

### Die Wahrheit der Füße: Körper-Aneignung und Natur-Beziehung: Buch 3, Wider die globale Kapitalisierung des Natur-Körpers und der Körper-Natur - Anstiftung zur Gegen-Dressur

Peyker, Ingo

Veröffentlichungsversion / Published Version

Monographie / monograph

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:

Centaurus-Verlag

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Peyker, I. (2006). *Die Wahrheit der Füße: Körper-Aneignung und Natur-Beziehung: Buch 3, Wider die globale Kapitalisierung des Natur-Körpers und der Körper-Natur - Anstiftung zur Gegen-Dressur*. Herbolzheim: Centaurus-Verl.. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-213007>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

Ingo Peyker

**DIE WAHRHEIT DER FÜSSE**

**Buch III**



Ingo Peyker

# **DIE WAHRHEIT DER FÜSSE**

## **Körper-Aneignung und Natur-Beziehung**

Buch III

WIDER DIE GLOBALE KAPITALISIERUNG DES  
NATUR-KÖRPERS UND DER *KÖRPER-NATUR* –  
ANSTIFTUNG ZUR GEGEN-DRESSUR



Centaurus Verlag  
Herbolzheim 2006

**Der Autor:**

Univ-Prof. Mag. Dr. Ingo Peyker lehrt am Institut für Sportwissenschaften der Universität Graz (Österreich). Studium der Biologie (Ergänzungsfächer Physik, Chemie), Pädagogik, Soziologie, Philosophie und Leibeseziehung.

Die Veröffentlichung erfolgte mit freundlicher Unterstützung des Landes Steiermark (Österreich).

**Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme**

Bibliographische Information der Deutschen Bibliothek:  
Die deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar

ISBN 3-8255-0609-6

*Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.*

© CENTAURUS Verlags-GmbH & Co. KG, Herbolzheim 2006

Satz: Vorlage des Autors

Umschlaggestaltung: Katharina Peyker. Nach einem Photo von Urban Peyker

Druck: primotec-printware, Herbolzheim

**[www.centaurus-verlag.de](http://www.centaurus-verlag.de)**

# INHALT

## Buch III

### **LABYRINTH: GESTALTETE ORDNUNG DER BEGEGNUNG**

#### **VON "INNEN" UND "AUSSEN" ..... 851**

Wer die Regeln nicht kennt und befolgt(!), darf nicht mitspielen ..... 865

1. Die Beobachtungen der extraterrestrischen Wesen ..... 865

2. Der Versuch, Unbekanntes zu verstehen und mitzuteilen ..... 871

3. Der interplanetarische Brief ..... 873

*Um-Gestaltung des Labyrinths als Mittel der Um-Dressur* ..... 891

*Irr-Wege, vom Sinn zum „Non-Sens“* ..... 912

Ergehungen im Labyrinth der Künste –

Anregungen zur Sicht auf die Welt ..... 982

### **GLOBALISIERUNG, KAPITALISIERUNG, INSTRUMENTALISIERUNG, INHUMANISIERUNG,**

#### **DE-NATURALISIERUNG ..... 994**

*Gesellschaftliche Entwicklung und Ressourcennutzung* ..... 1003

*Wertschöpfung mittels virtueller Werte* ..... 1007

*Der Einfluss von Beziehungen und Lebensstil*

*auf die Genaktivierung* ..... 1012

*Eine biologische Theorie der Inkorporierung*

*(Habitualisierung) der symbolischen Macht* ..... 1016

Die Transformation von Innenraum auf die Oberfläche

– die globale Angleichung der Bilder –

Effekte der Kapitalisierung ..... 1020

*Subjektive Meinungsbildung – objektive Überprüfung?* ..... 1029

*Kapitalisierung als Steigerungsspiel, Investitionen*

*in Er-Scheinungen* ..... 1035

*Das Steigerungsspiel in der Koevolution von Technik,*

*Wissenschaft und Medien – die Kunst als "Instrument"*

*der Irritation?* ..... 1038

*Fortschritt und Leistung in Natur und Kultur* ..... 1048

*Von der Präsenz zum Bild, zur Sprache, zur Abwesenheit* ..... 1057

*Die Rolle der Wissenschaftler im Prozess der Ressourcen-  
vermarktung und der Verdinglichung des Lebendigen..... 1075*

**DIESSEITS DER NATURWISSENSCHAFT UND  
JENSEITS DER GEISTESWISSENSCHAFT ..... 1087**

Die habitualisierte und die er-Gang-ene *Wahrheit*  
(*der FüÙe*) – Chancen einer Gegen-Dressur..... 1087

Genese und Gewiss-Werdung der *Wahrheit der FüÙe*,  
Aufmerksamammachen auf das Vorgegebene..... 1106

Die *Wahrheit der FüÙe* geht über die (habitualisierte)  
Begrenzung hinaus, um sich selbst allem Leben verwandt  
zu erleben, zu erspüren und zu erkennen ..... 1127

Effekte von Präsenz: Verlangen nach Unmittelbarkeit,  
Ergriffenheit, (fokussierte) Intensität, Insularität..... 1136

Bevor ich das "Vorwort" schreibe, ein kurzer Aus-  
und Rückblick: ..... 1157

Notizen zur Gestaltung des Vorworts: ..... 1171

Literatur: ..... 1176

Personenregister ..... 1207

Sachregister ..... 1211

## **LABYRINTH: GESTALTETE ORDNUNG DER BEGEGNUNG VON "INNEN" UND "AUSSEN"**

„Im Labyrinth verliert man sich nicht  
Im Labyrinth findet man sich  
Im Labyrinth begegnet man nicht dem Minotauros  
Im Labyrinth begegnet man sich selbst“ (KERN, 1983, 13).

Wenn ich im Folgenden von "Labyrinth" spreche, so ordne ich diesem Terminus zwei ambivalente Bedeutungen zu. Einmal wird er als *Metapher* gedeutet, sie hilft mir als Zuordnungsbegriff eine Unzahl von Lebenserfahrungen, von Ein- und Aussichten über Sinn- und Wertfragen des Daseins – ähnlich der Funktion des Mythos – in eine Orientierungshilfe einzuordnen, um mich entscheiden zu können, wo es bei den vielen Haupt-, Neben-, Umwegen und Wendungen, die den Menschen in ihren Biographien begegnen, entlang geht (dieser "sprichwörtliche Sinn" ist bereits im spätmittelalterlichen Sprachgebrauch belegt, vgl. KERN, 1983).

In diesem Sinn gebrauche ich hier an dieser Stelle meines Textes die sprachliche Figur des Labyrinths, um meine bislang schriftlich fixierten Gedanken in einer Zusammenfassung nochmals zu ordnen, um Ihnen, werte Leserschaft, im lesenden "Nachvollziehen" der Wege, in der Genese meiner Aussagen eine zu verfolgende Spur anzubieten.

Das andere Mal, und diese Bedeutung liegt mir und meinem Bemühen viel näher, verwende ich das Bild des Labyrinths als erfahrbaren (körperlichen und geistigen) Lebensweg, der Personen mit ihrem je eigenen Verständnis von Natur vertraut macht und sie für den Umgang mit der Natur an-leitet, um so zum Kenner ihrer selbst zu werden, die auf solche Weise erworbene Kennerschaft kann als Basis der Einsicht in die Biographie anderer angesehen werden. In diesem Sinne ist das Labyrinth ein konkret, visuell vorgegebenes Konstrukt, das in seiner realen, geometrischen Umsetzung als dreidimensionales Gebilde begehbar ist und in seinem architektonischen Grundriss als Abgrenzung von Wegen, als „choreografische Fixierung der eigentlichen maßgeblichen, sinnbestimmenden Bewegungsfigur“ (KERN, 1983, 13) verstanden werden kann. Labyrinth-Anlagen sind so konstruiert, dass sie nicht als Irrgarten zu benutzen sind, sondern die "Be-

Geher" solcher Labyrinth werden, nachdem sie diese durch eine kleine Öffnung betreten haben, auf vielen Umwegen gleichsam "zwanghaft", geplant, dirigistisch zur Mitte geführt (dem Ort der höchsten Kon-Zentration, der Fixierung auf ein Thema, das in meiner Führungsabsicht „*Der Mensch und sein Verhältnis zur Mit- und Umwelt*“ lautet) (s. Abb. 4).



Abb. 4: Labyrinth

Dieses Labyrinth mit seinen Begrenzungsmauern und den dazwischen frei liegenden Pfaden hat auch nicht die graphische Figur einer Spirale oder eines Mäanders (eine Differenzierung zwischen *Spirale* im Sinne der Hermeneutik und dem Labyrinth habe ich bislang nicht vorgenommen). Wenn ich die beiden geometrischen Formen Labyrinth und *Spirale* heranziehe, um eine didaktische Hilfe zur Vorstellung von Wahrnehmungs-, Verstehens- und Erkenntnisprozessen anzubieten, so bezieht sich die erste Figur auf die **Außenwelt** des Betrachters, die er durchwandert und dabei in gegenständlicher, sinnlicher Auseinandersetzung Erfahrungen macht, die er in seinem Gedächtnisprotokoll gemäß der zweiten Figur "verarbeitet" und so im "Pendeln" zwischen Außen- und Innenwelt "sich findet", sich selbst im Sinne einer (hermeneutischen) *Spirale* immer besser verstehen lernt, zum Kenner und Wissenden seiner selbst (und anderer) wird. In dieser Begegnung (Wendung, vgl. Sisyphos), im leib-seelischen Tätigsein, im Durchschreiten der Bewegungsfigur des Labyrinths und in der Aufwärts- und Höherbewegung in der *Spirale* findet eine Bezugnahme vom *agens movens* auf das *agens movendi* statt (bis weit zurück in unserer Phylogenese, zum "Agenten"

und seinen biologischen An-Trieben), ein Ein-Gehen auf die Gründe, die Bedeutung und den Sinn des Handelns und Da-Seins.

Was bedeutet nun aber die choreografische Fixierung auf Wege, Öffnungen, Umwege, auf das Zentrum einer „eigentlich maßgeblichen, sinnbestimmenden Bewegungsfigur“? Sehen wir uns zuerst einmal die Bewegungsfigur als dreidimensionalen Er-Fahrungs-Raum selbst an und versuchen wir festzustellen, welche Bewegungsformen möglich sind, um anschließend diesem Raum Sinn und Bedeutung zuzuschreiben (ähnlich der Beschreibung einer 400-m-Bahn mit den durch diese festgelegten Bewegungsmöglichkeiten und anschließender hermeneutischer Deutung dieser Handlungen).

Ein Prinzip (ein Ur-Typus) kann diesem Labyrinth unterstellt werden, es ist jenes des Umweges, das den Besucher, den Er-Gehenden zwingt immer wieder pendelnd – vor, zurück, seitwärts – die Richtung zu wechseln, zum Zentrum vordringend, über dieses wieder hinausgehend und zurückführend und von dort auch wieder den "Aus-Weg" ermöglichend sich selbst zu finden und sich seiner Orientierung bewusst zu werden; dabei findet je nach Richtung – zum oder weg vom Zentrum – eine Einschränkung oder Erweiterung (Expansion) des Aktionsradius der Bewegung statt (ähnlich dem Wechsel von Systole und Diastole oder beim Ein- und Ausatmen der Erweiterung und Verkleinerung des Brustkorbes, vgl. KERN, 1983, 15). "Innerlich" ereignet sich beim bewegten Menschen eine Fokussierung auf Teilabschnitte seines "Lebens", seines Tuns und damit eine Hypothesenveränderung seiner Wahrnehmung durch die Konzentration auf Wesentliches. In den Umläufen auf den Um-Wegen ergeben sich vielfältige, variierende Erfahrungsmöglichkeiten, Aus- und Einsichten. Auch in der Wiederholung von bereits bekannten Pfaden ergeben sich Widerfahrnisse, die ein Staunen über Neues, Unerwartetes, das einem in sich selbst begegnet, auslösen und zum eigenen Problemlösen, zur (wissenschaftlichen) Neugierde anreizen können und solchermaßen die Vorbedingung sind, um das Fundament zur Konzentration auf wesentliche Denkfiguren über sich selbst und die bedeutenden Themen, die einem widerfahren, zu schaffen; dieser Prozess der "Aufklärung" über sich selbst und die eigene Position zur Welt ereignet sich besonders im Zentrum der kreisförmigen oder quadratischen Anlage des Labyrinths.

Es gibt eine Unzahl an Sinn- und Deutungszuschreibungen zur Klärung dieser Bewegungsfiguren. Sie können z.B. als Grund-Typus eines kosmologischen Weltbildes interpretiert werden (als Kreis, Quadrat oder als Sonnenlauf um die Erde, den Gesetzen der Materie – m – der *Kausalität 1* gehorchend) oder sie können als Lebensprinzip verstanden werden (Kreislauf, Atmung, Werden, Ver-

gehen, Wachstum, Sterben;  $m + x$  gedeutet im Rahmen der *Kausalität 2*) oder als versteinerte Choreografie einer Tanzfigur, der die Tänzer in Gruppenformation folgen (als eine Verkörperung einer symbolischen Macht mit Mitteln des Rituals; im mimetischen Handeln wird das zeittypische Kulturgut als Habitus in den Körper des Tänzers übernommen und zur Gewohnheit geformt;  $m + x + y + z$  als K3 und K4).

Wenn ich auf fundamentale Deutungsmuster der grafischen Figur als räumlich verdichtete Erzählstruktur des Lebens ähnlich dem biologischen Ur-Grund, auf das Gemeinsame von Mythen (vgl. BURKERT, 1998) und die durch diese in der Gestaltung beeinflusste Bewegungsform eingehe, gilt es zu klären, ob wir es hierbei mit einem anthropogenen, von Geschichte und Kulturen unabhängigen, allgemein menschlichen "Ausdruck", einer Darstellung einer gemeinsamen elementaren mathematischen Vorstellung bzw. Denkfigur zu tun haben, die weltweit zu ähnlichen Ausprägungen von Labyrinthen geführt hat und sich lediglich klimatisch-geografisch ausdifferenziert hat, oder ob im Gegensatz zu dieser Vorstellung eine bestimmte Kultur als Entstehungsort anzunehmen wäre, von dem aus durch große Wanderbewegungen eine weltweite Verbreitung der Idee des Labyrinths erfolgte. KERN (1983, 21) hält die zweite, die migrationstheoretische Erklärung, für die wahrscheinlichere und verweist „auf das minoische Kreta als den möglichen Ursprungspunkt.“ Die ältesten Hinweise auf die Existenz der Labyrinth-Vorstellung sind bereits im Neolithikum, im dritten vorchristlichen Jahrtausend, als bronzezeitliche Felsritzungen neben dem Mittelmeerraum auch in England, Irland und im Kaukasus belegt. Wir haben es also mit einer 5.000 Jahre dauernden, überdauernden Vorstellung dieser Bewegungsfigur zu tun. Wenn auch frühe Belege für die Existenz von Labyrinthen "nur" in Europa, Indien, Java, Sumatra und dem Süd-Westen der USA (irrtümlich auch für Afrika und die Südsee angenommen) auffindbar sind, so versuche ich dennoch eine "elementartheoretische", biologistische, phylogenetische Erklärung zu finden. Dieser Versuch hat seine analoge, hypothetische Rechtfertigung in der Analyse der Grundstrukturen der biologischen Landschaft der Mythen (bzw. Religionen) im Sinne der PROPP-Sequenzen, die BURKERT (1998) vorgenommen hat. Vorweg aber noch ein "Kompromissvorschlag", den auch KERN (1983) in der Auseinandersetzung zwischen dem "Elementargedanken" und der "Migrations-theorie" anbietet, für den ich aus der Evolutionstheorie und aus der Erkenntnistheorie einige unterstützende Argumente beisteuern möchte.

Wenn eine Ethnie bzw. eine Kultur mit einer anderen in Kontakt tritt und aus dieser hierbei Vorstellungen, ein bestimmtes Gedankengut, Bewegungsgestalten

(auch in materialisierter Form) übernimmt, so müssen dafür bereits (notwendigerweise) Vorformen, strukturadäquate Vorstufen vorhanden sein, die ein Verständnis für die Bedeutung und den Gebrauch derselben in ihrem Lebenskontext überhaupt ermöglichen (ähnlich dem hermeneutischen Verstehen, es muss davor schon etwas "verstanden sein"). Bereits im Wahrnehmungsprozess des fremden Kultur-Gutes muss eine Theorie für das Erkennen desselben enthalten sein. Ein Beispiel dafür bringt BLOCH (vgl. 1969) in der Beschreibung der ersten europäischen Expedition zu den Fidschi-Inseln. Die Insulaner versicherten später den fremden Entdeckern glaubhaft, dass sie deren Schiff, obwohl es nahe dem Strand vor Anker gelegen war, niemals gesehen hätten. Wahrnehmung ist ohne Theorie nicht möglich bzw. diese macht erst sinnliche Eindrücke zum erkannten Objekt (vgl. POPPER, 1971).

Welche biologischen, evolutionären Vorstufen, welche Hypothesen und welches Vor-Verständnis muss also gegeben sein, um die Labyrinth-Vorstellung zu einer weltweiten Bewegungsfigur zu ver-**dichten** (materiell dreidimensional in Stein und eindimensional sprachlich als Metapher)? Was ist das Apriori der Welt-Deutung und -Erkenntnis, das sich im "Nachgehen" der Bahnen der geometrischen Anlage als phylogenetisch prädisponierte Fähigkeit der Widerspiegelung der (natürlichen) Wirklichkeit im Moment der Auseinandersetzung (in der Begegnung mit dem eigenen Selbst) meldet?

Wenn sich so etwas wie eine evolutionär prädisponierte Abstimmung bewährt hat und wenn Organismen interne "Daten" (Anatomie, Physiologie, Verhalten) mit jenen der sinnlich wahrgenommenen äußeren Umwelt im ratiomorphen Apparat zu einer Vorstellungs-Struktur gebündelt und genetisch an die Nachkommen weitergegeben haben (als „vorgeburtliche Idee“ vgl. PLATON), so bedarf es zur Weckung dieses Programms einer adäquaten, gegenständlichen körperlich-motorischen, sinnlich-emotionalen Auseinandersetzung, die jedes Einzelindividuum in seiner Ontogenese vollziehen muss, um erkenntnis- und handlungsfähig zu werden. In der Traditionsbildung sozial lebender Organismen – besonders innerhalb der Ordnung der Primaten – kann diese Aktualisierung ritualisiert durch mimetisches Handeln erfolgen. Als "didaktisches Modell" hierfür könnte das Labyrinth (mit seiner Struktur der angelegten Pfade, als Bewegungsfigur zur *Orientierungshilfe*) dienlich sein, das sowohl seine analoge Entsprechung in der Morphologie des Organismus und seiner Organe zeigt als auch als "Vorstellung" genetisch fixiert im Protokoll der Gattungsgeschichte aufscheint und über Meme kulturell organisiert (z.B. als Strukturelle Körpererfahrung) weitergegeben werden kann.

Die Voraussetzung für die Stimmigkeit zwischen der A-priori-Erkenntnisfähigkeit und dem erfolgreichen Antwortverhalten (Anpassung) auf Umweltreize besteht darin, dass das Denkmodell (Neuronale Vernetzung) adäquat der Natur, d.h. deren Widerspiegelung, ist (vgl. Erkenntnistheorie, LORENZ, 1973; RIEDL, 1980 etc.). Die Wieder-Belebung dieses Denkmodells geschieht im Wieder-Holen auf den didaktisch aufbereiteten Pfaden der nunmehr kulturell strukturierten, in "Ordnung" gebrachten Natur-Pfade des Labyrinths. Die "Matrix" der leblosen Natur (m) wurde durch die Fähigkeit des "Lebens" (x) in die organische **Struktur** hinein-kopiert, welche sich in jedem Lebewesen als **Muster** individuell variiert und in dieser Ausstattung, zum Verhalten in der Welt, wiederum der Natur in all ihrem Formenreichtum (K1, K2, K3) begegnet. Die Ordnung, die in die Vielfalt der natürlichen Phänomene eingeschrieben wird, wird vom Menschen als geometrische Figur interpretiert und mit Zahlen belegt, die zumindest im ältesten Labyrinth noch magisch-bannende Bedeutung haben. Das unberechenbare, namenlose Chaos wurde so in der Labyrinthform "berechenbar" gemacht und als abstrahierte "Probephase" für den Ernstfall zum Üben und Heimischmachen verwendet. Hohe Symmetrie weist auf Beherrschung, Disziplinierung und Domestikation der inneren (Triebe) und der äußeren Natur hin und bietet in dieser geometrisierten (quantifizierten) Reduktion eine überschaubare Orientierungshilfe an, gibt eine Spur vor, die in redundanter Wiederholung von Informationen Abweichungen deutlich macht. „Denn die Richtung verdankt ja der Wiederholung, also der Redundanz ihre Einprägbarkeit“ (GOMBRICH, 1994, 50). Das Bedürfnis nach Regelmäßigkeit und Kontinuität, die Erwartung, dass die Zukunft der Vergangenheit gleicht, zeigt sich in der Choreografie der Bewegungsbilder sämtlicher Labyrinth. Die Einsicht in die "reale Realität" ergibt sich nach Verlassen des Labyrinths im Vergleich der Erinnerungen an die Erfahrungen in der *Natur more geometrico* mit den Erfahrungen in der Natur in ihrer Wildheit, sie folgt aus dem Widerspiel zwischen Symmetrie und Abweichung, das sich auch und besonders in Darstellungen der Kunst offenbart.

Im Labyrinth wird den *Füßen* (Beinen), den Augen und Ohren, allen Sinnesorganen eine nachgestellte, mythisierte Natur *erzählt* und der Organismus "glaubt", merkt sich diese Erzählungen und weil er sie (vorgeburtlich als "Idee") schon kennt, hat er sie bereits in sich. Wie der Held in den PROPP-Sequenzen (vgl. BURKERT, 1998) auf zahlreichen Umwegen und trotz Hindernissen seine Ressourcen findet, gegen Konkurrenten verteidigt und dann siegreich zurückkehrt, weil er sich auf seine wesentliche Aufgabe konzentriert, diese zum Zentrum sei-

ner Anstrengung macht und in ihr seinen Sinn findet, so erlebt und erfährt in analoger Weise der Besucher im Um-Gang im Labyrinth die Wahrheit der gelungenen Passung von äußeren, sinnlichen Eindrücken und den inneren Erfahrungen während der Verarbeitung derselben (im Prozess der Relationierung von Eigenschaften individueller, innerer und äußerer Merkmale zu einem adäquaten Muster). Das Ergebnis dieser Begegnung führt zu immer höherer Erkenntnis seiner selbst. Dieser Prozess von Re-Aktion und Re-Flexion, dieser Dialog von "Fuß" und "Kopf" kann als *Spirale* symbolisiert werden, ist aber als solche kein Objekt der Dingwelt.

Das biologische Argument für die Entstehung und Entwicklung einer Labyrinth-Vorstellung lässt sich stark vereinfacht so formulieren: „So wie innen, so auch außen“ (bzw. evolutionsgerecht: „So wie außen, so auch innen“). Angedeutet habe ich diese Hypothese bereits in der analogen Konfiguration der Pendel-Bewegung im Durchschreiten des Labyrinths von außen nach innen in das Zentrum und wieder nach außen als Bewegungsamplitude, die sich einengt, erweitert, wiederum einengt usw. Das rhythmische Beschreiten der geometrisch angeordneten Um-Gänge (siehe im ältesten Labyrinth-Typ, s. Abb. 4) entspricht einem bzw. bewirkt einen organischen Rhythmus wie z.B. jenen des Herzschlages oder der Atmung. Der anatomische Aufbau z.B. des Gleichgewichtsorgans als Labyrinth, das als optimale dreidimensionale Gestalt der Orientierungsleistung im Raum dient, wobei die "Wege", welchen die Statolithen in den drei sensiblen Labyrinthbögen folgen können, von der *Natur* festgelegt sind, verweist auf eine gelungene Lösung einer Innen-Außen-Regulation.

Eine interessante anatomische Studie aus den Jahren 1492/94 von LEONARDO DA VINCI (Koitusposition im Längsschnitt) folgt einer älteren Vorstellung (der Anathomia des Mondino dei Liucci, 1316), „der zufolge die Höhlung des Uterus in sieben Zellen eingeteilt sei“ (KERN, 1983, 37), diese Vorstellung wiederum – ebenso wie ähnliche in Indien – lassen sich (gemäß der Migrationstheorie) auf antike Quellen (s. kretischer Typ) zurückführen.

Wenn Organismen nur in "Kommunikation" mit ihrer Umwelt existieren können und sie diese gemäß ihren Befindlichkeiten (Mangel) entwerfen, dann findet eine gegenseitige Formung im Laufe der Evolution bis hin zur "Kultivierung der Natur" statt. „Wie in der Lebenswelt Strukturen untereinander (wie zu ihrer Umwelt) entstehen, so entstehen auch innerorganismische Strukturen (Embryogenese) im Gefolge von Stoffwechselforgängen, innerhalb des Organismus und bei Aufnahme aus der Außenwelt“ (WYSS, 1976, 232). Von der morphologischen Struktur des Kreislaufes bis in die Biochemie des Hämoglobins und der

Anordnung der Basen an der Doppelhelix als Träger der Erbinformation aller Lebewesen lassen sich in der Beziehung der inneren Organ-Systeme untereinander und dieser mit der Außenwelt "Darstellungsformen" eines ganz bestimmten Gefüges (Struktur, Muster) finden. In der (kulturellen) Rekonstruktion desselben als grafische Figur eines materiell choreografisch fixierten, begehbaren Labyrinths ermöglicht es den Benützern Erfahrungen evolutionär kommunikativer Austauschprozesse und der Relationierungen von inneren und äußeren Eigenschaften von Merkmalen zu machen und so Einsicht in Naturvorgänge zu bekommen. Das "Nachgehen" dieser Bewegungsfigur ermöglicht ein wiederholtes In-Erinnerung-Rufen und Aktivieren von vorgeburtlichen Erfahrungen (und als kulturdifferenzierte Labyrinth-Variante werden zusätzlich gesellschaftlich-institutionalisierte und habitualisierte Gewohnheiten tradiert).

Wenn ein Kleinkind (s. Beispiel oben) das erste Mal auf einer Schaukel eine Pendel-Bewegung vor und zurück ausführen will, so aktiviert es bei seinen Versuchen in der vorbestimmten Bahn der Bewegungsfigur, der Pendel-(Schaukel)-schwingung, ein Wissen, das bereits die frühen Primaten als unsere Vorfahren intus hatten. Hätten diese den Ast, nach dem sie sprangen, verfehlt, wären wir heute nicht auf der Welt; dieses Wissen hat sich wiederum in ihren Vorfahren lange vordem evolutiv entwickelt und wurde ihnen genetisch weitergegeben (Die Phylogenese aktualisiert sich im Tun der Kinder). Das schaukelnde Kind findet ohne reflektierendes Vergegenwärtigen irgendwelcher Richtlinien einen fein abgestimmten Bewegungsrhythmus (der als Resultat[!] messbar ist und dem physikalischen Gesetz einer gleichförmigen Schwingung folgt) im wiederholten "Umlaufen", im periodischen Aufschaukeln durch den unterschiedlichen Einsatz seiner Kräfte (vgl. CHRISTIAN, 1963, 24, 25). Dieses im Erproben aktualisierte "rechte Gefühl" (als Resonanz aus einer evolutionären Vergangenheit) für die Toleranz der Abweichungen von der formal definierten Bewegungsfigur steuert seine Körperakte und als emotionale Orientierungshilfe auch alle kommenden, zukünftigen Versuche (im Vertrauen darauf, dass sich die Konstanz der Vergangenheit auch in der Zukunft zeigt). „In der natürlichen Erfahrung erscheint die Bewegung nicht als neutrale Sache, sondern als Tätigkeit, die etwas soll, etwas zeigt und zu etwas führt. Insofern ist die Bewegung weniger selbst Gegenstand (wie in der Physik oder Physiologie), als vielmehr Mittel und Voraussetzung gegenständlicher Erfahrungen: der Gegenstand erscheint durch Bewegung und erfährt durch Bewegung seine Gestalt“ (CHRISTIAN, 1963, 21). Nach NIETZSCHE (o.J.): „Nur die ergangenen Gedanken haben Wert, das Sitzfleisch ist die Sünde gegen den heiligen Geist“ (also sprach Zarathustra). „Nur im Tanze weiß

ich, der höchsten Dinge Gleichnis reden: – und nun blieb mir mein höchstes Gleichnis ungeredet in meinen Gliedern“ (ders., o.J., 396).

In der gegenständlichen Begegnung von *Natur-Körper* und *Körper-Natur* im Ein-Gehen des Menschen auf seine Um- und Mitwelt gewinnt er Ein-Sehen und so Ver-Stehen. In der Pause (auch wenn die Bewegung weiterläuft), wenn er sich nicht mehr auf die Bewegungsfunktion (das *agens movens*) konzentriert, sondern sich selbst zum Objekt des gedanklichen Befassens (*agens movendi*) macht, indem er sich seinem Körper-Selbst zuwendet (in diesem Augenblick des "Stehen-Bleibens", wenn eine Denkfigur wie ein Vexierbild in eine andere überkippt), genau in diesem Moment findet und versteht er sich, erweitern sich seine Ein-Sicht und seine Erkenntnisse. Über die konkrete, sinnlich wahrnehmbare und begehbare geometrische Figur des Labyrinths lagert sich jene der Reflexion (der *Spirale*). In spiralförmiger Aufhellung entwickelt er in mehreren Wiederholungen (und Widerfahrnissen) dieses Prozesses höheres Verständnis für die Zusammenhänge des Seins, denn Bewegung und Wahrnehmung sind erkenntnisgenerierende Prozesse (vgl. WEIZSÄCKER v. V., 1950<sup>4</sup>).

Ich stelle nun ein kleines Gedanken-Experiment zur Eruierung eines *Ideal-Labyrinths*, zur Gestaltung der optimal choreografischen Bewegungsfigur vor, gemäß dem der Mensch seiner *Körper-Natur* im formalisierten *Natur-Körper* gewahr werden könnte. In der "Konstruktionsvorlage" orientierte ich mich an den Bahnen, die ein Hund läuft und schwimmt, wenn er ein Steckchen apportiert, das in einen See geworfen wird (s.o.) und dabei einer Bewegungsfigur folgt, die (analog) dem FERMAT'schen Prinzip der Optik entspricht. Dieses Labyrinth könnte als "Trainingsgelände", als Arena für die Optimierung der Orientierungsleistung, den Orientierungsläufern dienen, die unterschiedliche Laufgeschwindigkeiten bei wechselnden Umweltbedingungen koordinieren lernen müssen (s.o., Experiment von PICHLER, 1993). Dieser Gedankenentwurf soll erläutern, dass ein derartig gestaltetes Experiment, das die in der Evolution herausselegierte *adäquate* (implizite) Widerspiegelung von Außen- und Innenwelt formalisiert, die ererbten Voraussetzungen wachrufen und aktivieren (das rechte Gefühl bzw. das "Wertebewusstsein im Tun") und durch die von Kennern gestellten Beobachtungsaufgaben auch bewusst (explizit) machen kann (vgl. auch die Beispiele der antizipativen Berechnung der Entfernung des Futterplatzes durch die Bienen als "experimentell gestaltetes Labyrinth"). Der evolutionäre "Erkenntnisprozess" erweitert sich im ständigen Lösen von (divergenten) Problemen im permanenten Wechsel von Variation und Adaptation, denn diese Fähigkeit (als

"Relationsnetzwerk") ist eine Eigenschaft des Lebens (vgl. POPPER, 1982; LEWONTIN, 1992).

Indem wir Menschen im Labyrinth der gegenständlichen Welt hin und her pendeln, relationieren wir Eigenschaften interner und externer Elemente und erwerben so ein "Denkmuster" (eine neuronale Vernetzung), dessen Grundstruktur das Leben (unserer Ahnen) in uns schon entworfen hat. „Als strukturdeterminiertes System sind wir von außen prinzipiell nicht gezielt beeinflussbar, sondern reagieren immer im Sinne der eignen Struktur“ (MATURANA, 1997, 35). Ein Ideal-Labyrinth wäre demgemäß in der Strukturierung seiner Bewegungsfigur unseren eigenen (organischen, morphologischen, genetischen) Strukturen adäquat – in dieser Übereinstimmung gerät die innere Struktur in Resonanz mit der gegenständlichen äußeren und "tönt" uns als positives Hoch-Gefühl der Einheit von Bewegung, Wahrnehmung und Außenwelt wider (vielleicht könnte man dieses Phänomen als „Flow-Erlebnis“ bezeichnen?).

Aber auch eine ideal geometrisierte Als-ob-Welt, vorliegend als architektonisch gestaltetes Produkt des Menschen, kann niemals mit der "realen" Natur zur Deckung gebracht werden – schon allein deshalb nicht, weil dieses Labyrinth immer ein Konstrukt des menschlichen Denkens sein wird und solcherart seine historisch-kulturelle Einbettung widerspiegelt. Wenn wir uns überwiegend in geometrisierten, formalisierten Räumen und wissenschaftlichen "Denkgebäuden" aufhalten (und die Ergebnisse von Denkopoperationen mit den Erscheinungen der Wirklichkeit gleichsetzen bzw. die Benennung eines Phänomens bereits für seine Erkenntnis halten), so ist es nicht verwunderlich, dass in der Begegnung außerhalb dieser Raumkonstellationen und Denkfiguren Widerfahrnisse bzw. irritierende Sinneseindrücke auftreten, die wir dann als **paradox** erleben und dass eine Einordnung dieser Erscheinungen in die (gedanklich) konstruierte Ordnung der Welt Schwierigkeiten bzw. Probleme bereitet. Ich habe als Beispiel dafür die Entdeckung des Schnabeltieres angeführt (vgl. ECO, 2000, „*Kant und das Schnabeltier*“; PEYKER, 1996; PIRSIG, 1992). Wenn unser (dominantes) westliches Denksystem lediglich konvergierende Probleme wahrnimmt und behandelt bzw. divergierende in konvergierende überführt, dann landen die "Schnabeltiere" im Niemandsland, dann wird das Leben an sich, da es paradox ist, eine immerwährende Störung sein (vgl. BATESON, 1978, 1980, 1981; BORN, 1987; PIETSCHMANN, 1980; SCHUMACHER, 1977, 1979). "Wahr" ist vielmehr, dass eine derartige Annäherung an die Phänomene des Lebens in-adäquat ist.

In den naturwissenschaftlich orientierten Sportwissenschaften scheint eine Verirrung darin zu bestehen, dass in Ableitung aus den Ergebnisdaten einer mensch-

lichen Bewegung wie z.B. dem Flug eines Speeres eine Rekonstruktion des Grundes oder der Bedeutung dieser menschlichen Handlung, die zu diesem messbaren, physikalischen, objektiv erklärbaren Prozess geführt hat, möglich erscheint. Emergente Qualitäten werden so behandelt, als seien sie idente Qualitäten und werden als solche der Quantifizierung und Messbarkeit zugänglich gemacht, und divergente Probleme werden als konvergente zu lösen versucht. Ein nach dieser Denk-Figur choreographiertes Labyrinth übt nicht in das Leben ein, sondern führt von diesem weg, darin „findet man sich“ nicht, „begegnet man sich selbst“ nicht.

Ich habe an anderer Stelle die Kommunikation der inneren Organe als ein "viel-dimensionales Labyrinth", nach WYSS (1986, 127) als „physiognomisches Analogon“ beschrieben: „die elementare labyrinthartige Vernetzung der Kommunikationswege, die zwar über Eingänge und Ausgänge verfügen, impliziert in ihrer antinomischen Strukturierung – permanenter Wechsel von Ein- und Ausgängen – eine Vieldimensionalität, die, wenn überhaupt, vielleicht nur mit einer nicht euklidischen Geometrie nachvollzogen werden kann.“ Gemäß diesem Bild eines Labyrinths kommuniziert der Organismus mit sich selbst und gleichzeitig mit der Außenwelt. „Das ungewöhnliche Phänomen der dreidimensionalen Konstituierung des euklidischen Raumes, die Funktionseinheit von Knochen-Gelenk-Muskulatur, die bereits ontogenetisch angelegt ist – ohne dass der Keimling jemals eine Berührung mit dem euklidischen Raum oder der Umwelt gehabt hätte –, sei bedacht“ (WYSS, 1986, 136). Der Keimling hat durch seine Erzeuger (Ahnenreihe) bereits eine "Idee" von der Begegnung mit seiner künftigen Welt, er vertraut darauf, dass eine gewisse Konstanz im Gegebenen herrscht, dass sich die Vergangenheit (regelmäßig) in der Zukunft wiederholt. Die Plastizität seiner Anlagen als Maß der individuell verwirklichten genetischen Toleranzbreite entscheidet darüber, wie er auf Widerfahrnisse, auf Abweichungen reagieren kann. Eine wesentliche Fähigkeit ist jedem Lebewesen eigen, von sich aus, internal gesteuert in der bewegten Auseinandersetzung mit der Umwelt zu lernen, sich selbst "Erkenntnisse" anzueignen und diese im Sinne von praktischem Wissen anzuwenden, um sowohl eigenes Verhalten an (sich ändernde) Umweltbedingungen anzupassen bzw. diese aktiv den eigenen Möglichkeiten entsprechend (adäquat der eigenen Struktur) zu verändern als auch gemäß den internen Möglichkeiten aktiv adäquate äußere Herausforderungen aufzusuchen. Im Betreten eines Labyrinths (das schon vor 5.000 Jahren ähnliche, durch Begrenzungsmauern geführte Wege aufwies) findet eine Wiederholung bzw. ein Nachspielen von evolutionär bewährten Kommunikationsprozessen im Sinne ei-

nes Metalogs (als nonverbale adäquate Kommunikation) zwischen Individuum und architektonisch gestalteten Labyrinth-Räumen statt, in denen es sich, so die pädagogische Absicht, selbst begegnet (vgl. Strukturelle Körpererfahrung). Die Fähigkeit, diese Beziehungskonfiguration an sich selbst und an anderen (generell der Natur) wahrnehmen zu können, zeichnet die Kennerschaft aus.

BATESON (1978, 63) spricht in seinem Aufsatz „*Von den Strukturen hinter den Strukturen*“ von einer „formalen Analogie zwischen biologischer Entwicklung und schöpferischem Denken oder Lernen“ (*meine Interpretation*: vom Labyrinth und der *Spirale*). Er ortet in der Evolution zwei stochastische Prozesse (neben der biologischen Ko-Evolution auch eine Ko-Evolution der Denkströmungen), die getrennt verlaufen und erst in der Gesamtevolution zusammenkommen. „Da ist einmal der Zufallsvorgang der genetischen Variation innerhalb des Organismus, bei der einige Ausformungen bestehen bleiben, weil sie innerhalb des Organismus tolerabel sind. Das entscheidet über die Erhaltung von Formen, die wir homolog nennen.“ Das Lernen sowohl als neuronale als auch somatische Veränderung, als Reaktion auf sich ändernde ökologische Bedingungen, z.B. in Form einer Akklimatisierung, also die Anpassung an die Umwelt im Rahmen des anatomischen, physiologischen, kognitiven Potentials (Struktur, Muster, vgl. MATURANA, 1997, 35) des Organismus, erfolgt im zweiten stochastischen Prozess (stochastisch: das griechische Wort für Bogenschießen, dabei werden nur die Pfeile aus der Gesamtmenge aller abgeschossenen gezählt, die das Ziel getroffen haben, und nur jene bleiben jeweils bis zum Ende im Spiel; analog dazu die Evolution). Zwei Kräfte (Prozesse) gestalten die "Ergebnisse" der Evolution. Eine "Kraft" wirkt im Inneren des Organismus, sie relationiert (autopoietisch) die Eigenschaften der organischen Merkmale, die die Voraussetzungen für die Anpassung an die in der Außenwelt wirkenden Kräfte darstellen. In den Schriften DARWINS (1859) wurde die äußere Kraft in ihrer Wirkung auf den Organismus überbewertet, da noch die Annahme herrschte, dass die im Organismus entstehenden Variationen, die den Umweltbedingungen nicht adäquat sind, ausselektiert werden. Demgegenüber ist aber zu erkennen, dass sich individuelles Verhalten als *selbst gestaltetes* Antworten auf die Umwelt in einem permanenten Prozess kommunikativer Beziehungen über die *bewegte* Auseinandersetzung im euklidischen Raum entwickelt hat. Organismen "lernen" ihre eigenen Bedürfnisse und Mängel in einem Kontext zu "sehen" (spüren, erahnen) und in *diesem* Zusammenhang ist die Genetik wirksam. „Der Zuwachs an Komplexität in der Evolution stammt aus neuen Zusammensetzungen solcher vorher bestehender Elemente. Mit anderen Worten, das Auftauchen neuer

Formen, neuer Phänotypen stammt oft aus bisher nicht dagewesenen Kombinationen der gleichen Elemente“ (JACOB, 1998, 112, in: JANICH/WEINGARTEN, 1999, 111) (im übertragenen Sinn: die "Formen" des Labyrinths der gegenständlichen Umwelt sind bezogen auf die "Lernfähigkeit" der Gene, sie dispositionieren die Prozesse der Kombinationen von Eigenschaften der Elemente zu einer Struktur bzw. individuell variiert zu einem Muster der Organismen). Die "Bausteine" werden aus dem vorhandenen "Baukasten des Lebens" immer wieder neu zusammengefügt.

Dieses Gefüge der Relationierungen (im Relationsnetzwerk "Leben"), das sich ständig in stochastischen Prozessen erweitert und sich in den vieldimensionalen Kommunikationsvariationen innen und außen abspielt, wird – wie es auch BATESON (1978, 64) bemängelt – viel zu wenig wissenschaftlich erforscht („auf dieser entscheidenden Ebene laufen keinerlei Forschungen“). Dass diese Forschungsprozesse aufwändig sind und kaum (rasch) eindeutige Ergebnisse erwarten lassen, liegt auch darin begründet, dass das **Leben** paradox ist, d.h. dass sich die individuellen (organischen) Möglichkeiten der Lebewesen mit der Umwelt zu kommunizieren nur selten auf konvergierende Probleme reduzieren lassen. Weil Lebewesen in ihren Anpassungsleistungen ständig variieren, sich in diesen ständig verbessern und lernfähig bleiben, wird eine idente "experimentelle Anfrage" (den wissenschaftlichen Gütekriterien entsprechend) notwendigerweise immer zu einem anderen Ergebnis kommen müssen (daher ist wohl eine physikalische und/oder chemische Erklärung vergangener Prozesse, nicht aber eine Prognose zukünftigen Verhaltens möglich).

Das Labyrinth als eine gegenständlich zu beantwortende "Anfrage" an den sich darin Bewegenden fordert durch die zahlreichen Um-Läufe immer neue Erfahrungen heraus, die zu einer "Ahnung" des individuellen Musters der Beziehungen, die ein Mensch zu sich selbst (als Persönlichkeit, als Charakter) und seiner Umwelt hat, führen kann, obwohl die äußeren Gegebenheiten, die begangen werden, dieselben bleiben. (Commissario Montalbano, der Held in den Kriminalromanen von Andrea CAMILLERI – vgl. 2003, 28 –, würde statt von "Ahnung" von einem *embryonalen* Gedanken sprechen, der als Keim schon vorhanden ist, aber noch nicht ganz seine Gestalt angenommen hat. Zur Gewissheit wird er daher erst im *Laufe* der weiteren Untersuchungen). In diesen Pendelbewegungen der Begegnung, im Pendeln der Arme und Beine, im Pendel-Ausschlag von Herz und Lunge, im Er-Fühlen der Stimmigkeit von innerem und äußerem Labyrinth finden jene Personen, die ihre Aufmerksamkeit auf diese Pro-

zesse richten, eine Ordnung und werden so vielleicht zum Kenner ihrer selbst und ihrer Beziehungsstruktur zur "Welt".

In dieser Beschreibung des Labyrinths als Modell einer Natur-Begehung, als eine Als-ob-Welt, in der eine Aufhellung des Dunklen und Unbekannten der dem Körper innewohnenden Natur erlebt werden kann, fehlt noch die Beschreibung und das Verständnis der erweiterten Bedeutung des Labyrinths in seiner Funktion der Enkulturation vor allem junger Menschen in einen Kulturkreis, welche die begehbaren Bewegungsfiguren als *kulturelles* Konstrukt interessant machen. Dabei werden Basisformen (gemäß dem "Elementargedanken") in einem historischen Prozess kulturspezifisch variiert und ausdifferenziert. In diesen kultur-adäquaten Um-Gestaltungen der "biologischen" Grundstruktur von Labyrinth dienen die gangbaren Wege der Inkorporation der jeweils kultur-immanenten "symbolischen Mächte", quasi per pedes (vgl. Definition von BURGER/GROLL, 1959: „Leibeserziehung setzt am Körper an, meint aber den ganzen Menschen“).

Ein deutliches Indiz für die gesellschaftlich-kulturelle Bedeutung des Labyrinths als Instrument der Sozialisation sehe ich darin, dass bereits die ersten literarischen Erwähnungen um 1.400 v. Chr. auf einem mykenischen Tontäfelchen dieses als „bewundernswertes Steingebäude“, als Tanzplatz mit labyrinthförmiger Gangführung beschrieben haben (als Zeichnung gab es diese grafische Figur seit dem fünften vorchristlichen Jahrhundert auf Münzen der Stadt Knossos). Ein weiterer visueller Beleg dafür, dass diese Labyrinth-Figur eine choreografische Funktion für einen Tanz hatte, findet sich auf der etruskischen Kanne von Tragliatella (um 620 v. Chr.), auf der Wege, denen eine Krieger-Truppe folgt, in Form einer Tänzerkette dargestellt sind. Diese Tanzfigur wird als „Truia“ bezeichnet, was mit „Arena, Tanzplatz“ übersetzt werden kann (vgl. KERN; 1983, 18, 19). Die Tänze als labyrinthische Bewegungsformen reichen von Darstellungen in der Antike über das Mittelalter (in Kirchen) bis in die Jetztzeit (z.B. im Baskenland). Labyrinth können als wirksame, körperlich einzuübende, visualisierte Symbole in der Praxis ritueller Gebräuche verstanden werden. In wiederholten mimetischen Handlungen, vollzogen in (stein-)fixierten Labyrinthumläufen, wird diese choreographierte Bewegungsfigur von den Tänzern in ihre eigenen Bewegungen als Gewohnheit (Habitus) gemäß gesellschaftlich-kulturspezifischer Gepflogenheiten als Zeit- und Raumnutzungspraxis übernommen.

Wer ein Labyrinth nach mehrmaliger ein-gehender Umrundung verlässt, ist um eine (biologische wie auch) kulturelle Erfahrung reicher, die an den gesellschaftlichen Habitus annähert und bindet. Es ist eine körperliche Formung im Prozess der Anverwandlung der grafischen Form der Wege, der Ein-, Durch- und Aus-

gänge, des (Kon-)Zentrums und durch Pendel-Bewegungen, welche die Teilnehmer sowohl in ihre Persönlichkeit, in ihr Körper-Selbst integrieren als auch zu einem mehr oder weniger angepassten sozialen Mitglied der jeweiligen Gruppe einer kulturhistorischen Epoche machen. Besonders in psychosozialen Entwicklungsphasen des Menschen wie im Übergang vom Jüngling zum Erwachsenen haben diese mimetischen Handlungen (z.B. in Initiationsriten) eine identitätsstiftende Funktion im Finden des „I“ und des „me“ in der Suche nach der Balance von Ich-Identität und personaler Identität.

„Natürlich gibt es keine Anhaltspunkte dafür, dass diese Gesichtspunkte von denjenigen bedacht werden, die die Labyrinth-Figur erfunden oder – besser – gefunden haben. Aber es lässt sich feststellen, dass diese bewundernswerten tiefen Einsichten und Weisheiten im Labyrinth – wohl eher unbewusst – mit-formuliert wurden, dass also das Labyrinth auch zu Recht in diesem Deutungszusammenhang gesehen werden darf“ (KERN, 1983, 27).

In welchen Bedeutungszusammenhang können zeittypisch choreographierte Bewegungsfiguren wie moderne Sportstadien und Trainingsplätze eingeordnet werden, die von immer mehr Menschen immer intensiver und häufiger genutzt werden und die nach der Definition von KERN (1983, 13) zumindest phänotypisch dem Labyrinth zuzuordnen sind (vgl. auch der Name „Truia“ übersetzt als „Arena“)? „Das Labyrinth als grafische, lineare Figur lässt sich am besten formal definieren (...). Die geometrische Form mit runder oder rechteckiger Begrenzung nach außen ergibt nur dann Sinn, wenn man sie als architektonischen Grundriss, also von oben betrachtet.“

Betrachten wir einmal völlig "neutral" diese „sinnbestimmenden Bewegungsfiguren“ – und versetzten unsere Perspektive und Wahrnehmung in einen außerirdischen Besucher dieser Erde (eine Geschichte, die ich 1991 erzählt und veröffentlicht habe).

## **Wer die Regeln nicht kennt und befolgt(!), darf nicht mit-spielen**

### **1. Die Beobachtungen der extraterrestrischen Wesen**

Nehmen wir an, es gibt sie, die kleinen grünen Männchen und Weibchen, die in bestimmten Zeitintervallen ihren Planeten verlassen und unsere Erde beobachten und untersuchen. Wir unterstellen ihnen damit ein typisch menschliches Verhalten: die Neugierde. Um ihre Tätigkeiten so zu beschreiben, dass

sie für uns verständlich werden, haben wir nur die Möglichkeit, ihnen unsere Gedanken und menschliches Verstehen zuzuschreiben. Neben der Neugierde verfügen sie unter dieser Annahme auch über die Fähigkeit, im Beobachteten bestimmte Gesetzmäßigkeiten zu erkennen.

Erinnern wir uns an die Schwierigkeiten, die der *Kleine Prinz*, den uns SAINT-EXUPÉRY (1950) auf die Erde sandte, bei der Erfassung typisch menschlicher Eigenarten hatte. Dieses liebenswerte Kerlchen bewohnte jenen Planeten, der „nur ein einziges Mal im Jahre 1909 von einem türkischen Astronomen im Fernrohr gesehen“ wurde (SAINT-EXUPÉRY, 1950, 13), dieser gehörte jenem Milchstraßensystem an, von dem auch unsere grünen Männchen kommen.

Vielleicht ist es den außerirdischen „Grünen“ (nicht zu verwechseln mit den terrestrischen „Grünen“) gelungen, unser weltweit gültiges Maßsystem zu entschlüsseln, um damit Umrechnungen in ihre Maß- und Normvorstellungen vorzunehmen. Diese Umstellung auf ein einheitliches Maßsystem mussten auch wir einmal vornehmen, denken wir an jenen Augenblick im Jahre 1875, als der 40-millionste Teil eines Erdmeridians, in Paris als Urmeter verewigt, weltweit eine neue Einteilung des Beobachtbaren, des Vergleichbaren mit sich brachte. Die Menschen mussten die „Meterbrille“ aufsetzen, mit der sie von nun an alles in den „Blick“ Kommende „beurteilten“.

Diese „Brille“ wird immer genauer eingestellt. „Seit 14.10.1960 wird nach internationaler Übereinkunft zur genauen Definition des Meters die Wellenlänge  $\lambda$  der orangefarbenen Spektrallinie des Kryptons-86 verwendet, danach ist 1 m 1650763,73  $\lambda$ “ (DER NEUE BROCKHAUS, Bd. 5, 1968, 492).

Nicht nur die Längenmaße wurden weltweit einheitlich verordnet, alle nur denkbaren Quantifizierungen wie z.B. Gewichtsmaße, Temperaturmaße, Maße für Elektrizität lösten individuelle oder von Volk zu Volk, von Land zu Land unterschiedliche, vom eignen Körper, der Natur oder der Tätigkeit abgeleitete Größen wie Elle, Fuß, Steinwurf, Spanne etc. ab. Österreichische Normen (ÖNORMEN) sind ein für die österreichische Wirtschaft wesentlicher Arbeitsbehelf sowohl in wirtschaftlich-technischen Belangen als auch für die Judikatur. Das österreichische Normungsinstitut (ON) hat die Aufgabe, diese Normen zu schaffen und herauszugeben. In den rund 800 Arbeitsgremien des ON sind etwa 7.000 Wissenschaftler, Vertreter der Hersteller, des Handels, der Behörden und der Konsumenten tätig. Das österreichische Normenwerk besteht derzeit aus etwa 3.500 ÖNORMEN, darunter etwa 400 zur Anwendung in Österreich empfohlene ausländische Normen (Aussendung des österreichischen Normungsinstitutes 24.6.1986).

Was würde der Kleine Prinz zu diesen Zahlen sagen?

Den grünen Männchen/Weibchen haben wir menschliche Eigenschaften zugeschrieben, wir lassen sie in dieser "Begrenztheit" unsere Erde weiter untersuchen. Eine Eigenschaft – wohl eine zutiefst menschliche – wollen wir ihnen jedoch vorher noch gründlich absprechen, es ist dies der immer währende Drang, der Zwang zur Eroberung, zur Unterwerfung des Andersdenkenden und -handelnden. Nach dieser "Sicherstellung" können wir sie in Ruhe unsere Erde erforschen lassen und neugierig beobachten, was ihnen besonders auffällt.

Jeden Baum und Strauch, jede Blume, alle Schmetterlinge, Hunde und Katzen, ja auch uns Menschen haben sie vermessen und mussten feststellen, dass bei genauem Hinsehen nicht eines dem anderen völlig gleich ist, sondern sich alles voneinander unterscheidet und sich permanent verändert. Dann gingen sie daran, all das zu vergleichen, was Menschen selbst geschaffen haben, Straßen, Häuser, regulierte Flüsse, künstliche Fortbewegungsmittel wie Autos, Züge, Flugzeuge und sie mussten feststellen, dass in diesem Geschaffenen bereits erhebliche Uniformität besteht, aber dennoch viele Ungleichheiten rund um die Erdkugel zu erkennen sind. Dann aber entdeckten sie Flächen, magische Linien und Kreise, die überall auf diesem Planeten völlig ident sind. Sie trauten ihren "Sensoren" kaum, deshalb schufen sie eine eigene Spezialeinheit von grünen Messwesen und ließen diese jede der besonders ausgewiesenen Flächen, die fast immer an größere Wohnflächen gebunden sind, von Nord nach Süd, von Ost nach West nochmals genau vermessen. Die erste Annahme bestätigte sich: weltweit keine auch noch so geringen Abweichungen. Die weißen Linien auf rotem Grund sind immer und überall in Form von zwei Kurven und zwei Geraden in sich geschlossen, 5 cm breit und haben einen Abstand von exakt 1,22 m (einschließlich dieser 5 cm). Jede so entstandene Bahn ist präzise 400 m lang. Quer verlaufende weiße, gelbe, blaue und rote Linien zeigen ebenfalls weltweit gleiche Abstände an. Besonderes Interesse erregten zwei unterschiedliche Kreise, die in identer Weise bei allen diesen eingezäunten Flächen vorzufinden sind. Die eine Kreisfläche hat einen inneren Durchmesser von 2,5 m und ist von einem 7 mm hohen und 6 mm dicken Ring aus einem zur Fläche unterschiedlichen Material (Eisen) eingefasst. Vom Mittelpunkt gehen weiße Linien (wiederum 5 cm breit) in Richtung eines großen Feldes aus, diese Linien bilden einen Winkel von 45°. Der andere Kreis hat einen inneren Durchmesser von 2,135 m mit ebenfalls einem 7 mm hohen und 6 mm dicken Ring. Zusätzlich ist am Rande dieses Kreises an einer bestimmten Stelle, genau zwischen zwei Linien, die wiederum 5 cm breit und in einem Winkel von 45° geöffnet sind, ein von den anderen Materialien verschiedenes

Gebilde mit den exakten Ausmaßen  $h = 10 \text{ cm}$ ,  $b = 11,4 \text{ cm}$  und  $l = 1,22 \text{ m}$  beigefügt (vgl. WEITZDÖRFER, 1973).

Als unsere grüne Messelitetruppe noch daran ging, auch benachbarte überdachte Flächen zu untersuchen, war ihr Erstaunen grenzenlos (sehr menschlich gedacht). In diesen Hallen stand meist ein Gerät aus zwei gleichen, parallel verlaufenden Stäben, deren tropfenförmiges Profil, wie sich bei der weltweiten Messung herausstellte, sich an jedem dieser Geräte völlig glich, auch die weiteren Messungen, z.B. der Länge (3,5 m) oder der Biegefestigkeit (eine Belastung von 135 kg erzeugte eine Durchbiegung von 60 mm) ergaben eine erdumspannende Übereinstimmung. Es ist aus unserer Sicht nur allzu verständlich, wenn die Aufmerksamkeit bezüglich dieser Übereinstimmungen die ET-Grünen dazu veranlasste, die Menschen in ihrem Verhalten auf diesen Flächen zu beobachten. Vorwegnehmend kann gesagt werden, dass immer dann, wenn sich die Erdbewohner in diese klar durch Maßzahlen definierten Flächen begaben, sie sich auch weltweit ihres Körpers in gleicher Weise bedienten. Besonders auffällig erschien ihnen dieses Verhalten an den sehr ähnlichen Kreisen, die sich lediglich durch eine Differenz ihrer Durchmesser von 365 mm voneinander unterscheiden. Immer dann, wenn das Endglied der terrestrischen Evolution einen dieser Kreise betritt, formt dieses äußere Zeichen, diese vermessene Fläche, seinen Körper zu einer ganz bestimmten Gestalt.

In dem einen Fall verwenden alle ein weltweit genormtes, der Erdkugel nachgebildetes Gerät mit dem Gewicht von 7,257 kg und einem Durchmesser von 130 mm und vollführen damit eine rhythmische Bewegung, an deren Ende dieses Instrument in die anscheinend dafür vorbestimmte 45°-Fläche befördert wird. Im anderen Fall (dem Kreis mit dem 2,5-m-Durchmesser) verwenden sie eine Scheibe von 2 kg Gewicht, einem Durchmesser von 221 mm, einer Dicke im Mittelpunkt von 46 mm, mit einem außen liegenden Metallreifen von 6 mm Breite und 12 mm Dicke, mit der sie eine Eigenrotation vollführen, um just in dem Augenblick dieses Gerät zu verlieren, wenn es sich innerhalb dieses 45°-Winkels befindet. Bei genauerer Untersuchung derartiger Geräte fanden sie jedoch unterschiedliche Abmessungen und Gewichte, die sich aber bestimmten Messklassen zuordnen ließen, die wiederum erdweit in gleichen Ausprägungen vorzufinden waren. So gibt es z.B. Scheiben mit 1,5 kg Gewicht und 202 mm Durchmesser und "Erdnachbildungen" von 5 kg und 120 mm Durchmesser. Bald jedoch fanden sie einen Zusammenhang zwischen der Größe und dem Gewicht der Menschen (ob sie die Geschlechtsunterschiede bei dieser besonderen, Kraft erfordernden Bewegungsart gleich erkannten, ist schwer zu sagen) und der Größe und dem Gewicht der Geräte; das Bewe-

gungsmuster aber war weltweit durch alle Gewichts- und Größenklassen äußerst ähnlich.

Dass diesem besonders spezialisierten Messtrupp die Einteilung in Altersklassen verborgen blieb, ist auf ihre besondere Methode des Beobachtens mittels Messapparaturen, die Gegenständliches abbilden, zurückzuführen. Durch die Fixierung auf das Gegenständliche, das Materielle, legten sie besonderes "Sensorenmerk" auf die diesen Materialien innewohnenden Kräfte. Sie gingen von der Annahme, der Hypothese, aus, dass diese Materialien bestimmte Strahlen aussenden, welche die Menschen derartig beeinflussen, dass sie bei Betreten dieser Kreisflächen oder der weiß begrenzten Bahnen in ein Bewegungskonzept gezwungen werden, gemäß dem sie nach einem genau vorher bestimmten Programm "gesteuert" werden. Aus der Wirkung der verschiedenen Materialien, den besonderen Zahlenverhältnissen, dem Einfluss von Winkel- und Gewichtsrelationen versuchten sie diese eigenartigen Körperverformungen zu erklären. Eine weitere Gruppe von "ETs" wurde beauftragt, Menschen außerhalb dieser Flächen zu beobachten. Ähnliche Gleichschaltungen von Körperhaltung und Bewegung beobachteten sie an großen, schon äußerlich gleich anzusehenden (uniformierten), bewaffneten Menschenansammlungen. In einem weltweiten Vergleich unterscheiden sich diese Massen aber in ihren Gang- und Grußformen erheblich voneinander. Weiters sahen sie, dass die Erdbewohner in ihrer auf Nahrungserwerb und die Produktion von Gütern beschränkten sowie in ihrer von dieser Tätigkeit freien Zeit sich ihres Körpers zwar in wohldefinierter aber sicherlich von Individuum zu Individuum anderer und auch ortsabhängig in unterschiedlicher Art bedienten. Es konnten dabei vielfältige Formen z.B. des Gehens und Unterhaltens auf den Straßen, auf Grünanlagen, in Lokalen aufgezeichnet werden. Denken wir selbst einmal daran, wie wir unseren Körper bewusst oder unbewusst verändern, wenn wir einen Vorgesetzten treffen und grüßen oder mit einem guten Freund kommunizieren, in die Schule oder ein Lokal gehen, wenn wir Eindruck machen wollen, wie wir die Straße in Eile hinunterlaufen oder gemächlich schlendern. Alle diese Bewegungsformen und Körperhaltungen konnten unsere Besucher vom anderen Planeten nur vage bestimmten Flächen oder Örtlichkeiten zuordnen, ein unbestimmtes Muster war für sie erkennbar, aber auf keinen Fall so eindeutig wie bei jenen vorher beschriebenen Flächen. Der Gang weißer, gelber, roter, schwarzer Menschen in ihrer Umwelt hat nicht jenes weltweit einheitliche Muster der Körperorganisation wie z.B. das schnelle Gehen innerhalb der weißen Linien, die eine 1,22 m breite Bahn einschließen. Wie die Speicherung historischer Daten bei unseren galaktischen Freunden funktioniert, ist für diese Ausführung nicht so wesentlich, jedenfalls hatten sie

die Möglichkeit und nutzten diese auch zum besseren Verständnis des Beobachteten, um Vergleiche mit "Daten" früherer Erdbesuche anzustellen. Dabei stießen sie auf die "Beschreibung" einer eigenartigen Landschaft, bei der die Natur in geometrische Formen gezwungen war. Bäume und Sträucher selbst hatten die Form geometrischer Gestalten und bildeten in symmetrischer Anordnung auch Muster mit einer Ausrichtung auf einen meist nicht direkt zu ermittelnden Mittelpunkt hin. In diesen so von Menschenhand geformten Anlagen wanderten Menschen, die ihren Körpern mittels Bekleidung das Aussehen geometrischer Figuren verliehen. Aber auch ihre Bewegungen, die sie in gemeinsamer Abstimmung zelebrierten, ähnelten dem Muster der geometrisierten Natur, ein sich veränderndes Ordnen in präziser Abstimmung der Einzelaktionen mit Ausrichtung auf einen manchmal durch einen Menschen besetzten Mittelpunkt. Die Räumlichkeiten wurden derart gestaltet, dass sie diese Bewegungsformen förderten. Menschen, die sich außerhalb dieser geometrisierten Flächen, Bau- und Geländeformen aufhielten, unterschieden sich deutlich in der Verwendung ihres Körpers, diese Körper trugen auch meist nicht diese aufwändige Bekleidung.

Diese Übereinstimmung in der Handhabung des Körpers, des Zurechtstutzens der Natur und der Gestaltung von Flächen und Bauten war laut diesen Aufzeichnungen nur auf relativ kleine Landstriche beschränkt. Die weltweite Gleichschaltung von äußeren Formen und der Handhabung des Körpers war damals nicht zu erkennen. Unsere ET-Wissenschaftler glauben eine permanente Zunahme der Uniformierung dieser Erde zu bemerken, die Gründe dafür sind für sie nicht ganz verständlich. Um dieses Phänomen zu deuten und verständlich zu machen, müssten sie eine ähnliche Entwicklung an sich selbst erfahren haben, um in Analogieschlüssen, dem Vergleich mit ähnlichen Erfahrungen in ihrer Geschichte, Verständnis zu erlangen. Es war für sie auch interessant zu bemerken, dass die Menschen sich zwar großflächig bedeutend mehr bewegen als zu früheren Zeiten (vor allem auch in großen Massen), aber sie praktizierten dies nur mit Hilfe von Fortbewegungsapparaten, die sie nur mit kleinräumigen Bewegungen in "Gang" setzten und steuerten. Mit Unverständnis begegneten sie daher der Entwicklung des menschlichen Verhaltens auf den eingangs erwähnten roten Flächen mit weißen Linien, auf denen sich Menschen mit sichtbarer Kraftanstrengung bewegen bzw. sich von einem bestimmten Punkt der in sich geschlossenen Linien wegbewegen, um nach 400 m wieder an denselben Punkt zu gelangen. Sie beschleunigten möglichst hohe Gewichte gegen die Erdanziehung von  $9,81 \text{ m/sec}^2$ , um nach genau vorgeschriebener Hochhaltezeit diese wieder am Boden abzusetzen. Dabei war deutlich zu sehen, dass außerhalb dieser Flächen, in denen sich diese Form

der Körperhaltung abspielte, bestimmte Apparate mit möglichst geringer Bewegung dazu veranlasst werden können, diese Lasten ohne menschlichen Energieaufwand zu heben. Diese Widersprüchlichkeit, die weltweit auftritt und noch dazu System zu haben scheint, war mit ihren Thesen des steuernden Kraftfeldes der normierten Fläche nicht zu lösen.

## **2. Der Versuch, Unbekanntes zu verstehen und mitzuteilen**

Nachdem wir den außerirdischen Besuchern derartige "menschliche" Eigenheiten zugesprochen haben, ist doch zu fürchten, dass jene bei anderen nicht erwünschte Verhaltensweise, die "Lust" an der Eroberung und Unterdrückung, zumindest im Ansatz auch bei ihnen vorhanden ist. Von entscheidender Bedeutung für den Abbau "feindseliger Handlungen" ist die Fähigkeit, unser Verhalten den "Aggressoren" verständlich zu machen, Missdeutungen auszuschalten, um unsere Lebensart und -weise in einem gemeinsam verständlichen Zusammenhang interpretieren zu können. Unsere Aufgabe besteht nun darin, jenes von den außerirdischen Wesen Beobachtete so zu beschreiben, dass bei ihnen ein unserer Auffassung adäquates Verstehen möglich ist bzw. dass der Sinn und die Gründe unseres Handelns und Denkens auch ihnen sinnvoll und begründet erscheinen. Bei diesem Vorhaben stellen sich zwei Probleme, das eine besteht im Finden einer gemeinsamen Sinnebene, Lebensphilosophie oder Weltanschauung und das zweite Problem betrifft die Möglichkeiten der Mitteilung, der Kommunikation bzw. der verständigen Information über menschliche Tätigkeiten (generell der Lebenspraxis) vor dem Hintergrund der Sinnebene. Versetzen wir uns zuerst einmal in die Lage unserer künftigen Kommunikationspartner, der "ETs". Ihnen geht es mit der Deutung der weißen Linien auf rotem Untergrund so ähnlich wie es uns bei der Erforschung ausgestorbener Kulturen geht, die uns keine "Brücke" zur Verständigung durch schriftliche Aufzeichnungen als Interpretationshilfen für das materiell Vorfindbare "gebaut" haben. Nehmen wir als Beispiel jene geheimnisvollen geometrischen, figürlich-linearen Gebilde von 500 m bis 8.000 m Ausdehnung im Hochplateau in den Anden Perus. Es ist nicht klar, wer diese Bilder in den gelben Grund scharfte (durch Entfernung der oberen roten Schichte) und wann diese entstanden sind. Auch wir versuchen seit Jahrzehnten durch genaue Abmessungen der Spiralen und Tierfigurbilder einen Zusammenhang mit jahreszeitlichen Gesetzmäßigkeiten von Planetenphasen jene Hypothesen zu erhärten, die meinen, dass es sich hierbei um astronomische oder kalendarische Zeichen und Symbole handle. Kühne Vermutungen sprechen von "Landebahnen" und Ortungssystemen außerirdischer Wesen. Was ist die Basis der Erklärung, die wir mit den Erzeugern dieser

Scharbilder gemeinsam haben, um diese Spiralen und Figuren in ihrer Bedeutung richtig zu erfassen? Zeichen und Signale müssen in einen größeren Sinnzusammenhang gestellt werden, um sie adäquat ihrer Anwendung deuten zu können. Dieser Sinnzusammenhang wird über gemeinsam gemachte Erfahrungen hergestellt. Wenn wir als Kinder spielen, erleben wir uns im Handeln und im Gebrauch des Spielzeuges (Material) sinnvoll, wir wachsen erlebend in diese Sinnwelt hinein. Diese Möglichkeit ist uns im sinnadäquaten Verstehen ausgestorbener Kulturen wie auch im vorliegenden Fall der "Ets" bei der Darstellung der Gründe unseres Handelns und der Einsicht in den Gebrauch von Zeichen und Symbolen nicht gegeben. Wir können ihnen also nur unsere lebensweltliche Philosophie unterstellen, unsere Gedanken zu den ihren machen und in diesem Rahmen Materielles deuten. Zum sinnlich Wahrnehmbaren, Gegenständlichen, das durch die Außerirdischen vermessen wurde, kommt ein sinnlich nicht wahrnehmbarer, dahinter (hinter den Taten und Ereignissen) liegender, nicht messbarer Grund. Der Sinn, der Grund, wird in unserem menschlichen Zusammenleben durch die Sprache, durch Mimik, Gesten oder durch Körpersignale vermittelt. Aber nur dann, wenn die Sprach- oder die Körperzeichen in jedem Kommunizierenden dasselbe Verstehen auslösen, wenn also diese Zeichen für alle dieselben sind und im Rahmen ganz klar bestimmter Regeln (Grammatik) verwendet werden, ist Kommunikation möglich. Wer die Zeichen und Symbole nicht in der durch Konvention (Erziehung, Mitvollziehen, Hineinwachsen) vereinbarten Weise verwendet, bleibt unverständlich und wird aus dem Verstehen ausgeschlossen. „Eine Geste hat für eine Person eine Bedeutung, wenn sie die Reaktion des anderen Menschen gedanklich vorwegnehmen und somit den Handlungsablauf planen und kontrollieren kann“ (MEAD, 1973, 51). Die Darstellung und Bedeutung der Alltagswelt bekommt ihre Gültigkeit im Wesentlichen durch die Versprachlichung, Alltagswelt ist so vor allem Leben mit und mittels der gemeinsamen Sprache. Sprachverständnis (auch das Wissen um die Spielregeln der Sprache) ist somit auch Verständnis der Wirklichkeit der Alltagswelt (vgl. BERGER/LUCKMANN, 1969, 39). Jedes Kommunikationsmedium – Sprache und Schrift sind ein solches – organisiert aber auch unser Denken, lenkt unsere Erfahrungen und beeinflusst unsere Vorstellungen (vgl. POSTMAN, 1985, 28, 29). Denken wir dabei z.B. an unsere Redewendungen und Erziehungssprüchlein wie z.B. „Wer zuerst kommt, mahlt zuerst“. Verändern wir unser Sprachverständnis bzw. die Regeln des Gebrauchs der Sprachzeichen, verändert sich auch die Aussage über die Bedeutung der Welt. „Die Welt ist nur so und so, weil du dir immer sagst, dass sie so und so ist. Wenn Du aufhörst damit, wird die Welt aufhören, so und so zu sein“ (CASTANEDA, in: LUTZ, 1983, 82).

Ein Zweites müssen wir nun von unseren Erdbesuchern verlangen, dass sie gemäß unserer Sprachregeln "mitspielen", dass sie unser Sprachverständnis für sich "gültig" übernehmen, damit wir mit ihnen "sprechen" können, um unsere Wirklichkeit für sie verständlich zu machen. Welche Konsequenzen ein Nicht-Verstehen des anderen mit sich bringt, zeigt die unendliche Geschichte der Kriege auf dieser Erde.

### **3. Der interplanetarische Brief**

Liebe Erdbesucher!

Wir wissen aus eigener Erfahrung der Erforschung fremder Völker und vergangener Kulturen, welche Schwierigkeiten euch die Daten, die ihr von der Erde mitgenommen habt, bei der "sinnvollen" Interpretation und der Formung in gesetzesartige Aussagen machen. Vorweg eine Entschuldigung dafür, dass wir die Anrede "euch" verwenden und damit ein in unseren Umgangsformen des Zusammenlebens freundschaftliches (Du-)Verhältnis unterstellen. Wir haben in unserer Gesellschaft eine Regel "beschlossen", der gemäß Kinder dieses "du" untereinander immer verwenden dürfen, Erwachsene dagegen nur dann, wenn sie sich näher kennen. Ihr scheint uns "zeitlos" zu sein und dafür haben wir keine interplanetarischen Regeln des Kommunizierens und verwenden daher die freundschaftliche Anrede "du" bzw. den Plural "euch". Unsere Moralregeln werden nicht allzu streng gehandhabt, sie sind Abstimmungsformen, die das menschliche Zusammenleben erleichtern. Strenge und für alle Menschen unbedingt einzuhaltende Regeln, die bei Übertretung mit Bestrafung geahndet werden, sind Gesetze, die notwendige Bedingungen des sozialen Vorganges regeln.

Ihr habt sicherlich unsere künstlichen Fortbewegungsmöglichkeiten beobachtet. Diese Vehikel werden nach klar definierten Regeln im Verkehr gesteuert. Zeichen und Symbole (Verkehrsschilder und Markierungen) müssen für alle Verkehrsteilnehmer gleich verbindlich sein, das bedeutet, dass jede Person, die daran teilhat, diese Regeln und die Zeichen vom anderen Teilnehmer in gleicher Weise verstanden und befolgt wissen muss, damit nicht ein Chaos entsteht.

Menschliches Dasein ist auf Kommunikation angewiesen, die nur unter Beachtung bestimmter Regeln einschließlich der einheitlichen Wahrnehmung und der Absprache über die Verwendung von Zeichen und Symbolen möglich ist. Soziale Regeln, Absichten und Sinndeutungen, Gründe und Motive sind aber nichts Physisches (Materielles) – also könnt ihr diese "Realität" unseres Alltags nicht direkt beobachten und messen.

Wir wollen versuchen, euch dies am Beispiel zu erklären. An den Anfang seien Beobachtungen von Aktivitäten, die ihr vielleicht in unterschiedlichen Epochen gemacht haben könntet, gestellt. In der römischen Antike (dies ist ein Abschnitt in der irdischen Zeitrechnung, auf die sich unsere Historiker in gegenseitiger "Absprache" geeinigt haben, um Daten präzise einem Zeitintervall zuzuordnen zu können) konnte es vorkommen, dass ein Priester auf einer bestimmten Fläche vor dem Stadttor einen Speer warf, diese symbolische Handlung hatte die Bedeutung einer Kriegserklärung. Im Mittelalter konnte die Ausdehnung des Grundes und Bodens, den er in Lehen nahm, durch die Weite des Speerwurfes eines Lehensmannes bemessen werden. Und in der Gegenwart entscheidet die Weite des Speerwurfes über Sieg, Geld und Ehre. In allen drei Fällen ist der physische Akt – der Speerwurf – sehr ähnlich bzw. aus der noch so genauen Beschreibung und Analyse dieser Bewegungen kann nicht auf den Sinn und die Bedeutung derselben als Handlung geschlossen werden. Erst die Absprache unter den Beteiligten, die diese Handlung in gleicher Weise deuten (heute würde kein Priester "verstanden" werden, der vor der Stadt einen Speer wirft) und bezeichnen (semantische Dimensionen), und die soziale Übereinstimmung in der Interpretation, die zusätzlich zum physischen Akt dazukommt, lässt die Handlung für die unmittelbaren oder mittelbaren Beobachter verständlich und begründet erscheinen (vgl. LENK, 1979, 28). Bevor ein weiteres Beispiel genannt wird, muss euch oben angeführter Klammerausdruck verständlich gemacht werden. Es gibt bei uns eine Gruppe von Menschen, die wir als Wissenschaftler bezeichnen. Wer nun dieser Gruppe angehören will, hat sich an bestimmte Regeln des Gebrauches von Verfahrensweisen bei der Erforschung von Problemen, der systematischen Darlegung des Erkannten, der objektiven Darstellung von Ereignissen, der generellen Überprüfbarkeit der Erkenntnisse, kurz an die Regeln der Logik, der Theorie und der Methode zu halten. Diese Regeln kommen durch Abstimmungsprozesse (Diskussion) unter Wissenschaftlern zustande, sie beruhen auf Konventionen (vgl. FRIEDRICH, 1973, 16). Eine dieser "Abmachungen" verlangt, dass bereits einmal Geschriebenes von einem "Nachschreiber" in der Form "zitiert" wird, dass der Erstschreiber in der Klammer genannt wird, dann das Jahr, in dem er die Arbeit publiziert hat, und auch die Seitenzahl des Werkes angegeben wird. Die Nichtbeachtung dieser Regeln kann zur Nichtannahme des Textes durch Wissenschaftler führen und den Verbleib in oder den Zugang zu dieser Gruppe erschweren. Wissenschaftler heben sich so von den anderen Menschen in ihrem reglementierten Handeln, durch die formalen Kriterien ihres "Nachdenkens" über die Welt ab. Diese "Spielformen" der Weltkenntnis stehen in Wechselwirkung mit den umliegenden kulturhistorischen

und gesellschaftlichen Bedingungen. „Das menschliche Denken im Allgemeinen und die Wissenschaft im Besonderen sind aus der menschlichen Geschichte hervorgegangen. Daher hängen sie von vielen Zufälligkeiten ab: Wäre unsere Geschichte anders verlaufen, dann wären auch unser gegenwärtiges Denken und unsere Wissenschaft (sofern es sie überhaupt gäbe) anders“ (POPPER, 1983, 17).

Wir haben euch aber noch ein weiteres Beispiel versprochen. Werfen wir mit euch einen Blick in die Gegenwart. Wir sehen, wie sich Menschen auf verschiedenen Flächen, Plätzen, Straßen, Wegen, Wald und Wiesen laufend fortbewegen. Warum machen sie das? Wenn wir sie nach dem Grund, ihren Motiven, dem Sinn ihres Handelns befragen, können wir verschiedene Antworten bekommen. Einige wollen wir herausstellen: „Ich laufe, um nicht zu spät in die Schule zu kommen“, „Sehen sie nicht, dass ich verfolgt werde?“, „Ich habe keinen besonderen zwingenden Grund, ich laufe freiwillig, weil es mir Spaß macht“, „Ich will nicht laufen, aber der Arzt hat es mir verschrieben“. Wiederum ist zu sehen, dass aus dem äußeren Erscheinungsbild (dem Phänotypus) nicht auf die innere Einstellung, auf die Handlung (die beabsichtigte Bewegung) geschlossen werden kann. Es wäre auch denkbar, dass einer der Läufer innerhalb der maßgenauen weißen Linien auf rotem Grund gezwungen wird, sich möglichst schnell fortzubewegen, oder dass eine Person auf der Straße oder im Wald vor einem Brand davonläuft. Um nun eine Beziehung zu den weltweit gleichen Flächen, Linien, Kreisen und Materialien bzw. gleichgeschalteten Bewegungsmustern herzustellen, müssen wir herausfinden, welcher dieser Läufer zu diesen vermessenen Objekten "passt". Nach unseren Konventionen ist es der Läufer, der sich das Laufen freiwillig, ohne äußeren Zwang selbst auferlegt hat – eine solche Handlung nennen wir **Sport**. Diese Formulierung ist aber noch sehr grob, sie reicht nicht aus, um **Sport** von anderen menschlichen Aktionsformen bzw. Körpergebrauchsformen (wie z.B. der Arbeit oder künstlerischen Handlungen) zu unterscheiden. Wir versuchen es mit einer terminologischen Klärung, darunter verstehen wir die Festlegung von Regeln über den Gebrauch bestimmter Worte, die als Behauptung über Dinge oder Handlungen (z.B. Sport) verstanden werden. Damit nicht ein und dieselbe Sache in verschiedenem Sinne gebraucht wird, etwas Unterschiedliches damit gemeint wird, müssen sich notwendigerweise all jene derselben Terminologie bedienen, die über dieselbe Sache sprechen. Wenn wir nun eine Sache oder eine Handlung definieren, z.B. „was Sport ist“, so müssen wir etwas Bekanntes, also bereits terminologisch Geklärtes, das wären z.B. typische Beschreibungen und Interpretationen der Gründe und Motive unseres Läufers, mit etwas Unbekanntem (Sport) gleichsetzen. Im Folgenden versuchen wir eine

derartige Definition. „Wenn mich der Bewohner eines fremden Sternes fragte, was Sport ist, würde ich ihm antworten: Sport besteht in der Schaffung von willkürlichen Hindernissen, Problemen und Konflikten, die vorwiegend mit körperlichen Mitteln gelöst werden, wobei die Beteiligten sich darüber verständigen, welche Lösungswege erlaubt oder nicht erlaubt sein sollen“ (VOLKAMER, 1984, 196). Das Ergebnis dieser Verständigung sind handlungsleitende Regeln, die Sport erst "erzeugen", konstituieren, man nennt sie daher konstitutive Regeln. Wenn Kinder, der Regeln unwissend, mit Figuren am Schachbrett "herumfahren", spielen sie nicht Schach; die Bewegungen werden erst zum Schachsport, wenn sie die Figuren nach festgelegten Regeln führen. Die Regeln sind durch Absprache auch veränderbar, in jeder Form sind sie dann aber für die Beteiligten verbindlich. Der Autoverkehr war schon da, bevor er durch Regeln nur reguliert wurde (regulative Regeln). Regeln bestimmen also das Verhalten in sozialen Situationen wie z.B. in sportlichen Handlungen, sie bestimmen, was erlaubt und nicht erlaubt ist, sie sind durch Sanktionen gesichert und sie können durch gemeinsame Absprachen (Konventionen) verändert werden, sie sind prinzipiell offen und können somit auch die Handlungsziele und -abläufe verändern (vgl. DIGEL, 1983, 34).

Nun können wir zurückkehren zu euren Beobachtungen, zu den von euch genau vermessenen Anlagen und Geräten, die sich als weltweit gleich herausgestellt haben. Diese Gleichschaltung kommt durch eine globale Absprache über die Einhaltung und den Gebrauch bestimmter Regeln zustande. In diesem besonderen Fall sind es die Raumregeln und die Inventarregeln, die genau festlegen, wie groß z.B. ein Basketballfeld, ein Fußballtor, ein Tischtennistisch etc. ist oder wie schwer und wie lang ein Speer, eine Kugel, ein Eisstock ist. Das typische "Bauprinzip" sportlicher Handlungen sind die Regeln, sie bestimmen die Strukturen der Handlungen und durch sie lassen sich sportliche von anderen menschlichen Ausdrucksformen unterscheiden. Neben den Raum- und Inventarregeln bestimmen noch die Personenregeln (elf Mann/Frau beim Fußballspiel), die Zeitregeln (2 x 45 Minuten) und die Handlungsregeln (im Basketball wird der Ball mit den Händen gespielt) die sportliche Handlung. Will eine Person am Sport teilnehmen, ist es eine unabdingbare Voraussetzung, diese Regeln zu kennen und einzuhalten. Regeln werden (weltweit) fast immer dann geändert, wenn eine sportliche Handlung für die Beteiligten und/oder die Zuseher an Spannung verliert oder die Chancengleichheit der Teilnehmer nicht mehr gegeben ist. Spannung und Chancengleichheit sind somit auch bestimmende Merkmale des Sports. Dieses weltweite Netz gemeinsamer Absprachen, das die Regeln in dieser Form hervorbringt und so das Gebilde **Sport** schafft, erzeugt im Akteur und im Beob-

achter erst ein Verständnis für die innere Logik dieses Systems, macht es erst verständlich und transparent. Neben den bereits dargestellten Regeln gibt es auch noch die Einzeldisziplinen übergreifende Regeln, welche die innere Struktur, die Logik des Systems **Sport** ausmachen und für Beobachter und Teilnehmer den Sport als eigene Wirklichkeit erscheinen lassen. Als systemerzeugende und -erhaltende Prinzipien lassen sich zwei Basisregeln erkennen: Die Regeln der „Überbietung“ (GEBAUER, 1972, 197) und die Regeln der „objektiven Vergleichbarkeit“. Diese Regeln grenzen das Handeln im Sport von anderen menschlichen Tätigkeiten ab, indem sie die Komplexität möglichen menschlichen Bewegungsverhaltens auf diese Struktur **Sport** reduzieren. „Der gewollte Leistungsvergleich im Sport, der standardisierte Bedingungen herstellt, um die erbrachten Leistungen 'objektiv' (überall in der Welt) vergleichbar zu machen, bringt erst jenes Gemeinsame hervor, an dem wir 'Sport' in seiner historischen Faktizität erkennen. Insbesondere scheint dies in der architektonischen Materialisierung der Sporträume auf (Spiel- und Bewegungsräume als Stadien, Schwimmgelegenheiten als Wettkampfbad u.ä.)“ (FRANKFURTER ARBEITSGRUPPE, 1982, 60). In dieser durch Regeln determinierten Struktur wird ein Bewegungsverhalten gefördert, das auf Wettkampf bzw. Leistungsvergleich ausgerichtet ist. Dies bedingt, dass die Sport treibenden Menschen das Bestreben haben, ihre Bewegungen, ihre Geräte, ihre Übungsbedingungen, ihre Leistungen ständig zu verbessern. Innerhalb der einzelnen Sportarten sind die Freiheitsgrade, die Möglichkeiten des Handelns, durch die Regeln bedingt mehr oder weniger groß bzw. relativ offen oder geschlossen. Der beobachtete Diskuswerfer ist durch die räumliche Begrenzung (Kreis, 45°-Winkel), die Materialvorgabe (Diskus) und die Handlungsregeln stark determiniert. Einem Ballspieler bleiben, wenn er nicht durch die strategischen Regeln seines Trainers eingeschränkt wird, mehrere Handlungsmöglichkeiten offen (vgl. KURZ, 1983, 19, 20). Grundsätzlich sind aber strukturell und systemintern drei Tendenzen festzustellen (vgl. FRANKFURTER ARBEITSGRUPPE, 1982, 61, 62):

1. Die Tendenz zur Selektion. Es ist auffällig, wie der Sport sich immer mehr in Leistungs-, Alters- und Gewichtsklassen aufspaltet, wie, um Spannung und Chancengleichheit zu gewährleisten, "Schwächere" und "Stärkere", Männer und Frauen getrennt werden.
2. Die Tendenz zur Spezialisierung zeigt sich schon rein äußerlich in den vermessenen Flächen, Materialien und Geräten; für jede Sportart werden eigene äußere Bedingungen und spezielle Trainingsmethoden entwickelt.

3. Die Tendenz zur Instrumentalisierung ist an den leistungssteigernden Beeinflussungsmaßnahmen wie z.B. Medikamenten, Trainingsprogrammen, psychoregulative Möglichkeiten u.ä. zu erkennen.

In diesem auf Vergleich, auf Wettkampf ausgerichteten Handeln orientieren sich die Methoden der Aneignung der optimalen Leistungsbereitschaft an zweckrationalen Überlegungen und an den Maßstäben des Ökonomie- und Effektivitätsdenkens (vgl. HERZOG, 1979, 220). Entscheidend ist die berechenbare Leistung, Qualitäten müssen, um objektiv verglichen werden zu können, quantifiziert, in Maßzahlen ausgedrückt werden. Der Körper wird so instrumentalisiert, menschliche Aktionen werden wie die Bewegungen der Maschinen präzisiert und stereotypisiert, der Körper wird als Mittel zum Zweck in den Dienst des möglichst reibungslosen Funktionierens gestellt, unnötiger Energieverbrauch, unökonomische Bewegungen werden vermieden, in kurzer Zeit wird das Optimum zu erreichen versucht. Unter zeit- und aufwandökonomischen Überlegungen soll bei rationalem Einsatz der Mittel und Trainingsmaßnahmen unter Minimierung der Umweltbelastungen ein Optimum an leistungsbestimmenden Reizen den Körper konditionieren. Analoge Prinzipien bestimmen auch die Arbeitswelt und sind in der Wirtschaft gültig, auch dort gelten Kriterien der Spezialisierung, das Effektivitätsprinzip, die optimale Ausnutzung der Arbeitskräfte und die arbeitsteilige Differenzierung. Sportliches Handeln zeigt somit arbeitsähnliche Strukturen (vgl. RIGAUER, 1969).

Aber gerade zwischen der Arbeitswelt, dem Alltagsleben und dem Sport habt ihr einen merkbaren Widerspruch entdeckt. Es ist richtig, dass sowohl Arbeitshandlungen als auch Sporthandlungen bewusst schematisiert, standardisiert und ablaufkontrolliert sind, der Sport besitzt aber dennoch ein bestimmtes Maß an Eigenständigkeit, so führen z.B. sportliche Tätigkeiten zu keinen direkten materiellen Veränderungen und auch das Handlungsergebnis ist prinzipiell folgenlos (keine Kündigung mit existentiellem Notstand für den Aktiven), weiters ist im Sport eine gewisse Unabhängigkeit gegenüber alltäglichen Bereichen zu erkennen (vgl. FRANKE, 1978, 78).

Einerseits ist der Sport also Ausdruck und Ebenbild der jeweiligen Alltagswelt, andererseits spiegelt er die sozialen Werte und Normen dieser Alltagswelt in symbolisiertem Verhalten, als idealtypische Normen (Leistung, Hierarchisierung, Spezialisierung, Standardisierung etc.) wider (vgl. LENK, 1972, 159). Nun wollen wir euch noch den Widerspruch zwischen der Tendenz zum bewegungsminimierten Alltag, in dem mit immer kleinräumigeren Bewegungen immer größere Folgen "erzeugt" werden, und der energieaufwändigen sportlichen Eigenständigkeit zu erklären versuchen. Es ist nicht verwunderlich, dass mit der Industrialisierung, als Maschinen die menschliche Arbeitskraft zu er-

setzen und zu potenzieren begonnen haben, sich der Sport in seiner heutigen Form zu etablieren begann. Einige unserer Wissenschaftler glauben, dass diese Form der Körpertätigkeit den in dieser Entwicklung auftretenden Bewegungsverlust wettmachen soll, dass also unser "angeborener" Bewegungsdrang, der sich in der körperlichen Auseinandersetzung mit der Natur bislang bewährt hatte, kompensiert werden müsse. Andere Theoretiker wiederum glauben, dass durch die einseitige Dienstleistungsfunktion des Menschen in der technisierten Welt innerhalb immer größerer unüberschaubarer Prozesse der Einzelne sich nicht mehr selbst bestätigen bzw. sich mit dem Produkt, das er mittels Knopfdruck erzeugt, nicht mehr identifizieren kann (Habt ihr schon Menschen am Fließband mit ihren stereotypen Bewegungen gesehen?). Die sportliche Leistung, die immer an eine bestimmte Person gebunden ist, sollte den Menschen für diesen Verlust entschädigen. Warum aber diese freiwillige, selbst auferlegte Tätigkeit im Freizeitbereich und auch im Breitensport wiederum reglementiert, standardisiert und kontrolliert wird, hängt mit der unausrottbaren Sucht der Erdenbürger zusammen, andere Menschen in ihrem Verhalten berechenbar und kontrollierbar zu machen bzw. über sie Macht auszuüben (vgl. MARCUSE, 1967).

Häufig erfolgt so eine Vermarktung des Körpers im Namen der "Befreiung" von genormten Zwängen. Die "neuen" Ausdrucksformen werden wieder reglementiert, verschult und in standardisierte Bewegungseinheiten überführt, um dann abermals durch eine neue "Befreiungsbewegung" abgelöst zu werden.

Dieser eigenartige Drang nach Reglementierung und Kontrolle ist auch eine Ursache jenes Phänomens, das ihr in euren "Annalen" vermerkt habt. Die Architektur und Gartenbaukunst des 17. Jahrhunderts spiegelt als sichtbares Zeichen die Werthaltung, das Weltbild des höfischen Absolutismus wider. Die Zentralisierung der politischen und wirtschaftlichen Macht und der kulturellen Strömung zeigt sich deutlich in den von euch "beschriebenen" Gartenanlagen und dem Bau des Schlosses Versailles. Nicht nur an diesem Hofe, sondern in allen Ländern mit einem ähnlich absoluten Herrschaftsanspruch gab es zu jener Zeit an den Höfen ein klares lineares System der sozialen Rangordnung (König, Adel, Bürgertum) und der Etikette. Entzog sich ein diesem Stande Angehöriger den wohldefinierten Verpflichtungen seines Ranges bzw. seiner Etikette, verlor er die Zugehörigkeit zum höfischen Adel. Die soziale Machtstellung wurde durch die entsprechende Verwendung des Körpers, die Etikette, bezeugt. „Die Genauigkeit, mit der man jedes Zeremoniell, jede Etikette-Aktion durchorganisiert, die Sorgfalt, mit der der Prestigewert jedes Schrittes durchgeführt und berechnet wird, entspricht dem Maß von Lebenswichtigkeit,

das die Etikette, wie das wechselseitige Verhalten überhaupt, für den höfischen Menschen besitzt“ (ELIAS, 1969, 154).

Den Menschen geht es nicht besser als den Gärten, sie dürfen nicht frei "wachsen", sondern werden stets durch die Etikette des Hofes, die sich nach den gleichen Formprinzipien, nach dem Stil, in dem die Schlösser erbaut sind, richtet, geformt (vgl. HAUSER, 1973, 272). Sämtliche menschliche Bewegungen und Körperorganisationsformen waren nur in einem vorbestimmten Rahmen möglich, auch der Tanz musste sich an diese sozialen Normen anpassen. Entzog sich eine Person dieser Regulierung, fiel sie der strengen Zensur der Etikette zum Opfer und der Tänzer wurde aus dem "höfischen Spiel", das tatsächlich mit einem unaufhörlichen Schauspiel zu vergleichen war, ausgeschlossen. Die Möglichkeiten des Ausdrucksverhaltens werden so durch den sozialen Druck bestimmt. Ein Verständnis der Bewegungsformen ist daher nur in Kenntnis dieser sozialen Wirklichkeit zu erlangen, da die Körperorganisationsformen in Wechselwirkung zwischen Handelnden und Umwelt entstehen. Zu dieser sozialen Wirklichkeit gehörten aber auch jene armen Schichten, die sich aus Bauern und Kleinhandwerkern zusammensetzten und aus dieser höfischen Etikette absolut ausgeschlossen waren. Die Bürger, als Neureiche, konnten sich die Privilegien des höfischen Adels kaufen, mussten aber, um dem Hofe anzugehören, das "Etikettenspiel" mit all seinen höfischen Regeln mitspielen, was ihnen oft nur schwer gelang. Die Schwierigkeiten und Fauxpas des neureichen Bürgers (gegenüber dem Geburtsadel) waren in seinen "undomestizierten" Bewegungen zu erkennen (vgl. das Stück „*Der Bürger als Edelmann*“ von MOLIÈRE).

Eine bemerkenswerte Übereinstimmung ergab sich zwischen der technischen Perfektion und Vollendung der Körperbeherrschung im Ballett und der technischen Raffinesse in der Architektur der Gartenbaukunst. In dieser Zeit wurde der Körper im Ballett durch die klassischen fünf Positionen der Haltung und die acht Raumachsen der Bewegung auch räumlich geometrisiert.

Liebe grüne Freunde vom anderen Planeten, dürfen wir nun nach dem Gesagten, das hoffentlich Verständnis für die Zusammenhänge von materialem, physisch Vorfindbarem und psychischen, sozialen Abstimmungsprozessen in euch erzeugt hat, wiederum in die Gegenwart zurückkehren und diese unter dem erworbenen Reflexionsstand betrachten. Von Zeit zu Zeit ist es auch für uns notwendig, dass wir aus unserer zeitgebundenen Wesensschau, aus der subjektiven Befangenheit, ausbrechen und die gegenwärtigen Zeiterscheinungen mit dem Blick des anderen (z.B. mit euren Sensoren), des zeitlich und weltanschaulich Distanzierten betrachten. Wir können uns z.B. fragen, ob auch wir einer derartigen Etikette (heute würden wir besser Normierung und

Standardisierung sagen) unseres Verhaltens ausgesetzt sind. Bei euren Beobachtungen habt ihr weltweit eine Zunahme der Gleichschaltung von unbelebtem Gegenständlichem und Bewegungs- und Ausdrucksformen des Menschen gefunden. Wir versuchen im Folgenden, euch die möglichen Tendenzen einer weltweit bemerkbaren Normierung und Standardisierung, einer Zivilisierung der Natur und des menschlichen Körpers und einer Ghettoisierung – als die zeitliche, räumliche Trennung von Verhaltensweisen, Geschlecht, Alter, Leistungsstand, Funktion etc. – aufzuzeigen.

Aus euren Beobachtungen und dem Vergleich eurer Daten aus verschiedenen Epochen der Menschheitsgeschichte könnte geschlossen werden, dass sich die Entwicklung durch eine Zunahme der Genauigkeit (Zeit-, Raummaße etc.) in der Gestaltung des Lebens und der Umwelt auszeichnet und dieses Dasein weltweit immer uniformer wird. Zur Beschreibung bzw. Klärung dieser Annahmen wenden wir uns wieder dem Sport zu. Wir haben festgestellt, dass sportliches Handeln in seiner Grundstruktur auf Leistung und Vergleich angelegt ist. Damit Handlungen miteinander verglichen werden können, müssen diese durch Regeln in ihrem Ablauf, in ihrer zeitlichen und räumlichen Ausdehnung genau beschrieben und an bestimmten "Gütekriterien" bemessen werden.

Will man eine Leistung überhaupt als Leistung erkennen, muss sie sich auf etwas beziehen, woran man sie messen, womit man sie vergleichen kann, auf einen allgemeinen Maßstab also, der eine quantitative Größe ist (Weite, Höhe, Punkte, Zeit etc.).

Im Fußballspiel wird aus dem gesamten Handlungsablauf lediglich die Trefferzahl (Tore) bewertet, theoretisch könnte auch die Anzahl der Spielzüge ohne Feindberührung oder die Schönheit der Bewegungsausführung bewertet werden. Was bewertet wird und wie etwa bewertet wird, ist wiederum eine Sache der Vereinbarung (vgl. KURZ, 1983). Sowohl die konstitutiven Regeln als auch die Gütekriterien (Wertungsvorschriften) stellen wie die Etikette Gerätegebrauchs-, Raumnützungs-, Zeit- und Handlungsvorschriften dar, die weltweit normiert und standardisiert sind. Diese weltumspannende Gleichschaltung ist historisch relativ neu.

Die Gründe dafür werden wir noch später zu deuten versuchen. Beschreibungen und Darstellungen von Sporthandlungen aus historischer Zeit zeigen noch relativ unterschiedliche Geräte, Handlungsabläufe und Wertungen. „Sprach's und mitsamt dem Mantel erhob er (Odysseus) sich, fasste die Scheibe, welche größer und dicker noch viel schwerer an Wucht war, als womit die Phäaken sich untereinander ergötzen“ (Odyssee VIII 186-194, in: GUNDLACH, 1986, 122).

Wer sich heute den Normen nicht unterwirft und/oder die standardisierten Bedingungen (Raum, Gerät, etc.) nicht beachtet, wird von diesen menschlichen Ausdrucksformen, diesem Handlungsgeschehen ausgegrenzt. „Industriellnormierte Räume, Geräte und Materialien, die unseren Sporterlebnisbereich bestimmen, sind überwiegend monokrom in der Farbgebung, starr-geometrisch in den Dimensionen, einförmig und ungestaltbar in der Struktur“ (KOCH/MAYER, 1981, 41).

Die Tendenz zur Normierung und Standardisierung ist ebenso im Alltag bemerkbar, aber bedingt durch den "sichtbaren" Leistungsvergleich im Sport lässt sich diese Tendenz deutlicher erkennen. Der quantitative Maßstab des Leistungsvergleiches im Alltag ist das Geld; die Arbeit wird nach ihrem Lohn bewertet. Damit ist ein abstrakter, künstlicher Maßstab zur alles beherrschenden Norm, zum Gütekriterium, zum Maß aller Dinge auf unserer Erde geworden (vgl. MÜLLER, 1981, 73). Das Resultat der "Kombination" der Gütekriterien des Sports und der Arbeit ist in der Professionalisierung im Sport zu erkennen (Verkaufssumme z.B. für Fußballer).

Gesellschaftliche Strukturen und Normen sind nicht naturgesetzlich, sie entstehen durch Absprachen der Generationen vor uns wie durch unsere Tätigkeit, man wird in sie hineingeboren und übernimmt diese durch lebenslange Anpassungs-/Sozialisationsprozesse. Diesen herrschenden Normen kann man sich nur schwer entziehen, ihre Einhaltung garantiert dem Einzelnen, dass er sich im Alltag oder im Sport "normal", d.h. den Normen entsprechend, verhält. Deshalb seht ihr "Grünen" aus dem Weltraum in jedem Kreis "normale" Sportler. Undenkbar wäre, dass ein Mensch in einem dieser Kreise einen Walzer tanzte oder ein paar Meter außerhalb der umzäunten Fläche, die als Sportarena ausgewiesen ist, z.B. auf der Straße daneben, dieselben Bewegungen (Gymnastik, Diskusdrehung) wie innerhalb der dafür konstruierten Flächen durchführte. "Man" würde dieses Individuum als "abnormal" bezeichnen und die terrestrischen Ordnungskräfte bemühen, um es an die "Vorschriften" zu erinnern.

Sehr früh in der Kindheit werden bei uns schon die künftigen, "normalen" Verhaltensweisen, vermittelt durch Eltern und Lehrer, eingeübt. Der wilde, ungebändigte Bewegungsdrang der Heranwachsenden wird zivilisiert, in Form gebracht, durch exakte methodische Schritte wird mit den Zöglingen eine der Sportwelt der Erwachsenen möglichst ähnliche Bewegungsstruktur eingeübt. Der Körper wird voll beherrscht, „der Leib wird in einen Körper verwandelt, der wie ein Planet in eherner Gleichmäßigkeit seine Bahnen (die 1,22 m breite, weiß begrenzte Bahn) zieht, eine wie die andere, immer dasselbe Oval wie um einen geheimen Mittelpunkt; er läuft nie Schlangenlinien, er geht nicht einmal

ein Stück zu Fuß, er nimmt nicht einmal ein bisschen Gegenkurs, er schneidet nicht den Weg ab und läuft über den schönen grünen Rasen“ (RUMPF, 1980, 3), die Etikette erlaubt keine Abkürzungen. Gerne würden wir euch die Etikettbücher und Benimmvorschriften der Urgroß-, Groß- und "Jetzteltern" zeigen, aus denen deutlich ersichtlich wird, wie die Zivilisierung des Körpers, die Normierung des Benehmens eine immer stärkere körperliche Kontrolle, eine Beherrschung des freien Bewegungsdranges, erforderten. Noch im Mittelalter waren die Anweisungen für gutes Benehmen, für die rechte Verwendung des Körpers, die gesellschaftliche Kontrolle desselben relativ mild. „Man soll nicht schmatzen und schnauben beim Essen. Man soll nicht über die Tafel spucken und sich nicht ins Tischtuch schnäuzen, das ja auch zum Abwischen fettiger Finger dient oder nicht in die Finger selbst, mit denen man in die gemeinsame Platte fasst“ (ELIAS, 1969, Bd. 1, 142). Die Kontrolle des kindlichen Körpers wurde immer mehr zum Ziel der Erziehung, möglichst früh sollte er den Standard der Zivilisiertheit der Erwachsenen erreichen (vgl. ARIES, 1976). „Die Verachtung und Verfolgung des schwachen Kindes sowie die Unterdrückung des Lebendigen, Kreativen, Emotionalen im Kind und im eigenen Selbst durchziehen so viele Bereiche unseres Lebens, dass sie uns kaum mehr auffallen. Mit verschiedener Intensität und unter verschiedenen Sanktionen, aber fast überall findet sich die Tendenz, das Kindliche, d.h. das schwache, hilflose, abhängige Wesen so schnell wie möglich in sich loszuwerden, um endlich das große, selbständige, tüchtige Wesen zu werden, das Achtung verdient“ (MILLER, 1983, 76, 77).

Die Schule und besonders der Sportunterricht stellen sich in den Dienst der Körperkontrolle, es gab bei uns Zeiten, da konnte der Sportunterricht nach dem äußeren Erscheinungsbild nur schwer von einem Exerzierfeld unterschieden werden, militärische Haltung und Ordnung waren Leitidee dieses Unterrichts.

Die zunehmende Körperbeherrschung ist nur ein Aspekt der generellen Natur- und Umweltbeherrschung, die zunehmende Körperdistanzierung ist eine zunehmende Distanzierung von der Natur. Erinnern wir uns an die "Domestizierung" und "Zähmung" der Höflinge, der Hecken, Sträucher und Gärten in der Zeit des Absolutismus. Diese Distanzierung und Kontrolle des Körpers bewirkt eine Beherrschung der Emotion, eine Unterdrückung der Gefühle. Sprüche wie: *sich zusammenreißen, sich nicht gehen lassen, an sich halten* sind nicht nur für peinliche, körperliche Entgleisungen anzuwenden! (vgl. RITTNER, 1986, 139)

Der kühl berechnende, eiskalt verwertende, nicht aus der Ruhe zu bringende, emotionslose Kämpfer ist das Ideal des Leistungssportes. Jede historische

Epoche hat so ihre universellen Muster, ihre spezielle Ausformung im Gebrauch des Körpers, unbewusste und bewusste "Trainingsprogramme" sorgen für die Anpassung an gesellschaftlich sanktionierte Normen. Distanzierung, Normierung, Standardisierung, Spezialisierung, Zivilisierung bedeuten aber letztlich Aufteilung der Welt in Funktionseinheiten mit klar definierten Handlungsspielräumen. Was dem Sportler in den eingegrenzten Flächen der Sportstätte erlaubt wird, ist außerhalb dieser Flächen nicht geduldet. Spielflächen werden eigens für Kleinkinder, Jugendliche und Erwachsene geschaffen. An den Lebensräumen, die wir den Kindern zuweisen, die für die Kultur der Kinder bereitgestellt werden (Kindergärten, Schulen, Spielplätze etc.) kann die jeweilige historisch-gesellschaftliche Bedeutung, die der Kindheit zugesprochen wird, abgelesen werden (vgl. EHNI/KRETSCHMER/SCHERLER, 1985, 64). Die Trennung von Produktion und Konsumtion, von Fabrikarbeit und Familienleben, von privater und öffentlicher Sphäre ist sukzessiv gewachsen. Die unterschiedlichen Möglichkeiten der Körperthematization werden auch räumlich getrennt. Nicht nur innerhalb der verschiedenen Flächen, der weißen Linien und Kreise, findet diese Trennung statt, sie ist in allen lebensweltlichen Bereichen sichtbar. Sportliches Handeln wird vom Alltag separiert erlebt, aus dem Kontext der motorischen Existenzbewältigung herausgestellt. Die Isolierung in den Wohn-, Arbeits- und Sportbereich ist baulich perfektioniert. Innerhalb dieser Bereiche findet eine weitere Unterteilung statt. Im Wohnbereich werden die Tätigkeiten des Essens, der Unterhaltung, der Hygiene, des Schlafens, des Spielens bestimmten Räumen zugewiesen, die Kinder werden von den Erwachsenen separiert. Betrachten wir dagegen alte Bilder (z.B. BREUGHEL'S Bild „*Kinderspiele*“ aus dem 16. Jhd.), so müssen wir feststellen, dass das ganze Dorf "Spielfläche" ist, keine Aus- und Eingrenzungen der Flächen (und auch der Fantasie!) zu erkennen sind. „Die Wende tritt ein, als es auf seinen siebten Geburtstag zugeht (geboren am 19. Juli 1604): er legt die Kinderkleider ab, und seine Erziehung liegt von nun ab in den Händen von Männern. (...) Jetzt bemüht man sich, ihm die Spiele der frühen Kindheit, vor allem das Spielen mit Puppen abzugewöhnen. (...) Er beginnt zu lernen, wie man reitet und mit Waffen umgeht“ (ARIES, 1976, 131).

Auf gravierend unterschiedliche Bewertung und Handhabung menschlicher Körperausdrucksformen müssen wir euch noch aufmerksam machen. Die Trennung in einen Sport für Frauen und einen Sport für Männer ist lediglich eine Übertragung der gesellschaftlichen Geschlechterdifferenzierung der allgemeinen Lebenspraxis.

Das Bild der Frau im Sport (besonders in der Sportberichterstattung) wird bestimmt von geschlechtsspezifischen Rollenklischees. Typisch "weibliche"

Sportarten wie z.B. Gymnastik unterliegen den jeweils herrschenden Attraktivitäts- und Schönheitsidealen, während Frauen in den so genannten harten "Männersportarten" oft als "Mannweiber" verachtet werden.

Die geschlechtsspezifischen Bewegungsformen und körperlichen Ausdrucksweisen entsprechen einer Gesellschaft mit geschlechtlicher Arbeitsteilung; die gesellschaftliche Bewertung der Körpersprache und des Bewegungsverhaltens schreibt der Frau eine untergeordnete, eher passive Rolle zu und begrenzt somit ihre Handlungs- und Entfaltungsmöglichkeiten. Männer müssen sich den von ihnen geschaffenen Normen und "Spielregeln" genauso unterordnen wie Frauen. „Die Vermeidung von Wehleidigkeit gehört nach wie vor zum Männlichkeitsstereotyp, welches für die Erziehung der Jungen zumal hierzulande noch eine große Rolle spielt“ (RICHTER, 1979, 183; vgl. auch THEVELEIT, 1977). Diese Beschränktheit und Ghettoisierung der körperlichen Verhaltensweisen wird durch die kulturell vorherrschende Werthaltung und Norm "erzwungen".

Es ist an der Zeit, euch "grünen" Freunden etwas über die Mechanismen dieser "Zwänge", die unser Verhalten in ganz bestimmter Weise steuern, zu sagen. Es klingt etwas eigenartig, dass es der "Blick" ist, der "zwingt". Wir orientieren uns z.B. deshalb an der jeweiligen Kleidermode, weil wir uns mit der unmodernen Bekleidung nicht "sehen" lassen können. Menschen haben sich in Mieder gezwängt, um ihre Figur dem Zeitideal anzupassen. Männer und Frauen opfern ihre Freizeit und investieren in ihren Körper, um in diversen Fitnessstudios ein "sportliches" Aussehen zu erlangen. Der "Blick" veranlasst die Korrektur: Wo die Natur zu wenig hergibt, hilft das Make-up aus.

Es ist ein Leichtes, die Feststellung zu erproben, wenn wir altmodische Kleidung, d.h. früher einmal moderne, dem allgemeinen Trend angepasste Kleidung, anziehen und uns damit "blicken" lassen. Wir fallen auf und zwar in der Art, dass wir ein gewisses Maß an Werthaftigkeit, an Prestige, an der sozialen Stellung in der Gruppe einbüßen. Ein etwas korpulenter, linkischer Mensch im Sportdress wird von vornherein, d.h. wenn er in das "Blickfeld" der athletischen Sportler gerät, negativ bewertet, mit dem Blick wird er eingeschätzt (seine Leistung, sein Wert). Diese "Bewertung" löst bei ihm den Wunsch aus, sich dem "Figurideal" dieser Sportlergruppe anzunähern, mit ein Grund dafür, warum er seine karge Freizeit mit energieaufwändiger Tätigkeit verbringt.

Es ist also nicht die "Strahlenkraft" aus den von euch vermessenen Flächen oder die Wirkung der unterschiedlichen Materialien, wie ihr vermutet habt, es ist ganz einfach der "Blick" des Mitmenschen, der für uns ein akzeptierter Maßstab des Handelns ist, der uns normiert und beurteilt, der uns in der 1,22 m breiten Bahn in Richtung hält und den Lauf in vorgeschriebener Weise be-

ginnen und beenden lässt. Der "Andere" lässt es nicht zu, dass wir diese Linien kreuzen oder im Kugelstoßkreis den Walzer tanzen. Gerade im Sport, der sich körperlich äußert, in dem das Äußere wahrgenommen wird, woran die sprachlich fixierten Regeln, die "Etikette" sichtbar werden, wird dem "Blick" eine entscheidende (Entscheidungsformung = Bewegungsformung) Rolle zugewiesen.

„Der Körper wird zum 'Objekt eines gesellschaftlichen Urteils', seine Bewegung, äußere Erscheinung und seine Pflege sind sozial bedingt“ (BERNARD, 1980, 5). „Denn im Körper und durch den Körper fühlen, begehren, handeln wir, drücken wir uns aus und schaffen wir. Ja noch mehr, jede andere lebendige Wirklichkeit tritt uns nur in den konkreten und einzigartigen Formen eines in Bewegung befindlichen Körpers entgegen, sei dieser nun anziehend oder nicht, wirke er auf uns beruhigend oder bedrohlich“ (BERNARD, 1980, 7).

Alle Wahrnehmung, so auch die sinnliche, wird gefiltert durch eine ganz bestimmte Weltanschauung und sie ist abhängig vom Handlungskontext. Deshalb versuchen wir in euch, liebe "ETs", durch das bisher Gesagte, durch die Darstellung der gesellschaftlich-kulturellen Werte und Normen sowie der spezifischen Regeln und des Handlungskontextes jenen "Blick" zu "erzeugen", damit das für uns Wesentliche auf dieser Erde euch in gleicher Weise "ins Auge springt", gleich wesentlich wird.

Der Blick und damit auch das Urteil des Mitmenschen formen und gestalten unseren Körper und unsere Wünsche (Fitness, Schönheit, sportliches Aussehen), in dieser Form versichert sich die "Gesellschaft" unseres angemessenen Verhaltens. Der Adelige am Hofe Ludwig des XIV. fühlte die Blicke der Höflinge auf sich, er "spürte" den Zugriff des gesellschaftlichen Urteils auf seine durch die Etikette geprägten Ausdrucksformen. Das Publikum, der Schiedsrichter, der Mitspieler regulieren und begrenzen durch ihr physisches Dabeisein, durch ihre "optische Wirkung" die Bewegungsmöglichkeiten gemäß der gesellschaftlichen Absprache.

Die Sprache und die Schrift (als deren dauerhaft fixierte Form) sind das Vehikel, das Transport- und Ausbreitungssystem, das dem "Auge" seine zeittypischen Erwartungen und sein Urteil gibt und den so Beurteilten, der gesehen wird, dazu veranlasst, sich auch zeittypisch zu verhalten. Von der Ausbreitung und der Verbreitungsgeschwindigkeit der Sprache hängt die Uniformierung des gesellschaftlich sanktionierten "Blickurteils" ab. Sprachlich fixierte Regeln bestimmen auch den "Blickwinkel", unter dem die "Welt", im konkreten Fall das Schema der Körperverwendung, gesehen wird. Durch die Erfindung der Schrift und der Telegraphie konnte dieser "Blickwinkel" weltweit ähnlich gemacht werden. Die Sprache ließ aber noch gewisse Freiheitsgrade der Beurteilung

zu, wir konnten uns noch selbst ein "Bild" vom Erzählten machen. Gemalte oder gezeichnete Abbildungen von fremden Tieren in alten Folianten zeigen uns, wie durch die sprachliche Beschreibung dieser "Untiere" Unschärfen bei den Abbildungen entstanden, die mit der Entfernung vom Lebensraum der Tiere bzw. vom Ort der Ereignisse durch den "Transport" der Sprache von Mund zu Mund zunahm. Die Phantasie konnte noch ihre eignen Bilder "erzeugen". Sportliche oder kulturelle Handlungen so genannter primitiver Völker wurden zu mythischen Legenden, es gab daher noch eine Vielschichtigkeit der Körperthematization. In dem Augenblick jedoch, als die Ereignisse in Bild und Ton weltweit in Sekundenschnelle über alle Kontinente transportiert werden konnten, wurde der "Blick" uniform und damit die Wahrnehmung und die Wichtigkeit des Gesehenen gleichgeschaltet. Mitspielen dürfen in diesem Fernsehzeitalter nur mehr jene, die der globale Blick zulässt, die sich selbst diesen Blick zu eigen machen und entsprechend handeln. Das Auge bekam so eine bevorzugte Dominanz gegenüber den anderen Sinnesorganen (vgl. ELIAS, 1969, Bd. 1; BERENDT, 1985). Die materiellen Folgen sind die um den ganzen Erdball genau gleichen Flächen, Linien und Kurven. Die Vorstrukturierung der Welt durch den "Blick" wird durch die elektronischen Medien verstärkt, divergierende Blickwinkel werden in Übereinstimmung gebracht (vgl. POSTMANN, 1985).

Ihr wollt nun sicher wissen, warum wir uns in der Menschheitsentwicklung auf dieses "Spiel" eingelassen haben. Wie gesagt, die Geschichte hätte auch anders verlaufen können, es gibt aber zwingende Gründe, die nicht viele Alternativen zulassen. Was ist also das Muster, das alles bisher Erklärte verbindet? Alles Lebendige auf dieser Erde steht in einem permanenten Austausch von Informationen und Energie. Schon allein diese Notwendigkeit verlangt (evolutionär gewachsene) Abstimmungsprozesse zur Aufrechterhaltung des ökologischen Gleichgewichtes. Arten untereinander sind in ihrem Verhalten derartig normiert, dass ihre Interaktionen so aufeinander abgestimmt sind, wie ein Schlüssel (Reiz) in ein Schloss (Reaktion) passt. Jeder gefärbte Fleck, jede Bewegung, jede Körperform hat ihre Bedeutung für den Artgenossen. „Wir denken uns Tiere und Pflanzen für gewöhnlich als Materie; in Wirklichkeit sind sie Systeme, durch welche Materie kontinuierlich hindurchgeht. Die geordneten Beziehungen ihrer Teile zueinander unterstehen eben sosehr geometrischer Kontrolle wie die konzentrischen Wellen, die sich um einen Spritzer im Teich legen“ (BATESON, 1928, 209; s.a. BATESON, 1982).

Das gegenseitige Einschätzen (über die Sinnesorgane) der Kräfte der Rivalen verhindert tödliche Auseinandersetzungen. Die Möglichkeiten des Erkennens und Abwägens der eigenen Kräfte und Fähigkeiten sowie der Risiken beim

Beutefang oder der Flucht verbessern die Chancen des Überlebens. Der Mensch ist nicht mehr instinkt- bzw. triebhaft an diese Überlebensmechanismen gebunden, er kann (?) seine Arterhaltung selbst verantwortlich steuern, dazu benötigt er einen "Ersatz" für das genetische Programm; das sind gesellschaftlich sanktionierte Abstimmungsprozesse, also "Regeln" des Zusammenlebens. Wir haben die Sprache erfunden und können unsere Erfahrungen auch jenen übermitteln (durch Lernprozesse), die sie selbst nicht gemacht haben; wir sind also weder auf immer wieder neu zu machende Erfahrungen noch auf die fixierten Überlebensinformationen angewiesen. In unserer Evolution haben wir uns für jenen Weg "entschieden", dass einzelne Menschen oder Gruppen sich in ihrer Tätigkeit spezialisieren, indem sie Produkte über das für sie notwendige Maß erzeugen und im Tauschweg mit anderen Spezialisten das von ihnen selbst nicht Produzierte einhandeln. Bald wurde das Problem akut, ob der Einzelne bei diesem Tauschhandel auch jeweils das adäquate Produkt oder die entsprechende Arbeitsleistung (bzw. den Energieeinsatz) eingehandelt bzw. geleistet hat. Die Aufschaukelung der Mehrproduktion führte zu einer Ausbeutung der Natur und z.T. der eigenen Arbeitskraft. Gütekriterien der Bemessung für das jeweilige Geleistete wurden festgelegt. Um in diesem Prozess nicht übervorteilt zu werden, war es für jeden Tauschpartner unbedingt notwendig, genau zu wissen, wie die jeweils festgelegten Gütekriterien lauteten und wie sie sich veränderten, um dementsprechend seine und des Partners Güter (oder die Arbeitsleistung) mit einem "Blick" in ihrer Qualität und Quantität zu erfassen. Es kam dazu, dass jeder mit jedem in einen Wettbewerb eingetreten war, um Gewinne zu machen – dies ist ein besonderes Kennzeichen unserer "Leistungsgesellschaft". Schon Homer sagt in der Ilias, der Sinn des Lebens sei, immer der Erste zu sein und den anderen zu überleben. Bei den Griechen führte diese Überlegung „zu dem Gedanken des *agon*, des Wettbewerbs, der sich einerseits in den Olympischen Spielen, andererseits in den Theaterwettbewerben, den Ausscheidungskämpfen der Musiker und in dem philosophischen Prinzip der 'Eristik', der 'Streitkunst', niederschlug“ (BORNEMANN, 1975, 276). In einer solchen Wettbewerbsgesellschaft wird der Mensch unter dem Aspekt seiner Funktionalität, unter dem Tauschwertgesichtspunkt für den Produktionsprozess gesehen. Das Geld wurde zum quantitativen Maßstab, um verschiedene Qualitäten (z.B. Arbeit gegen Güter) miteinander zu vergleichen.

Spitzenfußballer werden adäquat ihrer Leistung, ihrer Produktionsfähigkeit Tore zu schießen oder zu verhindern, getauscht bzw. bezahlt. Der Mensch wird so an seiner Fähigkeit, an seiner Funktionalität ein angestrebtes Ziel zu erreichen (z.B. Aufstieg in einer höhere Spielklasse oder Weltmeistertitel), be-

messen. Wir müssen zugeben, dass dabei "Teile" der Menschlichkeit, der Persönlichkeit ausgeblendet werden bzw. diese in einem geplanten Prozess der Leistungsoptimierung ebenfalls im Sinne der Zielerreichung funktionalisiert werden.

Die exakt vermessenen, weltweit gleichen Flächen, Linien und Kreise werden so besonders von jenen Menschen benützt, die dafür trainiert werden, innerhalb dieser Flächen, Linien und Kreise optimal zu funktionieren, sich nach Regeln und Gütemaßstäben so zu verhalten, dass sie beispielhaft für alle Lebensbereiche den Fortbestand der "Etikette" garantieren.

Liebe "Ets", es stimmt uns selbst ein bisschen traurig, euch diese Zusammenhänge so schildern zu müssen. Wir wissen, dass es auch andere denkbare Welten gibt, in Nischen dieser Erde finden wir noch andere Lebensformen und -entwürfe, wenn ihr uns in absehbarer Zeit wieder besucht, werden auch dort die gleichen Flächen, Linien und Kreise sein – wir nennen diesen Prozess "Fortschritt".

Mit dem Wunsch, euch und uns mit dieser aus dem Zeitgeist entstandenen "Erklärung" geholfen zu haben, grüßen euch in Hochachtung

Eure "Ts"

Diese Geschichte von den grünen Männchen und der Brief an sie spiegeln noch ganz die Ideologie der Terrestrischen der 80er Jahre wider, die ihrerseits von der "68er-Generation" beeinflusst waren, jenen "Aufständischen", die in Anlehnung an die Theorie der Frankfurter Soziologenschule (MARCUSE, HABERMAS) den Sport als Instrument der Unterstützung von und der Einübung in eine kapitalistische Verwertungspraxis definierten. Die damals von mir gewählte Sprache ist dem idealtypischen Fundus der so genannten „Neuen Linken“ entlehnt. Gerade weil sich hier Passagen in dieser Diktion finden lassen, ist es interessant, einen Vergleich zwischen dem damaligen und dem gegenwärtig gebräuchlichen Sprach-Duktus zu ziehen, wobei festzustellen ist, dass sich heutige Formulierungen einer sehr diplomatischen Ausdrucksweise bedienen, die sich aber im Unterschied zu damals nicht mehr an die Lohnabhängigen bzw. die Gewerkschafter richten, sondern viel mehr "Solidarität" mit den Unternehmern signalisieren. Es sind die "Alt-68er", die nun in den Chefetagen residieren und als Unternehmensberater ein „systemisch-evolutionäres Management“ einführen, „fortschrittliche Modelle“ und auf menschliche Werte achtende Unternehmenskulturen versprechen, gegen „starre autoritäre Firmenführung“ wettern und stattdessen Organisationssysteme mit „lebenden Organismen“ vergleichen. Mit

all diesen *weichen* Texten wird lediglich versucht, die *harten* Wirtschaftsstrategien zu legitimieren (vgl. SANDNER, 2004, 23).

Die Kritik am Sport geißelt nicht mehr so sehr die repressive Ideologie der Leistung, sondern viel mehr seinen Gebrauchswert für die Unterhaltungs-, Spektakel-Industrie (vgl. GEBAUER, 2003). Der Sport selbst hat sich in einer "Erlebnisesellschaft" (vgl. SCHULZE, 1992) vom sozialen Unterhaltungscharakter anstecken lassen. In den beiden Ideologien (Leistung, Spaß) bzw. gesellschaftlichen Leitideen, mit denen sich Sportler identifizieren und die sie selbst wiederum durch ihr Handeln katalytisch verstärken, lernen sie (in der Rolle der Unterhalter oder als Idealfiguren des "Fortschritts") sich selbst nur dann in ihrem adäquaten Körper-Selbst kennen, wenn sie gleichzeitig auch tief in ihre Vergangenheit eintauchen und dabei in distanzierter Reflexion ihrem jeweils gegenwärtig verkörperten "Geist", der sie antreibt, kritisch begegnen.

Die tausenden Stunden, die Leistungssportler in Umläufen auf ihren speziellen Arenen benötigen, um vielleicht in die Tiefe ihres Selbst vorzudringen und Einsicht in ihr "Lebensmuster" zu finden, bedürfen einer besonderen Konzentration auf die Absicht der Anstrengungen. Erst in der Tiefe der Erfahrungen, die sprachlich nur mehr schwer zu vermitteln ist und die daher nur von jenen nachgeföhlt werden kann, die sich selbst in diese begeben haben (vor allem Kenner), werden die vielen Möglichkeiten der Selbstgestaltung der Figuren der Persönlichkeit offenbar. Eine konsumorientierte Spaßkultur im permanenten Wechsel von stimulierenden Reizen kann diese tiefen Einsichten in das Potential eigener Variations- und Anpassungsmöglichkeiten kaum bieten. Wie im Mythos von Sisyphos nach CAMUS (1956) bedarf es dazu des Zurück- und Vorschauens in Umkehrpunkten der Pendelbewegung in der "Wendung" am Gipfel der Belastung. Wenn dieses staunende Innehalten über das immer neu zu Entdeckende nicht stattfindet, gewinnt der Mensch auch nach zig-tausenden Stunden in seinen Umgängen (Körperarbeit) bloß ein praktisches Wissen über die Funktionen seines *agens movens*. Dieses Manko, über sein Schicksal nicht Bescheid zu wissen, weil es einem nicht gehört, führt dazu, dass das Ergebnis der Mühe von anderen verwertet wird, die immer wieder fortschrittlichere, besser vermarktbarere Produkte einfordern und so eine distanzierende Pause zur Re-Flexion auf das eigene Tun (quasi im Außer-sich-Sein in der Stille) verhindern. Kenner, in der Person von Trainern, Pädagogen, Wissenschaftlern, Philosophen etc., können jene auf ihre Unmündigkeit aufmerksam machen, indem sie deren Blick wieder auf das Zentrum "führen" und auf Besonderheiten (die sie an sich selbst für wertvoll erachten) hinweisen und die Selbstbeobachtung ihrer "Schutz-Befohlenen" schu-

len. Es geht um die Erweiterung der Erkenntnis-Spirale im Begehen des Labyrinths, indem entsprechende Bewegungsfiguren gestaltet werden, um *die Wahrheit der Füße* zu finden.

Aus den Defiziten – den Irritationen zwischen Vergangenheit und Gegenwart – und vor allem als Folge dieser in Pausen z.B. aufgrund von Verletzungen oder Krankheiten oder einfach im Innehalten ergibt sich personale Autonomie, Manipulationsresistenz, bilden sich Identität und persönlicher Erkenntnis-Fortschritt. Als ich diesen Artikel 1991 verfasst habe, war mir die Habitustheorie von BOURDIEU noch nicht in diesem Zusammenhang – sportliches Handeln auf weltweit normierten und standardisierten Flächen als globales Mittel der Einverleibung symbolischer (insbesondere wirtschaftlicher) Macht – bewusst gewesen. Die Bedeutung des Sports als Mittel und Medium der Dressur des Menschen, der Eingewöhnung in das "Selbstverständliche" im globalisierten Labyrinth der Sport-Arena ist immer schwieriger zu reflektieren, zumal sich immer weniger alternative Spiel-Flächen und -Praktiken zur Um-Dressur anbieten und der Körper mit seiner Dreidimensionalität durch die globalen, medialen (TV) Verbreitungsmöglichkeiten immer mehr in die Zweidimensionalität "geschrumpft" wird – und diese Bilder von ihm ebenfalls zu globalen Vor-Bildern werden (in der Ausbreitung dieser Labyrinth stimme ich der Migrationstheorie zu).

### ***Um-Gestaltung des Labyrinths als Mittel der Um-Dressur***

Gefragt ist eine andere *Wahrheit der Füße*, angeeignet und erlebt im therapeutischen und künstlerischen Tanz, "frei" nach vorgegebenen Rhythmen als Prozess der Selbsterfahrung der eigenen Geschichte in Projektion auf erlebte, gespürte und erzählte Vergangenheit und Gegenwart. Um das lediglich auf die Optimierung der körperlichen Funktion (auch im Sinne der "Gesundheit") ausgerichtete "Runden-Drehen" auf den normierten Bahnen der Arena nicht als (gewohnte) Selbstverständlichkeit anzu-sehen und zu praktizieren, bedarf es der Irritation, der Momente des Innehaltens, jener Wendung, die Sisyphos vollzieht und sich so seines Schicksals bewusst wird. In der Zeitspanne der Bewusstwerdung der niederschmetternden Wahrheit (wieder zum Stein zurückkehren zu müssen), die an Gewicht verliert, „sobald sie erkannt“ wird (CAMUS, 1956, 517), wenn im Staunen die Welt still steht, sind wir zur Reflexion offen. Eine Um-Dressur bedarf eines anderen, alternativen Labyrinths, das niemals nach einem "dogmatisch" normativen, sondern nur nach einem auf unmittelbare Verwertbarkeit gerichteten Wissenschaftsverständnis choreographiert werden darf,

das der Verspieltheit bzw. Paradoxie der Kunst folgen muss, um die individuellen, bereits im „Ich“ vorhandenen Eigenschaften zu einem neuen Persönlichkeitsmuster (Identität) durch eine so erzwungene, geänderte Handlungspraxis (Verkörperung) zu relationieren und das Beziehungsgefüge Mensch-Umwelt neu zu gestalten. In diesem "Um-Gestalten", Neuformen, Brechen von Gewohnheiten, in dieser Um-Dressur im Nachgehen neuer, anderer Wege können alternative Denk-Labyrinth geöffnet und so wiederum die Welt, das Leben besser, tiefer, anders verstanden werden. – „Welchen Frieden suche ich da, den Frieden, den Sokrates den Menschen systematisch nimmt oder den Frieden, den Sokrates bietet, wenn man den der Anpassung und Gewohnheit zerstört hat? (Eher den Letzten, aber es ist gefährlich, einige Dinge zu sagen: oft verwenden wir nur leere Worte [...], wenn man über Gott und die Welt spricht)“ (SARAMAGO, 1998, 210).

HESSE (1980, 209, 210) veranschaulicht in seinem Roman „*Der Steppenwolf*“ diese Neu- und Um-Ordnung der Persönlichkeitsstruktur (seines Helden Harry Haller) durch ein Spiel mit Figuren, aus denen die so genannte Persönlichkeit besteht, die je nach der Spielfläche und den Regeln des Ziehens immer wieder neu strukturiert werden kann (mich hat diese Darstellung an eine geometrische Figur gleich der des Labyrinths erinnert).

„Die fehlerhafte und Unglück bringende Auffassung, als sei ein Mensch eine dauernde Einheit, ist Ihnen bekannt. Es ist Ihnen auch bekannt, dass der Mensch aus einer Menge von Seelen, aus sehr vielen Ichs besteht. Die scheinbare Einheit der Person in diese vielen Figuren auseinanderzuspalten gilt für verrückt, die Wissenschaft hat dafür den Namen Schizophrenie erfunden. Die Wissenschaft hat damit insofern Recht, als natürlich keine Vielheit ohne Führung, ohne eine gewisse Ordnung und Gruppierung zu bändigen ist. Unrecht dagegen hat sie darin, dass sie glaubt, es sei nur eine einmalige, bindende, lebenslängliche Ordnung der vielen Unter-Ichs möglich. Dieser Irrtum der Wissenschaft hat manche unangenehmen Folgen, sein Wert liegt lediglich darin, dass die staatlich angestellten Lehrer und Erzieher sich ihre Arbeit vereinfacht und das Denken und Experimentieren erspart sehen. Infolge jenes Irrtums gelten viele Menschen für ‚normal‘ ja für sozial hochwertig, welche unheilbar verrückt sind, und umgekehrt werden manche für verrückt angesehen, welche Genies sind. Wir ergänzen daher die lückenhafte Seelenlehre der Wissenschaft durch den Begriff, den wir Aufbaukunst nennen. Wir zeigen demjenigen, der das Auseinanderfallen seines Ichs erlebt hat, dass er die Stücke jederzeit in beliebiger Ordnung neu zusammenstellen und dass er damit eine unendliche Mannigfaltigkeit des Lebensspiels

erzielen kann. Wie der Dichter aus einer Handvoll Figuren ein Drama schafft, so bauen wir aus den Figuren unseres zerlegten Ichs immerzu neue Gruppen, mit neuen Spielen und Spannungen, mit ewig neuen Situationen. Sehen Sie!

Mit den stillen, klugen Fingern griff er meine Figuren, alle die Greise, Jünglinge, Kinder, Frauen, alle die heiteren und traurigen, starken und zarten, flinken und unbeholfenen Figuren, ordnete sie rasch auf seinem Brett zu einem Spiel, in welchem sie alsbald zu Gruppen, Familien, zu Spielen und Kämpfen, zu Freundschaften und Gegnerschaften sich aufbauten, eine Welt im Kleinen bildend. Vor meinen entzückten Augen ließ er die belebte und doch wohl geordnete kleine Welt eine Weile sich bewegen, spielen und kämpfen, Bündnisse schließen und Schlachten schlagen, untereinander werben, heiraten, sich vermehren; es war in der Tat ein vielfiguriges, bewegtes und spannendes Drama.

Dann strich er mit heiterer Gebärde über das Brett, warf alle Figuren sachte um, schob sie auf einen Haufen und baute nachdenklich, ein wählerischer Künstler, aus denselben Figuren ein ganz neues Spiel auf, mit ganz anderen Gruppierungen, Beziehungen und Verflechtungen. Das zweite Spiel war dem ersten verwandt: es war dieselbe Welt, dasselbe Material, aus dem er es aufbaute, aber die Tonart war verändert, das Tempo gewechselt, die Motive anders betont, die Situationen anders gestellt.“

Die Gestaltung und Planung derartiger Labyrinthe (Spielflächen des Persönlichkeitsbildes) als "didaktisches Mittel" der Um-Dressur, als pädagogisches Instrument der Selbst- und Fremdbegegnung, als Anleitung zum rechten Gebrauch der **Körper-Natur** und des **Natur-Körpers**, als Dialog zwischen der biologischen und beziehungsorientierten kulturellen Seinsweise des Menschen und der ihn umgebenden und anvertrauten **Natur**, die choreographische Fixierung dieser Bewegungsfigur bedarf der Kennerschaft von Personen, die diesbezüglich Antworten auf immer neue und beharrlich gestellte Fragen selbst erfahren und erlebt haben und so Ver-Antwort-ung übernehmen können. Die Korrektur der von diesen verantwortungsbewussten Menschen geplanten Absichten erfolgt per se durch die Dynamik der individuellen Handlungspraxis und vielleicht gelingt es auch mit Hilfe der Auseinandersetzung mit der Kunst, eine "Kunst zu leben" zu erlernen.

Selbstverständlich können diese Kenner (Pädagogen, Trainer, Wissenschaftler etc.), welche die neuen "Spielflächen" der Persönlichkeitskonstituierung schaffen, sich jeweils in den Dienst der herrschenden symbolischen Macht stellen, das widerspricht aber der konkret sinnlich (ästhetisch) wahrnehmbaren Praxis (in der "face-to-face"-Kommunikation) der Individuen, die sich in diesen Fel-

dern der Habitusbildung bewegen, wobei das Beziehungsgefüge zwischen Kenner als Lebensbegleiter und "Zögling" erkennen lässt, ob ein Dialog zwischen Verantwortlichem und Geführtem in der Weise besteht, dass in diesem Diskurs, in dieser Herausforderung „Muster, zeig dich!“, auch die individuellen Bedürfnisse und Besonderheiten, eben alle die subjektiven Erfahrungen des Zöglings offenbar werden können, die ebenso im Verantwortlichen etwas anrühren, sich in ihm als Echo melden und aus der Geschichte der eigenen Betroffenheit bereits bekannt sind. Verantwortungsvolle Kenner zeichnen sich durch die Fähigkeit aus, in Prozessen von Projektion und Retrojektion sich in das Körper-Selbst anderer einzufühlen und ihr Entwicklungspotential entsprechend der Möglichkeiten und Grenzen zu erahnen. Die Dynamik der Veränderung ergibt sich so auch aus der jeweiligen psychosomatischen Befindlichkeit der "Labyrinth-Besucher" (z.B. im Stadion oder in den Trainingsstätten) und somit auch aus der "Orientierung" durch Reflexionsleistungen. In welcher Befindlichkeit (Mangel, Bedürfnis, körperlich-geistiger Zustand) Menschen (generell Lebewesen) mit der Umwelt kommunizieren, diese wahrnehmen und gemäß ihres Nutzens zum Ausgleich ihres defizitären Zustandes entwerfen, hat auch einen Einfluss auf ihr Denken über diese Welt bzw. dieses Denken wird in den Dienst der Erreichung der Homöostase gestellt. Als NIETZSCHE von einer schweren, längeren Krankheit wieder genesen war, schrieb er sein Buch „*Die fröhliche Wissenschaft*“ (zweite Ausgabe Rata bei Genua im Herbst 1886): „Es scheint in der Sprache des Tauwinds geschrieben (...). Dies ganze Buch ist eben nichts als eine Lustbarkeit nach langer Entbehrung und Ohnmacht, das Frohlocken der wiederkehrenden Kraft (...)“ (NIETZSCHE im Klappentext, 1982). Er nimmt die Wege, die er nunmehr geht, anders wahr, erlebt und deutet sie nach schwerer Krankheit neu, schreibt die Geschichte seiner Gedanken-Gänge um. „Die unbewusste Verkleidung physiologischer Bedürfnisse unter die Mäntel des Objektiven, Ideellen, Rein-Geistigen geht bis zum Erschrecken weit – und oft genug habe ich mich gefragt, ob nicht, im Großen gerechnet, Philosophie bisher überhaupt nur eine Auslegung des Leibes und ein *Missverständnis des Leibes* gewesen ist. (...) Ein Philosoph, der den Gang durch viele Gesundheit gemacht hat und immer wieder macht, ist auch durch ebenso viele Philosophien hindurchgegangen: er *kann* eben nicht anders, als seinen Zustand jedes Mal in die geistigste Form und Ferne umzusetzen – diese Kunst der Transfiguration *ist* eben Philosophie. Es steht uns Philosophen nicht frei, zwischen Seele und Leib zu trennen. Wir sind keine denkenden Frösche, keine Objektivier- und Registrier-Apparate mit kaltgestellten Eingeweiden – wir müssen beständig unsere Gedanken aus

unserm Schmerz gebären und mütterlich ihnen alles mitgeben, was wir von Blut, Herz, Feuer, Lust, Leidenschaft, Qual, Gewissen, Schicksal, Verhängnis in uns haben“ (NIETZSCHE, 1982, 13).

Wenn ich den Versuch unternommen habe, aus meinem subjektiven Wissens- und Erkenntnisstand hypothetische oder mehr oder minder theoretisch "gereifte", bereits veröffentlichte Deutungen zu erweitern oder zu ergänzen, so ist dieser Versuch einerseits im speziellen Wissen (*K4*) begründet, das in diesem Zusammenhang noch nicht beachtet wurde, und andererseits aus den Erfahrungen meiner "Runden", die ich in den Labyrinthen der sportlichen "Arena" gedreht oder getanzt habe („Der Schritt verrät, ob einer auf seiner Bahn tanzt; so seht mich gehen! Wer aber seinem Ziel nahe kommt, der tanzt“ NIETZSCHE, o.J., 559). Eine Verbindung von „lockerem“ (s. meine "Märchen") und „strenge(m) (wissenschaftlich "akzeptierten") Denken“ wie dies BATESON (1980) für sich in Anspruch genommen hat, ist für mich denk-leitend oder wie ich es für mich einmal formulierte: Man muss „oberflächlich bis ins Detail sein“, um in Personalunion interdisziplinäre Forschung betreiben zu können.

Beziehungsmuster (wie ein Labyrinth) haben nun einmal scharfe und unscharfe Konturen, Kürzen und Längen, vor allem dann, wenn es um menschliche Verhältnisse – zu sich selbst und zur Natur – geht, die einem permanenten historisch-kulturell-weltanschaulichen (paradoxen) Wandel unterworfen sind. Der Pianist Friedrich GULDA hat in einem Interview sein Ideal der Interpretation (bei der Einspielung der Beethoven-Sonaten) so formuliert: „Das ganz freie Spiel nach Noten.“ Diese Noten als "Daten" der Vergangenheit werden immer wieder neu interpretiert, dies gilt generell auch für historische Texte wie für materielle Zeugnisse wie Bauten oder Gegenstände. *Die Geschichte* (wie die Geschichte der Natur!) als "rein" vergangenes Ereignis gibt es nicht. Das, was gewesen ist, existiert als Imago nur dadurch, dass es durch die Erzählung gegenwärtig gemacht wird. Das Vergangene als Geschichte ist immer ein gegenwärtiges Phänomen. Nicht nur begreift jede Gegenwart sich über ihre Geschichte, die ihrerseits von ihr begriffen wird, sondern die Gegenwart ist nur in jenem Maße Resultat der Geschichte, wie die Geschichte Resultat der Gegenwart ist: Der hermeneutische Zirkel ist vitiös. So schreibt jede Generation eine neue Geschichte und wenn sie das nicht tut, verliert sie die ihre, die sie für ihr Selbstverständnis benötigt (vgl. BURGER, 2003).

Mein hier vorliegendes Buch habe ich im vorigen Jahrtausend begonnen, ich habe einige große "Mahner" der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts sehr verehrt, die vor dem wirtschaftlichen (globalen) Gigantomanius warnten, die eine

Grenze des Wachstums prognostizierten, einen Verfall der Mitmenschlichkeit, ein Sterben der Natur aufzeigten und das Ende des naturwissenschaftlichen Zeitalters kommen sahen. Während der Zeit dieses langen Schreibprozesses (von 1989 bis heute) habe ich gehofft, dass ihre Prophezeiungen hoffentlich nicht eintreten, ich habe aber erwartet, dass von vielen vor allem sich intellektuell gebenden Menschen die problematischen Veränderungen wahrgenommen und aufgezeigt werden würden. Nichts ist geschehen, "small is beautiful" ist passe. Die Geschichte dieser Vergangenheit ist schon wieder neu geschrieben worden und als solche ist sie das Resultat der Gegenwart. Eine neue Generation interpretiert die Vergangenheit, bestimmt diese. Nahtlos wandeln sich die Geschichts-Bilder (eine schleichende Um-Dressur), nicht unbedingt für jene, die ihre Biografie, ihr Selbst-Verständnis, ihren alten Habitus, ihre Gewohnheiten bewahrt haben, für diese in einer Zwischen-Zeit Lebenden (ein altes Labyrinth im Kopf, ein neues, anderes unter den Füßen) finden gewaltige Paradigmenwechsel statt. Sie interpretieren ihr Jetzt aus ihrer Vergangenheit – vielleicht doch auch mit etwas Zeitgeist vermischt, um "verstanden", leichter sozial akzeptiert zu werden. Dies scheint mir das Problem einer nicht "aufgearbeiteten" Vergangenheit zu sein, denn welche "Geschichte" der Vergangenheit soll einsichtig reflektiert werden? Heute, wir schreiben den 12. Februar 2004, vor 200 Jahren starb Immanuel KANT und fünf Jahre später, ebenfalls am 12. Februar, wurde Charles DARWIN geboren. Zwei große Geister, die auch meine Interpretation der Vergangenheit beeinflussen, aber welche ihrer "Geschichten" hat heute noch Gültigkeit, welche ist die korrekte Lesart ihrer Schriften? Zum 200. Jubiläum – und regelmäßig auch ohne besonderen Jubelanlass – erscheinen unzählige Beiträge über die "wahre" Interpretation ihrer Texte, was sie "wirklich" gemeint haben könnten. Nun, ich versuche nach KANTS Aufforderung (in seiner Schrift: „*Was ist Aufklärung*“, die er zwanzig Jahre vor seinem Tod verfasste), den „obersten Probestein der Wahrheit“ in mir selbst zu suchen, das bedeutet aber wohl auch, dass ich aus der Überflut an neuem Wissen und der ständigen Vermehrung von globalen Informationen diesem Verlangen nur in einer radikal eingeschränkten Auswahl, einer thematischen Eingrenzung des Problembereiches bzw. des wissenschaftlichen Interessensgebietes nachkommen kann. Das bedarf aber wiederum einer gehörigen Portion Selbsterkenntnis bzw. der Gelegenheit zur Selbst-Aufklärung, damit ich meine "produktive Einbildungskraft", meinen persönlichen und so auch allgemeinen Erkenntnisfortschritt im Sinne meiner "Identität" zu steuern vermag (vgl. ROSENMAYR, 2004). Zum einen ergibt sich mein Anliegen, der *Natur* – und das heißt auch dem Nächsten – zu helfen, aus meiner

Biografie und hier vor allem aus meinen Erlebnissen in den Labyrinthen des Elternhauses, der Labors und der freien Natur (als Biologe und Gärtner), den Erfahrungen in der "Arena", den sportlichen "Tanzplätzen" und den Museen und Hallen der Kunst. Aber, und dies scheint mir gewiss zu sein, es sind mir dabei in Prozessen von Wiederholungen und Widerfahrnissen meine Gefühle dienstbar zur Seite gestanden, die mir bei der Suche nach meiner mir selbst gleichbleibenden (identen) Person (als Menge von "sehr vielen Ichs") geholfen haben. Dieses Vermögen des Ein- und Nachfühlers im Familienverband als Sandwich-Kind und dann besonders als Trainer (die Position der Athleten einzunehmen – dieser "Schuhwechsel") hat die Problemauswahl und die Lösungswege bestimmt und in diesem Dienste das wissenschaftliche Rüstzeug und die Auswahl der entsprechenden Erkenntnisse geliefert. Immer war ich auch bemüht – im Prozess des "Plus-Minus-Denkens" – meine (körperliche) Befindlichkeit in ihrer Wirkung auf die Auswahl der Probleme und Lösungen wie überhaupt meinen Zugang zur Um- und Mitwelt zu berücksichtigen und dieses Gedachte als Ergebnis eines bestimmten zeitlich und örtlich gültigen Zustandes ernst zu nehmen und auch dann noch "stehen" zu lassen (siehe meine vorverfassten Texte hier), wenn ich dieses Produkt meines Nachdenkens in einer späteren Phase abhängig von einer veränderten Befindlichkeit verworfen hätte und zu einer anderen Ein- und An-Sicht gekommen war. Aus diesen markanten Wegmarkierungen ergeben sich im Weiter-Schreiben Muster von Gedankengängen, die sich als erweiterte Verstehens-Spirale über die konkreten Wege des Labyrinths, die ich *ver-trete*, legen.

Die positiven Antworten auf meine Fragestellungen waren vielfach "handfeste": erfreulich gedeihende Kinder, Olympiateilnehmer, wachsende Pflanzen, wetterfeste Dächer. Rückmeldungen über meine Anstrengungen habe ich in diesen "face-to-face"-Beziehungen relativ leicht bekommen und für das, was mich zum Staunen brachte und meine Neugier weckte, konnte ich mir Zeit nehmen, habe ich mir Zeit genommen (was die Arbeitsdauer an der vorliegenden Abhandlung und deren Länge belegen).

Heute, 14. Februar 2004, wurde in den Morgennachrichten der Tod des Radprofis Marco Pantani, Giro d' Italia- und Tour de France-Sieger 1998, bekanntgegeben. Er starb unter bislang ungeklärten Umständen. Als Dopingsünder entlarvt, wurde er aus seiner Lebensbahn geworfen, die fast ident war mit seiner radSPORTlichen Laufbahn, seinen Trainings- und Wettkampfstrecken. In dieser "Bahn" hatte er seine "Freunde" gefunden, in dieser "Arena" wurde er geachtet und in dieser von jenen "ge-halten", die von seinen Leistungen profitierten. So

hatte er kaum eine Möglichkeit, eine alternative Welt zu diesem der Öffentlichkeit zugänglichen und dienstbaren Zirkus aufzubauen, eine Kommunikation zu einer anderen Welt außerhalb dieses Spektakels aufzunehmen, die für seine Mängel und Bedürfnisse, seine tief menschlichen Probleme eine Orientierungshilfe hätte sein können. Diese Beziehungs-Armut ist ein Kennzeichen vieler Hoch-Leistungs-Menschen (Politiker, Künstler, Wissenschaftler, Sportler etc.), weil sie nur auf einer ganz engen Bahn, auf normierten Feldern ihre "Figuren" zu einer Persönlichkeit formen können, die wiederum ein Spiegelbild dieser durch Regeln eng begrenzten Bewegungsfigur ist. Fortschritt, Spezialisierung, Überbietung, Zeitnutzung, Quantifizierung und Optimierung sind die dominierenden "symbolischen Mächte", die in diesen Handlungsfeldern den Habitus der Akteure formen. Diese Menschen werden **nur** aufgrund ihres Marktwertes, ihrer gesellschaftlichen Position sozial akzeptiert – „doch wie’s da drinnen, in ihnen drinnen aussieht, geht niemanden was an.“

Pantani wurde keine Chance gegeben, sich auf etwas anderes zu konzentrieren, sich andere Gewohnheiten einzuverleiben. Sein Blick wurde eingeübt auf die Wahrnehmung all jener Merkmale und Eigenschaften, die in Summe als gemessene Leistung am Ende eines Wettkampfes einen Öffentlichkeitswert besaßen. Ohne Ab-Lenkung von der vorgeschriebenen Bahn war sein Blick auf dieses Ziel gerichtet, Seitenblicke waren Störgrößen und wo er die Möglichkeit gehabt hätte zurückzublicken – Einsicht zu nehmen wie Sisyphos –, da verdunkelte er seinen Blick mit Drogen, schuf sich eine fiktive Welt aus Träumen, die sich aus den Vorstellungen von Siegen seiner vergangenen Laufbahn zusammensetzte.

Die Götter der Unter-Haltungs-Welt hatten Pantani „dazu verurteilt, unablässig“ mit seinem Fahrrad Berge hinaufzurasen, um von deren Gipfel, mit all seinen Gedanken auf den Sieg fixiert, wieder hinunterzurollen. Pantani kannte nicht das „ganze Ausmaß seiner unseligen Lage: über sie denkt er während des Abstiegs“ nicht nach – ihm wird diese Chance nicht gewährt –, denn diese bedeutet in der Logik des Fort-Schritt-Tritts Zeitverlust, Störung der Konzentration, für die Optimierung der messbaren Leistung ungewünschte Trainingsreize. „Es gibt kein Schicksal, das durch Verachtung nicht überwunden werden kann“ (CAMUS, 1956, 517). Ihm aber blieb in seinem Trainings- und Wettkampfbetrieb, in seinem Labyrinth, das keinen Ausgang hatte, in dem er zwischen Innen- und Außenwelt hätte "pendeln" können, keine Zeit für diese distanzierende Verachtung, da ihm auch sein Schicksal nicht selbst gehörte, es war in die Hand der Nutznießer seiner Leistungen gelegt, insofern wurde er gelebt. Ebenso wenig wie seine Mitwelt ihm erlaubte sich selbst zu finden, seinem Selbst zu begegnen,

so war es ihm auch nicht möglich, (durch Um-Dressur) Einsicht im Einfühlen in andere zu nehmen, deren Weltsicht in Projektion und Retrojektion einzuverleben. „Wenn ich spüre, wie anders du bist, erfahre ich zugleich mich selbst als einen anderen. Dieser Wechsel zwischen Identifikation und Abgrenzung kennzeichnet jeden Prozess der Autonomie beim Erwachsenen und beim Kind, und der Vorgang muss ständig erneuert werden“ (SENNET, 2002, 151).

Die Paradoxie des Lebens besteht nun darin, dass nur im engagierten, intensiven Eingehen auf die (selbst) gestellten Aufgaben die Tiefe der eigenen Persönlichkeit (dieses „Muster, zeig dich!“) erfahren werden kann und aus diesem "Selbstzeugnis" im Erleben von Defiziten und Bereicherungen die Beziehungsstruktur zur eigenen (**Körper-)**Natur und zur Um- und Mitwelt rekonstruiert werden kann. Andererseits muss aber eine permanente Offenheit für Variationen und Neuanpassungen geschaffen werden, um für diese reflexive Rekonstruktion aus alternativen Lebenserfahrungen Beurteilungskriterien für wiederholt eingewohnte Handlungs- und Denkmuster zu schaffen (Das Ur-Labyrinth zeigt diese Enge, Weite und Offenheit in den steinumrandeten freien Wegen rund um das Zentrum.). Diese Balance zu prädisponieren ist eine, ist **die** wesentliche Aufgabe und Bestimmung einer Kultur, nämlich über ihre Einrichtungen wie Schulen, Arbeitsstätten, Sportstätten und Orte der Kunst, des Wissenschaftsbetriebes etc. diese sinnbestimmenden Bewegungsfiguren so zu choreographieren, dass die Ideale einer humanistischen Bildung (als "symbolische Macht") in allen Lebenszyklen der Benutzer inkorporiert werden können.

Ein Indikator für die *Offenheit* einer Kultur, einer Gesellschaft, eines sozialen Systems, einer Gruppe sind die allenfalls gebotenen Möglichkeiten und (bewusst) gestalteten Herausforderungen und Chancen zum Staunen, zur Entwicklung von Neugierde – für alle Menschen als Antrieb zum Nach- und Vor-Denken –, zur Re-Flexion über sich selbst und das soziale System, in dem sie leben, über den Sinn des Da-Seins, die Beziehung zu den anderen, das Verhältnis zur Mit- und Umwelt, zur belebten und unbelebten Natur. Es wäre aber ein großer Fehler, würde man nur die Handlungspraxis und die Denkgewohnheiten am anderen akzeptieren, die man selbst für sich als wertvoll erachtet und denen man einen "Sinn" zuordnen kann. Die "Gleichheit des Verstehens" alleine bedeutet noch nicht, Respekt und Achtung vor den Lebensgewohnheiten anderer (und vor der **Natur** in ihrem So-Sein) zu haben. Selbstachtung als Selbstvergewisserung (das Erleben eines Körper-Selbst) verschafft Autonomie und diese bedeutet, „dass man an anderen Menschen akzeptiert, was man nicht versteht. Wenn ich das tue, behandle ich andere als ebenso autonome Wesen wie mich

selbst. Wer Schwachen oder Außenseitern Autonomie zubilligt, der belässt ihnen ihre Würde“ (SENNET, 2002, 317).

Worüber staunte Marco Pantani, wenn er mit seiner Rennmaschine, konstruiert nach der Logik der optimalen Zeitnutzung, im Training oder noch intensiver bei der Bergetappe der Tour de France auf den Gipfel des *Mont Ventoux* raste und angetrieben von seinem Ehrgeiz und dem Beifall der Zuseher am Rande dieses Berg-Labyrinths sich wiederum in die Ebene stürzt? In diesem Spektakel wird der Berg (wie die *Natur* insgesamt und in gleichem Maße der eigene Körper) in den Dienst einer Machbarkeitsideologie gestellt, als Beweis der Fähigkeit, aus vermessenen Ist-Werten berechenbare Soll-Werte ableiten und erfüllen zu können, und das alles zur Nutzung der eigenen Überhöhung und gleichzeitig zur öffentlichen und pekuniären Vermarktung. Es ist ein Unterwegs-Sein auf der Straße, gleichsam ein verbildlichtes symbolisches "Fortfahren" von einem als defizitär eingestuften Abschnitt zum nächsten, der sich bei Annäherung wiederum als mangelhaft entpuppt. Diese (unendliche) Geschichte der Optimierung der Ressourcennutzung erzählt von keiner kontemplativen Gelegenheit, bietet kaum Herausforderung zum Staunen – höchstens als Anlass zur Neugierde im Sinne von "curiositas" als Gier nach Neuem (Aberwitz), noch Ertragbarem, bislang nicht Denk- und Erreichbarem –, es ist dies lediglich eine "Faszination", die uns zukünftig bei Wiederholung noch zu erregen vermag und ebenfalls der Dynamik der Verwertbarkeit anheimfällt.

Drehen wir die Geschichte zurück und beobachten zwei Männer, die am 26. April 1336 gemeinsam denselben Berg, den *Mont Ventoux*, bestiegen haben. Es waren dies der Jurist, Theologe, Philosoph und Dichter Francesco PETRARCA (1304-1374) und sein Bruder Gherardo. Francesco PETRARCA schilderte seine Erlebnisse in einem Brief an seinen Lehrer (Professor für Theologie und Philosophie und Bischof von Monopoli). Es ist heute nicht mehr beweisbar, ob er diesen Bericht noch in unmittelbarer Ergriffenheit durch die erlebten Strapazen und im Banne der Erlebnisse seines "Versuches", nämlich rein aus Schaulust zu staunen (entgegen der Metaphysik des Seelenheil-Utilitarismus seiner Zeit), niedergeschrieben hat oder ob er diesen Text Jahre später als „autobiografisches Bekenntnis“ im Stile des von ihm verehrten AUGUSTINUS verfasste (vgl. MARTENS, 2003, 63). Diese Feststellung scheint mir von Bedeutung zu sein, denn wie ich bereits an anderer Stelle festgehalten habe, ist eine Reflexion (die zu einem durchdachten Bericht führt) über das unmittelbare Aufgehen in anstrengender Tätigkeit (und für PETRARCA und seinen Bruder war dies der Fall – denn erst nach mehreren vergeblichen Versuchen erreichten sie den Gipfel)

nur bedingt möglich. Ein Bericht darüber an andere wertgeschätzte Personen, an prominente Vertreter einer akzeptierten und bewunderten Geisteshaltung wird durch die Einnahme der Sichtweise des Adressaten gefärbt, er wird zu einer epochenspezifischen Interpretation der Geschichte der vergangenen Erfahrungen und Erlebnisse des Staunens gemacht. So bezweifle ich auch jene vom bekannten Bergsteiger Reinhold MESSNER formulierte utilitaristische "Enthaltbarkeit" (in: CAYSA/SCHMID, 2002), seine großartigen alpinistischen Rekordleistungen seien ohne jegliche Nutzungsabsicht vollbracht worden. Diese Berg-Begegnungen im Verfolgen der gefährvollen, labyrinthischen Wege zum Gipfel (die präzise geplant, in ihren Herausforderungen berechnet und mit unzähligen Tonnen von entsprechender Ausrüstung in An-Griff genommen wurden) habe er rein staunend unternommen (wie es PETRARCA versuchte und nicht konnte!), lediglich um die Bergwelt in ihrem Eigenwert anzuerkennen. „Weisheit hat mit Staunen zu tun. Sie beginnt nach meiner Ansicht mit 'nicht mehr wollen', 'keine Ziele mehr haben', nur mehr offen sein“ (MESSNER in CAYSA/SCHMID, 2002, 30; zit. in: MARTENS, 2003, 71, 72). Offensichtlich war auch PETRARCA Staunen, sein "Außer-sich-Sein", von ihm ganz in der mentalitätshistorischen Deutung des Numinosen als "heiligen" Ort des Schauderns und der Bewunderung erlebt worden. Ich möchte damit ausdrücken, dass das Wahrnehmen, Deuten, Bewerten und auch das Staunen wie das Mitteilen und Verstehen immer einem orts- und zeitgebundenen "objektiven Geist" zugehörig sind. Das Erleben des Außer-sich-Seins über etwas, über die Berge, die Natur, generell über die Ereignisse und Phänomene, die sinnlich erfahren, erfüllt, erahnt werden können, ist immer durch die kulturelle, historisch dominierte (oder gruppenspezifisch marginal existierende) Einflussphäre gefärbt, der sich die Stellung beziehenden Personen (oder scheinbar passiv einem Phänomen Ausgelieferten) aussetzen und der sie sich verpflichtet fühlen. Diese Einflussphäre, inkorporiert als persönlicher Habitus, gilt auch als Orientierungshilfe und Legitimation ihres Handelns. Fünfhundertneunundzwanzig Jahre nach dem Versuch von PETRARCA, ein Staunen jenseits und unabhängig vom Zeitgeist der Nutzung der Natur im Sinne der herrschenden Metaphysik, einen "Umgang mit der Natur" als Selbstzweck zu finden, begegnen wir 1865 Jean-Henri FABRE (s.o., dem berühmten – von mir sehr verehrten – Insektenforscher) bei seiner dreiundzwanzigsten Besteigung desselben Berges, des *Mont Ventoux* (von der eine von ihm verfasste Beschreibung vorliegt; FABRE, 1977, zit. in: MARTENS, 2003, 66). Darin kommen sowohl der Anlass seiner Neugierde als auch seine Werthaltung gegenüber der Natur zum Ausdruck, konkret in der Erforschung seiner Insekten, die er in

ihrem Lebenszusammenhang und nicht zerstückelt beobachtet. In dieser Schilderung seines Blickes vom Berg sieht er die vor ihm ausgebreitete Landschaft von oben, wie ein überschaubares Labyrinth (*so meine Deutung*) als ganzheitliches Panorama. Sein Auge verfolgt den Sonnenaufgang von Ost nach West und erkennt in allen Himmelsrichtungen Besonderheiten in der Gestaltung und dem Ausdruck der Phänomene, die durch das Band des Sonnenlaufes zu einer Einheit verbunden sind (ich erkenne hier eine auffallende Ähnlichkeit mit den Beschreibungen der Landschaft in den Berichten über die Italienreise von Johann Wolfgang von GOETHE im Jahre 1787, wie er z.B. die Spiegelung der Landschaft auf einer Überfahrt von Neapel nach Sizilien als „Wasserkreis“ im Sinne eines Panoramas beschreibt, vgl. OETTERMANN, 1980).

Bei PETRARCA „schlägt das irdische Staunen nach außen endgültig in das Staunen nach innen um. Auch der 'Umschlag' des Anlasses des Staunens erfolgt nicht spontan, sondern ist von Petrarca offensichtlich von Anfang an nach dem Muster der 'Bekenntnisse' Augustinus' *vorbereitet (Hervorhebung von mir)*“ (MARTENS, 2003, 67).

Für „Zarathustra“, wenn er von seiner Höhle am Berg in das Tal hinunter blickt, gilt dieses Staunen nicht mehr den Wundern der Götter, ist nicht mehr diesen zugeordnet, sondern er staunt vielmehr über den Menschen selbst, über die Herrschaft des Menschen über den Menschen, über seine eigene und die ihn umgebende Natur. In diesem Staunen drückt sich das Verhältnis des Menschen zu seiner ihm anvertrauten *Welt* aus. Nach NIETZSCHE ist der Mensch aber fähig, immer wieder aus der Reihe der von ihm selbst geschaffenen "geordneten" Natur zu "tanzen" und über sich (und Gott) zu "lachen" (man denke hier an die Ordnung des "sportlichen Labyrinths", man tanzt im Kugelstoßkreis und lacht über den Unfug der Regeln oder über seine eigenen Anstrengungen, so wird das Tod-Ernste persifliert und zum erzieherischen, aufklärenden, distanzierenden Ausweg im Ver-Rücken des eigenen Standpunktes; siehe auch die BEATLES „*Change the point of view*“ im Lied über Frank Loyd WRIGHT, den berühmten Architekten).

Auch FABRES Staunen ist "vorbereitet", gerichtet gegen eine mechanisch-analytische Zerstückelung der Welt im Aufkommen einer modernen Naturwissenschaft, die sich am Ideal der Physik orientierte.

Wie hat sich dieses Staunen heute gewandelt, das Staunen der Bergtouristen, der Tour-de-France-Teilnehmer, der wissenschaftlich Neugierigen in der Erforschung der *Natur*? Sisypheos in der Erzählung von CAMUS (1956) findet trotz aller Verzweiflung an einer „unnützen und aussichtslosen“ Arbeit, trotz des

Zweifels am Sinn dieser Strafe (dieser Welt) seine Rettung in der Erfahrung einer permanenten "Grenzsituation" – in der Gewährerdung, dass er seinem „Schicksal überlegen (ist). Er ist stärker als sein Fels“ –, für diese Einsicht musste er sich plagen, aber er konnte über sein Eingespanntsein in seine Welt staunen und Neugierde für sein Schicksal gewinnen, weil er dafür "vorbereitet" war, „auf diesem Rückweg, während dieser Pause“ (die Pantani nie erleben durfte, konnte) steigt er in Gedanken, noch kienästhetisch erinnert an sein Unheil, in die Tiefe seiner Qual hinunter. Durch diese Auseinandersetzung wird er entsprechend der philosophischen Deutung von JASPER (1953) „fühlfähig“, um sich einem "Umgreifenden" zu öffnen, dieses ist nicht ein "Einsfühlen/-sein" mit der Natur – mit ihren Eigenarten – wie dies MESSNER (s.o.) meint, sondern dieses "Umgreifende" zu erfühlen *dient* dazu, der Existenz einen Sinn (gegenüber einem Nichts, das erfahren wird) zu verleihen.

„Die Geschichte des Staunens führt uns in ein spannendes Erkenntnisdrama, das sich zugleich als Psycho- und Sozialdrama unserer Beziehung zur Welt und zu uns selbst abspielt“ (MARTENS, 2003, 18). Wenn auch das Phänomen des Staunens in der Vergangenheit unterschiedlichen Deutungsmustern zugeordnet wurde, so werden diese in der "Geschichte" darüber immer wieder – wie auch gegenwärtig – neu rekonstruiert. Hier und jetzt ist es mir wichtig, nach einer Möglichkeit zu suchen, eine Geschichte des gegenwärtigen Staunens bzw. dessen Verlustes zu erzählen. Das authentische "Material" dafür glaube ich im Erleben, im Erfahren, in der körperlichen Be-Gehung der vielfältigen Pfade der zeittypischen Labyrinth (der Kunst, des Sports, der Wissenschaft etc.) vorzufinden, in denen sich dieses Er-Staunen in den diversen choreographierten Bewegungsfiguren einstellt; besonders dann, wenn ich aktiv auf das Besondere achte, das mir zukommt, es mitgestalte und provoziere und so meine Neugierde mich wiederum Wege mit "ver-rückter" Wahrnehmung gehen lässt, in der Absicht Nebenwege als Ort weiterer Wissensaneignung aufzuspüren, um letztendlich im Zentrum "alles" miteinander zu kon-zentrieren, zu einem Metalabyrinth, einem Ur-Bild zusammenzuführen (die Struktur hinter den Strukturen zu finden). In Verantwortung gegenüber dem mir Vorgegebenen werden in diesem Prozess der Wissensgenerierung jene Denkmuster (die wissenschaftlich einseitig dogmatischen), die lediglich auf eine (kurzfristig) akzeptierte Verwertung ihrer Ergebnisse ausgerichtet sind, besonders kritisch hinterfragt. Damit deute ich an, welches Staunen kultiviert werden möge, welche Gelegenheiten dafür geschaffen werden sollen, um dem Fremden und Irrationalen (besonders in uns und in Projektionen nach außen) "adäquat" begegnen zu können. Gibt es überhaupt noch

etwas, das uns in der Wahrnehmung von und Begegnung mit der *Welt* staunen lässt, wenn sich ihre Gegenstände nach unseren Erkenntnissen zu richten haben? (Vgl. die Kopernikanische Wende bei KANT, in seiner „*Kritik der reinen Vernunft*“; vgl. NIETZSCHE, o.J., 397: „Alles Seiende sollt ihr erst denkbar machen: denn ihr zweifelt mit gutem Misstrauen, ob es schon denkbar ist.

Aber es soll sich euch fügen und biegen! So wills euer Wille. Gott soll es werden und dem Geiste untertan, als sein Spiegel und Widerbild.“)

All das, was wir zu denken vermögen und als unsere "Erkenntnisse" *anschauen*, war noch nie so gegenstands- und wirklichkeitsnah mit technischen Mitteln computierbar zu visualisieren wie heute. In dieser neuzeitlichen Abbildungsorgie können wir (fast) jede denkbare Welt (fiktiv) darstellen und der "realen Welt" eine Ähnlichkeit mit der erdachten, konstruierten unterschieben. Man meint bereits alles zu kennen, wenn man unter Kennen lediglich die Wahrnehmung zweidimensionaler Surrogate versteht; was lässt uns dann noch staunen, was könnte Neugierde wecken?

Ich kann mir vorstellen, dass genau an jenem Schnittpunkt von künstlich gestalteter, visuell konsumierter (fiktiver) und real be-geh- und körperlich er-fahr-barer Welt, in der im Er-Spüren und im Zu-Greifen, in einer "face-to-face"-Kommunikation von Personen und in Auseinandersetzung mit Gegenständen, wenn alle Sinnesorgane angesprochen werden, sich Staunen einstellt, entweder im Affekt als Bewunderung einer technisch perfekten, visuell übermittelten Natur im Sinne von „es stimmt“ – es gibt eine Korrespondenz zwischen Vorgestelltem und Erfahrbarem – oder als Wunder, das un-begreiflich bleibt, weil sich eine Irritation dann einstellt, wenn wir zwar das Wahr-Genommene mit dem Körper zu empfinden vermögen, dieses aber paradox erleben, weil es mit dem durch das "Denken" erzeugte Bild in Widerspruch steht. Dieses Staunen über ein Wunder soll dazu auffordern, das eigene Verhältnis zur Umwelt, die erlernten (habitualisierten) Denkgewohnheiten neugierig zu hinterfragen (in einer Verbindung von „lockerem und strengem Denken“, s.o.) und in einem metaloghaften Prozess zwischen "Fuß" und Kopf eine Wahrheit zu finden. Dieses Staunen soll dagegen nicht der Anlass zu einer Neugierde sein, die bloß eine Steigerung der Sinneslust in der Schau von vorgeführten Wundern (Kuriositäten) sucht. Das Staunen soll jene Neugierde wecken, die als Antrieb ausreicht, um sowohl das eigene (biologische) Gewordensein als auch die (habitualisierten) Gewohnheiten, die persönliche Geschichte, das Körper-Selbst und die Identität immer wieder neu zu erfinden und zu reflektieren. Es ist ein stark emotional besetztes Staunen, das die Voraussetzung dafür schafft, die Neugierde auf sich selbst zu lenken, wenn man

(ekstatisch) außer sich ist und so sich selbst fragen, einen Dialog mit sich selbst führen kann. Diese Momente können im Aus-gesetzt-Sein in außer-gewöhnlichen (körperlichen) Begegnungen mit der dreidimensionalen Welt stattfinden („wenn der Fels seine – Sisyphos - Sache ist“). Außer-sich-Sein, bedarf der Sicherheit in sich selbst, um das Staunen (als Phänomen) zu ertragen und sich auf Unsicherheiten einlassen zu können. Diesen Personen, die so ihre Neugierde permanent aufrechterhalten wollen, ist eine vorbestimmte, berechenbare Welt suspekt, die die Paradoxie, eben das Staunenswerte, eliminiert und die Unvorhersehbarkeit des Lebens vorhersehbar macht. Wenn divergierende Probleme zu konvergierenden gemacht, wenn emergente Qualitäten (Probleme) auf idente reduziert werden, wenn Erklärungen über menschliches Verhalten daraus abgeleitete idente Prognosen einfordern, dann wird das neugierige Staunen ersetzt durch die Perfektion der Reproduktion, der Ausdifferenzierung und der Verfeinerung von Lösungen, für welche erst die Probleme geschaffen werden müssen (vgl. mittelorientierte Forschung).

Dieses Wissenschaftsparadigma, das irritierende Probleme, störende Einflüsse und paradoxe Phänomene ausgrenzt, nimmt aus diesem Grund auch das Subjekt, das Wissenschaft betreibt, aus dem Reflexionsprozess heraus (schickt es in die Kälte der Wahrheit, auf den Archimedischen Standpunkt) und schreibt den beobachteten Phänomenen selbst die Ursache ihrer Wirkungen zu (naiver Empirismus). Wer soll dann noch staunen, wenn die staunenden Personen sich verflüchtigen? Was ist am leichtesten abzulesen, für alle einsichtig, objektiv darstellbar und nachvollziehbar? – Der Zeigerausschlag auf einer Skala (s.o.). Der (wissenschaftliche) Mythos hat seine „biologische Landschaft“ verlassen, die noch Unsicherheit verbreitete und Unvorhersehbares enthielt; während die Mythen der Altvorderen noch relativ offen waren für individuelle Deutungen, sie erlaubten das Staunen über das Unfassbare und provozierten die Neugierde. In dieser „entzauberten Welt“ sind „alle Dinge – im Prinzip – durch Berechnen“ beherrschbar, es gelten „prinzipiell keine geheimnisvollen, unberechenbaren Mächte“ mehr (WEBER, 1917/2002, 33, in: MARTENS, 2003, 10). "In dubio pro libertate!" Wissenschaftler, die aus Risikovermeidung das Unbeherrschbare minimieren, minimieren die Freiheitsgrade ihrer eigenen Entscheidung; denn wo kein Risiko eingegangen wird, gibt es keine Freiheit und kein Staunen mehr.

Wenn ich solche Sätze schreibe, sehe ich im Geiste die Finger jener Fortschrittsgläubigen auf mich gerichtet, die mir ein "modernes" Wissenschaftsverständnis absprechen und mich vielleicht dem Lager der weltverbessernden Schwärmer zuordnen oder mir einfach die Fähigkeit absprechen, logischen Denkstrukturen

folgen zu können. Wenn aber dieser bewunderte Fort-Schritt von der Existenzgrundlage unseres Daseins fort-schreitet und dabei die Füße nicht mehr auf den Boden der Realität aufsetzt, sich ausschließlich in den fiktiven Räumen der Zwei- und Eindimensionalität bewegt (eine Transformation der Körperwelt in die Ästhetik der Abwesenheit, vgl. KAMPER, 1999) und diese Flächenwelt und die Null-Dimension als die uns vorgegebene Realität ansieht, dann wird eine ökologische Krise immer wahrscheinlicher. Da Wissenschaft nach BRECHT (s.o.) der Existenzverbesserung des Menschen dienen soll und ich diese Meinung mit ihm teile und meine Anstrengungen auch in diesem Schreiben gerade dieses Ansinnen zu verwirklichen suchen, nehme ich für meine Ausführungen diesen Vorwurf in Kauf, schon deshalb, weil ich glaube, dass nur über die direkte Betroffenheit am eigenen Körper Veränderungen herbeigeführt werden können. Denn in meinem Verständnis von Einsichtnahme, Erkenntnisgewinn und Problemlösungskompetenz versuche ich in einer Verknüpfung von „lockerem und strengem Denken“, in einer Zusammenschau (Relationierung) unterschiedlicher einzelwissenschaftlicher Ergebnisse und praktischer Erfahrungen zu einem Deutungsmuster des Verhältnisses des Menschen zu sich selbst und seiner Mit- und Umwelt zu gelangen.

Ich möchte an dieser Stelle des Kapitels rund um das Labyrinth, das eigentlich als systematische (choreographierte) Zusammenfassung meines Ansinnens, als Rückblick auf die Ein-Sichten im Aufstieg auf den Gipfel des Geschriebenen gedacht war, kurz innehalten. Mir ist selbst nicht klar, ob die vielfachen Wiederholungen von bereits Erzähltem, die zu schriftlichen Spuren hier am Papier geführt haben, Ausdruck meiner Unfähigkeit sind, Gedanken stringent so zu ordnen, dass ein geradliniges Nach-Lesen (lesen heißt: sammeln) und Verstehen der relationierten Einzelbeiträge des vielschichtigen Themas möglich ist, oder ob die Aufgabe, die im Zentrum meines Gedankenlabyrinths mir in jeder noch so umwegigen Position vor Augen steht, mit dem Medium der Sprache prinzipiell nur unvollständig wiederzugeben ist und dass auch noch so häufige "Umläufe" in ein und derselben Schreibfigur es trotzdem nicht vermögen, im Leser, in der Leserin eine entsprechende Resonanz von wesentlichen Einsichten, Vorstellungen, Einfühlungen (Empathie) und (körperlichen) Erfahrungen auszulösen. Und dennoch scheinen mir diese Gedanken-Gänge, die sich hier als Schreibspur nachvollziehen lassen und in diesem Prozess des Nach-Spürens den Leser, die Leserin zum Zentrum führen sollen, der einzig mögliche Metalog zu sein, um mit diesem Medium eine strukturierte Verbindung von wissenschaftlichen Ergebnissen mit praktischen Erfahrungen herzustellen. Diese Darstellungsweise scheint mir dem Thema adäquat zu sein, um sich in den hermeneutischen, *spiraligen* Umläufen im vorliegenden Textlabyrinth über die Lese-Bewegung Ein-Sicht zu verschaffen, die zu einer Ein-Stellung führt, die gleichsam in einer Um-Dressur der Gedanken(-figur) zu einem achtsameren Umgang mit der Na-

tur beitragen könnte. Diese Schrift-/Lese-Figur entspricht den Gedanken-Wegen (meiner Denkinhalte in Projektion auf die Leserschaft), die ich oftmals selbst gegangen bin. Natürlich fehlt im Leseprozess zum tieferen Verstehen die konkrete körperliche Erfahrung der bewegten praktischen Auseinandersetzung mit der gegenständlichen Welt in einer "face-to-face"-Bewegung zwischen Kennern untereinander und mit Novizen. Die verschlungenen, bewusst nicht begründeten Wege, die der Leser, die Leserin mit Beginn des ersten Gedankens in diesem Buch betritt und die er durchläuft, sind gleichsam das formale Labyrinth, das setting (die prägende disponierende eindimensionale Welt), das ihm seine Einstellung zur Welt (konkret zum Thema dieses Buches), sein set, bewusst machen soll. Diese Leseerfahrung mag in analoger Weise der evolutionären Verdichtung des Menschen in seiner ihm vorgegebenen Natur (und in späterer Phase der Kultur) entsprechen, in welcher im immer währenden gegenständlichen Problemlösen, in Zyklen von Wiederholung und Widerfahrnis, in Variation und Anpassung, in Akzeptanz und Verwerfung seine heutige Gestalt und sein Verhalten, sein set, evolutioniert wurde. Am Ende des Buches – so hoffe ich – stellt sich beim Lesepublikum ein set ein, das in Übertragung des hier vorgestellten eindimensionalen setting (das sich wie ein Logbuch meiner Verstehensbemühungen liest) in den dreidimensionalen Raum auch Bedeutung haben kann (als Umkehr des Transformationsprozesses des Fortschritts, hier von der Ein- zur Zwei- und Dreidimensionalität).

Ähnlich wie Künstler in der Gestaltung ihrer Werke mit einer unendlichen Zahl von Kombinationsmöglichkeiten der elementaren Einheiten ihrer Kunst konfrontiert sind (s.o., Buchstaben, Noten, Pinselstriche etc.), ist es jedem Einzelnen im Umgang mit der *Natur* (Welt) aufgetragen, die realisierbare Menge (seine Naturerkenntnis- und Machbarkeitsmöglichkeiten) auf eine denk- und handhabbare Größe zu reduzieren, um handlungsfähig zu werden. Der Zwang zur Verringerung ist betreffend meine zu behandelnde Problemstellung einmal durch die realisierbaren Antworten (Wissen, Theorien etc.) gegeben und ein weiteres Mal durch eine individuell angeeignete *Wahrheit der Füße*. Darunter verstehe ich, dass neben den Zwängen der Reduktion durch die Tradition (die Kultur, in der wir leben – der gesellschaftliche Habitus) die naturnahen, im Körper selbst enthaltenen Erfahrungen wesentlich sind (s. Althirn; vgl. ROTH, 1993, 2001) und dass dieses Protokoll der Gattungsgeschichte aufgefrischt werden könnte, um als erinnertes Wissen die gegenwärtigen Aktionen zu leiten. Erinnerungen sind zwar immer zeittypisch gefärbt, aber in der konkreten Wieder-Erfahrung und Wider-Fahrnis in körperlich herausfordernden Situationen zeigt sich ihre auf evolutionär herausgelegierter Existenzweise (Strukturen) beruhende Wahrheit. Diese strukturelle Basis des Lebens spiegelt sich in der Einheit trotz Vielheit aller Lebewesen in ihrem gemeinsamen Bestand des qualitativen Wertzuwachses in den aufsteigenden Seinsstufen ( $m + x + y + z$ ) wider; die Qualitäten als Pro-

dukte des Wesens des Lebens beginnen mit der geometrischen, spiralförmigen Figur der Doppelhelix der RNA (bzw. DNA). Im (materiellen) Labyrinth der allem Organischen vorgegebenen unbelebten Natur (m) gestaltet sich, dieses widerspiegelnd, das (organische) Labyrinth aller Lebewesen als biologisch fixierte "Bewegungsfigur" (vgl. Theorie der Entstehung des Lebens: in die "Matrix" der Kristallstruktur ordnen sich Moleküle zu sich selbst reproduzierenden Strukturen ein). Um einerseits eine Ahnung bzw. die *Wahrheit (der FüÙe)* von diesem Prinzip der Adäquatio, der Übereinstimmung zwischen setting und set, zwischen **Körper-Natur** und **Natur-Körper**, zwischen Außen(-Labyrinth) und Innen(-Bewegungsfigur) zu bekommen und gleichzeitig aber auch ein wirksames Korrektiv für die Übermächtigang der Natur durch den Fortschritt der Wissenschaft, der Technologie und der Optimierung der Ressourcennutzung zu finden, setze ich auf die Chance – die bereitgestellt werden muss –, aus den Erfahrungen und Erkenntnissen des Dialogs zwischen diesen sich gegenseitig seit Jahrtausenden bedingenden Natursphären zu lernen. Das bedingt, dass Anlässe und Möglichkeiten von Kennern für Personen so geplant und aufbereitet werden müssen, dass ihr Staunen (als "unerwartete Erwartung") über "wundersame" Phänomene von Korrespondenz und Relationierung ihre Neugierde weckt, damit sie eigenständig und engagiert ihr Handeln reflektieren und nach theoretischen Begründungen dafür suchen.

In diesem Zusammentreffen in der Begegnung von Mensch und Außenwelt mittels der Bewegung soll es möglich werden, dass Inneres sich außen erkennbar macht wie auch Äußeres selbst Inneres anspricht. „Sie sehen, es ist nichts außer uns, was nicht zugleich in uns wäre, und wie die äußere Welt ihre Farben hat, hat sie auch das Auge“ (Stellungnahme von GOETHE zur Vorlesung von ECKERMANN, 1827, „*Physiologische Farben*“, zit. in: SCHÖNE, 1987, 157).

An dem Wochenende, das auf jenes von Pantanis Tod folgte, unternahm ich mit Bekannten eine äußerst anstrengende Ski-Tour. Es war zuvor sehr viel Neuschnee gefallen, aber gerade die in den Medien sehr ausführlich geführte Diskussion über die Hintergründe des Ablebens dieses großen Radrennfahrers veranlasste uns, unser eigenes Verhalten während eines zu erwartenden Grenzerlebnisses zu beobachten und diese Tour zu wagen. Der ausgewählte Berg für diese Erfahrungs-Tour wurde (utilitaristisch) in den Dienst der Selbst-Begegnung, des Findens und Hinterfragens eigenen Tuns und eigener Absichten gestellt, um einen einfühlsamen und einsichtigen Vergleich in so genannte herausragende Leistungen anderer Personen zu bekommen, um diese besser (in Prozessen von

Projektion und Retrojektion) verstehen zu lernen. Es war ein völlig anderes Indienst-Nehmen der Natur als jene heilserwartende, möglichst störungsfreie "Seelenmassage" im Sinne der touristischen Vermarktung; in unserem Fall ging es darum, mittels "geplanter" Störungen auf Widerfahrnisse, Widersprüche im eigenen Weltbild, in der eigenen Persönlichkeit, im Charakter, in der Identität aufmerksam zu werden, um die Vielfalt (Offenheit) an Projektionsinhalten zu finden (im Selbst-Finden), um das Verhalten, die Denkmuster und Handlungen anderer zu verstehen, und auch um einzu-sehen, dass ein Nicht-Verstehen nicht zur Verweigerung der Akzeptanz "ungewohnter" individueller und sozialer Gewohn- und Gepflogenheiten (Habitusausprägungen) anderer führen darf. Denn niemand von uns hatte jene Erfahrungen im Umgang mit den öffentlichen Medien, dem Ruhm, der Vermarktung, der Zuwendung etc. gemacht, wie sie Pantani wider-fahren sind, daher ist ein Urteil über sein Leben aus der "Froschperspektive" niemals seinen Erfahrungen und Reaktionen adäquat zu fällen.

Jeder Einzelne von uns hatte gemäß seines körperlichen Zustandes und seiner eigenen Lebensphilosophie eine "vorbestimmte" Wahrnehmung seiner selbst, seiner Begleiter und seiner Umwelt. Im Aufstieg zum Gipfel, bei dem immer die Führung, das Spuren im Tiefschnee, gewechselt wurde (hätte werden sollen), bestimmte die Anstrengung und die daraus sich ergebende Befindlichkeitsskala eines jeden (Mangel, Bedürfnisse, Absichten) die "Kommunikation" mit dem Berg, den anderen Teilnehmern und sich selbst. NIETZSCHE (1982) und HESSE (1980) kamen mir in kleinen Verschnaufpausen oft gleichzeitig in den Sinn, den einen bestätigte ich in seiner These (formuliert in: „*Die fröhliche Wissenschaft*“), dass die „leibliche Beschaffenheit“ das Philosophieren (konkret meine Gedanken) leitet. Das "Berg-Labyrinth" wurde durch meinen physiologischen (Trainings-)Zustand in Wirkung auf meine Gedanken-*Spirale* (die als solche eine „Auslegung des Leibes“ war) und meine Aufstiegsmöglichkeiten wahrgenommen. HESSE lieferte mir im Laufe des Aufstiegs bildliche Vorstellungen zur Interpretation des Wandels meiner Persönlichkeit. Je nach meiner psychosomatischen Befindlichkeit, die sich im Prozess des Aufstiegs, der Dauer der Anstrengung in Anpassung an das Gelände veränderte (wie Gehtempo, Wahl der Spur, die jeweils vom Führenden oder auch vom Kollektiv bestimmt wurde), wurden in mir die "Figuren" meiner Persönlichkeit geordnet. Bereits mit der kritischen Frage nach dem Sinn dieser Tor-Tour („Was mache ich hier? – Wäre ich lieber zu Hause geblieben und hätte am Text weitergeschrieben!“) begannen die Variationen der Welt-Natur-Berg-Person-Beziehung je nach leib-seelischem Zustand meinen Charakter zu formen. Als der konditionsstärkste Bergkamerad eine

Spur beinahe in der Direttissima im verwehten Schnee wühlte und ich nur mehr an den nächsten Schritt zu denken vermochte und meine „intelligente Sinnlichkeit“ (NIETZSCHE) die Handlungsabfolge bestimmte, wurde ich zum potentiellen Gewalttäter; ich wünschte mir, dass er – nunmehr mein Feind – da vorne zusammenbrechen möge, damit ich eine Pause bekäme. Dagegen machte mich die leichte Spur im weniger tiefen Schnee am Grad des Berges zum gruppenangepassten Verzagten, zum Schutzbedürftigen und als ich selbst die Führung übernehmen musste, wurde ich zum Drückeberger, der zumindest eine Zeit lang diese Rolle des Spurenden nicht übernehmen wollte. Als ich dann "vorne" war, variierte ich die Schwierigkeit der Herausforderung durch das Gehtempo und den Anstiegswinkel der Spur einerseits nach meinen noch vorhandenen Potentialen und andererseits aber auch, um mich nun als Führungspersönlichkeit gegenüber den anderen besonders hervorzutun. Wenn man das Buch von Jon KRAKAUER (2000) über die Tragödie am Mount Everest gelesen hat, wird man nach Selbst-Erfahrungen dieser Art jene Charaktereigenschaften von Personen auf 8.000 m Höhe, die er geschildert hat, die man im "Tal" als äußerst verwerflich beurteilen würde, besser verstehen können.

Am Gipfel angekommen, tauschten wir rückwendend, -blickend kurz unsere Erfahrungen aus. Diese waren in der sprachlichen Formulierung recht trivial, schon eher sagten die Blicke bzw. die Mimik etwas über die tiefen Eindrücke und die Wandlungen der Persönlichkeit aus. Eines aber war allen klar geworden, jeder Einzelne von uns war durch unsere selbst gestellten Beobachtungsaufgaben (bedingt durch den Tod Pantanis) zur Ein-Sicht gelangt, dass er durch die Erfahrungen der eingetretenen Variationen im Verhalten, im Charakter (Persönlichkeit, Identität) und in seinen Denkinhalten in Abhängigkeit von seiner Anstrengung der *Füße* auch fähig geworden ist, die *Wahrheiten* an anderen (aisthetisch) wahrzunehmen und ihre Wandlungen zu verstehen bzw. in Relation zu deren Erfahrungen zu setzen (bzw. wie ein Trainer zu provozieren: „Muster, zeig dich!“). In dieser "vorgeformten" Beobachtungsaufgabe bei entsprechender Wahl des Erfahrungsraumes (Bewegungs-Labyrinth) sehe ich die große Möglichkeit einer anderen (neuen?) Bewegungserziehung, die zwar am Körper ansetzt, aber den ganzen Menschen, seinen Habitus (sein set), sein Verstehen (Spirale) zum Ziel der Bildung (Um-Dressur) macht. Diese "Erziehungsabsicht", als Erfahrungsprozess gestaltet, folgt einer biologisch-evolutionär bewährten Strategie, nämlich jener, dass innere Zustände und Auslenkungen aus einem Gleichgewichtszustand (Mangel, Bedürfnis, Überfluss) den Organismus die Umwelt ge-

mäß der Chance auf Homöostase wahrnehmen lassen und die Aktivitäten neuronal/genetisch gesteuert lenken.

Das "Gespräch" zeigte auch die Grenzen der Sprache als Medium auf, Ein-Sicht in grenzwertige Erlebnisse zu vermitteln. Dieses "Grenzwertige" kann nicht bzw. nur mangelhaft formuliert werden, aber es kann im Mit- und Nachvollzug zumindest erlebt werden, und jene, die von diesem Staunen in den (ekstatischen) Momenten des Außer-sich-Seins, in dieser Auszeit vom Alltag, er-griffen werden, haben begriffen, dass dieser Wechsel von Identitäten, diese Ein- und Abgrenzungen ihrer Wahrnehmungen und Gedächtnisinhalte (als Erinnerungen), die sie selbst erlebt, empfunden und gespürt haben, auch den anderen widerfahren sein könnten (auch aus dem Wissen einer gemeinsamen biologischen Basis fundiert). Dieses Verstehen-Können des anderen verlangt sogar ein Außer-sich-Sein, in diesem Zustand der "Intersubjektivität" vollzieht sich der Prozess von Projektion und Retrojektion, wenn die Welt mit dem Auge des anderen gesehen wird (in dieser Phase des "Schuhwechsels", wenn die *Wahrheit der Füße* des anderen erahnt wird). Diese „erweiterte Denkkungsart“ (vgl. KANT), in der die Fusion eigener und fremder Welten im "Zugehen" auf andere stattfindet, überbrückt die Distanz zumindest zweier Lebenswelten. Diese Über-Brückung ist durch rein formales, abstraktes Denken wie auch durch bloße Sympathie nicht zu schaffen – beides, Mitfühlen und Mitdenken, kann in Summe (relationiert) als „analogisierende Apperzeption“ (vgl. HUSSERL, 1950) bzw. als Empathie bezeichnet werden (vgl. ERNST, 2001). Dieser empathische Perspektivenwechsel muss "trainiert" werden und kann von Kennern in Prozessen der Erziehung (Um-Dressur) mittels Körper-Erfahrungen gestaltet werden. Dabei müssen sich Kinder oder auch Erwachsene einen Moment lang in solche Situationen und Herausforderungen begeben, die ein "Außer-sich-Sein" provozieren. Wir müssen den sicheren Punkt der Orientierung verlassen, "aus unserer Haut (Persönlichkeit, Identität, Selbstverständlichkeit) fahren", damit wir uns begreifen und eine gewisse Autonomie aneignen lernen. Diese kann dann im Erkennen von Analogien (Lebensmustern) in den Alltag projiziert werden und lässt uns dort auch Handlungen anderer akzeptieren, die wir nicht unbedingt selbst verstehen müssen, weil wir selbst nie wissen, in welche Situationen (Labyrinth) unsere Befindlichkeiten uns zu lenken vermögen bzw. wer wir darin sein werden – dennoch aber, je mehr wir von diesen Variationen unserer Persönlichkeitsstrukturen (Körper-Selbst) kennen, desto mehr Antworten können wir geben (einen Teil davon auch sprachlich) und somit Verantwortung planbar machen.

Die Ab-Fahrt vom Gipfel, diese „leichte Drehung“ ins Tal, war in Gedanken an Sisyphos ein befreites Schweben, in dem die „tausend kleinen höchst verwundeten Stimmen der Erde laut“ wurden. Zwei verschiedene Menschen mit vielen Charaktereigenschaften lernte ich in mir kennen, den Aufsteigenden und den Abfahrenden, beide in der Einheit einer Tagestour verbunden. Was hätte ich geschrieben weiter-fahrend in meinem Text, wenn ich zu Hause geblieben wäre, was hätte mehr ausge-sagt als dieses Erlebnis mir mitgeteilt hat?

Retrospektiv gesehen hat dieses (Tor-)Tour-Erlebnis mir deutlich gemacht, dass ich bestimmte Vorstellungen, Ideen, Träume und Wünsche in dieses Bergabenteuer hineingelegt habe und dass die Wirklichkeit diese korrigiert bzw. die Differenz zwischen diesen beiden Seins-Ebenen in einer schöpferischen Tat ausgeglichen hat. Hier in diesem Text bringe ich Idee, Traum, Theorie und praktisch, sinnlich erfahrene Wirklichkeit zumindest bruchstückhaft in Einklang, vielleicht wäre ein Gedicht, ein Bild oder ein Musikstück, eine bestimmte Komposition, das bessere Medium, diese emergenten Qualitäten der Lebenserfahrung zusammenzuführen und auszudrücken.

### ***Irr-Wege, vom Sinn zum „Non-Sens“***

Wenn die Sprache nicht ausreicht diese aufklärenden Erlebnisse anderen adäquat kundzutun, dann können vielleicht die von kundigen Kennern angeleiteten Aufgaben in einem entsprechenden Umfeld zu einer *Gefühlsbildung*, zu einer *Staunensbildung* bei Personen beitragen, indem man für diese besondere *Bildung* adäquate Möglichkeiten und Gelegenheiten schafft. Die Voraussetzungen, Labyrinth entsprechend dieser Absicht zu planen und zu gestalten, können nicht von (dogmatischen) fortschrittsgläubigen Wissenschaftlern, Technik- oder "Leistungsoptimierern" gestellt werden, weil diese Personen entweder die Welt bereits entzaubert haben oder für sie das "Zauberhafte" lediglich in der Gestaltung der medialen (computierten) Welt des Aberwitzigen (curiositas) gegeben ist bzw. sie all jenes, das nicht dem Fortschritt und der Vermarktung dient, als Störgröße vorher eliminiert haben. Sich für Unerwartetes zu öffnen heißt auf "Selbstsicherheit", auf jene selbst bestimmte formale "Enge" der wissenschaftlichen Aussagen zu verzichten, setzt die Nutzung der Chance zur Selbst-Verunsicherung und zur Variation der Figuren der Persönlichkeit voraus. Sich für Überraschendes zu öffnen heißt Gewohnheiten, Formalismen, Typologien immer wieder zu hinterfragen (s. das paradoxe Schnabeltier). Das Leben in seiner Vielfalt, seinen Variationen, seinen Wachstums- und Anpassungsmöglich-

keiten, seinen Erkenntnisleistungen, seinen Problemlösungsfähigkeiten, in all seinen Qualitäten (Eigenschaften) des "**bios**" zwanghaft durch das Ideal der Objektivität und Messbarkeit auf die Stufe der unbelebten Materie zu zwingen, um es sicher, jederzeit überprüf- und wiederholbar, d.h. auch prognostizierbar zu machen, bedeutet auch, es in Gesetze deterministisch (K1) einzuzwängen; – in dieser verengten Rationalität kann es keine Quelle belebender Erfahrungen mehr geben. Erklärungen als Ableitungen aus deterministischen Gesetzen (Wenn-dann-immer-Ursache-Wirkungs-Beziehungen) haben als Prognose für künftiges Verhalten lebender Systeme keine (absolute) Gültigkeit und als nomologische Sätze, in der diese Erklärungen formuliert sind, können sie nicht in praktische Anweisungen (wie sich z.B. Athleten durch Training bestimmte Eigenschaften aneignen sollen) überführt werden. „Auf dem wertfreien Weg naturwissenschaftlicher Logik gibt es eben kein Gut und Böse, sondern nur Erfolg oder Misserfolg, Funktionieren oder Versagen. Aber weil diese Spaltung immer zwei Seelen erzeugt, weil die 'anderen Komponenten des Gewissens' eben nie vollständig unterdrückt zum Schweigen gebracht werden können, spüren vielleicht gerade Physiker diesen Widerspruch besonders schmerzlich. Sie sind es doch, die als neue Priester das Glaubensbekenntnis verteidigen, die das Banner der Widerspruchsfreiheit hochhalten. Und wenn alle Widersprüche als schlecht, als Irrtümer, als Versehen – als Störungen des Weltbildes angesehen werden, ist dann nicht der Mensch, das widersprüchliche abgründige Wesen, die beharrlichste Störung? Fordert er nicht geradezu heraus, ihn zu eliminieren, damit Weltbild und Welt besser übereinstimmen?“ (PIETSCHMANN, 1980, 234). Ist es möglich, dass Wissenschaftler, die sich in diese Sicherheit begeben, überhaupt noch zu staunen vermögen, wo doch das Staunen „auf die Ablehnung und das Unverständnis anderer gefasst sein“ muss? (MARTENS, 2003, 130)

„Doch es gibt eine Wirklichkeit jenseits einfacher Regelmäßigkeiten. Dass viele diese Wirklichkeit aus dem Bezirk anerkannter Wissenschaften hinausdefinieren, macht den Eindruck einer Fluchtreaktion vor einer schwierigen Aufgabe. Die Verweigerung des Sehens kommt allerdings oft in der Pose methodologischer Glaubensbekenntnisse daher. Hinter der Ächtung derjenigen, die sich der Verunsicherung durch Komplexität stellen, versteckt sich die Angst vor eigener Verunsicherung.

Dass Mathematik der Königsweg zur Beschreibung bestimmter Aspekte der (sozialen, *Zusatz von mir*) Wirklichkeit ist (etwa in der Bevölkerungswissenschaft) ändert nichts daran, dass sinnbezogene Verallgemeinerungen bei wiederholten Episoden mit Mathematik nicht erreichbar sind. Jede Betrachtungsweise hat ihre

Grenzen. (...) Das Streben nach Eindeutigkeit verführt. Deshalb finden wir das Maschinenmodell der Welt auch dort wieder, wo es scheitern muss. (...) Hier wird die Sehnsucht nach Erkenntnis zur Quelle einer Illusion, an der man wider besseres Wissen festhält. Wissen dieser Art beruht auf planvoller Ignoranz“ (SCHULZE, 2003, 357). David LINDLEY (1997) stellt in seiner Analyse „*Das Ende der Physik. Vom Mythos der großen vereinheitlichten Theorie*“ fest, dass die wesentlichen wissenschaftlichen Fortschritte, die sich mathematisch darstellen und experimentell vollziehen lassen, bereits der Vergangenheit angehören und dass objektivierbare Erkenntnisgenerierung und Entdeckbarkeit rar geworden sind, so dass die gängige Forschung sich weitgehend als mathematische Ästhetisierung im geltenden Paradigma bewegt.

An der Verbindung von formalen Systemen (wie Mathematik) mit bedeutungsgeladenen, kulturspezifischen Begriffen (z.B. ästhetische sportliche Bewegungen) in wissenschaftlichen Aussagen kann erkannt werden, wie durch Nichtbeachtung oder Unkenntnis des Sinnes und der Bedeutung von in einem bestimmten Lebens- bzw. Kulturkontext zugeschriebenem menschlichem Verhalten, Ausdruck oder Handeln in der "Überführung" dieser (emergenten) Qualitäten in Maßzahlen (über Definition von Quantitäten und Zuordnung von Maßeinheiten) dieser besondere Sinn und die einmalige Bedeutung (der Merkmale und Eigenschaften von Qualitäten, die in formaler Sprache relativiert werden) zugunsten der Generalisierbarkeit, Eindeutigkeit und Widerspruchsfreiheit eliminiert werden.

Ich lese mit Begeisterung und in Anerkennung des hohen Standards des mathematisch-physikalischen Wissens die diversen Beiträge zur Modellierung von menschlichen Bewegungen und ärgere mich gleichzeitig darüber, dass diese Modellierungen (den Gesetzen der Mechanik entsprechend,  $K1$ ) mit der Wirklichkeit *menschlicher Handlungspraxis* im *Sport* gleichgesetzt werden und dass diese Modelle mit Erklärungswert auch prognostischen Wert beanspruchen. Es würde genügen und die Leistungen dieser wissenschaftlichen Bemühungen nicht schmälern, wenn nicht zusätzliche Behauptungen mitformuliert würden, die aus den wissenschaftlich erhobenen und relationierten Daten bzw. den Gesetzen, aus denen die Aussagen deduziert wurden, nicht ableitbar sind. Diese Fehl-Leistungen mögen zwar mit dem Anspruch nach "gesellschaftlicher" Anerkennung von Seiten der "Abnehmer" von so genannter "exakter" Wissenschaft entschuldbar sein, helfen letztendlich aber niemandem und führen zu einem Effekt, der gerade nicht gewünscht ist, nämlich zu einer Abkehr der so genannten Praktiker von wissenschaftlich fundierten Theorieangeboten. Denn wenn eine erfahrbare, nicht

überwindbare Diskrepanz zwischen prognostiziertem Ergebnis und erreichtem Ziel bzw. zwischen theoretisch vorgegebenen Lösungsmöglichkeiten von Problemen im Prozess der Veränderung menschlichen Verhaltens (Informationen zum Erreichen des gewünschten Zustandes) und konkret erlebten Aneignungsprozessen bzw. individuell variierten (kreativen) Zustandsveränderungen (zu neuen Mustern) besteht, dann werden Zweifel an der Richtigkeit dieser wissenschaftlichen "Angebote" laut.

Kurz gefasst sehe ich folgende "Schwierigkeiten" (s.o. – nicht Rätsel und auch nicht Probleme!) in einem so verstandenen wissenschaftlichen Vorgehen, weil:

1. ein Organismusbegriff fehlt (vgl. JANICH/WEINGARTEN, 1999, 113) und falls vorhanden, dann ist er auf ein Maschinenmodell verkürzt.

Kurz gefasst, als Wiederholung bereits ausführlich besprochener Leistungen eines Organismus: Autopoiese, Selbstorganisation, Systemerhaltung durch fortgesetzte Selbstregularität, ständige Variation und Anpassung der Strukturen durch selbst gestaltete individuelle Relationierungen der Eigenschaften der (materialen) Elemente zu einem individuellen Muster, das in permanenter Regulation mit der Außenwelt steht; Lösung von divergierenden Problemen. Leben ist ein Erkenntnis generierender Prozess, der innere Zustand (der Mangel) des lebenden Systems bestimmt die Kommunikation mit der Um- und Mitwelt und hat Einfluss auf die Wahrnehmung der und die Wirkung auf die Umwelt ( $m + x + y$ ,  $K1$ ,  $K2$ ,  $K3$ ).

2. man in großem Maßstab theoretische Verallgemeinerungen vorgenommen hat, bevor man empirische Überprüfungen der in diesem Sinne formulierten Aussagen in der Praxis mit (lebenden) Individuen durchgeführt hat. Dazu zählt auch die Unmöglichkeit, aus nomothetischen (Gesetzes-)Aussagen praktische (Trainings-)Anweisungen in Bezug auf die dort erwünschten Veränderungen zu geben. Diese Anweisungen können nicht durch die Ergebnisse, die aus den theoretischen Verallgemeinerungen gewonnen wurden, begründet werden.
3. keine Angaben über die Gründe und die Bedeutungen von menschlicher Bewegung ( $z$ ) in einem bestimmten Kulturkontext (Gedächtnisgemeinschaft, objektiver Geist, beziehungsorientierte Bewegung) vorliegen (das Fehlen des *agens movendi* – wird ersetzt durch Kräfte, die im *agens movens* erscheinen und dort selbst gemessen werden können). Erklärungen als Ableitung aus Gesetzen können nicht das Verstehen als Rückführung auf ein drittes "Verbindliches" (z.B. Leistung, Gesundheit, Fitness, Schönheit im Sport) ersetzen. Das Produkt von Antrieb und Appetenz, von vergangenen Erfahrungen und Wis-

sen (im Protokoll der Gattungsgeschichte und im individuellen Gedächtnis-speicher) und Kulturgut (vgl. *Welt 3*), in Weltanschauungen und Mythen ergibt einen verbindlichen gesellschaftlichen und in diesem einen individuellen Habitus ( $m + x + y + z$ ), der das Körper-Selbst, die Persönlichkeit und Identität formt und die Handlungs- und Denkinhalte prädisponiert. Daher ist zu fragen, was mathematische Modellierungen *menschlicher* Bewegungen zur Erkenntnis des *Menschlichen* an den Bewegungen, an der Selbstgestaltung des Individuums im kulturellen Kontext beitragen.

4. aus den angeführten Gründen (1-3) keine Prognosen möglich sind (außer der selbstverständlichen, dass organische und somit auch menschliche Bewegungen nur im Rahmen von Naturgesetzen variiert werden können) und wenn behauptet wird, dass die Erklärungen als Prognose auch für zukünftiges "Verhalten" zutreffen, dann gilt dies nur unter der Annahme, dass naturwissenschaftliche Modellierungen nur unter "Non-Sense"-(un-menschlichen)-Bedingungen "sinnvoll" sind (der Organismus "Mensch" als Maschine), also keine Variation aufgrund innerer Dispositionen (Müdigkeit, Hunger etc.) und keine Veränderung der Bedeutung (bei wiederholter Handlung) eintreten darf.
5. aus den Gründen von 1-4 keine Verantwortung in der Anwendung der Ergebnisse einer mathematischen Modellierung auf lebende Systeme übernommen werden kann, da sich diese Aussagen zwingend (deterministisch) aus den Gesetzen (Daten) selbst ergeben (vgl. naiver Empirismus). Ver-Antwort-ung kann dann nicht übernommen werden, wenn auf die bedeutenden "Fragen" des Organismus keine bzw. falsche Antworten gegeben werden und somit die Wirkungen der auf diese Antworten erfolgten Anweisungen "unberechenbar" sind. In der Verweigerung, für die Ergebnisse ihrer Untersuchungen (ausgedrückt in der "formalen Sprache" der Mathematik) Verantwortung zu übernehmen, schließen sich die Versuchsleiter aus falsch verstandener Objektivität aus den Forschungsprozessen selbst aus (befinden sich am "Archimedischen Standpunkt" im Weltraum), was bedeutet, dass auch für sie selbst ihre Ergebnisse keine Gültigkeit haben. (s. Freiheit des Forschers in der experimentellen Gestaltung seiner Versuche versus deterministisch-kausaler Relationierung.)
6. die in sprachlichen bzw. in mathematischen Symbolen formulierte Beschreibung, Rekonstruktion bzw. Erklärung der dreidimensionalen, gegenständlichen, (dreifach) bewegten Auseinandersetzung mit den Bedingungen der Außenwelt auf die Zwei-, Ein- oder Null-Dimension reduziert nicht in Umkehr als formelhafte Anweisung dasselbe Verhalten, dieselbe Gestaltungs-

praxis, dasselbe Bewegungsmuster, das mathematisch beschrieben wurde, ja überhaupt keine menschliche Bewegung durch die Bildung einer entsprechenden Vorstellung (im Lern- oder Korrekturprozess) auszulösen vermag (man lerne die "Formel" auswendig und schon kann man Hochspringen).

7. die Wissenschaftler, die ihre Aussagekompetenz (Grenzen ihrer Theorien und Methoden) entweder als "Simplifikateure" oder als "Generalisateure" überschreiten, nicht oder nur zögernd bereit sind, sich divergierenden Problemen, Widersprüchen, paradoxen Phänomenen und Konfrontationen in der dreidimensionalen Realität, den Wirkungsereignissen ihrer Ergebnisse, wenn diese Praxisanspruch fordern, zu stellen.
8. Aussagen in mathematischen Begriffen (Darstellungen, Beschreibungen) eine exakte Bedeutung haben und eine Anwendung in erster Linie in Bereichen „hilfreich ist, in denen Begriffe ebenfalls eine mehr oder weniger exakte Bedeutung haben. Es lässt sich schwer erkennen, wie sich der mathematische Begriff des 'kompakten Raumes' sinnvoll auf etwas so vage Definiertes“ (SOKAL/BRICMONT, 2001, 26) wie Raum der sportlichen, vielschichtigen, disziplinspezifischen Bewegungen oder des Bewusstseins, der Vielfalt des Lebendigen etc. anwenden lässt.
9. generell ein Missbrauch in der Übertragung wissenschaftlicher Aussagen außerhalb ihrer Gültigkeit erfolgt (vgl. *K1* kann nicht zur Erklärung der Besonderheiten von  $x + y + z$  herangezogen werden).
10. in der wissenschaftlichen Praxis häufig keine Trennung von Entdeckungs-, Begründungs- und Verwertungszusammenhang erfolgt. Auch wenn diese klassische Unterteilung manchmal im wissenschaftstheoretischen Diskurs übertrieben wird, so ist es dennoch vor allem im Zusammenhang meines Themas – inwieweit Personen in ihrer wissenschaftlichen Forschungspraxis nicht nur die Wahrnehmung der Natur bestimmen, sondern auch im Rahmen ihres Theorie- und Methodenverständnisses und ihrer wissenschaftstheoretischen Position Probleme auswählen und entsprechende Lösungen finden, vor allem aber welche Wirkungen (s.o.) die Übertragungen dieser wissenschaftlich, rational begründeten Aussagen (formuliert in einer bestimmten formalen Logik) für den intendierten und problemgebundenen Objekt-/Subjekt-Bereich haben – von hoher Bedeutung, da in diesem Zusammenhang unterschiedliche erkenntnis- und wissensschaffende und Wissen verarbeitende Prozesse maßgebend das Verhältnis des Menschen zu sich selbst und seiner Mit- und Umwelt bestimmen. So ist für die Findung und Auswahl der Hypothese (und teilweise auch des Problems) jedes "Mittel" erlaubt (Induktion,

Deduktion, Analogie, Intuition, ja auch Halluzination, s. KEKULÉ, dem im Traum die Struktur von Benzol "erschieden" ist), Hauptsache, sie ist praktikabel.

Im Prozess der Thesenentwicklung im Entdeckungszusammenhang wird bereits an eine "möglichst günstige" Bearbeitung der zu beobachtenden Daten im Begründungszusammenhang gedacht (vgl. FRIEDRICH, 1973). Sowohl die vorhandenen Mittel wie Messgeräte, Modellierungsmöglichkeiten und Theorien als auch die zu erwartende fachspezifische Akzeptanz beeinflussen die Wahl der Hypothese bzw. der Theorie, damit werden aber die im Begründungszusammenhang (vorwiegend experimentell) wissenschaftlich entwickelten kausalen Erklärungen auch jene praktischen Anwendungsmöglichkeiten im Verwertungszusammenhang so bestimmen (deterministisch), dass sie die Praxis "prognostisch" zu beschreiben vermögen. Darüber hinaus sind zur Übertragung der wissenschaftlich begründeten Lösungen (als Theorie, Modell, Methode) in die Praxis (wenn überhaupt möglich, s. nomothetische Aussagen) immer Zusatzhypothesen und Theorien vonnöten, die sich nicht aus dem Begründungszusammenhang ergeben. Eine besondere Fehlleistung dieser Forschungspraxis besteht darin, dass somit Lösungen adäquat den im Objekt-/Subjekt-Bereich existierenden Problemen fehlen, wenn aber trotzdem diese Lösungen angenommen und als die "wissenschaftlich begründeten richtigen" behauptet werden, so werden weitere zusätzliche Probleme geschaffen und das Niemandsland (s.o.) vergrößert. Da Menschen sich aber in diesem von der Wissenschaft nicht behandelten Erfahrungsfeld mit ihren Problemen allein gelassen fühlen, entsteht ein immer größer werdender Markt an ir- und irrationalen Angeboten aus magisch-okkulten und pseudowissenschaftlichen Produktionsstätten. (Hier erweist sich das Labyrinth der Wissenschaft als Irrgarten.)

11. (in ähnlicher Weise und mit ähnlichen Konsequenzen wie in Punkt 10) keine explizite Unterscheidung in der (mathematischen) Beschreibung (Darstellung) eines Modells vorgenommen wird in ein "**Modell für**" und in ein "**Modell von**" etwas.

Zur Erinnerung, es geht hier um die Frage, inwieweit der "reale" Objektbereich – in unserem Fall lebende Wesen (Pflanzen, Tiere, Menschen) – in eine Relation zu seiner Abbildung gebracht werden kann. Wenn der Fall eintritt, dass *jedem* Teil des Abgebildeten ein Teil der Abbildung entspricht, dann haben wir es mit einem "**Modell von**" z.B. einem Organismus zu tun (Gleichheit der Wörter, mit denen ein Organismus und seine Abbildung be-

schrieben werden kann, oder z.B. eine Modelleisenbahn im Maßstab 1 : 50, eine Miniaturlokomotive besitzt alle Merkmale und Eigenschaften einer großen Lok, die relationiert ihre Funktion und Bedeutung im Personen- oder Güterverkehr ergeben). Ein "**Modell für**" etwas sind Satzsysteme (oder Darstellungen), die für einen unbekannt (oder weniger bekannten) Gegenstand (z.B. das Verhalten eines Astronauten am Mond) hypothetisch oder metaphorisch eine *Erklärungsleistung* ermöglichen sollen (so, wie z.B. BOHR das Atommodell nach dem Modell der Bewegungen der Planeten zu *erklären* versuchte). Häufig dienen *technische* Systeme, so auch Maschinen, als "**Modell für**" die Erklärung z.B. mechanischer Funktionen *natürlicher* Systeme. Das Computermodell z.B. zur "Erklärung" der Leistung eines menschlichen Gehirns kann nur in dem Bereich in eine Relation zum realen Objektbereich gebracht werden, in dem die Merkmale und Eigenschaften der Computer gemäß ihren Konstruktionsprinzipien und den diesen zugrunde liegenden Theorien in einer vergleichenden Sichtweise analoge Ähnlichkeiten (Modelle haben niemals homologe Bedeutung) zur Erfüllung ganz *bestimmter* Zwecke (z.B. Rechenoperationen, Mustererkennung im Schachspiel) aufweisen; darüber hinaus haben sie keinen weiteren Erklärungswert.

Modelltheoretische Überlegungen versuchen die Bedingungen der *beobachtenden* und *experimentellen* Erfahrungsmöglichkeiten in einem Forschungsprozess z.B. der Bewegungen von Organismen (Mensch als lebendes System) zu klären. Gemäß diesen Überlegungen sind Maschinen "**Modelle für**" Organismen, da sie Erklärungen zulassen, die analog aus den Gesetzmäßigkeiten der Funktionen der Maschine ableitbar sind – und diese bestimmen die experimentellen Erfahrungsmöglichkeiten; sie sind aber nicht "**Modelle von**" Organismen. Zu fragen ist nun, welche *Maschinen* für die modelltheoretische Darstellung von Lebewesen von Bedeutung sind. Jene mit hochgradig deterministischer Ablauf-Automatik sind dafür denkbar ungeeignet. Wenn aber dieses Maschinenmodell z.B. als mechanisches Modell (z.B. „*Deterministisches Modell menschlicher Bewegung*“, vgl. SUST, 1996) bzw. als mathematische Beschreibung von dem, was real von Menschen erfahren wird, hingestellt und seine Gültigkeit ohne qualitative Veränderung auf Lebewesen übertragen wird und daraus Anleitungen zur Lebenspraxisveränderung prognostiziert und angeboten werden, dann ist dieses Modell völlig falsch verstanden und angewendet worden.

In solchen Fällen wird ein "**Modell für**" das physikalische Einwirken von Kräften auf Massen in Ableitung aus Gesetzen ohne weitere zusätzliche (theo-

retische und/oder experimentelle) Begründungen in ein "**Modell von**" übergeführt, das nun als gültiges Abbild für die ganze Wirklichkeit des Objektbereiches (z.B. der Sport treibende Mensch) auch Anwendungskompetenz beansprucht (für ein richtiges, effizientes Training von Menschen für einen bestimmten *Zweck*). Das wäre so (in der "Theorie" der Maschinen bleibend), als würde man aus dem Zusammenhang (der mathematisch formulierten Gleichung) von Temperaturzunahme und Ausdehnung der Gase eine präzise Anleitung zum Bau einer in allen Einzelheiten (Design, Farbe, Form etc.) perfekten Dampflokomotive, zu ihrer Steuerung und ihrer Funktion als Transportmittel von Gütern oder Personen (*Zweck*, *Bedeutung*) geben können.

Wesentlich ist auch die Beantwortung der Frage, wie bzw. wodurch – durch welche Vorstellungen, Hypothesen oder Vorannahmen – man gerade eine Entscheidung für ein ganz bestimmtes "**Modell für**" trifft, damit dieses eine Darstellungsfunktion bzw. einen Erklärungswert für den vorliegenden Objektausschnitt hat. "**Modelle für**" enthalten immer eine Hypothese, eine Vermutung, damit in vereinfachten und anschaulichen, widerspruchsfrei vorstell-, beobacht- und messbaren (experimentellen) Prozessen und in Merkmalen und Eigenschaften (kausal, in mechanischen "**Modellen für**" determinierbar), die so relationiert werden können, eine (und nur in dieser) im Modell enthaltene Theorie mit einer entsprechenden "Abbildung" im Objektausschnitt "wiedererkannt" und dafür eine Erklärung geliefert werden kann. Häufig wird diese Hypothese, die zur Auswahl eines entsprechenden "**Modells für**" führt, durch die Theorie der Messverfahren bzw. der Messgeräte (unbewusst?) mitbestimmt (vgl. mittelorientierte Forschung). Somit ist aber auch gleichzeitig das Problem, die Anfrage an die Natur (im modellierten Experiment) festgelegt, so dass auch die im Begründungszusammenhang gefundene Erklärung (Abbildung aus dem Gesetz, das im "**Modell für**" bereits enthalten ist) die Antwort bzw. Lösung für die im Verwertungszusammenhang formulierte *Anwendung* zur Veränderung der Praxis gemäß des *Zwecks* des "**Modells für**" und nicht immer gemäß den betroffenen Menschen, die darin handeln, disponiert (s. Antwort- und Verantwortungszusammenhang).

12. Jener Kritik, die SOKAL/BRICMONT (2001) an einigen Vertretern der Geisteswissenschaften üben, weil diese in ihrem Bemühen, ihren Aussagen mehr Wahrheitsgehalt und Akzeptanz zu verleihen, Begriffe und Theorien aus der Mathematik und Physik völlig missbräuchlich verwenden, die SOKAL/BRICMONT als „*Eleganter Unsinn*“ bezeichnen, stimme ich voll inhaltlich bei. Genauso aber erkenne ich Aktivitäten in "entgegengesetzter Richtung";

Naturwissenschaftler (Mathematiker, Physiker, Biologen) bemühen sich ihre Theorien und Modelle auf die soziale und kulturelle Wirklichkeit der Menschen (bzw. auf weniger komplexer Ebene auf lebende Systeme) zu übertragen, um ihre Reputation und Wirkung auch gegenüber den Geisteswissenschaften zu verdeutlichen. Auch Naturwissenschaftler müssen, wenn ihre zu messenden oder in Zahlen zu formulierenden Ergebnisse sich auf humane Verhaltensweisen beziehen, diese mit Wörtern, Symbolen und Zeichen beschreiben, ihnen in der Art und Weise Bedeutung verleihen, wie diese in einem bestimmten zeittypischen, kulturellen Kontext (semantisch, denotativ bzw. konotativ) verwendet werden. Die *Reduktion* der (meist vielschichtigen, interpretatorischen) Bedeutung, die sie im Kontext der Lebenspraxis (intentional) der handelnden Personen hat, dient der Eindeutigkeit und operationalen Darstellbarkeit in Anpassung an eine Messtheorie bzw. Theorie der Messgeräte. Dies ist die Voraussetzung dafür, dass mit dieser "Verdünnung" der Qualität menschlichen Bewegens (und Bewegtseins) auf eine messbare Quantität erst naturwissenschaftliche Theorie- und Modellbildung ermöglicht wird; dieser "Trick" ist ebenso ein „Eleganter Unsinn“. Wenn also z.B. von „individuellen Eigenschaften einer Person“ die *Rede* ist und diese sich lediglich in vermessenen Differenzen von physikalischen (physischen) Größen ausweist, so ist die Kenntnis von Individualität als *Person* (Identität), als kulturhistorisches Interpretationskonstrukt (z.B. soziale Distinktion) völlig ausgeblendet und deshalb missbräuchlich verwendet worden.

Ein Haus hat keine individuellen Eigenschaften. Ein Individuum (als ein Unteilbares) hat ganz bestimmte Eigenschaften bzw. Eigenschaftskombinationen, die es mit keinem anderen in diesem einzigartigen Muster des Verhaltens, Handelns, Denkens, Sprechens, Fühlens etc. teilt. Die *Selbst*-Gestaltung der individuellen persönlichen Eigenschaften vollzieht sich über die ganze Lebensspanne eines Individuums in seinem Kulturkontext, im Miterleben und in aktiver Auseinandersetzung mit anderen Individuen. Individuelle *Handlungen* sind dann die einmalige Art und Weise der Verwirklichung von Bedeutungsrelationen. (Mathematiker, die geschult sind Begriffe [Termini] eindeutig und präzise zu verwenden und zu relationieren, "vergreifen" sich in der Wahl der Wörter, die eine ganz bestimmte kontextabhängige Bedeutung haben – wie z.B. sportliche Bewegung –, die sie in ihren Modellen verwenden, oft erheblich!)

Wenn von menschlicher Bewegung die *Rede* ist und diese "Bewegung" sich nicht von den Bewegungen unbelebter Materie oder von Tieren unterscheiden

lässt und man somit zu keiner Aussage kommen kann, was das Besondere an einer menschlichen Bewegung ist, also den jeweiligen Sinn und den mentalitätsgeschichtlichen Kontext einer menschlichen Bewegung – und diese ist eine beziehungsorientierte, in ihrer "Funktion" von Ausdruck, Mitteilung, Zugehörigkeit etc. – gerade nicht berücksichtigt, dann ist dieser Terminus missbräuchlich verwendet worden. Wenn z.B. mechanische Modelle für „jede beliebige menschliche Bewegung“ Gültigkeit und Anwendung beanspruchen, dann ist derjenige Forscher, der mathematische Modellierer, der diese Sätze "erfindet", sowohl in der Findung dieser Aussagen als auch in seinem gesamten Forschungsprozess, seiner geistigen und körperlichen Beweglichkeit durch diese Gesetze der Mechanik determiniert! Wenn z.B. diese Aussagen auch für alle sportlichen Bewegungen ihren Anspruch geltend machen und in Anwendung Veränderungen in der Praxis herbeiführen sollen, dann ist das schlichtweg Un-Sinn.

Dass dieser "Missbrauch" aber einen ganz bestimmten ideologischen Sinn hat, möchte ich in einem anderen Kapitel herausarbeiten – hier nur soviel: die Reduktion des Menschen, seiner Persönlichkeit, seiner humanen individuellen Eigenschaften im Kontext seiner (regionalen) Tradition auf eindeutig berechenbare Größen liegt ganz im Interesse der Durchsetzung einer marktwirtschaftlichen globalisierten *Logik*, dergemäß die "Kräfte" der Kapitalakkumulation die Qualitäten des Menschen so definieren, dass sie als berechenbare Größen von außen bestimmbar werden können. Die Wissenschaften prädisponieren einen entsprechenden überregionalen (globalen) Habitus, der als ein Ensemble inkorporierter Schemata der Wahrnehmung, des Denken, Fühlens, Sprechens und Handelns die verbalen und praktischen Äußerungen einer Person strukturiert (vgl. BOURDIEU, 1987, 98, „*Sozialer Sinn. Kritik der theoretischen Vernunft*“).

Zur Illustration und als Beispiel dieser in 12 Punkten angeführten Missstände und "Schwierigkeiten", die entstehen, wenn ein oder mehrere der oben angeführten Fehler gemacht werden, verwende ich zwei Artikel, die der Wissenschaftsdisziplin der (Bio-)Mechanik zuzuordnen sind (SUST/SHAN/KORBAN/NICOL, 2003, 34-59 und THALLER/SUST, 2003, 60-72). Fairerweise habe ich mit beiden Hauptautoren des Öfteren diese "Schwierigkeiten" diskutiert, sodass ich ihnen einerseits meinen Standpunkt bereits vor ihren Veröffentlichungen kundgetan habe und andererseits ihnen auch wegen dieser Auseinandersetzungen dankbar sein muss, da sie meinen Argumentationsprozess beeinflusst haben. Die Umsetzungsmöglichkeiten ihrer Vorschläge für die Praxis, sofern

diese angegeben sind, wie auch die Hinweise auf die Bedeutung ihrer Aussagen für künftige Veränderungen *menschlichen* Verhaltens – und nur auf diese Sätze beziehe ich mich – sind aus meiner Sicht anzuzweifeln. Ihre Leistungen als (bio-)mechanische Modellierer sind unzweifelhaft ausgezeichnet und besitzen auch die Anerkennung ihrer Forscherkollegenschaft.

Anmerkungen zum Artikel von SUST et. al. (2003): „*Methoden zur Trennung von muskulär und nichtmuskulär verursachten Drehmomentanteilen am Beispiel eines einfachen Trampolinsprunges. Der Athlet als Dolmetscher zwischen Trainer und eigener Bewegung.*“ Mit dem Untertitel verweisen die Verfasser bereits auf die Übersetzbarkeit ihres mechanischen Konzeptes der Mehrkörperdynamik als „geeignete Anweisung“ (58) für das konkrete praktische Einüben bzw. Korrigieren von Bewegungen.

„Auch wenn wir die darzustellende Methode nur an Bewegungen im freien Flug diskutieren, ist sie auf **beliebige menschliche** Bewegungen (*Hervorhebung von mir*) übertragbar und mit modernen Computerprogrammen der Mehrkörperdynamik auch in komplizierten Fällen zu realisieren“ (35, 36). Wenn ich auch noch nie solche „komplizierten Fälle“ wie z.B. die Bewegung eines Stabhochspringers mathematisch modelliert gesehen habe und dieses Modell als geeignetes Instrument zur Aneignung der Lauf- und Sprung-Technik überprüfen konnte, so ist vorerst doch zu fragen, was die Autoren unter „**beliebigen menschlichen** Bewegungen“ verstehen, vor allem dann, wenn „zur Konstruktion geeigneter Modelle für Beschreibungen **menschlicher** (*Hervorhebungen von mir*) Bewegung (...) die klassische Mechanik genützt“ wird (36). Was nämlich nicht beschrieben wird, das ist die "stumme Realität", und die ist in diesem (Denk-)Modellierungssystem all das, was lebende Natur und menschliches So-Sein in der kulturellen Einbettung gerade ausmacht. Diese Denk- und Handlungsdispositionen (Habitus) entsprechen einem den Menschen *nicht achtenden* wissenschaftlichen Verständnis. Mein Schreiben hier zählt zu den beliebigen menschlichen Bewegungen, mein Sprechen, meine Gesten – alle diese von mir vorgenommenen Tätigkeiten sind eben gerade nicht „im Prinzip mit den 1686 von Newton veröffentlichten Gleichungen“ beschreibbar. Erklärbar ist ihre Mechanik (*K1*), aber ich spreche, deute, bewege mich nicht, um den Beweis der Richtigkeit mechanischer Prinzipien zu bestätigen, sondern diese Bewegungen sind das Medium der Mitteilung an andere, die etwas Bedeutendes verstehen mögen; ich sende in Bezug auf ihre Möglichkeiten des Verstehens meine Sprach- und Körpersignale mittels meiner Bewegungen von Lippen, Zunge, Kehlkopf, Armen und Fingern etc. aus.

„Diese Beobachtungen – insbesondere, dass sich ein Gelenk bewegt, über das keine Muskeln wirken – lassen sich mit Formeln der Mechanik auch quantitativ berechnen. (...) Die eben am Skelett gefundenen Ergebnisse werden qualitativ (sic!) nicht geändert, wenn man sie auf einen **lebenden Menschen** überträgt, da hier die **gleichen** (*Hervorhebungen von mir*) mechanischen Gesetze gelten“ (40). SUST et. al. beschreiben ein Beispiel, bei dem eine Muskelaktivität, die auf das Ellbogengelenk (bei Beugung) einwirkt, auch dann, wenn diese dortselbst unterbrochen wird, eine Bewegung im Schultergelenk auslöst, „obwohl keine Muskeln über das Schultergelenk gewirkt haben“ (der Oberarm dreht sich nach hinten). (Gilt dieses Ergebnis auch für eine Person in einer horizontalen Körperlage, wenn sie am Boden liegt?) Dies beweist nach SUST et. al., dass Gelenkbewegungen mit oder ohne Muskelaktivität durch die Gesetze der Mechanik (bei jeder beliebigen menschlichen Bewegung) gesteuert werden. Wenn ich mich aber an meinen Geigenunterricht erinnere, in dem ich Pizzikato-Stellen mit dem Bogen übte, so waren alle diese Bewegungen vor allem "bestimmt" durch die Notenvorgaben (d.h. Takt in Bezug zu meinem Können), weiters beeinflusst durch meine Angst vor dem Lehrer zu versagen (muskuläre Spannung, weil ich zu wenig geübt hatte) oder durch mein Bedürfnis nach "Harmonie" im Zusammenspiel mit anderen (d.h. Relationierung meiner Bewegungen im Ellbogen, der Schulter, den Fingern, des ganzen Körpers mit Bewegungen aller Musikanten, wobei das Ergebnis, die Musik, mich tief bewegte). Wie sinnvoll ist es, die Bewegung eines Malers mathematisch (mechanisch) darzustellen, welche Daten werden in ein Modell einprogrammiert, wenn es darum geht, dass der Künstler sein **inneres** Bild, sein "gutes Ich" mit Hilfe seiner Hände und Arme, mittels Pinsel und Farbe auf die Leinwand transformiert, was ist von diesem Prozess messbar, in Zahlen ausdrückbar?

„Obwohl sich diese Wissenschaft ausdrücklich mit Gesetzmäßigkeiten der **unbelebten** Materie beschäftigt, ist es mit ihrer Hilfe möglich, Aussagen über die Wirkung (Prognose, *Zusatz von mir*) von Muskelaktivitäten zu gewinnen“ (48). Diese Gesetze steuern also laut diesen Wissenschaftern (deterministisch) meine Muskeltätigkeit und somit auch meinen Willen (von dem ich angenommen habe, dass "er" mich steuert), die Wahrnehmung meiner Selbst, der anderen und meines Lebenssinns. „Unter theoretischem Aspekt zeigen diese Überlegungen einen Weg, 'deterministisches Chaos' bei menschlichen Bewegungen zu untersuchen. Unter praktischem Aspekt können durch diese Methode Stellen gefunden werden, auf die im **Lern**prozess (*Hervorhebung von mir*) besondere Aufmerksamkeit zu legen ist“ (56).

Als „deterministisches Chaos“ (vgl. Schuster 1995) kann jener Zustand (Prozess) angenommen werden, der vor dem Beginn bzw. nach dem Aufhören einer nicht vorausbestimmbaren Irregularität (Chaos, random, als zufällige Verteilung) noch in seinem Verlauf prognostizierbar ist, bis zum Eintreten dieses irregulären Zustandes ist das System „determiniert“ und so mathematisch modellierbar (s. logistic map). Solche Prozesse bzw. Zustände sind in lebenden Systemen bzw. in der Quanten-Mechanik häufig anzutreffen. Im Modell der Autoren werden aber weder lebende "Systeme" in ihren individuellen Ausdrucksformen und Freiheitsgraden beschrieben noch ihre Bewegungen auf mikrophysikalischer Ebene analysiert, sondern für die Beschreibung und Prognose (Wirkung) „menschlicher Bewegung wird die *klassische* Mechanik genutzt“ (36) und die am toten „Skelett gefundenen Ergebnisse werden *qualitativ* (*Hervorhebung von mir*) nicht geändert, wenn man sie auf einen lebenden Menschen überträgt, da hier die gleichen mechanischen Gesetze gelten“ (40). Was soll also chaotisch werden, wenn diese Bewegung durch physikalische Gesetze bestimmt (determiniert) werden und so eine Prognose des Verlaufs ja dem gesetzmäßigen Ablauf folgen muss, außer das Lebewesen macht durch seine individuellen Besonderheiten, Absichten, Wünsche bedingt einen "Fehler", der zu einer „kritischen Phase“ (55) führen könnte - wie dieser Fehler möglich ist, da das Skelett und der lebende Mensch sich völlig ident nach den Gesetzen der Mechanik zu verhalten haben, ist schwer einzusehen. "Fehler" sind Ausdruck des **Lebendigen!** Auf welche Stellen soll im Lernprozess besondere Aufmerksamkeit gelegt werden?

Unter Lernen kann dann wohl nur gemeint sein, all jenes, was gemäß den Prinzipien der Mechanik nicht funktional angepasst ausgeführt wird, zu eliminieren – alle Menschen gleich zu machen. "Individualität" bezieht sich dann nur auf die für die Formel „Kraft ist Masse mal Beschleunigung“ wesentlichen Messdaten (Masse, Länge etc. und von außen wirkende Kräfte); insofern besäße auch ein Auto oder ein Stein Individualität (statt Unterschiede). Unter Individualität ist u.a. das einmalige Verfügen über die Muskelaktivität in der intentionalen Auseinandersetzung mit der Welt gemeint (s. Geigenspiel). Autos können Unterschiede aufweisen in der Bauweise, der Karosserie, den PS, der Bereifung, dem Benzinverbrauch, auch in den Möglichkeiten (z.B. Allradantrieb), Spuren (s.o.) im Gelände zu hinterlassen. Individualität äußert sich nicht in der *Differenz* von bestimmten *Merkmalen* zu anderen Menschen (Augenfarbe, Beinlänge etc.), sondern in der einmaligen Kombination ihrer Eigenschaften, die (siehe Definition von Leben) zu einem besonderen Muster in der aktiven Umweltausein-

andersetzung und im Bemühen um soziale Distinktion zu anderen Individuen im sozialen (kulturellen) Kontext (s. Identität als „I“ und „me“) bildet. Ein Auto kann von seinem Lenker derart verwendet werden, dass die Mechanik so in Gang gesetzt wird, dass die individuellen Eigenschaften des Lenkers relationiert zu einem besonderen "Muster" als "sign activities" deutlich vorgeführt werden. Durch den spezifisch sportlichen oder riskanten Fahrstil des Individuums, des "Agenten" (*agens movendi*), der das Auto bewegt (*agens movens*, es wird bewegt, das Individuum bewegt sich aus einem inneren Antrieb heraus), hebt es sich von anderen Individuen ab.

Meine Muskeltätigkeit (*agens movens*) ist ein spezifischer Ausdruck meiner Persönlichkeit und meines Weltbezuges, meines Verhältnisses zur belebten und unbelebten Natur, meines Dialoges mit der Mit- und Umwelt (meines *agens movendi*). Diese Aktivitäten als "sign activities" machen auch mein Körper-Selbst aus, erzeugen soziale Distinktion und zeugen von meiner Identität. Sie besitzen emergente Qualitäten, die sich in meinem Lebensverlauf auch ändern können. Alle meine muskulär bedingten Tätigkeiten sind, wenn auch nur mikrofigural wahrnehmbar, auch bei Wiederholung des (scheinbar) selben Anlasses, der für mich Sinn und Bedeutung hat (und ebenfalls durch die Veränderung der Theorie der Wahrnehmung immer wieder anders erlebt wird), niemals dieselben. In ihnen repräsentiert sich die biologische und kulturelle Evolution sowie mein individueller Anteil an der Zugehörigkeit zu einer Gedächtnisgemeinschaft, disponiert in meinen Moralvorstellungen, meinen ethischen und ästhetischen Rezeptionscodes; mein kreatives Potential drückt sich durch meine Weltoffenheit, mein Selbst-Bewusstsein aus. Mechanische Gesetze haben für die Beschreibung und Erklärung dieser individuellen Ausdrucks-, Darstellungsweisen, kulturellen Bedeutungen und Zielorientierungen absolut keine Bedeutung, durch die Gesetze der Mechanik wird das allen Menschen materiell Vorgegebene, Gleichbleibende(-seiende) beschrieben, alle individuellen Eigenschaften (Sinn, Bedeutung) werden gestrichen und menschliche Probleme zu konvergierenden gemacht, damit die gemessenen „Eingabegrößen (...) für das Modell“ (42) zur kausalen, deterministischen Ursache (Außenkraft) der Steuerung meiner Muskelaktivitäten wird. Irritationen, divergierende Probleme, Unsicherheiten, Störgrößen werden eliminiert. Man stelle sich vor, dass die Trampolinturner als Clowns das Publikum erheitern sollen und bei ihren Sprüngen (bei denen gefordert ist, dass sie in der Rückenlage landen, somit also ein notwendiges Drehmoment einhalten müssen) mit den Armen in der Luft Hilfe suchend rudern, in die Hände klatschen, mit den Beinen strampeln, Grimassen schneiden; all diese

Muskelaktivitäten werden nur durch ein zeittypisches Spaßkonzept "gesteuert". Andere Springer benutzen dieses Gerät aus therapeutischen Gründen und trainieren ein bestimmtes Muskelkorsett, wieder andere trainieren die Eleganz der Haltung in der Luft, angepasst und ausgerichtet auf zeittypische Rezeptionscodes. Für all diese Varianten der Muskelaktivitäten gilt zwar ein generelles physikalisches Gesetz, aber dieses vermag eben nicht die Variationen und somit den *Grund* der besonderen sequentiellen Abfolgen der Tonusregulation zu erfassen (s.o. oder der Sinn und Zweck des Sports besteht nicht darin, am Einzelfall die mechanischen Gesetzmäßigkeiten zu bestätigen).

„Diese physikalischen Besonderheiten sind für die Beschreibung, Analyse und Optimierung von **sportlichen** Bewegungen **unumgänglich**, werden von den modernen im Handel erhältlichen Modellierungssystemen **automatisch** (*Hervorhebung von mir*) berücksichtigt“ (38). „**Sportliche** Bewegungen sind durch die Gleichungen und Methoden der klassischen Mechanik zu bearbeiten“ (40). Gilt diese Aussage sowohl für sportliche Bewegungen als auch für alle anderen Bewegungen unbelebter (m durch Außenkräfte,  $K1$ ) und belebter Materie ( $m + x + y + z$ , Bewegungen gesteuert durch die inneren Kräfte des selbst regulierenden Lebens,  $K1, K2, K3, K4$ )? Worin unterscheidet sich eine sportliche von einer nicht sportlichen Bewegung, z.B. einer sexuellen Handlung, einer Essbewegung, einer Tötungshandlung, einer künstlerischen Ausdrucksgeste, einer rituellen Geste (Gebethaltung), einer Arbeitshandlung? (Wechselt jeweils nur das physikalische Bezugssystem?)

Im Wissenschaftsmagazin Science (vom Februar 1994) nehmen namhafte Naturwissenschaftler zu den Möglichkeiten und den Grenzen der Simulation von natürlichen Systemen mittels mathematischer Modelle Stellung (zit. in: HORGAN, 1997, 323, 324). Sie weisen darauf hin, dass die Verifikation und Validierung numerischer Modelle natürlicher Systeme unmöglich sei und dass die einzigen Aussagen, die sich bestätigen ließen, jene der reinen Logik bzw. Mathematik seien. „Logische bzw. mathematische Systeme seien in sich geschlossen, da all ihre Komponenten auf Axiomen basieren, die definitionsgemäß wahr seien. Dass zwei plus zwei gleich vier sei, beruhe auf allgemeiner Konvention und nicht darauf, dass die Gleichung einem äußeren Sachverhalt entspreche. Natürliche Systeme hingegen seien immer offen (...), unser Wissen über sie sei immer unvollständig (...)“ (HORGAN, 1997, 323, 324). (vgl. EINSTEIN, 1921: „Insofern sich die Sätze der Mathematik auf die Wirklichkeit beziehen, sind sie nicht sicher, und insofern sie sicher sind, beziehen sie sich nicht auf die Wirklichkeit“ zit. in: KLEIN, 1989, 57.) Was als Daten in den mathematischen Modellen an-

gegeben wird, sind inferenzlastige Symbole natürlicher Phänomene (s. Muskeleigenschaften, persönliche, individuelle Besonderheiten), die sich immer nur unvollständig erschließen lassen. Das Ausmaß, in dem sich Inferenzen (durch logische Schlussfolgerungen gewonnenes Wissen bzw. Daten, abhängig auch von der Messtheorie bzw. den verwendeten Messgeräten) und Annahmen in jeder neuen Studie (z.B. in Wiederholung der Experimente mit lebenden Systemen) bestätigen, lässt sich niemals a priori genau bestimmen. Der Evolutionsbiologe Ernst MAYR (1991, vgl. besonders den Abschnitt „*Ursache und Wirkung in der Biologie*“) zeigt deutlich, dass jeder Organismus einzigartig ist und sich zudem kontinuierlich verändert. Daher haben mathematische Modelle biologischer Systeme im Allgemeinen nur eine sehr geringe prognostische Zuverlässigkeit gegenüber solchen physikalischer Systeme; eine Übertragung von *K1* – der Kausalität auf der Ebene der unbelebten Materie – als Prognose für biologische Systeme (*K2*), deren Konkurrenzverhalten (*K3*) und für die kulturelle Bedeutung und den Sinn von Bewegung (*K4*) ist einfach unverantwortlich, da eben keine Antwort aus einer mathematischen Modellierung natürlicher Systeme für jede **beliebige menschliche** Bewegung gegeben werden kann, wenn diese als Verhalten in einem bestimmten subkulturellen Kontext, z.B. Glaubenspraktiken, Sport, Kunst etc. zu prognostizieren wäre. Ernst MAYR verweist darauf (2004, ORF-Interview vom 05. Juli 2004, 19 Uhr 15), dass im Werk DARWINS („*Die Entstehung der Arten*“, 1859) keine einzige mathematische Formulierung zu finden ist. In der Biologie spreche man von *Prinzipien*, betont MAYR. Mathematische Modelle biologischer Systeme sind „*Fiktionen, die Vorurteile bestätigen, sie sind kein Teil der Wirklichkeit*“ (vgl. HORGAN, 1997, 324). Vor allem dann, wenn Simulationen menschlicher (sportlicher) Bewegungen mittels numerischer Modelle vorgenommen werden und die so gewonnenen Ergebnisse für die komplexe Lebenswelt von Menschen in einer bestimmten kulturellen Praxis (Sport) von Bedeutung sein sollen, scheint mir fahrlässiges wissenschaftliches "Schließen" vorzuliegen. Damit mathematische Modelle für natürliche Systeme bzw. menschliches Verhalten Gültigkeit beanspruchen können, müssen diese de-naturiert und ent-humanisiert (ent-menschlicht) werden, d.h. von offenen Systemen (die in permanenter Innen-Außen-Beziehung autopoietisch, selbst regulierend, ihre Aktionen als "innere und äußere Arbeit" steuern) in geschlossene überführt werden (und so zu deterministischen Systemen gemacht werden, die, durch Außenkräfte gesteuert, berechenbar werden, s. fiktiver Modellmuskel ohne Antagonisten, der übrige Körper zu einem Massenpunkt reduziert, mit konstantem Kniewinkel bei unterschiedlichen Außenbedin-

gungen etc.). Um den Bezug zur humanen Wirklichkeit zu "beweisen", signalisiert die Wortwahl aber weiterhin Offenheit, Selbstbestimmung, persönliche, individuelle, menschliche Eigenschaften; es werden damit gerade jene Merkmale und Attribute angesprochen, die dem lebenden System "Mensch" im Prozess der De-Naturierung und De-Humanisierung abgesprochen wurden.

Was ist eigentlich eine **menschliche Bewegung**, für die diese numerischen Modelle stehen? Das **Menschliche** entsteht in der Evolution der Hominidengattung mit der Entwicklung der Sprache und damit der Möglichkeit von Ab-Sprache, Ab-Machung von Regeln (als Bereich konsensueller Verhaltenskoordination und Orientierungsinteraktionen), die die Ausführung von Bewegungen (über die mechanische "Bedeutung" hinaus) erst "menschlich sinnvoll" machen, ihr erst soziale Bedeutung verleihen und der *Grund (K4)* sind, warum sie so und nicht anders (vgl. Tanz, Musizieren, Glaubensrituale) durchgeführt werden. Jedes **menschliche** Tun vollzieht sich in Sprache, „was im Leben menschlicher Wesen nicht in Sprache vollzogen wird, ist kein menschliches Tun. Gleichzeitig, da jedes menschliche Tun in einer Emotion (Liebe, Hass, Wohlbefinden, Leiden etc. *Zusatz von mir*) seinen Ursprung hat, kann Menschliches nicht außerhalb der Verflechtung von Linguieren und Emotionieren geschehen, daher lebt das Menschliche stets im Konversieren“ (MATURANA, 1998, 371). Damit ist ausgesagt, dass alle Bewegungen, die nicht durch Absprache für ihrer Ausführung – z.B. durch den "rechten" kulturell, sozial akzeptierten Gebrauch des Körpers wie dies z.B. Regeln im Sport vorschreiben – zustande kommen, also nicht beziehungsorientierte Bewegungen, sondern biologisch oder physikalisch bestimmte sind, nicht als **menschliche Bewegungen** bezeichnet werden können! Von einer *Bio-Mechanik* der **menschlichen Bewegung** zu sprechen, ist un-sinnig, denn die Beschreibung, Erklärung bzw. Rekonstruktion derselben mittels mathematischer Modellierung (Simulation), aus den Gesetzen der Mechanik deduziert, kann gerade das Menschliche an der Bewegung nicht beobachten, erfassen und beschreiben (dass alle menschlichen Bewegungen nur im Rahmen der Naturgesetze auszuführen sind, ist eine triviale Feststellung). („Frisst wie ein Schwein“ meint ja gerade, sich nicht wie ein Mensch zu bewegen; erst dann ist eine Person ein Kulturwesen, wenn sie sich an die zeithistorisch gültigen Standards des richtigen Benehmens hält. Diese sind häufig verschriftlicht in den "Manierbüchleins"; die ganze Zivilisationsgeschichte des Menschen spricht von einer Distanzierung vom Tier; vgl. ELIAS, 1969.) Menschliche Handlungen sind nicht bloße physische Bewegungen, sie sind absichts- und sinnvoll, haben eine Bedeutung, die von Werten,

Normen, Konventionen und Symbolen gebildet werden, die durch Konversieren zustande kommen und über mimetisches Handeln als Habitus einverleibt werden. Es muss also zur physischen Bewegung etwas ergänzt, hinzugefügt werden, das aber eben nicht wiederum physisch ist (und daher nicht von der Physik bestimmt und wahrgenommen werden kann) (vgl. GEBAUER in: LENK, 1978, 311-371; LENK, 1979, 28; WITTGENSTEIN, 1960, 279-281). Auf Probleme bzw. Fragen nach der menschlichen Bewegung, der Bedeutung und dem Sinn von Handlungen kann die Mathematik und Physik keine Antwort geben, sie ist dafür ver-Antwort-ungs-los.

Stellen wir uns vor, ein Kind hilft den Eltern beim Hausbauen und verladet Zementsäcke (EU-Norm 25 kg) auf einen Schubkarren. Die Fürsorge würde diese Bewegung als Kinderarbeit interpretieren und die Eltern bestrafen. Würde völlig dieselbe physische Bewegung (und Leistung) in Ermangelung eines geeigneten Sportgerätes (Hantel) als Trainingshandlung wahrgenommen und gedeutet (bzw. sprachlich bezeichnet), dann würde den Erziehern ein öffentliches Lob zuteil, weil sie ihr Kind auf ein sportliches Ziel hin trainieren. Die Perspektive der Wahrnehmung, Interpretation und Bezeichnung verändert sich (ein Gestaltswitch in den Beobachtern). Würde man die Tätigkeit des Gewichthebens aus dem Sinn der Arbeitswelt interpretieren (z.B. zum Problem der Gesundheitsprävention machen), so wäre ab einem gewissen Gewicht die Hilfe eines Hubstaplers vorgeschrieben; aus *sportlicher* Sicht geht es aber gerade darum ein möglichst hohes Gewicht ohne fremde Hilfe "zur Strecke" zu bringen.

*„Eine Handlung ist nicht eine ontologische Entität, sondern ein interpretatorisches Konstrukt, eine semantisch gedeutete Entität: Handlungen sind semantisch geladen. Sie können begrifflich nur auf einer semantischen Ebene analysiert werden, sie sind nicht Begriffe, die sich auf Interpretationen, Perspektiven, Konzepte beziehen. Sie sind Interpretationskonstrukte von beobachtbaren Bewegungen (und die Bewegungen sind das, was man höchstens beobachten kann). Erst die Interpretation oder die Beschreibung, die zu ergänzen ist, lässt aus einer einfachen physischen Bewegung eine Handlung werden und ist dafür verantwortlich, dass sie als solche, als Handlung, gekennzeichnet werden kann“* (LENK, 1979, 28).

Emotionen können den Verlauf sprachlicher als auch nichtsprachlicher Verhaltenskoordinationen (z.B. Sienergesten, Freudentänze, unfaires, foules Verhalten im Sportspiel oder besonders aggressive engagierte Handlungen) modulieren und gleichzeitig wiederum durch diese auf die Emotionen rückwirken (z.B. über Bewegungen, Emotionen-Abreagieren oder Mangelentstehung, -ausgleich; vgl.

Konstruktion der Wahrnehmung; vgl. Strukturelle Körpererfahrung). Emotionale Veränderungen bewirken nicht nur Veränderungen des Handlungsbereiches und der Handlungsausführungen (der Bewegungen), sondern auch des rationalen Bereiches (vgl. „Bergtour“), so dass „unser Diskurs und unser rationales Denken sich in einer Weise verändern (können), die uns fremd vorkommt im Verlauf, den unser Konversieren noch vor einem Moment einnahm. Wir befinden uns dann in einem Emotionieren und einem rationalen Denken, die uns auch in der nachträglichen Reflexion unerwartet erscheinen“ (MATURANA, 1998, 372). Jeder hat sich schon des Öfteren gefragt: „Wie konnte mir passieren, dass ich so gehandelt habe?“, unsere Interaktionen außerhalb der Sprache (die beobachtet werden können in besonderen Momenten der Herausforderung als Regulationsbewegungen zwischen inneren Dispositionen und äußeren Positionen), unsere innere Dynamik (Einstellungen, Motive etc.), unser Denken und unser Sprechen, unser Konversieren sind mit dem Verlauf unseres Emotionierens verbunden. Daher sind die vom Menschen ausgeführten Bewegungen bei Wiederholung in einer wissenschaftlichen Versuchsreihe (auch bei konstanten äußeren Bedingungen des Experiments) niemals dieselben, weil der Mensch selbst ein anderer geworden ist, und daher sind seine künftigen Bewegungen in ihrem Verlauf, ihrer Dynamik, Richtung und Ausführung nicht genau vorherzusagen.

„Wir erkennen den wahren Wert der Vernunft im Verständnis des Menschlichen, wenn wir die Teilnahme der Emotionen als Grundlage jedes rationalen Systems im Fließen des Konversierens anerkennen. Und das ist so, weil wir jetzt wissen, dass wir auf unsere Emotionen achten und sie in ihrem Fließen kennen müssen, wenn wir wollen, dass unser Verhalten – ausgehend von unserem Verständnis des Relationalen – wirklich rational ist.

Schließlich liefert die Feststellung, dass jedes Konversieren und somit jedes menschliche Tun eine Verflechtung des Emotionierens mit dem Linguieren ist, die Grundlage für das Verständnis zweier zusätzlicher Dimensionen des Menschlichen, nämlich Verantwortung und Freiheit: a) Wir sind verantwortlich in dem Moment, in dem wir in unserer Reflexion feststellen, ob wir die Konsequenzen unserer Handlungen wollen oder nicht wollen; b) wir sind frei in dem Moment, in dem wir in unseren Reflexionen über unser Tun feststellen, ob wir unser Wollen oder Nichtwollen der Konsequenzen dieses Tuns wollen oder nicht wollen. Somit nehmen wir auf uns, dass unser Wollen oder Nichtwollen unser Wollen oder Nichtwollen verändern kann. Unter diesen Umständen ist das Erhellendste dieser Reflexion über die Ontologie des Konversierens vielleicht die Feststellung, dass das rationale Verständnis des Grundlegendsten im men-

schlichen Leben – das ist Verantwortung und Freiheit – aus der Reflexion über das Emotionieren entsteht, welche uns die nichtrationale Grundlage des Rationalen zeigt“ (MATURANA, 1998, 379).

Mir ist es nicht möglich, „den wahren Wert der Vernunft im Verständnis des Menschlichen“ in jenen "wissenschaftlichen" Aussagen zu finden, die dem menschlichen Leben das Grundlegendste, das ist „Verantwortung und Freiheit“ absprechen, dieses auf ein geschlossenes System reduzieren, um ein "Vorurteil" wissenschaftlich (mathematisch moduliert) zu rechtfertigen. Die Freiheit, welche die Vertreter dieses Wissenschaftsverständnisses ihren untersuchten "Objekten" (Menschen determiniert als Maschinen-Modelle) genommen und als Störgrößen eliminiert haben, beanspruchen diese für sich selbst sehr wohl, wenn sie ihre simulierte "Wirklichkeit" auch der realen Wirklichkeit zumuten – und das ist verantwortungslos! Ich versuche den Grund herauszufinden, warum diese wissenschaftliche "Gewohnheit" des Forschens in unserer Gesellschaft "selbstverständlich" akzeptiert und praktiziert wird und dem Anspruch auf "Wahrheit" genügt und warum eine Reflexion über das "wissenschaftliche" Konversieren und das Emotionieren (z.B. diese Angst vor dem Unsicheren, Ungewissen) sowie über das Verständnis des "Rationalen" hinaus nur marginal geführt wird. Einen wesentlichen Grund für diese wissenschaftliche "Bewegung" sehe ich im jeweils historisch-aktuell inkorporierten Habitus, der sich in der Gegenwart in gleichem Maße in der Wissenschaft wie auch in allen anderen Bereichen des gesellschaftlichen Alltags durch die Logik des globalisierten neoliberalen Marktes eben nicht offenbart, sondern "stumm" im Körper, im Geist wirksam eingenistet hat.

An dieser Stelle nur ein vorläufiger Hinweis darauf, wie in unserer computierten Gesellschaft "Wissen" gewonnen wird. Die elektronische Speicherung von riesigen Datenmengen ist durch die moderne Computertechnologie und Datenbanktechnik möglich geworden, das Problem besteht nun aber darin, aus dieser unüberschaubaren Vielfalt verfügbarer, aber unstrukturierter Daten für Forschungsinstitutionen, besonders auch für Wirtschaftsunternehmen nützliche, d.h. verwertbare Erkenntnisse zu gewinnen. Mit Hilfe des Datamining, so wird behauptet, ist es möglich, durch den Einsatz intelligenter Algorithmen verwertbare Informationen in der Analyse großer Datenmengen mittels Mustererkennung (sowie statistischer Verfahren) zu extrahieren, detailliert zu klassifizieren und (Markt-)Segmenten zuzuordnen, die daraus sinnvolle Folgeaktion zu beginnen bzw. in der betriebswirtschaftlichen Anweisung die Vorhersage von Kundenverhalten im Rahmen des Kundenmanagements zu ermöglichen. Dabei liegt

dem Datamining ein (mathematisches) Modell zugrunde, bei dem Muster, Strukturen, Hypothesen bzw. Erklärungstheorien für die "realen" Prozesse, die zur Datenentstehung geführt haben, auf *automatische* Weise direkt aus den *verfügbaren* Daten abgeleitet werden (hier "beißt sich die Katze in den Schwanz"). Welche Daten über "menschliches, individuelles, persönliches Verhalten" (Bewegungen) sind in den kritisierten Artikeln (von SUST et. al. und THALLER/SUST) in eine wissenschaftliche Datenbank eingegeben worden? Welche Gewohnheiten (Habiti) der Gemeinschaft der Biomechaniker akzeptieren diese Daten zur Vorhersage menschlichen Verhaltens bzw. als Ausgangsmaterial zu Lernprozessen bzw. zur Anleitung von (praktischen) Korrekturen von Bewegungen? Es sind Daten, die bereits die algorithmische "Verwertbarkeit" (Strukturerkennung als mathematisch-mechanisches Modell bzw. als Simulationsmodell) voraussetzen und möglich machen. In der Reduktion der menschlichen Bewegung auf ein "Anwendungsprofil", das dem Individuum seine Verantwortung und Freiheit abspricht, mehr noch, seine Verwertungsmöglichkeiten dem eines leblosen mechanischen Objektes gleichsetzt (eine physische Bewegung), steckt ein Vor-Urteil, das einer Vor-Verurteilung durch eine global vereinheitlichte Datensprache gleich kommt, die kulturelle und persönliche Eigenheiten nicht mehr zulässt, die eine Interpretation im sozialen, kulturellen Kontext verhindert und keine semantische Entität mehr sein kann und sich so in den Dienst marktwirtschaftlich nützlicher und verwertbarer Erkenntnisgewinnung stellt. Die Anpassung des menschlichen Körpers an die Mechanismen der Verwertungslogik vollzieht sich im eingewöhnten Ritual der ökonomischen Praxis. Wenn man einen Frosch aus einem Becken mit kaltem Wasser in eines mit heißem Wasser gibt, versucht er sofort aus diesem wieder in das Becken mit kaltem Wasser zu gelangen. Wenn dagegen das Becken, in dem der Frosch sich befindet, langsam kontinuierlich erwärmt wird, nimmt er die Veränderung nicht wahr und stirbt einen grausamen Tod.

Sportliche Bewegungen sind wie alle menschlich (kulturell) bestimmten Bewegungen beziehungsorientierte Bewegungen, die in ihren Ausführungsmöglichkeiten auf "biologischen Bewegungen" fußen, aber eben *kontextgebunden* (!) sind (vgl. WEINBERG, 1985). Wenn also alle von SUST et. al. Vermessenen Sportler ihre Trampolinsprünge *mechanisch* "richtig" ausgeführt haben, werden alle – da ja alle Sprünge gleich waren – auch dieselbe Bewertung durch die Kampfrichter bekommen und alle werden dann zu (mechanischen) Siegern erklärt. Eine "rote Karte" im Fußballspiel heißt nicht "Ausschluss" von Materie (in der Form von Menschen) aus den Wirkungen der mechanischen Gesetze, son-

dern wegen wiederholter Nichtbeachtung der Regeln (bei gleichzeitiger Akzeptanz von menschlichen, kontextuellen Verbindlichkeiten) erfolgt der Ausschluss aus den sportlichen Handlungssituationen.

Sportliche Bewegungen sind (im Rahmen ihrer naturgesetzlichen Bestimmung) durch soziale Absprachen ge-regelt und diese Regeln sind weder mit Natur-Gesetzen erklärbar (aus diesen deduzierbar) noch durch diese determiniert (lediglich die physikalische und biologische  $[m + x + y]$  Durchführbarkeit von Bewegungen begrenzt die Variationsbreite der Regeln), es handelt sich im Sport auch nicht um regulative Regeln (wie z.B. im Straßenverkehr), sondern die Abgrenzung von beliebigen anderen menschlichen Bewegungen wird durch konstitutive Regeln bestimmt – diese machen erst eine Bewegung zu einer sportlichen (s.o. vgl. VOLKAMER, 1984). Diese Regeln sind jederzeit veränderbar und müssen, um eine Bewegung als sportliche Bewegung auch richtig wahrnehmen zu können (s. Datenerhebung, Messung) von den am Prozess beteiligten Personen, besonders aber von den (Sport-)Wissenschaftlern, wenn sie diese Objektbereiche richtig erfassen, beschreiben und die Probleme darin lösen wollen, verstanden werden (dieser "Sachverhalt" ist bereits den kleinen grünen Männchen, den "ETs", vertraut, die unsere Erde besuchten und die sich über die eigenartigen geometrischen, weltweit gleich gestalteten Sportanlagen, über diese global identen Labyrinth gewundert haben, s.o. vgl. auch Ritual, mimetisches Handeln). Gemäß dem Prinzip der "Adäquatio" sind Wissenschaftler "verpflichtet", wenn sie über *sportliche* Bewegungen eine Aussage machen, deren konstitutive Elemente und Eigenschaften, die zu einem individuellen sportlichen Handlungsmuster relationiert werden, in ihre Protokollsätze aufzunehmen. SUST et. al. eliminieren eben gerade diese adäquaten, besonderen sportlichen Eigenschaften und deren Relationen (die durch konstitutive Regeln, in ihrer Variation bereits im Rahmen der Naturgesetze beschränkt, bestimmt werden und den Objektbereich ausmachen, sie können also niemals ein "**Modell von**" behaupten, was sie aber im Verwertungszusammenhang machen). Nochmals: Eine menschliche Bewegung (als Handlung, s.o.) „ist nicht eine ontologische Entität, sondern ein interpretatorisches Konstrukt, eine semantisch geladene Entität: Handlungen sind semantisch geladen“ (LENK, 1979, 28). "Hinter" den Regeln steht als "Intention", welche die Freiheitsgrade der Bewegungen und deren Ausführungen reguliert (steuert), das gesellschaftlich akzeptierte Ideal der Chancengleichheit und Folgenlosigkeit. Diese "Intentionen", die u.a. eine Bewegung erst zu einer sportlichen Handlung machen, wie auch die individuellen Absichten, Sinn-dimensionen etc. sind gerade mit den "Gesetzmäßigkeiten der unbelebten Ma-

terie" nicht zu erfassen und zu beschreiben. Aber auch die konstitutiven Regeln bestimmen nicht die individuellen (Bewegungs-)Varianten (die emergenten Qualitäten), die die richtigen Lösungen für die sportlichen (divergierenden) Probleme (und Hindernisse) darstellen, lediglich die Lösungswege werden (wie im begehbaren Labyrinth, s. Arena) begrenzt. Man stelle sich einen Degenfechter vor (oder auch einen Geiger, für den die Noten-, Takt- und Harmonie-Regeln gelten) und versuche zu ergründen, wer oder was den "Agenten" der Bewegung in der Person des Fechters (Geigenspielers) beeinflusst. Wer oder was aktiviert und schafft die Relationierung zwischen "Innenwelt" des fechtenden Akteurs mit seinen Kenntnissen, Eigenschaften und seinem Wissen (Kondition, Technik, Einsicht in die Taktik des Gegners etc.) und "Außenwelt" des Gegners? Wer steuert seine Muskeltätigkeit, die so sensibel reagiert, dass ein Empfinden über die Spitze der Waffe in Übertragung auf das kinästhetische Wahrnehmen plus all den anderen Sinnesleistungen zur richtigen Antwort (Verteidigung oder Angriff) führt? List, Finte, Antizipation, Studium des Gegners, eigene psychosomatische Vorteile, Schwächen, mimische Hinweise im Ritual des Kampfes, im "Tanz" mit dem Gegner (als rekursiver Prozess der Entscheidung zur Wahl der adäquaten Bewegung) und vieles mehr sind bewegungsbestimmende Merkmale und Eigenschaften, die sich zu einem Antwortmuster bündeln (also vorwiegend immaterielle innere "Kräfte" als Ideen, als "Imago" im Kopf selbst eingeschlossen, die auf die Steuerung und absichtsvollen Bewegungsausführungen einwirken; auch Gehirnströme, in ihrer Ausbreitung von Zelle zu Zelle gemessen, können nichts über den *Inhalt* der Gedanken aussagen). Welche Bedeutung und welchen Sinn hat bzw. welche Hilfe bietet ein Mehrkörperdynamikmodell an? (Der Kopf und alle Finger, die Zehen, alle Glieder sind mit ihren Muskeln und ihrer Versorgung dem "Agenten" hörig!) Kann dieser "Grund", der alles bewegt, aus den Drehmomenten, aus der berechneten Bewegung der einzelnen Segmente (vgl. 45) erschlossen werden? Welche „**physikalischen** Besonderheiten sind für die Beschreibung, Analyse und Optimierung von **sportlichen** Bewegungen (dazu zählt auch das Fechten oder die ästhetisch bewerteten Sportarten, *Zusatz und Hervorhebung von mir*) **unumgänglich**, (die) von den modernen im Handel erhältlichen Modellierungssystemen automatisch berücksichtigt“ werden (38)?

Welchen Zweck haben diese Untersuchungen für *beliebige menschliche*, sportliche Bewegungen, wenn sie gerade das nicht in ihren Daten erfassen, messen und modellieren, was daran menschlich bzw. sportlich ist? Dennoch verlangen bzw. behaupten ihre "Sätze" (und nur auf diese habe ich meine Kritik gegründet)

die Wirklichkeit, das ist der "Sport treibende Mensch" mit seiner Mit- und Umwelt (in dem strukturellen Beziehungsgefüge bzw. der individuellen Musterbildung des Agierens), nicht nur zu beschreiben, sondern diese Menschen in ihren sportlichen (ästhetischen) Bewegungen auch positiv (in welchem Sinn?) verändern zu können. Nachdem die vorliegenden Veröffentlichungen den Anspruch auf "Wissenschaftlichkeit" stellen, muss bemerkt werden, „dass zumindest eine Aufgabe der Wissenschaft darin besteht, verlässliche Vorhersagen zu treffen, auf deren Grundlage andere (Ingenieure, Ärzte) (Trainer, Athleten, Erzieher, *Zusatz von mir*) handeln können und alle derartigen Vorhersagen basieren in irgendeiner Form auf Induktion“ (SOKAL/BRICMONT, 2001, 82). SUST et. al. meinen in der Zusammenfassung (34): „In dieser Arbeit wird gezeigt, dass durch das Zusammenwirken von Modellrechnungen und Vermessen von konkreten Bewegungen auf die durch Muskelaktivitäten erzeugten Drehmomente in diesen Bewegungen trotz überlagerter Schwerkraftmomente geschlossen werden kann. Daraus können für die Trainingspraxis (motorische Grundlagen, mentales Training, technomotorische Entwicklung – aber wie vermittelt? *Zusatz von mir*) wichtige Folgerungen gezogen werden, z.B. die Existenz von kritischen Phasen einer Bewegung oder die Optimierung von **Trainingsanweisungen** (*Hervorhebung von mir*). Am Beispiel eines Trampolinsprungs wird die entwickelte Methode dargestellt“ (35), die „auf beliebige menschliche Bewegungen übertragbar“ (36) ist; es wird also generelle Gültigkeit beansprucht (s. Generalisateur). Abgesehen davon, dass eine Bewegung weder gefilmt, fotografiert noch vermessen werden kann, sondern nur ein Objekt bzw. Subjekt, das sich bewegt, muss festgehalten werden, dass diese speziell ausgeführte Bewegungsfigur bereits von Sportlern gekonnt wurde, ohne dass sie ein Wissen von der darauf fußenden wissenschaftlichen "Methode" hatten, d.h. vorher als Ist-Wert existieren musste, da sonst keine Messwerte für eine Modellierung erhoben hätten werden können. Daher ist vorerst die Frage nach der Beschaffung der zur Modellierung (Methode?) notwendigen Daten zu stellen (s.o. durch eine Hypothese, die in den anzuwendenden "Mitteln" bereits enthalten ist), denn diese sind es doch, die dann als eindimensionale Sprachzeichen oder als zweidimensionale grafische Darstellung in die Anweisungen eingehen und "rückübersetzt" werden müssen in "konkrete Bewegungen" für einen (dreidimensionalen Sport treibenden) Menschen, damit für ihn diese Informationen er-fahr- und er-lebbar werden und als Vorstellungen zur Steuerung seiner Muskelaktivitäten, seiner Raumwahrnehmung, seiner kinästhetischen Empfindungen, all seiner Sinnesleistungen zur gewünschten sportlichen (und/oder bewerteten!) Handlung führen. "Rückübersetzung" meint, dass

die "konkreten Bewegungen" von *lebenden* Menschen, die bereits diese Bewegungen vorzeigen konnten (auch zweidimensional in Videos übersetzt), nunmehr vermessen (in cm, g, sec) und in einer mathematischen Beschreibung (eindimensional bzw. dargestellt in der "Null-Dimension" als Zahl vorliegend) in eine abstrakte Form gebracht, wiederum in eine biologische und individuell (vom Körper) verstehbare "Botschaft" transformiert werden muss, damit eine dreidimensionale Handlung von "konkreten" Personen *ausgeführt* werden kann. Wenn es um das Erlernen und Verbessern von (zielgerichteten, beabsichtigten) sportlichen Handlungen geht, dann wäre dieser "Umweg" nicht notwendig, weil durch wiederholte bloße Nachahmungen als ursprünglichste Gestaltung eines Lernprozesses und durch Fremdbeobachtung (und Vergleich mit den eigenen Versuchen) in unmittelbarer Auseinandersetzung mit der Situation, in der sich ein menschliches Vor-Bild befindet, die Bewegungsgestalt in der Einheit von Wahrnehmung und Bewegung einverleibt werden kann (vgl. WEIZSÄCKER v., V., 1950; CHRISTIAN, 1963). In diesem Prozedere hat das Individuum die Möglichkeit, in adäquater Regulation zu seinen Stärken und Schwächen, seinen Mängeln und Wünschen, seinen Absichten und Aussichten mit den Anforderungen der Außenwelt seine Bewegungsgestalt so zu variieren oder kreativ neu zu gestalten, um seines Körper-Selbst, seiner Persönlichkeit, seiner Identität gewahr zu werden und in Projektion und Retrojektion sein Verhältnis zur Mit- und Umwelt besser verstehen zu lernen (dies wäre ein adäquater menschlicher Lernprozess, bewirkt durch eine adäquate, richtige "Anweisung"). Dagegen wird in einer eindimensionalen (generell gültigen) Bewegungsanweisung eine ganz bestimmte, weltanschaulich auf Gleichheit des "eindimensionalen Menschen" ausgerichtete Macht als Habitus inkorporiert, der gerade jene selbstbestimmenden, personalen Besonderheiten nicht beachtet (vgl. HUXLEY, 1953; MARCUSE, 1967; FOUCAULT, 1976; ADORNO, 1997; FORRESTER, 1997; BOURDIEU, 2001).

„Als Eingabegrößen werden für das Modell benötigt:

- 1) Massenträgheitsmomente der Segmente (z.B. Angabe von Teilkörpermassen und Lagen der Segmentschwerpunkte)
- 2) Gelenkwinkel-Zeit-Verläufe für die vier Gelenke
- 3) Anfangsgeschwindigkeit des Körperschwerpunktes
- 4) Anfangsgeschwindigkeit des Rumpfsegments und
- 5) Anfangswinkel (raumfest) des Rumpfsegments“ (43).

Mittels einer entsprechenden Messverordnung „wurde in der Sporthalle der Universität Münster die Bewegung 'Strecksprung zur Rückenlage' (...) einer Sportstudentin auf einem Trampolin untersucht“ (43).

Wie ist es möglich, dass die konkrete Bewegungsausführung bereits in Perfektion vorliegen kann, ohne dass die Person Kenntnisse von diesem Modell oder Kenntnisse von der errechneten „schematischen Darstellung der Bewegung nach den Messergebnissen“ (43) bzw. der „schematischen Darstellung nach der Modellrechnung“ (45) gehabt hat, wenn ohne diese doch keine „trainingswissenschaftlich interessanten Aussagen zu gewinnen“ gewesen und „wichtige Folgerungen (für die) Optimierung von Trainingsanweisungen“ (34) hätten gezogen werden können und nur „aus dem Vergleich zwischen Muskeldrehmoment und der Winkelgeschwindigkeit (...) Aussagen über die momentane Arbeitsweise der Muskulatur getroffen werden“ können (54) (s.o. die Impulsgebung eines Kindes auf einer Schaukel oder auch die "Berechnung" der Bewegungsrichtung gemäß den verschiedenen Lauf- und Schwimmgeschwindigkeiten eines Hundes, der sein Steckerl apportiert, basieren auf evolutionär erworbenen Prädispositionen, die absolut ohne die berechneten richtigen Anweisungen "autonom verstanden" werden und ablaufen)? Nach SUST et. al. sollen diese Eingangsgrößen und die daraus abgeleiteten Rechenergebnisse dagegen als Inhalt der Anweisungen (nur diese haben sich aus dem Modell ergeben!), die „der Athlet als Dolmetscher zwischen Trainer (er gibt diese Anweisungen präzise weiter, *Zusatz von mir*) und eigener Bewegung“ als "Steuerungseinheit" vorgegeben bekommt, unmittelbar zum "gewünschten" Verhalten (?) führen. Die „Übersetzungen zwischen 'Trainingssystem' und 'Sportlersystem“ (57) werden wiederum in einem Mengenverhältnis ausgedrückt, in Zahlen begründet. „Das Dargestellte vollzieht in mathematischer Sprache nach, was jeder Athlet in jedem Training zu leisten hat, nämlich als 'Dolmetscher' zwischen Trainer und eigener Bewegung zu wirken“ (58). In jedem Training? – Was habe ich selbst in meiner Trainingspraxis geleistet, nur das, was in mathematischer Sprache dargestellt werden kann? – Gibt es eine besondere "mathematische Disziplin", die hier "inszeniert" wurde/wird, in der Trainer und Athlet (als "Simplifikateur" und/oder "Generalisator") in dieser "Darstellung" (Winkelgeschwindigkeit und Muskeldrehmoment gesamt und für einzelne Gelenke) nur formale "Systeme" und keine Menschen imitieren dürfen? Nach SUST et. al. ist das durchaus "normal", denn um **sportliche** bzw. jede **beliebige menschliche** Bewegung zu lernen, zu verbessern und zu korrigieren ist es nur notwendig, die Informationsmenge richtig aufzuteilen, denn „über die Sinnesorgane fließt dem Gehirn eine Informa-

tionsmenge von etwa  $10^9$  bit pro Sekunde zu. **Bewusst** (*Hervorhebung von mir*) verarbeiten kann der Mensch aber nur etwa  $10^2$  bit pro Sekunde. Zur Steuerung der Motorik (eines Fingers beim Klavierspielen, beim Sprechen, beim zielgerichteten Werfen, in einer Spielsituation mit Wahrnehmung von Subjekt und Objekt?, *Zusatz von mir*) werden etwa  $10^7$  bit pro Sekunde benötigt (...). Aus diesen Schätzwerten ist abzulesen, wie wichtig die **richtige** Information des Trainers (beinhaltet das Was?, Wie? und Wann?) für den Sportler ist“ (57).

Verehrter Leser, verehrte Leserin, nehmen Sie bitte einen Zettel und notieren auf der linken Hälfte der Seite untereinander eine Informationsmenge (in Summe) von  $10^9$  bit, aufgeteilt in je  $10^1$ -bit-Einheiten und auf der rechten Hälfte jene Informationen, die Sie sich selbst geben müssen (was Sie inhaltlich sagen, wie Sie es ausdrücken und zu welchem Zeitpunkt Sie diese Anweisungen synchron in Anpassung an ihren Bewegungsvorgang von sich geben), um vom Sessel aufzustehen. Z.B.: „Ich setze die Fußsegmente mit der Masse \* mit der Kraft von \* kp auf den Fußboden auf, öffne den Gelenkwinkel zwischen Rumpf und Oberschenkelknochen mit der Winkelgeschwindigkeit von \*“, dann in Reihenfolge die Drehmomente der Einzelgelenke etc. Sie können weitere Zettel in Endlosschleife verwenden, aber machen Sie nach jeder Sekunde, die zur Abgabe der Informationseinheit (Menge der Wörter) benötigt würde, einen Strich. Dann streichen Sie auf der linken Seitenhälfte die dafür "benötigten" bits weg und kontrollieren, wie viel Ihnen noch „zur Steuerung der Motorik“ übrig bleiben. Dann machen Sie jeweils eine Zwischenbilanz, damit Sie ihre Informationsmenge nicht überschreiten bzw. ihre Muskelaktivitäten "untersteuert" werden und steigen mit Ihren Anweisungen in die nächste Sekunde ein.

Nach SUST et. al. (57, 58) können nämlich Menschen durch Beobachtung die Veränderungen von Lagen von Körperteilen zueinander (Geschwindigkeiten, Winkelgeschwindigkeiten) nur schlecht und „die Veränderungen von Geschwindigkeiten (Beschleunigungen, Winkelbeschleunigungen) nur sehr ungenau einschätzen; aber gerade die Beschleunigungen **a** sind mit der Kraft (**F = ma**) und damit den Muskelaktivitäten (**F = F<sub>NM</sub> + F<sub>M</sub>**) verbunden und nur durch Veränderung der Muskelkräfte **F<sub>M</sub>** kann man den Ablauf einer Bewegung ändern“, daher müssen diese Informationen unbedingt vom Trainer als richtige Information(smenge) über die Sinnesorgane (Ohren) dem Gehirn des Athleten zufließen. „Diese Anweisung wird vom Sportler 'verarbeitet' und führt zur Korrektur der Ansteuerung seiner Muskulatur“ (58).

Liebe Leser und Leserinnen, Ihre eigenen Erfahrungen mit dem Aufstehen vom Sessel durch Selbstanweisungen – übersetzt in bits – und die "Einsicht" über die im weiteren Text vermittelten wissenschaftlichen Aussagen, die wiederum wissenschaftlich begründet in der beschriebenen Weise in die Praxis übersetzt werden sollen, mögen bei Ihnen zu einem Urteil über die Glaubwürdigkeit und Dignität dessen, was die „dargestellte Methode erlaubt“ (58), führen.

Das Modell (Methode?) von SUST et. al. beinhaltet weder Sinnesorgane, denen etwas zufließt (**was** wird in welcher Form wie ver- und entschlüsselt), noch ein

Gehirn und eine Theorie der Verarbeitung von Sinneseindrücken in Zusammenhang mit der Selbstwahrnehmung (obwohl in Diskussionen immer wieder das „neuronalen Netz“ bemüht wird, das alle diese Relationierungen schon schaffen wird) und auch keine Theorie der Steuerung und Aktivierung der Muskulatur aus dem "Innenraum" des Individuums. (Woher kommen diese Zusatzthesen und Theorien? Von einem nicht genau erkennbaren "**Modell für**" wird auf ein "**Modell von**" umgeschaltet, ohne weitere Zusatztheorien bzw. "**Modelle für**" diese von ihnen beanspruchten Praxiswirkungen anzugeben. Welche Risiken Trainer und Athleten eingehen, wenn sie nach Anleitungen aus den Darstellungen des "**Modell für**" trainieren, ist vorstellbar; zum Glück kann niemand diese bit-Informationen in eine Bewegungsvorstellung so transformieren, dass eine zielgerichtete Bewegungsführung zustande kommt.)

Völlig unklar ist, wie die Anweisungen, die sich aus einer Theorie (Modell?, Methode?) ergeben, die durch Beobachtungsdaten von "Außenstehenden" zustande gekommen ist, in die Innen-/Binnen-Perspektive der Handelnden (Akteure) "übersetzt" werden sollen. Denn es ist evident, dass die bewegungsausführenden Personen gemäß ihrer Raumlage, ihrer subjektiv empfundenen Anstrengung, ihres Muskeltonus und ihrer Vorspannung, ihrer Zielperspektive, ihres Könnensgrades sich jeweils individuell unterschiedlich sowohl gemäß den "Raumpositionen" ihrer Sinnesorgane als auch relativ zu ihren Körpersegmenten wahrnehmen (und nicht nach Orientierungsmarken in einem geometrisierten Raum) als auch (unter anderem) aus ihren kinästhetischen Empfindungen und der daraus "erfühlten" Dynamik (vgl. absolute und individuelle Zeit) sich ihre eigenen Vorstellungen machen müssen. Am Beispiel des Hürdenlaufes (vgl. PEYKER, 1992) habe ich gezeigt, dass ein außen stehender Beobachter in der Bewegungsausführung der Hürdenüberquerung eines Spitzenathleten dessen Nachzugsbein in waagrechter Position zum Boden wahrnimmt. Der Anfänger (Läufer) dagegen wird aufgrund seiner Oberkörpervorlage beim Überqueren der Hürde, wenn er den Anweisungen, die sich aus dieser Beobachtung von außen ergeben, folgt, das Bein nicht parallel zum Boden, sondern parallel zu seinen Sinnesorganen, d.h. nach vorne unten über die Hürde nachziehen. In Kenntnis dieser Sachlage müsste der Trainer (in ästhetischer Einfühlung in das handelnde Subjekt) die Anweisung geben, das Bein nach vorne oben zu bewegen; dies wäre gemäß der Bewegungsbeschreibung von außen eine falsche Information, die aber für den Bewegungsausführenden die richtige wäre! Um die Kippe am Reck zu erlernen oder die fehlerhafte Ausführung zu korrigieren, wäre die Anweisung „ziehe die Reckstange zum Körper“ richtig, obwohl die Stange fix im Rahmen

verankert bleibt. Die bewegungsausführenden Personen können die (bio-)mechanisch "richtigen" Informationen zur Steuerung ihrer Muskeln, wenn überhaupt, nur sehr schlecht in eine im Ablauf richtige Bewegung übersetzen (sie müssten diesen vorher in der richtigen Ausführung gesehen haben). Diese Beispiele stehen für fast alle Probleme des Bewegungslernens und -korrigierens in unreflektierter Übernahme von Erklärungssätzen als Anweisungen aus dem Begründungszusammenhang des wissenschaftlichen Forschungsprozesses.

Auf einige Probleme und Ungereimtheiten möchte ich noch zusätzlich hinweisen (immer nur jenen Teil des Aufsatzes betreffend, der die Gültigkeit der „Darstellung“ in mathematischer Sprache als Information für das konkrete sportliche Training und darüber hinaus für die Steuerung jeder beliebigen menschlichen Bewegung behauptet). Mit dieser Auflistung rufe ich gleichzeitig einige Thesen und Theorien, die ich in diesem Buch bereits vorgetragen habe, in Erinnerung. Auch wenn diese  $10^9$  bit pro Sekunde einen "Schätzwert" für die Menge an Informationen darstellen, ist hier wiederum eine anzuzweifelnde generalisierende Aussage erfolgt, nämlich jene, dass diese Menge in ihrer prozentuellen Aufteilung ohne Berücksichtigung der individuellen menschlichen Eigenschaften (Mängel und Wünsche, Engagement und Motive) und der individuellen organischen Aufnahme-, Verarbeitungs- und Steuerungsmöglichkeiten erfolgt. So können z.B. auch aus dem Bauchhirn Informationen zur Muskelaktivität kommen, die nicht über die Sinnesorgane fließen (vgl. DAMASIO, 2000), oder über die Einschaltung und Regulation der Genaktivitäten, die für die Steuerung und Funktion der Muskelarbeit verantwortlich sind (vgl. BAUER, 2002, „*Das Gedächtnis des Körpers*“, das in jeder einzelnen Zelle des Körpers in den Chromosomen in der "Sprache" von 3 Milliarden Basenpaaren niedergeschrieben ist). Die Art und Weise, wie Informationen ver- oder entschlüsselt werden, ist individuell variabel. Die unterschiedlichen von Personen praktizierten (Mnemo-)Techniken und Strategien, um aus dem individuellen (ontogenetischen) Gedächtnisprotokoll etwas in Erinnerung zu rufen (vgl. SCHACTER, 1999) als auch aus dem phylogenetischen Protokoll angeborene Prädispositionen zu aktivieren, sind nicht einfach in dieser Informationsmenge von  $10^9$  bit pro Sekunde zu beschreiben (ganz abgesehen von der Transformation einer semantisch bedeutsamen und im Kulturkontext differenzierten Sprache in eine mathematische Menge). Wie wird z.B. das Funktionieren der Spiegelneuronen in einer "face-to-face"-Beziehung zwischen zwei Personen in bits verrechnet?

Liebe Leser und Leserinnen, Ihnen fällt unabsichtlich ihr Bleistift (wie meiner des Öfteren) zu Boden, sie bücken sich, ohne darüber nachzudenken, wie sie sich dabei richtig

bewegen sollen, und legen ihn zurück auf die Tischplatte. Haben Sie dabei die Informationsmenge von  $10^9$  bit pro Sekunde, die Ihnen über die Sinnesorgane zugeflossen ist, *bewusst* verarbeitet (insgesamt werden  $10^9$  bit pro Sekunde benötigt, länger dürfte das Aufheben und die nötigen Wahrnehmungsleistungen nicht gedauert haben) oder ging dies alles automatisch vor sich und Sie können nur post hoc schildern, was sich vielleicht ereignet haben könnte? Welche Informationen haben Ihre "Körpersegmente" veranlasst, diese oder jene Drehmomente und Winkelgeschwindigkeiten dabei einzunehmen? Können Sie diesem Vorgang ein explizites, bewusst verfügbares Wissen als steuernde Informationsquelle zuordnen oder ist diese Bewegungsausführung implizitem bzw. phylogenetischem Wissen zuzuschreiben, ist diese Anweisung dem Althirn entsprungen oder vom Neokortex bewusst "verrechnet" worden (vgl. ROTH, 2001)?

**Bewusstheit**, Wille, Motivstärke etc. sind Begriffe (Termini), die nicht durch Gesetze der Mechanik erklärt bzw. in Informationseinheiten von "bit" gefasst werden können, sie sind ein Konstrukt des "Geistes" und als solches haben sie eine lange (mentalitätshistorische) Tradition der Deutung und Beschreibung. „Mathematische Begriffe (haben) eine exakte Bedeutung, weshalb die Mathematik in erster Linie in jenen Bereichen hilfreich ist, in denen Begriffe ebenfalls eine mehr oder weniger exakte Bedeutung haben“ (SOKAL/BRICMONT, 2001, 26). Wie *bewusst* ist einem Kind die kinästhetische Information seines kleinen Gesäßes, welches die Muskeln seines ganzen Körpers so aktiviert, dass sie die Schaukel in Schwingung bringen? Wie viel bit verbraucht es zur Bewegungssteuerung in den ersten Versuchen und nach mehrmaligen geglückten Wiederholungen?

Niemals sind Lebewesen (im Gegensatz zu Maschinen) in ihren Wiederholungen in völlig identer Weise reizbar, sondern sie sind anpassungs- und lernfähig. Was zuerst mühsam aus mehr oder weniger unkoordinierten Einzelbewegungen zu einer Bewegungsgestalt relationiert werden muss, kann später als ganzheitliches Bewegungsmuster mit einem kleinen "Reiz" (Ton, Bild, Geruch, Situation, Erinnerung etc.) aktiviert werden. Die generalisierte (simplifizierte) Aussage der  $10^9$  bit pro Sekunde widerspricht den Erfahrungen von *lebenden* Organismen, denn schon alleine die *Qualität* einer Information und die Situation, in der sie abgegeben wird, sowie die innere Aufnahmebereitschaft des Individuums (Mangel, Überangebot etc.) bestimmen die Wirkungen entschieden mit. Wenn z.B. das die Muskelaktivität steuernde Wort semantisch richtig verwendet, aber phtongologisch unpassend (s.o. „**entspannen**“) gebildet wird oder wenn der Person, welche die Anweisungen gibt, in einer kritischen Situation der Problembewältigung kein Vertrauen entgegengebracht wird, weil sie in ihrer passiven Stellung bzw. Haltung zum Handelnden eine falsche "Zusatzinfor-

mation" vermittelt (z.B. dem Trampolintrainer wird zu wenig Vertrauen entgegengebracht und man glaubt, er könne keine Hilfe stellen, bzw. er greift tatsächlich des Öfteren im falschen Moment in die Bewegung ein), dann kann ein aufkommendes Angstgefühl als hemmendes emotionales Potential die Muskelaktivität überhaupt blockieren. Wenn dagegen eine Information erfolgt, die eine positive Erfahrung auslöst, die bereits schon einmal gemacht und auch genau mit dieser Information gemeinsam bewusst im Gedächtnisprotokoll "verankert" wurde, so kann sie als Erinnerung unter Beachtung der gegenwärtigen inneren und äußeren Bedingungen mit dem "Schlüssel-Reiz" auch rasch aktiviert werden (vgl. SCHACTER, 1999; DAMASIO, 2000; PEYKER, 1988 u. 1992). Und wenn noch zusätzlich die Information im Adressaten seine in ihm (biologisch) evolutionär prädisponierten Antwortmöglichkeiten aktiviert und diese Reize ihn in einer adäquaten "biologischen Landschaft" treffen, dann "läuft" das Muskelaktivitätsprogramm "von selbst" ab (ähnlich dem Vorgang, dass Kinder jene Märchen leicht lernen und wiederholen können, welche die PROPP-Sequenzen als "natürliches Narrativ" enthalten, vgl. BURKERT, 1998). Überraschende Problembewältigungen durch Bewegungsvariationen zu einem neuen Antwort-Lösungsmuster entwickeln sich häufig auch aus irritierenden Außenreizen (Situationsvorgaben) oder aus Widerfahrnissen in der Bewegungssteuerung in Antwort auf bestimmte gegenständliche Herausforderungen, z.B. als Kompensation von mangelndem Können (Technik, Kondition). Erst die Freiheit, bewusst wahrgenommenen "richtigen Informationen" nicht folgen zu müssen und stattdessen mit irritierenden (Umweg-)Erfahrungen (s. Labyrinth) experimentieren zu können und diese mit wiederholt gelungenen Erfahrungen zu relationieren, neu oder anders zu kombinieren und unter variierenden Selektionsbedingungen zu erproben, ergibt lebendiges Lernen und Wachsen. Neue Bewegungsmuster gestalten sich im Prozess der Relationierung zwischen individuellen (inneren) anatomischen, physiologischen und mentalen Dispositionen mit der Außenwelt; in diesem Er-Fahrungsprozess bildet sich ein "richtiges" Verhältnis zur eigenen und fremden *Natur*.

Der zweite Artikel, den ich nach Spuren von Ungereimtheiten, nach Missachtung der Besonderheiten des Lebendigen, speziell des Menschlichen, absuche, ist jener von THALLER/SUST (2003, 60-72): „*Die Bedeutung der Muskeleigenschaften in unterschiedlichen Gravitationsfeldern*“. Wieder muss ich der mathematischen Beschreibung (Modellierung) der bio(?)mechanischen Prozesse bzw. der selektiven physikalischen Bedingungen meine Achtung zollen. Wären

die Verfasser beim "**Modell für**" einen Menschen (als Erklärung aus mechanischer Sicht in Verwendung eines Maschinenmodells) geblieben und hätten daraus nicht in Übertragung (Rückübersetzung s.o.) der Ergebnisse dieser Modellsimulationen auf die konkreten Wirkungen von Eigenschaften („effektives Training“) real existierender (lebender) Astronauten geschlossen, wären für mich keine "Missachtungen" anzumerken gewesen.

„Ziel der Arbeit ist es, mittels Simulationen die Auswirkungen von Gravitationsveränderungen auf eine einfache Bewegung zu untersuchen. (...) Die Simulationen von Bewegungen zeigen, dass Personen, die auf der Erde eine bessere **sportliche** (hier gilt derselbe Einwand wie beim ersten Artikel, *Hervorhebung und Zusatz von mir*) Leistung erbringen als andere, in anderer Gravitation nicht mehr besser sein müssen. Es verändern (sic!) sich auch die Wichtigkeit von **leistungsbestimmenden Faktoren** (...). Ein auf der Erde **effektives Training** für eine **gewünschte Zielleistung** ist daher für **diese Zielleistung** in anderen Schwerfeldern nicht mehr effektiv. Zur **Verbesserung eines Trainings** für einen Aufenthalt (von Astronauten, *Zusatz von mir*) in einer bestimmten Gravitation scheint es daher sinnvoll, zuerst durch Simulation die erwünschten Muskeleigenschaften zu bestimmen (*alle Hervorhebungen von mir*)“ (60). „Bei der Simulation können die Werte der Gravitation beliebig verändert werden und die Auswirkungen der Gravitationsänderung auf interessierende Größen in Abhängigkeit von den individuellen Eigenschaften der Personen untersucht werden“ (61). Wie ich noch zeigen werde, bestimmen die interessanten zu messenden Größen die individuellen Eigenschaften der Person, damit diese im mathematischen Modell als Eingangsgröße definiert werden können, die ihrerseits wiederum als leistungsbestimmende Faktoren ausgewiesen werden, um ein effektives Training prognostizieren zu können. „Probleme der **mathematischen Modellierung** (ein "**Modell für**" oder "**von**" Astronauten? *Zusatz von mir*) sind dabei, dass die Eingangsgrößen hinreichend genau bekannt sein müssen und dass das Modell genügend **komplex** sein muss, um die Effekte, die auftreten können, zu zeigen (die Effekte sind deterministisch durch die Eingangsgrößen und die Vorschreibung der Bewegungsausführung plus weiteren Reduktionen – s.u. –, die aus einer Person eine Maschine machen, bekannt, *Zusatz von mir*). Beide Punkte sind **für das Modell** erfüllt (*sämtliche Hervorhebungen von mir*)“ (61). Damit ist wohl gemeint, dass die Wirklichkeit so konstruiert wird, dass sie **für** ein einzusetzendes Modell (wissenschaftliches Verfahren, Mittel) brauchbar wird; das entspricht einer "Umkehr" von Problem und Lösungen, von

Hypothese und Falsifikation. Die im Entdeckungszusammenhang definierten Bedingungen, die eine *Person* auf jene Eigenschaften reduziert, die die vorhandenen Mittel (die mathematische Modellierung) erst einsetzbar machen, bestimmen die Theoriebildung im Begründungszusammenhang und in Folge wiederum den Anwendungszusammenhang, in diesem (Anwendungsfeld) bestimmen die reduzierten Eigenschaften das effektive Training von Astronauten mit ihren vielschichtigen menschlichen Eigenschaften, Zielen und Möglichkeiten. Die ausgesuchten (die gewünschte Zielleistung betreffenden) Voraussetzungen und Bedingungen (für die Bearbeitung im Begründungszusammenhang) können in diesem Wissenschaftsdesign leicht aus den von vornherein festgelegten Reduktionsmaßnahmen erschlossen werden: „Die **elastischen Eigenschaften** werden dabei nicht berücksichtigt“ (61, 62). „Der Sprung wurde **ohne Armbewegungen** simuliert“ (62). (Rumpf und Kopf sind als Massenpunkt "anwesend".) Die (individuellen) persönlichen Eigenschaften werden auf die Eigenschaften (mit den Größen: maximale isometrische Kraft  $f_{\max}$ , maximal mögliche Verkürzungsgeschwindigkeit  $v_{\max}$  und maximale mögliche Leistung  $p_{\max}$  und Parameter  $A$ , der Auskunft gibt wie schnell die motorischen Einheiten des Muskels innerviert werden, letztere Größe wird aus den anderen Daten erschlossen) „des Modellmuskels der Beinstrecker“ bezogen (62). Hier findet eine unzulässige Gleichsetzung von Begriffen statt und wird in einem Nebensatz formuliert: „In diesem Modell sind **keine Antagonisten** enthalten (*Hervorhebung von mir*)“ (69). Im Folgenden werde ich versuchen die Bedeutung der von mir durch Hervorhebungen gekennzeichneten Wörter für den praktischen Zweck der Untersuchungen zu hinterfragen. Dieser besteht darin, „für einen Aufenthalt in einem anderen Gravitationsfeld“ (69), „für das Erreichen einer bestimmten Zielleistung (...) durch Simulation festzustellen, welche Eigenschaften in einem bestimmten Schwerfeld (für) ein **gerichtetes Training**“ (71) notwendig sind, also welche praktischen Konsequenzen (Verwertungszusammenhang) sich aus dem mathematischen Modell ergeben. Wiederum interessiere ich mich schwerpunktmäßig wie im ersten Beispiel für diesen von den Autoren formulierten Anspruch nach einer wissenschaftlich begründeten richtigen, "effektiven" Verwertung der Ergebnisse der Modellierung in der Praxis, im Verwertungs- bzw. Anwendungszusammenhang (womit eine Gleichsetzung von Erklärung und Prognose auch für lebende Systeme behauptet wird). Es ist hingegen anzunehmen, dass die Untersuchungen (Simulationen von Bewegungen nach einem "**Maschinen-Modell für**")

ohne diese Kompetenzüberschreitungen, im Rahmen der definierten Größen bleibend, sehr wohl Bedeutung haben könnte.

„Die Auswirkungen der Gravitation auf **Bewegungen** wird am Beispiel des senkrechten Sprunges untersucht (*Hervorhebung von mir*)“ (61). Man könnte diesen unpräzise formulierten Zusammenhang von der Wirkung einer Kraft (Gravitation als Sonderfall der allgemeinen Massenanziehung) auf die **Bewegung** statt auf eine Masse (bei Astronauten auf einen Körper, einen Leib) übersehen, würde sich diese Verfehlung in der Dreidimensionalität (vom Körper auf die Ein- bzw. Null-Dimension der durch Zahlen ausgedrückten Bewegung, s.a. die Bewegung wird mittels Video aufgezeichnet) nicht als wesentliche Absicht entpuppen, nämlich die „Punkte für das vorliegende Modell“ zu erfüllen (61). Dem Körper (der vermessenen *Person* mit ihren individuellen Eigenschaften) wird seine Eigenaktivität, sein *agens movendi*, genommen, um ausnahmslos den mechanischen "Eigenschaften" bzw. physischen Kräften (auch wenn aus ihnen nach HILL, 1970, die Modellmuskelleigenschaften errechnet werden) die Funktion eines "außen stehenden Agenten", der diese Masse in Bewegung setzt, zuzuschreiben. Der lebende Körper hat für die (Bio-) Mechanik keine Bedeutung, ja schließt sogar in vielen Fällen die Möglichkeit einer mathematisch-physikalischen Modellierung aus (denn Leben ist nicht widerspruchsfrei und entwickelt sich in emergenten Qualitätsschüben; Leiberfahrungen sind oft irritierend, schaffen Unsicherheit, sind paradox, ergeben divergierende Probleme).

Wenn auch die Eingangsgrößen (Muskelkräfte etc.) „unter maximaler willentlicher Anstrengung“ einer Person mit ihren ganz bestimmten individuellen Eigenschaften und Gewohnheiten, einer bestimmten Identität in einem bestimmten Lebenskontext zustande kommen, so werden diese Größen, wie sie im Modell verwendet werden, letztendlich nur einer Masse bzw. einem Modellmuskel zugeordnet und um ihre personalen Eigenschaften reduziert, sodass sich diese (mechanischen, physikalischen) Größen nur mehr durch bestimmte Differenzen (der Eingangsgrößen, der auf sie außen einwirkenden und daraus berechneten inneren Kräfte) unterscheiden. Kann also angenommen werden, dass "große" Persönlichkeiten wie z.B. Mahathma Gandhi oder Albert Schweitzer sich in ihren individuellen Eigenschaften (Merkmalen), durch ihre „maximal mögliche Verkürzungsgeschwindigkeit  $v_{\max}$  des Muskels“ (62) von "kleineren" Persönlichkeiten unterscheiden? (Man bedenke, dass das "Verhalten" eines einzigen Modellmuskels ausreicht, um für eine "ganze" Person eine „Verbesserung eines Trainings für einen Aufenthalt in einer bestimmten Gravitation“ für "sinn-

voll" zu erachten und „ein gezieltes Training dieser Eigenschaften (des Modellmuskels, *Zusatz von mir*) (...) ein notwendige wenn auch nicht hinreichende Voraussetzung für eine optimale Bewegung“ ist (THALLER/SUST, 2003, 60-71). Der *Person* mit ihren individuellen Eigenschaften wird nur jener "Spielraum" (der auch für eine Maschine gilt) zugestanden, der auch im Rahmen des Modells zulässig ist und nicht jener, der für den Menschen mit all seinen Potentialen zulässig wäre. Hier zeigt sich, dass nur die "interessierenden" Kräfte die Masse (Maschine) in Abhängigkeit von ihren Differenzen im jeweiligen Gravitationsfeld "bewegen". Es fehlt absolut eine Idee vom **Leben** ("Leben" und "Leib" stammen vom selben Wortstamm "lip" ab) und somit auch ein Organismus-Begriff.

Ich möchte daher an dieser Stelle nochmals einige wesentliche Bestimmungsmerkmale, Eigenschaften und Relationen von Organismen, von lebender Materie in unterschiedlicher Komplexität ( $m + x$ ,  $m + x + y$ ,  $m + x + y + z$ ) deutlich machen, um zu zeigen, dass es äußerst schwierig ist, die Darstellungen bzw. Ergebnisse derartiger Modelle als "notwendige" und als "hinreichende" Bedingung zur Veränderung von Handlungen und Verhaltensweisen (Bewegungen) von Tieren und Menschen bei veränderten Selektionsbedingungen (wie sie verschiedene Gravitationsfelder darstellen) anzusehen (und wenn, dann nur unter einer ganzen Reihe von Zusatzhypothesen und -theorien). Denn bereits unter Beachtung der (Basis-)Theorie der Evolution (vgl. MAYR, 2003) wird den Lebewesen die Möglichkeit eingeräumt, (divergierende) Probleme selbständig (autopoietisch) lösen zu können und kraft der Fähigkeit des Lebens, die selbst ein Produkt der evolutionären Auslese ist, auf Veränderungen zu re-agieren.

„Die Probleme von Organismen sind nicht physikalischer Natur: Sie sind weder physikalische Dinge noch physikalische Gesetze oder physikalische Tatsachen. Sie sind spezifische biologische Realitäten; sie sind 'real' in dem Sinne, dass ihre Existenz die Ursache von biologischen Wirkungen sein kann“ (POPPER, 1982, 260) (s.o. die Auseinandersetzung zwischen POPPER und SCHRÖDINGER, der behauptet, dass ein Stück Materie lebt, weil es sich von „negativer Entropie“ ernährt, d.h. ein Organismus erhält seine Ordnung, indem er ständig Ordnung aus seiner Umgebung saugt; darauf erwidert POPPER, dies gelte für jede Dampfmaschine, die mit Öl beheizt wird, also könne dies nicht das charakteristische Merkmal von Leben sein, POPPER, 1982, 198). Das "Wesen" des Lebendigen liegt im Lösen (divergenter bzw. emergenter) Probleme im Prozess von Anpassung und Variabilität, so verändert „jede Verhaltensinnovation des Einzelorganismus (...) die Beziehung zwischen diesem Organismus und seiner

Umwelt“ (POPPER, 1982, 261). Somit entsteht für das Individuum, da es die Selektionsbedingungen gemäß seiner Präferenzen durch sein Handeln selbst wählt und sein Handeln immer wieder neu gestaltet (durch Variation der "Technik", als Ergebnis des Prozesses der Relationierung der individuellen [Muskel-]Eigenschaften zu einem adäquaten Bewegungsmuster), auch immer wieder eine neue Anpassungs- und Variationsherausforderung, ja, es entsteht sogar eine Notwendigkeit dafür. Ohne diese evolutionären Bedingungen und Prozesse gäbe es keine Artenvielfalt und biologische "Höher"-Entwicklung (Komplexitätssteigerung), ohne sie würden aber Maschinen-Modelle von Organismen, obwohl sie nicht reproduktions-, anpassungs- und variationsfähig sind, "Geltung" haben, da die Qualitäten in den einzelnen Entwicklungsstufen (Wachstum, Lernen, Ausdifferenzierung) ident und somit Wiederholungen von Bewegungen der "Massen" deterministisch "eindeutig" bestimmbar und mathematisch modellierbar wären, so dass auch eine Prognose (als Verlängerung der Vergangenheit in die Zukunft) jederzeit möglich wäre. Biologische Organismus- und Evolutionstheorien setzen (schon aus methodischen Gründen) „ein einheitliches 'Subjekt' der Lebenserscheinungen voraus, das in allen Wandlungen sich selbst erhält, indem es sich selbst umgestaltet“ (CASSIRER, 1977, 379). „Ein organisiertes Wesen ist also nicht bloß Maschine: denn die hat lediglich bewegende Kraft, sondern sie besitzt in sich bildende Kraft, und zwar eine solche, die sie den Materien mitteilt, welche die nicht haben (sie organisiert): also eine sich fortpflanzende bildende Kraft, welche durch das Bewegungsvermögen allein (den Mechanismus) nicht erklärt werden kann“ (KANT, 1957, Bd. 5, zit. in JANICH/WEINGARTEN, 1999, 134). Mit Hilfe der mechanischen Gesetze bzw. der durch die Vorauswahl derselben (in Form einer Hypothese) bestimmten entsprechenden Maschinen als **"Modelle für"** Lebewesen können nur Teile von Organismen begriffen werden (s.o. daher die Reduktion der individuellen Eigenschaften einer Person auf einige Elemente und gemessene Eingangsgrößen der Bewegung bezogen auf einen Modellmuskel), Elemente also, die für die Bewegung unter physikalisch-mechanischen Gesichtspunkten (als leistungsbestimmende Faktoren, als gewünschte Zielleistungen, als Eingangsgrößen zur Modellsimulation) relevant sind. Diese Vorgangsweise ist dann zu akzeptieren und auch wissenschaftlich interessant, wenn der Zweck von Maschinen-Modellen (Maschinen als **"Modelle für"** Organismen) darin besteht (bestehen bleibt), „Termini methodisch stringent einzuführen“ (JANICH/ WEINGARTEN, 1999, 135) und die materielle Basis (m) des Lebens (x) in seiner Erscheinungsform und Wirkung zu analysieren (die Maschine als **"Modell für"** die materialen, physischen Besonder-

heiten des Organismus). Da Maschinen-Modelle nicht das "Wesentliche" an Organismen beschreiben und erfassen können, sind sie auch nicht "**Modelle von**" Organismen, sondern "**Modelle für**" Organismen (vgl. die unter Beachtung des oben Vorgebrachten äußerst problematische Definition im „*Wörterbuch der Sportwissenschaft und Sportmedizin*“, KENT, 1998, von Biomechanik: Übertragung physikalischer bzw. mechanischer Gesetzmäßigkeiten auf die Bewegung lebender Organismen). „Organismische Strukturen sind nämlich im Unterschied zu Strukturen von Maschinen weder einfach nur Strecken für Energie-Transport (vgl. dazu physikalische Modellierungen, Laktatdynamik, Metabolismus, *Zusatz von mir*) noch bloße Kanäle für Energie-Transformation noch Speicher für Energievorräte – obwohl sie unter Umständen zu all diesen Zwecken genutzt werden können. Organismische Strukturen sind vielmehr die konstruktiven Mittel zur Aufrechterhaltung der mechanischen Kohärenz, (...) sie sichern die Erhaltung der Systemgrenzen (s.o. Einsaugen von Ordnung aus der Umwelt, *Einschub von mir*) und sind so die unverzichtbare Bedingung für die Aufrechterhaltung der Differenz von System und Systemumwelt“ (JANICH/WEINGARTEN, 1999, 146). Zur Aufrechterhaltung dieser Differenz müssen die ihr zugrunde liegenden Strukturen (gegen den thermodynamischen Zerfall der Entropie) permanent reproduziert werden – dies geschieht einerseits durch "innere Arbeit" (zur Reproduktion der Struktur des Organismus und zur Aufrechterhaltung von Kohärenz) und andererseits durch Energie verbrauchende "äußere Arbeit" (als Bewegung, die wiederum den Nahrungserwerb ermöglicht und gleichzeitig auch als "Energietransportmittel" zur Aufrechterhaltung der Homöostase der inneren und äußeren Arbeit notwendig ist). Die durch die Verdauung – durch die äußere Arbeit – zugeführte Energie kann entweder wiederum in äußere Arbeit investiert werden oder für die Reproduktion der Strukturen als auch als Möglichkeit zur Neubildung, Umbildung (Variation durch Wachstum und Vermehrung) bei Änderungen der Selektionsbedingungen und/oder bei zu geringer (innerer) Adaptationstoleranz eingesetzt werden.

Wenn wir als Beispiel für die Aufrechterhaltung der Wechselwirkung von *System* (das Lebewesen in seiner konstanten "Ordnung" kann seine Struktur zu einem individuellen Muster variieren) und *Systemumwelt* (seinen Lebensraum mit dem Kampf um Ressourcen, *K3*) die evolutionäre Entwicklung von einer Vorform (Art), dem Ur-Hund der Hunde, zu den heutigen Hunderassen nehmen und feststellen, welche bei doch so unterschiedlichen Phänotypen und Verhaltensweisen (äußerer Arbeit) langfristig überlebt haben, so zeigt sich, dass ein ganz spezifisches (kohärentes) Verhältnis zwischen Innen- und Außenwelt (innerer

und äußerer Arbeit) sich relativ stabil relationiert hat. Ein Windhund und ein Pitbull mit je 30 kg Körpergewicht unterscheiden sich ganz wesentlich in ihrer (phänomenalen) Struktur als auch in ihrem Verhalten. Der Windhund läuft schnell, ist prädestiniert für (Kurzzeit-)Ausdauer, hat dafür lange Beine mit schnellkräftigen Muskeln und entsprechendem Muskelansatz an den Gelenksegmenten, notwendigerweise ein schmales Becken und einen schmalen Brustkorb und einen leichten, drehfreudigen Kopf (um bei hoher Geschwindigkeit diesen noch tragen und Beute erspähen zu können). Sein Fressverhalten und seine Beute sind verschieden von jenem des Pitbull. Dieser hat einen großen Kopf mit breitem, hervorstehendem Kiefer und starke Schultern; schnelles kräftiges Zupacken und Halten der Beute werden so ermöglicht. Würde nun der Phänotypus (entsprechend auch das Genom) die äußere Arbeit (und Verdauung) des anderen Hundes übernehmen, hätte dies sicher tödliche Folgen, z.B. könnte der schwere Kopf des Pitbull im raschen Lauf den Bewegungen des Windhund-Körpers nicht folgen und die Halswirbelsäule würde brechen.

In ähnlicher Weise möge man sich nun vorstellen, welche Eigenschaften der Mensch in Bezug zu seiner Sportdisziplin (äußere Arbeit) trainieren muss und wofür er von Natur aus bereits prädisponiert wäre, welche selektiven Herausforderungen er verkraften kann und welche Technik er variieren müsste. Da unter allen Individuen (Organismen) der Kampf um knappe Ressourcen (Sieg oder Nahrung, K3) evolutiv bedeutsam ist (war?), muss dieses antipodische Verhältnis von innerer und äußerer Arbeit gegenüber den Konkurrenten und ihren Strategien neu relationiert werden, um ein Vorteil zu haben; dies ist ein Selektionsdruck, der sich permanent dynamisch verändert und eine besondere (an Hypothesen orientierte) Wahrnehmung derer verlangt, die das gleiche Ziel anstreben. Der variierte neue Bewegungsentwurf (Soll-Wert, Antwort) muss antizipativ in ein adäquates Verhalten mittels entsprechendem "effektivem" Training übersetzt werden.

Diese zu antizipierenden Soll-Werte sind für eine "vermessende" Wissenschaft nicht erfassbar, da sie als Daten nicht operational "begriffen" werden können, weil sie nur als Idee (immateriell) existieren. Diese immaterielle Voraus-Sicht (die auch nicht abbildbar ist!) ist als leistungsbestimmender Faktor (*agens movendi*) in „beliebigen menschlichen Bewegungen“, ganz besonders im Sport, der entscheidende Faktor der Vorteilsbeschaffung (dies gilt im Grunde für alle Lebewesen, vgl. WEINBERG, 1985). Es sind hypothetische Konstrukte, die sich als Ergebnisse von Abstimmungsprozessen aller Faktoren – den "invarianten Konstruktionsprinzipien" in Kohärenz zur Umwelt und den sich wandeln-

den, ebenfalls konkurrierenden Soll-Werten – der an den gleichen Ressourcen interessierten Personen (Organismen) ergeben. Derjenige ist dann im Vorteil, der schneller seinen Soll-Wert durch "innere und äußere Arbeit" verwirklicht hat (s.o. die schnelleren Tiere fressen die langsameren, der Weltmeister ist lediglich in der Verwirklichung eines Soll-Wertes den Mitkonkurrenten voraus). Die nachfolgenden Lebewesen (Personen) werden, wenn sie sich diesen neuen Rekord-/Ist-Wert der Vorausgeeilten als ihren Soll-Wert angeeignet haben, immer zeitlich in ihren Leistungen gegenüber der Spitze, den Schnellsten, zurück bleiben.

Organismen können von anderen Objekten wie z.B. Maschinen dadurch unterschieden werden, dass für sie „invariante Konstruktionsprinzipien“ formuliert werden. Dies bedeutet zumindest, dass wir bei allen Unterscheidungen, die wir an Organismen treffen, beachten müssen, die von uns unterschiedenen Teile nicht als Komponenten misszuverstehen. Es ist zum Beispiel immer der ganze Organismus, der sich mit Hilfe seiner Beine bewegt; und es sind genau nicht die Beine, die den Organismus bewegen. In technischen Gebilden ist es dagegen in vielen Fällen äußerst sinnvoll, sie aus Komponenten aufzubauen und diese dann getrennt in ihrer jeweiligen Funktion zu optimieren“ (JANICH/WEINGARTEN, 1999, 139, 140). Nur in "non-sense"- und "non-sensus"-Systemen, die weder einen bestimmten Lebenssinn verfolgen noch ihre Umwelt gemäß diesem (ihrer Bedürfnisse bzw. Mängel) mittels ihrer Sinne (hypothetisch konstruiert) wahrnehmen, ist es möglich, Einzelteile zu einem bestimmten, außerhalb dieses Systems liegenden Zweck (bzw. Kräfte) zu optimieren. Eine Übertragung dieser kausalen Relationierungen (Außenreiz – Wirkung, s. K1) auf lebende Systeme (K1, K2, K3) wird mit aufsteigender Komplexität des Lebens immer irr-sinniger (eine Ableitung aus dieser Maschinen-Theorie bzw. dem Ergebnis dieser Modellierung zur Optimierung nur eines Teiles z.B. des Modellmuskels des Gesamtorganismus für das effektive Training der Astronauten ist sinnlos). Die Beschreibung und Modellierung von einzelnen Komponenten einer Maschine ist dann *widerspruchsfrei* auf Lebewesen übertragbar, wenn keine irritierenden und paradoxen Entscheidungen des sich selbst entfaltenden **Lebens** zugelassen werden, wenn die auftretenden möglichen Unsicherheiten durch Elimination der individuellen Eigenschaften des Menschen und damit dieser selbst aus dem mathematischen Modell beseitigt werden (einschließlich der Herausnahme des Versuchsleiters aus dem Forschungsprozess, indem er sich als Subjekt der Forschung von seinem Objekt "objektiv" trennt, d.h. für ihn gilt dieses Modell nicht, vgl. Archimedischer Standpunkt).

Selbstverständlich ist es möglich und in der empirisch-analytischen Forschung auch notwendig, organismische Konstruktionen *zerlegt* in eine mechanische Struktur und in Orte und Prozesse der Energietransformation abzubilden. Mitzudenken in der Aussage über die Anwendung der Einzelaussagen ist aber immer (und hier entsteht die Missachtung!), dass "reale" Organismen *beide* Prozesse als Einheit verwirklichen, sie vermögen durch ihre eigene Bewegung sich mit Nahrung zu versorgen, die für die Erhaltung der mechanischen Strukturen notwendig ist – und diese Eigenaktivität setzt als *notwendige Bedingung* voraus, dass Organismen über eine *kohärente*, d.h. eine räumlich und zeitlich zusammenhängende *Struktur* verfügen. Diese *kohärente* Konstruktion bzw. kohärent arbeitende, aktive, bewegende Struktur ist die Rahmenbedingung auch für das (mechanische!) Verhalten (der Bewegungen unter variablen Selektionsbedingungen) des Organismus. Für VARELLA (1987) und MATURANA (1982, 1997) bedeutet „Kohärenz“ in ihrer Autopoiese-Theorie (Selbstorganisations-Theorie) dasjenige, was das Leben lebensfähig macht (und dieses selbst ist nach POPPER wiederum ein Produkt der Evolution, s.o.).

„Für das Training der Muskel- und **Ansteuerungseigenschaften** (...) zeigen die Simulationen (...) (*Hervorhebung von mir*)“ (71); diese Aussage muss in Hinblick auf die Klärung der Begriffe näher untersucht werden. Die Ansteuerung von Organen und Organteilen (besonders von bewegungsausführenden) wird immer vom ganzen Organismus in Regulation und Relationierung von Innenbefindlichkeit und Außenanforderung nach sinnlicher Wahrnehmung gemäß der Einschätzung der Machbarkeit vorgenommen. Bei Maschinen kann diese Ansteuerung sehr wohl durch eine Funktion beschrieben werden. Bereits bei Einzellern (Wimpertierchen, Amöben) erfolgen die Taxien *in* oder *gegen* die Richtung des Temperaturanstiegs, der chemischen Konzentration, der Lichtintensität etc. in dem sie umgebenden Medium in Bezug zu ihren "Problemen" (Mängeln) und ihren Antriebsmöglichkeiten. Mit der Konzentration der sensiblen reizleitenden und verarbeitenden organischen Elemente zu einem eigenen Steuerungskomplex erfolgt die Ansteuerung von dieser zentralen Schaltstelle aus, die den Input der Sinnesorgane in Beziehung zum Gedächtnisspeicher und zu den Ausführungsorganen in permanente Rückkoppelungsschleifen setzt und so die intra- und intermuskuläre Koordinations-Steuerung, relationiert zu einem adäquaten Bewegungsmuster, vornimmt (vgl. ROTH, 2001, „*Wie das Gehirn unser Verhalten steuert*“, 84-100 und 397-427).

Unausgesprochen steht bei beiden Artikeln (SUST et. al., 2003 und THALLER/SUST, 2003) eine Hypothese im "Raum" (im nicht differenziert ausgewiesenen

Entdeckungszusammenhang), dass in den Gehirnen von Menschen (generell der Steuerungseinheit von Organismen, z.B. Ganglienkomplex) "noch" so etwas wie ein "mechanisches Modul" vorhanden sei, das in Befolgung der Gesetze der Mechanik automatisch in Verrechnung der von außen auftretenden Kräfte ein Bewegungs-"Bild" entwirft, das eine entsprechende Muskelaktivität "einschaltet" (in den Modellsimulationen fand ich keine Theorie für das Training der Ansteuerungseigenschaften, so dass diese Modelle als "Gehirn-los" zu bezeichnen sind). Dass alle Lebewesen nur im Rahmen von Naturgesetzen operieren können, ist evident, aber stellen wir uns vor, die Evolution hätte die Autopoiese (selbst regulierende Problemlösungskompetenz durch Variation und Adaptation bei unterschiedlichen selektiven Herausforderungen) nicht herausselektiert (als Produkt des Lebens), wie würden sich Arten differenziert haben, vielleicht in Konkurrenz des Einnehmens unterschiedlicher Hebelverhältnisse, Drehmomente etc., die automatisch verrechnet das Fortbewegungsprogramm entwerfen? In diesem Gedankenspiel sind die empirischen Belege der Entstehung der Arten außer Acht gelassen worden, denn die Landtiere mit Gliedmaßen wie wir Menschen haben ihre "erste genetische Ausstattung" zur Fortbewegung im Wasser erhalten. Vor-Fahren-/Schwimmer des Quastenflossers wurden, als sie das Land eroberten, zu unseren Vor-Läufern. Flucht, Angriff, Paarungsverhalten, Überschussbewegungen (Klettern, Kriechen, Hangeln, Schwimmen) gäbe es nicht und wenn, dann könnten diese Organismen ihr riesiges Gehirn wahrscheinlich nicht mehr versorgen, denn wenn ein deterministisches (an Gesetze gebundenes,  $K1$ ) Steuerungs-Modul in seinem Programm unterbrochen würde, um jeweils auf unterschiedliche interne und externe Bedingungen ( $K2$ ,  $K3$ ,  $K4$ ) variiert angepasst zu werden, so wäre ein extrem großer Informations- und Verrechnungsaufwand und Energie notwendig, um das "Basisprogramm der Mechanik", das seine Gültigkeit für leblose Materie besitzt, an die unendliche (individuelle) Vielfalt der Bewegungsausführungen anzugleichen.

Dagegen "läuft" die Konstruktion der Welt und die Re-Aktion auf diese in Rückkopplungsschleifen ab, die dann entstehen, wenn die Ausgabe des Systems auf die Eingabe des Systems und die Eingabe wiederum auf die Ausgabe einwirkt (vgl. "innere" und "äußere Arbeit"). Die Außenreize werden dabei jedes Mal in Bezug zum Innenzustand des Systems (emotional und wenn sie bewusst ausgesucht werden, kognitiv) bewertet und auf die Intention einer Handlung hin bezogen (Sinn, Wert, Idee, Wirkung etc.). Die "Orchestrierung" aller an diesen Prozessen beteiligten "Mitspieler", gestaltet und geleitet von einem ganz bestimmten "Ich" (einem Un-Teilbaren, einem einmaligen Individuum) und sei-

ner "Partitur" (Absicht im Rahmen der kulturellen Werte und Normen), wäre dann wohl unmöglich, wenn z.B. alle Instrumente und Musiker immer dieselben Töne in deterministischer Abhängigkeit von der zur Verfügung stehenden Raumgröße produzieren müssten (vgl. HUMPHREY, 1995, 209-215).

Nach dieser grundsätzlichen Unterscheidung von lebenden Systemen und Eigenschaften von "Materie" stelle ich nun die Frage nach der Zielsetzung, der Sinnhaftigkeit des kritisierten Textes bzw. der mathematischen Beschreibung und Darstellung von THALLER/SUST als "**Modell von**", denn als solches muss es angesehen werden, wenn daraus abgeleitet Verfahren „zur Verbesserung eines Trainings für einen Aufenthalt in einer bestimmten Gravitation (...) (und) die erwünschten Muskeleigenschaften (...) für ein effektives Training (...) (für Astronauten) bestimmen zu können“ (2003, 60 ff), erstellt werden.

Darüber hinaus bleibt die Frage offen, wie die Autoren ihre Aussagen überprüfen können (ihre Verallgemeinerungen in Anweisungen für ein Training), da sie ihre mathematischen Modelle nicht empirisch, d.h. an der Erfahrung lebender Systeme (individueller Eigenschaften von Personen) falsifizieren (scheitern) lassen können, denn diese sind in der mathematischen Darstellung als "Organismus" nicht identifizierbar, lebens- oder reaktionsfähig, sondern lediglich als von außen bewegte Masse (z.B. ohne Antagonisten, Kopf, Bauch, Arme etc.) existent. „Die Notwendigkeit empirischer Tests wurde spätestens im 17. Jahrhundert erkannt und ist ganz einfach eine Konsequenz des Empirismus, der Ablehnung a priori postulierter oder offenbarter Wahrheiten“ (SOKAL/BRICMONT, 2001, 88). Eine Bezugnahme auf ein "Experiment" (als nachgestellte Wirklichkeit) als Vergewisserung der Richtigkeit der Aussage wäre noch zu akzeptieren gewesen, wenn nicht diese Aussagen ihren Anspruch auf die "ganze Wirklichkeit" der Anwendungsmöglichkeiten (Anweisung) für *Menschen* geltend gemacht hätten. So muss den Autoren der Vorwurf gemacht werden a priori postulierte Wahrheiten als empirisch gesichertes Wissen auszugeben und somit, falls diese je praktisch umgesetzt würden, ver-Antwort-ungs-los gehandelt zu haben. Da keine Trennung von Entdeckungs-, Begründungs- und Verwertungs-/Anwendungszusammenhang in ihren Arbeiten vorzufinden ist, ist auch der Vorwurf nur schwer zu entkräften, dass die Probleme und Fragestellungen, die behandelt werden, sich aus den einzusetzenden, vorab ausgewählten Mitteln, den Modellierungsmöglichkeiten, den (mechanischen) Theorien, den operationalen Begriffen (messbare Daten) post hoc ergeben haben (z.B. wird das Problem der Astronauten sich im Weltall der veränderten Gravitation entsprechend zu verhalten auf das „effektive Training“ eines Modell-

muskels reduziert); diese Probleme sind also in gleicher Weise wie die Lösungen (Muskelaufbau, Lernen, Korrektur) ein "Konstrukt" auf Basis der a priori postulierten Wahrheiten. Es ist dann auch nicht verwunderlich, dass die empirische Überprüfung (der von ihnen behaupteten Veränderlichkeit bzw. Optimierung) an der Praxis tunlichst vermieden wird.

Was sind z.B. die leistungsbestimmenden Faktoren von niedrigen Organismen, um ihre Homöostase aufrecht zu halten? Nehmen wir an, dass Bakterien, wenn sie in Selektionsbedingungen versetzt werden, die für sie existenzschädigend sind, darauf re-agieren und gemäß ihren (strukturellen) Rahmenbedingungen (die in den Genen angelegt sind) ihre (bzw. ihrer Nachfolger) Homöostase aufrechterhalten können. Als Maß für die Überlebensleistung wird dabei die Reproduktionsfähigkeit verwendet. Dieser Wert ist dann positiv, wenn sowohl die Zahl der Wiederholungen, um Regulationsprozesse zwischen Innen- und Außen-Welt in Gang zu halten, als auch die Bereitschaft ihrer organischen Struktur Widerfahrnisse bzw. Störungen auszugleichen und zu tolerieren hoch ist, aber auch durch neue Musterbildungen Anpassungsvorteile ergeben und somit die Nachkommensrate und das Überleben der Einzeller garantiert werden kann. Zuerst werden diese Organismen in einem ihnen fremden Milieu die Teilungsrate erhöhen, um durch eine erhöhte Mutationsrate mehr Variationen ihres Erbgutes zu erzeugen, d.h. durch ein neues genetisch prädisponiertes Antwortmuster auf eine veränderte Herausforderung zu reagieren, sich dieser anzupassen und so das Problem des Überlebens zu lösen (vgl. BEN-JACOB, 1994). Die evolutionäre Strategie als leistungsbestimmender Faktor des Überlebens wird von allen Lebewesen praktiziert (grundsätzlich auch von Menschen). Menschen können als Kulturwesen weit darüber hinaus die Neustrukturierung ihrer "Gewohnheiten" (Musterbildung ihres Verhaltens) antizipativ vornehmen, bewährten traditionellen Erfahrungen folgen, Wissen und Kenntnisse auf analoge Bedingungen übertragen oder diese unmittelbar in der gegenständlichen Auseinandersetzung in der Einheit von Wahrnehmung (über alle ihre Sinneskanäle) und Bewegung durch "innere Arbeit" (Neurelationierung von Eigenschaften) "finden". Dabei kann das menschliche Individuum (prinzipiell jeder Organismus) sowohl auf Erfahrungen seiner Gattung, die sich in der Vergangenheit bewährt haben, auf sein phylogenetisches Protokoll, als auch auf seine ontogenetischen Erfahrungen, gespeichert in seinem Gedächtnis (als implizites oder explizites Wissen verfügbar), zurückgreifen. Es wäre pathologisch auffällig, wenn eine Person vor ein Problem (der körperlichen Bewährung) gestellt wird, das eine veränderte selektive Herausforderung darstellt, und sie trotzdem

mit einer alten, für den neuen Fall völlig inadäquaten Bewegung antworten würde.

Nehmen wir an, eine Person läuft völlig sicher auf einer trockenen Straße und dann verändert sich plötzlich die Bodenbeschaffenheit und der Untergrund ist z.B. mit Glatteis bedeckt, so wird sich der Läufer den neuen Bedingungen anpassen und nicht, wie in dieser Modellierung gefordert, in völlig identer Weise weiterlaufen. Wie könnte mit so einer "Anweisung" überhaupt eine Verantwortung für die Sicherheit dieser Person übernommen werden (vgl. für die Natur generell – wenn ihr gegenüber ein völlig inadäquates Verhalten entgegengebracht wird; s. Hauptthese: „*Die Manipulation des eigenen Körpers und die der Natur zeigen ähnliche Konfigurationen*“)? Mit dem Argument, Personen im Erproben der richtigen Bewegung unter veränderten Selektionsbedingungen nicht zu gefährden, soll (ein und dieselbe) Bewegungsausführung (s. Modellmuskel im Strecksprung) durch risikofreie Simulationen im PC so modelliert werden, dass daraus eine Anweisung für den Realfall ableitbar wird. Dass aber die so simulierte Bewegung in Übertragung (Rückübersetzung) auf die Wirklichkeit das größere Risiko beinhaltet, ist wohl nachvollziehbar.

In jenen Sportarten, in denen sich die Bedingungen *naturgemäß* häufig ändern (z.B. bei Sportspielen), sind die leistungsbestimmenden Faktoren maßgeblich durch die Anzahl der zur Verfügung stehenden und zu wählenden Entscheidungsoptionen mitbestimmt. Die Art und Weise der Bewegungsausführung (Technik) ergibt sich aus der Abstimmung zwischen den individuellen Möglichkeiten der Meisterung und den (selektiven) nicht konstanten Außenbedingungen. Leistungsbestimmend dabei ist eine möglichst hohe Variationsvielfalt an Antwortmustern (technomotorische und konditionelle Eigenschaften), die durch effektive Trainingsmaßnahmen geplant erworben werden müssen. Wie diese Aneignung von Optionsvielfalt, dieses Üben der Übergänge von einer Selektionsvorgabe zu einer anderen erfolgt, wie dieses Training praktisch realisiert werden kann, bedarf genauer Kenntnisse der personalen Besonderheiten der Sportler, ihrer bereits positiv erfahrenen Antwortmuster, ihrer Fähigkeiten der kognitiven und situativ-körperlichen Anpassung usw.

Im Skilauftraining werden z.B. situativ material wechselnde Bedingungen wie verschiedene Gelände- und Schneeformen vorgegeben, die angepasste (variable) technomotorische Fertigkeiten einfordern und somit auch veränderte konditionelle Eigenschaften verlangen. Obwohl manche Lern- und Trainingshilfen ähnliche Anpassungsleistungen und ähnliche leistungsbestimmende Faktoren ansprechen, wie z.B. das Training mit Skiroller am Trockenen als Vorbereitung für

den Skilanglauf im Winter auf Schnee, ist dennoch zu beachten, dass die scheinbar geringen (für einen Laien kaum wahrnehmbaren) Differenzen in der feinkoordinativen Abstimmung einen negativen Bewegungstransfer mit sich bringen können, weil zwei verschiedene Techniken in ihrer jeweiligen Optimierung eben nicht eins zu eins gegenseitig übertragbar sind. Wie stellen sich die von mir kritisierten Autoren (stellvertretend für eine Reihe anderer Vertreter derselben Wissenschaftsauffassung) vor, dass für die „Beschreibung menschlicher Bewegung“ in den kompositorischen Sportarten, in denen Wertungen im historischen Kontext einer zeitabhängigen ästhetischen Sichtweise die „leistungsbestimmenden Faktoren“ festlegen, ein „Verständnis dieser Mechanik“ (SUST et al., 2003, 36) überhaupt eine Bedeutung haben kann?

Aber auch bei Veränderungen der inneren organismischen Selektionsbedingungen wie z.B. bei Ermüdung, Muskelkrämpfen, Atemnot, beim Wechsel der Emotionen von Freude auf Trauer oder Wut oder in den oben beschriebenen Beispielen, wenn Personen aus der Fremde heimwärts gehen oder von zu Hause aus sich in eine unsichere fremde Situation begeben (s.o. die verschiedenen Wörter für das Gehen bei den Dakota-Indianern; Linguistik als Untersuchung der Verwendung von Wörtern nach ihrer Bedeutungsvielfalt und -differenzierung als Denkinhalt zur Wirklichkeitskonstruktion, vgl. WHORF, 1984), wird sich immer die Schrittgestaltung, die Technik des Laufens oder Gehens auch mitverändern („Es ist immer der ganze Organismus, der sich mit Hilfe der Beine bewegt“ – dies ist die tiefe *Wahrheit der Füße*). Immer dann also, wenn sich die äußeren und inneren Bedingungen verändern, verändert sich auch die Bewegungsgestalt mit (vgl. Gestaltkreis). Aus der eigenen *Wahrheit der Füße* kann ein geschulter Kenner (vgl. implizites Wissen) von der Bewegungsgestalt (äußerer Arbeit und dem dazu nötigen Energieverbrauch) einer beobachteten Person annäherungsweise auf ihre inneren Dispositionen (innere Arbeit) schließen („Du bist heute so traurig gegangen“; „Der Zug am Glockenseil hat deine innere Erregung verraten“; diese Beschreibung wäre z.B. ein "**Modell von**" einer Person). Von einem "**Modell von**" wird nicht erwartet, dass es die gesamte Wirklichkeit wie z.B. eine Landkarte im Maßstab 1 : 1 in allen Einzelheiten in den realen Realitätsgrößen abbildet, sondern dieses "**Modell von**" soll wie eine gute Landkarte in kleinem Maßstab für die Benutzer zweidimensionale Anleitungen und Orientierungshilfen anbieten, damit diese nach Auswahl ihres Reiseziels entsprechend ihren Fortbewegungsmöglichkeiten den ihnen passenden Weg selbst festlegen können und jederzeit die Möglichkeit haben und diese an der Karte ablesen können, ihr Ziel, ihre Spur, ihre Richtung zu ändern. Ein

**"Modell von"** in der Darstellung einer Landkarte ist dann unbrauchbar, dient nicht als Orientierungshilfe für die Benutzer, hilft nicht bei der Zielfindung, bietet keine Er-Fahrungen (auch auf Umwegen), wenn die Forscher bzw. die Kartografen diese "Mitteilungen" (Erklärungen, Theorien, Modellierungen) über eine "Wirklichkeit" lediglich nach ihren beschränkten bzw. vorhandenen Mitteln (Geräten, Theorien) gestalten und z.B. Straßen mit dem Lineal begradigen, gefährliche Kreuzungen nicht berücksichtigen, den Benützern die Fortbewegungsart vorschreiben, die Richtung der Spur, die sie zu verfolgen haben, vorgeben oder ihren Bewegungsumfang und ihre Bewegungszeit klar begrenzen. Personen, falls sie diese Karten als Mittel ihrer Wirklichkeits-Er-Fahrung überhaupt nutzen, sind in ihrem Verhalten determiniert und nur deshalb prognostizierbar, weil sie nur der vorgeschriebenen Spur in vorgeschriebener Bewegungsausführung als Massenpunkt folgen dürfen.

Was wird alles an den "Bewegungsfreiheiten" der Versuchspersonen bei THALLER/SUST eliminiert, reduziert und ihnen gleichzeitig vorgeschrieben? Alles das, was Autopoiese benötigen würde, um sich selbst organisierend im Bewegungsentwurf im persönlichen Verhalten zur Welt, zum Problem zu offenbaren, alles das, was Leben aus sich selbst heraus einbringt, was die notwendigen Rahmenbedingungen der inneren und äußeren Arbeit aufrechterhalten, was den Entwurf zu neu relationierten Bewegungsmustern erlauben würde (was die intra- und intermuskuläre Koordination zu einer angepassten Körperreaktion auf veränderte Gravitation leisten könnte), was als phylogenetische Prädisposition (in den Genen) durch die gestellte (gegenständliche) Herausforderung aktiviert werden könnte, was im individuellen Gedächtnisspeicher der Person an Vor-Erfahrungen, Kenntnissen und Wissen gespeichert ist, was als Wissen an beziehungsorientierten Bewegungen (in den Memen) einer Kultur abrufbar (bzw. in diesen erlernbar) ist, all dies wird bewusst bereits im Entdeckungszusammenhang verhindert, um die mathematische Modellierung (bzw. Simulation) nicht zu gefährden, bei der lediglich äußere berechenbare Kräfte den Modellmuskel zum vorgeschriebenen Streck sprung als gewünschte Zielleistung aktivieren. „Als Anfangsbedingungen wurden der Anfangsort  $x_0 = 0,65$  m (Tiefe der Ausgangshocke) und die Anfangsgeschwindigkeit  $v_0 = 0$  gewählt“ (64), d.h. dass ohne Vorspannung aus der absolut ruhigen Ausgangslage der Sprung zu erfolgen hat. Diese definierten Bedingungen machen das „Modell komplex“ genug, „um die Effekte, die auftreten können, zu zeigen“ (61) (Schließt dieses „Zeigen“ ein, sich empirisch an lebenden Wesen zu bewahrheiten?). Diese eingeschränkte, reduzierte "Realität", die rechnerisch aus den gemessenen Daten

(von außen wirkenden Kräften) erschließbar ist, determiniert (je nach Differenz der Eingangsgrößen) die Theoriebildung bzw. die mathematische Modellierung und Simulation (als Erklärung im Begründungszusammenhang und in Folge als Prognose für ein „effektives Training“ im Verwertungszusammenhang).

Wie kann ein Organismus ohne Antagonisten einerseits seine Bewegungen intra- und besonders *inter*muskulär koordinieren (zu einem Streck sprung relationieren) und andererseits eine ruhige Ausgangslage halten bzw. (nach jedem Sprung wiederum) einnehmen? Wie kann eine Person in Relationierung von inneren und äußeren Bedingungen (innere, äußere Arbeit als antagonistisches Verhältnis) ihre Höchstleistung  $p_{\max}$  vollbringen ohne dabei ihre individuellen Eigenschaften ins Spiel zu bringen?

Um diese Fragen in ihrer Bedeutung zu erfassen, möchte ich einige Beispiele aus meiner eigenen handwerklichen und sportlichen Praxis und meinen Erfahrungen als Trainer mit meinen Athleten erzählen.

Als ich in Vorbereitung auf die olympischen Spiele in Sydney (2000) mit Linda H. (Junioreuropameisterin im Hochsprung 1998) versuchte die Amortisationsphase (Kontaktzeit im Absprung) zu verkürzen, da wir die Anlaufgeschwindigkeit erhöhen wollten, verwendeten wir Beidbeinsprünge mit Hilfe einer "Sprungspinne" als Trainingsinhalt (die Gummibänder der Sprungspinne – an der Decke der Trainingshalle und am Gürtel der Athletin befestigt – "wirkten" gegen die Gravitationskräfte und senkten so das Gewicht der Athletin). Schon bei den ersten kinästhetischen (vielleicht auch visuellen) Wahrnehmungen in der Ausführung unter diesen selektiv veränderten Bedingungen veränderte sich (intern autopoietisch gesteuert) die Sprungtechnik. Das Kniegelenk blieb annähernd gestreckt (die Streckmuskulatur wurde von den Antagonisten in Spannung gehalten) und die Bewegungsausführung erfolgte fast ausschließlich aus dem Sprunggelenk alleine – denn dort kann anatomisch-physiologisch gesehen die schnellste Bewegung (phylogenetisch prädisponiert) ausgeführt werden. (Dies gilt dann, wenn eine Teilkörperkoordination im Sprungvorgang so erfolgt – in der Sequenzkoppelung von Stop-and-go –, dass das Sprunggelenk dann zum Einsatz kommt, wenn der Gesamtkörper bereits eine höhere Beschleunigung hat und somit das Gelenk mit der geringsten Kraft seine Fähigkeiten "ausspielen" kann – und genau diese Koppelung gilt es zu trainieren, deshalb verwendeten wir die Entlastung mit dem Gummizug, um die Sequenzabfolge auf ein neues "Beschleunigungsmuster" zu relationieren.) Je größer die Anziehungskraft (in veränderten Gravitationsfeldern) bzw. je mehr die Masse und so auch das Gewicht des Athleten (z.B. mit einer Hantel auf der Schulter) vergrößert wird,

desto eher werden in sequenzieller Abfolge und auch zeitlich koordiniert zuerst die Oberschenkelmuskulatur (plus Hüftstrecker), welche die "langsamste" aber kräftigste Bein-Bewegung durchführen kann, dann die Unterschenkelmuskulatur und zuletzt (wenn die Körpermasse bereits beschleunigt ist) die Fußgelenkmuskeln aktiviert. Im umgekehrten Fall, wenn die Gravitation kleiner ist und auf die Körpermasse nur eine sehr geringe Kraft einwirkt, z.B. wenn eine Kraft dieser (mittels Gummibändern, die dagegen ziehen) entgegenwirkt, wird zur Sprungausführung vorwiegend die Sprunggelenkbewegung benötigt, da diese am effektivsten auf diese (geringe) Belastung reagieren kann. Bei Entlastung genügt dann um eine optimale Sprungleistung zu vollbringen (da die anderen Muskelgruppen "zu langsam" wären bzw. ihre gesamte maximale Anzahl der Muskelfasern nicht kontrahiert werden kann, weil die Masse sich bereits vom Boden entfernt hat) der Einsatz (die Ansteuerung) der Muskeln, die den Vorderfuß bewegen. Zusätzlich wurde allen Sportlern, die sich diesem Sprungerlebnis (mit Sprungspinne) aussetzten, dieselbe Erfahrung zuteil, nämlich dass der wesentliche leistungsbestimmende Faktor die Fähigkeit war, bereits eine hohe Vorspannung mittels der Antagonisten einzunehmen, noch bevor mit der Sprungbewegung – von außen erkenn- und messbar – *aktiv* begonnen wurde (d.h. noch in der Phase der Ruhe). Dieser Effekt, Vorspannung zu erzeugen *bevor* eine Außenkraft auf die Streckmuskulatur einwirkt, konnte noch dadurch gesteigert werden, dass in den auf den ersten Sprung folgenden (ballistischen) Sprüngen in der "Luft", d.h. *vor* der Landung, die agonistischen und antagonistischen Muskeln maximal gespannt wurden und fast nur noch mit den elastischen Eigenschaften von Muskeln und Sehnen gesprungen wurde.

Es wäre daher in einem Experiment völlig sinnlos, in einem geringeren Gravitationsfeld aus der gleichen Ausgangslage (vorgeschriebener Kniewinkel) wie bei hoher Gravitation zu springen. Das bedeutet für die Hypothesenkonstruktion zum Aufbau eines Experimentes, dass die Frage adäquat den zu erwartenden Antworten gestellt werden müsste, was nicht geschehen ist.

Versuche, die bereits vor Jahren mit Astronauten durchgeführt wurden, zielten darauf ab, die fehlende Schwerkraft durch Gummizüge, die im Astronautenanzug eingebaut waren, zu "ersetzen". Im Sinne von "Antagonisten" wirkten dabei entsprechend starke Widerstände (Gummizüge) den Agonisten entgegen, um einer Muskelatrophie vorzubeugen.

Zur Illustration der Wirkung einer Vorspannung auf den kommenden Wirkungsgrad (Leistung  $p_{\max}$  einer Bewegung) stelle man sich vor, es würde mit höchstem willentlichen Einsatz sowohl die Beuge- (Bizeps) als auch die Streckmuskulatur

(Trizeps) des Ellbogengelenkes ohne äußere messbare Kraftereinwirkung gespannt und plötzlich würde die Bizepssehne reißen und der Tonus im Trizepsmuskel aufrecht bleiben. Der beobachtbare, eintretende Effekt wäre, dass der Unterarm mit maximaler Verkürzungsgeschwindigkeit des Trizeps einschließlich seiner elastischen Eigenschaften gegenüber dem Oberarm plötzlich gestreckt wird. Dieser Effekt einer möglichst raschen Streckung im Ellbogengelenk wird im Training real so durchgeführt, dass ebenfalls bei einer maximalen Vorspannung beider Muskelgruppen (Agonisten, Antagonisten) eine Muskelgruppe willentlich möglichst rasch und völlig entspannt wird. Die Erzeugung der Vorspannung sowie die Steuerung der Ein- und Ausschaltfunktionen je nach äußeren Selektionsbedingungen optimal zu koordinieren wird durch ein effektives Training erreicht, dabei ist die Fähigkeit der Anpassung, die gewünschte Zielleistung auch unter veränderten Außenbedingungen durchzuführen, der wesentliche leistungsbestimmende Faktor.

Es werden also all jene Eigenschaften in Relation zu einem selbst gewählten Bewegungsmuster trainiert, die im mathematischen Modell nicht berücksichtigt und daher nicht simuliert wurden, da gerade diese Re-Aktionen nicht in die Berechnung aufgenommen wurden, weil sie als Besonderheiten der lebenden Materie die gewählte mechanische Modellierung als Störgröße nicht ermöglicht hätten! Welche Antwort also gibt dieses (Maschinen-)"**Modell für**" auf die Fragen, die auftreten, wenn Organismen – in jenem Fall Astronauten – in veränderte Gravitationsfelder kommen? Wer kann die Verantwortung für diese Personen – wenn sie auf den Mond fliegen – übernehmen, wenn sie nur jene eine Bewegung (gewünschte Zielleistung) und nur die durch die Simulation festgestellten Muskeleigenschaften (des Modellmuskels) effektiv (?) trainieren dürfen, wenn das "**Modell für**" als "**Modell von**" missbräuchlich verwendet wird? (Wie diese Eigenschaften trainiert werden sollen und mit welchen Reizkriterien und Mitteln, kann aus den mathematischen Darstellungen ebenfalls **nicht** herausgelesen werden!) Überall dort und dann, und dies ist meine Kritik, wo Wissenschaftler mit den Ergebnissen ihrer mathematischen, mechanischen Modellierungen (mit Maschinen-"**Modellen für**") den Anspruch auf Gültigkeit (im Sinne von optimal und effektiv) von Lösungen für künftige Probleme (Prognosen für Verhalten in veränderten Gravitationsfeldern) und eine adäquate Verwirklichung mittels ihrer Anweisungen für die Praxis versprechen und behaupten (simulierte) Lösungen für emergente Lebens-Probleme (wie sie z.B. Astronauten im Weltraum haben) zu haben, handeln sie verantwortungslos. Die Behauptung, Zusammenhänge der "realen Realität" (ganz besonders in einer

kultur-traditionsabhängigen, durch sportliche Regeln bestimmten) als mechanisches "**Modell von**" mathematisch darstellen zu können und in dieser Wirklichkeit adäquat zu erfassen, ist fahrlässig gegenüber der menschlichen (allgemein: **der**) Natur! Dabei ist eine deutliche Differenzierung und der Gültigkeitsbereich eines "**Modells für**" und eines "**Modells von**" expressis verbis zu formulieren!

Es wäre ausreichend, wenn sich die Autoren/innen mit dem begnügt hätten (und es wäre wissenschaftlich auch ausreichend gewesen) und nur das behauptet und beansprucht hätten, was die begründeten Ergebnisse bzw. das Modell tatsächlich hergeben, nämlich eine Erklärung im Sinne eines (Maschinen-)"**Modells für**" zu liefern.

Dass unter veränderter Gravitation die Einschaltung der maximal möglichen Anzahl der motorischen Einheiten eines Modellmuskels unterschiedlich ist bzw. dass sich dieselben Muskel- und/oder Ansteuerungseigenschaften abhängig von den veränderten Gravitationsfeldern günstiger oder ungünstiger auf die Sprungkraft auswirken, ist bereits eine wertvolle wissenschaftliche Erkenntnis (diese Einsichten wurden bislang in der Literatur, die sich mit diesen Problemen auseinandergesetzt hat, noch nicht berücksichtigt). Die Autoren/innen weisen nach, dass bei geringerer Gravitation, wie sie am Mond vorherrscht, nach der mathematischen Modellierung (Simulation) eine große Muskelmasse bzw. eine hohe maximale isometrische Kraft  $f_{\max}$ , die einen Vorteil auf der Erde hätten, am Mond von Nachteil wären, da dort eine schnellere Streck-Sprungbewegung möglich ist und in dieser kürzeren Absprunzeit die Einschaltung der maximal möglichen Anzahl der motorischen Einheiten (des Modellmuskels ohne Antagonisten) noch nicht abgeschlossen wäre, d.h. diese Muskeleigenschaften eine geringere Wirkung hätten, weil „das Maximum der Leistung während des Sprungs bei der simulierten Person eher am Ende der Bewegung (liegt), die Bewegung erfolgt also die meiste Zeit mit einer Geschwindigkeit, die kleiner (ist) als die optimale Geschwindigkeit“ (70). Der positive "wissenschaftliche" Eindruck wird durch diese "schlampige" Wortwahl – „Sprung einer simulierten Person“ – gemindert und es besteht der Verdacht, dass dies bewusst erfolgt ist, um anzuzeigen bzw. einzufordern, dass nicht ein fiktiver Modellmuskel, gefüttert mit Daten einer Person, die ihren Streckmuskel „willentlich maximal“ "gefordert" hat, am Mond springt (?), also nur ein (Maschinen-)Teil eines ganzen Menschen, sondern eine Person mit eigener Identität, eben ein *natürlicher* Mensch unter vielen Menschen, und dass daher diese simulierten Werte auch für "ganze Menschen" gelten. "Abgesehen" von dieser "Unschärfe" im Gebrauch

von Begriffen würde in der Realität jeder Organismus, der sich mit Hilfe seiner Beine fortbewegt, die motorischen Einheiten vor dem Absprung bereits mit deren Antagonisten in maximaler Anzahl einschalten, so dass der (laut Simulation) prognostizierte Nachteil am Mond für ein autopoietisch handelndes lebendes Wesen nicht stimmt (ganz abgesehen davon, dass es ein variiertes, neu angepasstes Bewegungsmuster wählen würde). Denn jeder "sprungfähige Organismus" mit Gliedmaßen wählt gemäß seines inneren Zustandes (Mangel, Jagdtrieb, Fluchtinstinkt, Angst etc.) in Relation zur äußeren Situation (Fressfeind, Gelände, Wetter, Temperatur etc. oder belastet mit einem Beutetier als Zusatzgewicht zum eigenen Körpergewicht bzw. bei Sportlern Sprünge mit einer Handstange) einen optimalen Reaktionswinkel in den Gelenken (s. Aufnahmen der NASA: ein Astronaut am Mond zeigt einen sehr offenen, der auch von der Masse seiner Ausrüstung abhängig ist). Die Übertragung von Ergebnissen aus (notwendigerweise) exakt definierten (determinierten) Versuchsbedingungen – beispielsweise die Tiefe der Ausgangshocke (0,65 cm) –, wie sie für ein Experiment Gültigkeit haben, um den Sprung (mit einem Modellmuskel) im *Computer* (ohne reale Objekte bzw. Subjekte) *simulieren* zu können, auf ein Experiment als gestellte Anfrage an eine – durch die erwartete Antwort (Hypothese) gestaltete – reale *Natur* oder *Person* (was auch schon eine *künstliche* Wiederholung eines Naturvorganges ist, in dem aber dennoch *Lebewesen* eine Rolle spielen) ist sehr problematisch, weil gerade diese Relationierung zu einem optimalen Reaktionswinkel z.B. im Kniegelenk als Ausgangslage für einen Sprung als Eigenschaft lebender Systeme als Variable formuliert werden müsste. Wenn man auch unter Berücksichtigung der Wiederholbarkeit eines Experiments versucht die Bedingungen konstant zu halten (was in Maschinen-Modellen durchaus möglich ist, bei denen die zu variierenden Bedingungen in exakt gemessener Gradualität verändert werden können), so muss dennoch beachtet werden, dass immer der Zweck des Experiments (formuliert in der Hypothese) im Vordergrund steht (s.o. vgl. JANICH/WEINGARTEN, 1999), und wenn dieser darauf abzielt, eine Theorie zu finden, um dem Organismus zur Optimierung des Verhaltens unter veränderten Selektionsbedingungen (Gravitationen) Anweisungen für ein effektives Training vorzugeben, dann ist dieser Zweck dann absolut verfehlt, wenn diese autopoietische Selbstregulation nicht im Experiment (der Hypothese) bzw. der Simulation berücksichtigt wird (eine derartige Anleitung wäre für die betreffende Person ein unbe-rechen-bares Risiko). Um der Forderung des Prinzips der Adäquatio (s.o. PLOTIN) zu entsprechen (vgl. „wäre das Auge nicht sonnenhaft, es könnte die Sonne nicht schau-

en“), müssen in der Fragestellung (Hypothese), gemäß der das Experiment (Bewegungs-Simulation) in seinen relationierenden Beobachtungsdaten bestimmt wird, die individuellen Eigenschaften und die Regulations- und Relationierungsfähigkeiten lebender Systeme in vereinfachter Weise (in ihrer Matrix als Struktur bzw. Relationsnetzwerk, vgl. LEWONTIN, 1992; MATORANA, 1997) berücksichtigt werden. Damit ist auch die Forderung verbunden, dass das Experiment den Zweck erkennen lassen muss (vgl. JANICH/WEINGARTEN, 1999), welche Aussage über das Verhalten von Individuen unter bestimmten veränderten Selektionsbedingungen in der Auswirkung auf die Gestaltung ihrer Sprünge zu erwarten ist (eigentlich ihrer Fortbewegung, denn die Astronauten werden nicht immer aus einer ruhigen Ausgangslage lediglich einen Sprung vornehmen). Die Wiederholung des Experimentes zwecks Überprüfung und Transparenz der sich daraus ergebenden Aussagen (Theorien) zielt nur darauf ab, ob der postulierte Zweck, in diesem Fall, ob dem Individuum (Astronauten) Anleitungen zur „Verbesserung eines Trainings für einen Aufenthalt in einer bestimmten Gravitation“ (60) angeboten werden können, auch erfüllt bzw. im Sinne der Lösung für die Betroffenen (Astronauten am Mond, am Mars) empirisch überprüft (unter analogen Bedingungen s. Gummizüge) eingetreten ist. (Eine bloße Behauptung dagegen entspricht einem Vorurteil, das wissenschaftlich empirisch nicht gerechtfertigt ist.) Als Voraussetzung für diesen Zweck wird im Artikel von THALLER/SUST ein anderer Zweck genannt, es scheint „daher sinnvoll zuerst durch Simulation die erwünschten Muskeleigenschaften zu bestimmen“ (60). Nun wäre es ein relativ Leichtes gewesen, diese beiden Zwecke, die notwendigerweise mindestens zwei verschiedene Theorien bzw. Hypothesen zur Erstellung adäquater Experimente benötigen (einerseits den Trainingswissenschaften bzw. der biologischen Theorie der Reizwahrnehmung und der internen Verarbeitung im Prozess von Variation und Anpassung und andererseits der Biomechanik zuzuordnen), zusammenzuführen, um jene unausgesprochene kausale Relationierung zu überprüfen, dass das Training von Astronauten durch die Bestimmung von PC-simulierten Eigenschaften eines einzigen Modellmuskels ohne Antagonisten (gemäß der Wirkung ausschließlich äußerer Kräfte) effektiv prognostiziert werden kann. Die Überprüfung wäre in der Konfrontation der Ergebnisse der PC-modellierten Muskeleigenschaften (in diversen Gravitationsfeldern einer fiktiven, reduzierten Realität) mit der Wirklichkeit (der realen Realität) möglich gewesen. Wenn die empirische Bestätigung der „Ergebnisse der Simulationen eines Strecksprungs (...) in unterschiedlichen Gravitationsfeldern“ in diesem besonderen Fall auch nur in einer analogen "künstlich" gestellten An-

frage an die *Natur* machbar gewesen wäre, so wären diese Bedingungen dennoch wirklichkeitsnäher gewesen als die PC-simulierten, denn bei diesen Sprüngen können Menschen mit unterschiedlicher Entlastung durch Gummizüge ihre Lösungen demonstrieren. (Wenn auch auf Seite 61 THALLER/SUST kritisch eingewendet wird, dass in dieser Wirklichkeitsnachstellung mittels Gummizug nach oben „meistens nur der Rumpf nach oben gezogen wird, während auf Arme und Beine nach wie vor das ganze Gewicht nach unten wirkt“, so werden in der Computersimulation aber gerade alle diese Einwände auch nicht berücksichtigt, denn der Körper wird auf einen Massenpunkt reduziert!)

Im Artikel von SUST et. al. findet die Konfrontation ihrer "Methode" mit der Wirklichkeit als "Tautologie" statt. Die Daten zur mechanischen Modellentwicklung wurden an einem konkreten Trampolinspringer abgelesen und gemessen und nach der mechanischen Modellierung (ausschließlich nach der „Darstellung der Bewegung nach den Messergebnissen“) wiederum gemäß den Eingangsgrößen für das Modell auf den gemessenen Sprung rückbezogen, um zu beweisen, dass Modellierung und Wirklichkeit deckungsgleich sind. Das ist so, wie ein Plan, der nach einem bereits fertigen Haus angefertigt wird, mit diesem gemäß den gemessenen Daten übereinstimmt. Es ist aber absolut nicht möglich nach diesem "Plan", der ausschließlich nach den determinierten "Eingangsgrößen" gezeichnet wurde, einerseits zu rekonstruieren, was die Wünsche und Probleme der Auftraggeber waren, welcher Zeitgeist (Stilrichtung) die "Maße" bestimmte, was das äußere Erscheinungsbild als auch die interne Raumaufteilung und -funktion beeinflusst und andererseits abzulesen welche Anleitungen den bauausführenden Personen zu geben sind, welche Spezialisten benötigt werden, mit welcher Bauzeit zu rechnen ist, welche Materialien verwendet werden sollten und wie diese zu verarbeiten sind. Im Artikel von SUST et. al. (2003, 34) werden verschiedene Zwecke (Ziele, Theorien) völlig willkürlich miteinander in Verbindung gesetzt. Einerseits wird der *Zweck* verfolgt, dass „durch das Zusammenwirken von Modellrechnungen und Vermessen von konkreten Bewegungen auf die durch Muskelaktivitäten erzeugten Drehmomente in diesen Bewegungen trotz überlagerter Schwerkraftmomente geschlossen werden kann. Daraus (folgt der zweite Zweck, *Zusatz und Hervorhebung von mir*) können für die Trainingspraxis (...) Optimierungen von Trainingsanweisungen“ gezogen werden. Dieser zweite *Zweck* „Optimierung von Trainingsanweisungen“ kann eben nicht „als Folge dieser Kräfte von an jedem Gelenk auftretenden Drehmomenten“ angenommen werden („mathematisch durch Kraftgesetze beschrieben werden“, 48), sondern ist durch eigene für diesen Zweck (gemäß Lerntheo-

rien, Informationstheorien etc., vgl. Ableitung praktischer Aussagen aus nomothetischen Aussagen) erstellte Experimente bzw. eigene Methoden zu hinterfragen. Weitere "Zusatz-Zwecke" wie z.B. jener die Informationsmenge von  $10^9$  bit pro Sekunde, die über die Sinnesorgane dem Gehirn zufließt, auf die richtigen Mengen (in bit pro Sekunden), die für die Steuerung der Motorik ( $10^7$  bit) und für die richtige Information ( $10^2$  bit pro Sekunde) notwendig sind, aufzuteilen oder der Zweck die Fähigkeit des „Athleten als Dolmetscher zwischen Trainer und eigener Bewegung“ zu agieren, zu schulen, verlangen nochmals eine Reihe von Experimenten mit entsprechenden Hypothesen.

Beide kritisierten Artikel zeichnen sich durch eine wissenschaftliche "Grenz"-Überschreitung aus, die der unreflektierten Übertragung einer Theorie (Modellierung, Methode) auf ein von dieser Theorie nicht tangiertes Phänomen, es ist ein Verstoß gegen das Prinzip der Adäquatio als Missachtung der nicht explizit formulierten Gültigkeit der Modelle (**für!** oder **von!**) für den Verwertungszusammenhang. Das zeigt sich darin, dass das Bezugssystem, die Außenperspektive, mit der die *Oberfläche* eines Phänomens (durch operationale Begriffe definiert und in der Theorie der Messinstrumente wahrgenommen) experimentell (simuliert berechnet) beschrieben, dargestellt und erklärt wird, unreflektiert auf die Innenperspektive lebender Systeme, deren interne Reizverarbeitung zur Problemlösung übertragen wird. Es erfolgt kein Hinweis darauf, dass intelligente Organismen – im ersten Fall Trampolinspringer, im zweiten Fall Astronauten – ihre Probleme vor allem unter veränderten Innen- und Außenbedingungen mittels Variation und Anpassung gemäß ihren individuellen Eigenschaften und der Fähigkeit zur autopoietischen Relationierung des antagonistischen Verhältnisses von innerer und äußerer Arbeit (der Koheränz der emergenten Qualitäten) und mittels ihres sinnhaften Weltbezuges im Rahmen kultureller Akzeptanzkriterien (Sport) zu lösen versuchen, und trotzdem übertragen sie ihre simulierten (mechanischen) Modellergebnisse, formuliert als Praxis- und als sprachlich vermittelte Lernanweisungen oder Anleitungen zur Korrektur oder zum effektiven Trainieren auf solche intelligente Wesen (gilt für jede menschliche, sportliche Bewegung!, s.o.).

Beiden Artikeln ist gemeinsam, dass die Autoren ihren Theorien "Omnipotenz" zuschreiben (s.o. Generalisateur – Simplifikateur). Dieselben Theorien, die ihren Erklärungen zugrunde liegen (Einzelfall als Ableitung aus Gesetzen der Mechanik), werden in ihren sprachlichen Formulierungen als "geeignete" Anleitungen (in der Übersetzung zwischen Trainersystem und Sportlersystem) zum Lernen bzw. zur Korrektur von sportlichem Verhalten bzw. für ein gezieltes Training

der Muskeleigenschaften in einer anderen Gravitation verstanden. Wenn auch SUST et. al. (2003, 58) zwei Bezugssysteme annehmen („in diesem 'Sportlersystem' treten andere Kräfte auf als im 'Trainersystem'“, 58), so zeigen beide Artikel doch deutlich, dass „Alles, was gesagt wird, (...) von einem Beobachter gesagt“ wird (MATURANA, 1998, 25). Was soll nun (welche „Kräfte“?) vom Trainer so übersetzt werden, dass es im Athleten (dem künftigen Astronauten) eine entsprechende Modifikation seines technomotorischen bzw. konditionellen Zustandes bewirkt?

Die Annahme, dass ein Wissen einfach von außen als Abbild der externen Realität (als Sätze, die Probleme in den Köpfen von Menschen lösen) in den Lernenden transportiert werden kann, beruht auf der überholten Lerntheorie des Behaviorismus, vom Lernen als einem "Informationsverarbeitungsprozess". Lernen vollzieht sich gemäß dieser Theorie (nach dem Ideal des Operationalismus) durch Einwirken eines messbaren (Außen-)Reizes (stimulus) auf ein völlig anonymes "Etwas" (black box), wodurch eine messbare Wirkung (response) ausgelöst wird. Dieser "schwarze starre Kasten" enthält kein Leben, kein Bewusstsein, weder Wünsche noch Gefühle, er kann von sich aus, aufgrund seines inneren individuellen Zustandes (Mangel, Wünsche, Emotionen etc.) seine Außenreize nicht wählen, seine entsprechende Antwort nicht suchen und auf neue Herausforderungen mit seinen Möglichkeiten nicht kreativ, neu reagieren. Dieses Verständnis von mechanischem Verhalten passt logisch sehr gut in das Weltbild der Biomechaniker, wenn sie ihre Ergebnisse auf (lebende) Materie anwenden, die sich lediglich durch physikalische Größen unterscheiden. Licht in diesen menschlichen Innenraum (als Beitrag zu einer Kenntnis und Erklärung menschlicher Bewegungen) vermögen sie nicht zu bringen.

Es wäre dringend anzuraten, sich, bevor Wirkungen der Ergebnisse der jeweiligen Unterweisung für die Praxis behauptet werden, mit den diversen Lerntheorien (vgl. Konstruktivismus, Kognitivismus) und den Wahrnehmungstheorien auseinander zu setzen. Allen diesen Theorien ist eines gemeinsam: sie verweisen ausdrücklich darauf, dass es keinen nur funktionalen Zugang zur Bewegung geben kann, denn selbst, wenn nur die Förderung der technomotorischen Fähigkeiten (Ansteuerung der Muskulatur) oder der konditionellen Eigenschaften angestrebt wird, bewegt sich ein menschliches Individuum immer in seiner psycho-physisch-biologisch-sozialen Komplexität und wird in dieser erreicht.

Wenn SUST et. al. (2003, 57) bemerken, „wie wichtig die richtige Information des Trainers (...) insbesondere für das (individuelle [Hervorhebung von mir]) Techniktraining (...) und für die bewusste Bewegungskorrektur des Sport-

lers“ ist, um die dem Gehirn zufließende „Informationsmenge von  $10^9$  bit pro Sekunde“ optimal zu nutzen, so ist zu hinterfragen, was nun „der Athlet als Dolmetscher zwischen Trainer und eigener Bewegung“ (so der Untertitel, 34) leisten muss und welche Anweisungen der Trainer dem Athleten geben soll? Die „richtige Information“, kann doch gemäß diesem Artikel nur die Wiedergabe eines „anthropometrischen, mathematisch formulierten mechanischen Modells eines Sportlers“ sein, dessen „reale Bewegungen hinreichend genau vermessen“ wurden und darauf aufbauend „in jedem betrachteten Gelenk das wirkende Drehmoment“ (35) als Folge der über dieses Gelenk wirkenden Muskeln bestimmt wurde. „Am Ende der Überlegungen eines Trainers steht eine Anweisung an den Sportler. Diese Anweisung wird vom Sportler 'verrechnet' und führt zur Korrektur der Ansteuerung seiner Muskulatur“ (58).

Ein guter Trainer (Kenner) hat zumindest eine Ahnung davon, dass eine sprachliche Anweisung in Ableitung aus dem "mathematisch formulierten mechanischen Modell" nicht zielführend ist, wenn die Sprachzeichen bzw. Symbole (s. Erinnerung, s. Informationstheorie, s. Neurobiologie etc.) keine entsprechenden Vor-Stellungen (als Nachstellung von erlebter Auseinandersetzung in Bewegung) auslösen, also keine Vorerfahrungen vorhanden sind, die vordergründig in Nach-Ahmung (s. Spiegelneuronen) und/oder situativer Herausforderung erworben wurden, in die der Sportler "Einblick" hat (s. empathisches Empfinden, ästhetisches Wahrnehmen, Gegenübertragung). Ein Kenner (Trainer) weiß die Wirkungen seiner Interventionen im fortschreitenden Lernprozess immer wieder neu zu antizipieren, weiters hat er eine Ahnung davon, dass gerade eine "richtige" ( $10^9$  bit pro Sekunde nutzende) Anweisung nur dann von seinem Schützling, mit seinen individuellen Eigenschaften, in seiner Tagesverfassung etc. verstanden (s. der Mangel entwirft die Kommunikationswelt) und übersetzt werden kann (Merk- und Wirkwelt korrespondieren, innere und äußere Arbeit sind aufeinander abgestimmt), wenn Freiheitsgrade in der Informationsverarbeitung (individuelles Reiz-Reaktionsschema) gegeben sind. Das ist dann der Fall, wenn die Anweisungen offen genug sind (s. Redundanz), wenn der Athlet alle die Bewegung (*agens movens* und *agens movendi*) bestimmenden Relationen der Eigenschaften berücksichtigen darf/kann (s. Autopoiese) und so Neues entstehen könnte. Aber gerade diese (unberechenbaren) Freiheitsgrade werden in einem (deterministischen) mechanischen Modell nicht berücksichtigt. (Eine Anweisung, die sich an diesem mathematisch formulierten, mechanischen Modell orientiert, kann höchstens bei jener Person "Sinn" machen, von der die Messdaten erhoben wurden, – und dies auch nur dann, wenn sie in den Relationierungen ih-

rer individuellen Eigenschaften ihre gemessenen Eingangswerte konstant hält – also nicht lernfähig ist. Diese Person beherrscht aber bereits das an ihr vermessene, mathematisch formulierte Bewegungsmuster!) Nur wenn alle einer bestimmten Person anhaftenden, ihre Identität ausmachenden Besonderheiten ins Spiel (im Doppelsinn von Zusammenspiel und Spielraum) gebracht würden, kann von einer "richtigen Anweisung" gesprochen werden. Die im Artikel von SUST et. al. vertretene Annahme einer „Verkörperung“ einer mathematisch modellierten "Bewegung am Papier" verweist wiederum darauf, dass ein Organismusbegriff nicht bekannt ist bzw. der Mensch als Maschinenmodell verstanden wird.

Lernen ist dagegen immer ein konstruktiver Prozess der Entwicklung von Ideen und Konzepten auf der Grundlage eigener Erfahrungen, eigenen Vorwissens, eigener Vorkenntnisse und interner Ordnung, abhängig von der jeweiligen Situation, dem Kontext und dem kulturellen Umfeld (z.B. sportliche Regeln) und nicht eine bloße Verarbeitung einer von außen kommenden Information, die dann im Ergebnis ein angemessenes Verhalten des "Organismus" zeigt (z.B. im Sinne der mathematischen Modellierung; zur Erinnerung: wie Sie diese Sätze lesen oder bewerten, kann ich nicht bestimmen).

Wir haben es also mit zwei völlig verschiedenen "Wirklichkeits"-Beschreibungen und -Erklärungen zu tun, auf der einen Seite eine, die aus physikalisch-mechanischer Sicht kausale Zusammenhänge zwischen den von Kräften verursachten Bewegungen (von Menschen) analysiert, und auf der anderen Seite eine, die Regulationen darin zu finden sucht, wie Menschen ihr Verhalten an äußere Reize der Umwelt anzupassen vermögen (gemäß ihrer inneren Struktur reagieren) bzw. sich darüber ein Wissen aneignen. Eine Deduktion von einer Beschreibung, Erklärung, Theorie aus einer anderen ist ausgeschlossen, außer man **glaubt**, dass menschliches Lernen, Wissen und Kenntnisaneignung durch Gesetze der Mechanik determiniert sind – dann ist aber auch dieser Glaube determiniert.

Ganz ähnlich verhält es sich mit der Bedeutungszuschreibung und der Begründung der Anwendung von physikalischen (naturwissenschaftlichen) Ergebnissen auf die Lebenspraxis von Menschen. Denn eine Bedingung der Naturwissenschaftler ist es, alles so zu denken, dass es keinen Sinn braucht. Eine naturwissenschaftliche Aussage ist (als Erklärungssatz) entweder falsch oder wahr, bzw. widerspruchsfrei (steht in einem Ursache-Wirkung-Zusammenhang), sie folgt entweder einem Gesetz (ist daraus deduziert) oder nicht. Ob Atomspaltung in "Form einer Bombe" Sinn macht – besonders in einem Krieg – oder als

"friedliche" Energie in Kernkraftwerken seine Bedeutung hat, lässt sich nicht aus den Gesetzen der atomaren Spaltung ableiten, sondern lässt sich nur auf gute oder bessere Gründe (Sinn) zurückführen. Ob eine physikalische Kraft eine bestimmte Wirkung erzielt oder nicht, hängt nicht vom kulturellen Kontext ab, der den Handlungen von Menschen Grund und Sinn verleiht und sich jederzeit verändern kann (s. Regelabsprache im Sport). Naturwissenschaftler erleben sich aber als Wissenschaftler und "Privatperson" sinnvoll, wenn sie nun, um mehr finanzielle Mittel dafür zu bekommen, behaupten für die Erbringung naturwissenschaftlicher Erkenntnisse einen guten Grund angeben zu können, weil diese einen Sinn z.B. für die Verbesserung (oder im Falle des Krieges Verschlechterung) der Lebensbedingungen von Menschen hätten. So rekurriert ihre Behauptung auf wertende (Soll-)Setzungen, die in ihren Theorien wie Aussagen eben nicht enthalten sein dürfen und auch mit ihren Methodeninstrumentarien nicht zugänglich sind. Ihre diesbezüglichen Aussagen sind bestenfalls in Bezugnahme auf die Ergebnisse der Geisteswissenschaften zu verstehen oder folgen mehr oder weniger tagesaktuellen politisch-ideologischen oder ökonomischen Interessen (vgl. DÜRRENMAT, 1980, „*Die Physiker*“).

Die Wahl der wissenschaftlichen Methode ist immer ein Ausdruck eines bestimmten Welt- und Menschenbildes, denn bestimmte Phänomene werden in den Blick genommen und andere werden durch diese aus der Beobachtung ausgeschlossen und somit als nicht existent behandelt.

Die Methode, welche die klassische Mechanik benutzt, ist „auf beliebige menschliche Bewegung übertragbar“ (...) „Sportliche Bewegungen sind durch die Gleichungen und Methoden der klassischen Mechanik zu bearbeiten“, daraus können „geeignete Anweisungen“ zur „Ansteuerung seiner Muskulatur“ abgeleitet werden (SUST, et. al. 2003, 35, 36, 40, 58). Diese Aussagen lesen sich gut, halten aber keinem intensiveren Nachdenken stand, diese Feststellungen entpuppen sich als Unsinn, dies gilt auch für die Aussagen, dass methodisch einwandfrei bestimmte Eigenschaften eines Modellmuskels eine Antwort darüber geben können, wie ein effektives Training von Astronauten für einen Aufenthalt am Mond oder Mars zu gestalten sei (THALLER/SUST, 2003, 60, 71). Jedes methodische Vorgehen hat seine ganz bestimmten Möglichkeiten und Grenzen der Welterfahrung, der Chance Kenntnisse über bestimmte Zusammenhänge zu erlangen. So können bestimmte Einsichten wie z.B. in die Antriebe menschlichen Verhaltens, die sich im Rahmen zwischenmenschlicher Abkommen (Sport) ausagieren, nur schwer mit einem quantitativen Zugriff in einem experimentellen Vorgehen gewonnen werden. Ein wesentlicher, damit zusammen-

hängender kritischer Einwand richtet sich auch gegen die Festlegung (s.o.) der Fragestellung an den untersuchten Objekt-Subjektbereich („jede beliebige menschliche Bewegung“). „Der Gegenstand also muss die Methode bestimmen, nicht umgekehrt; die wissenschaftliche Fragestellung muss der Ausgang sein, nicht die Methode“ (DANNER, 1989, 15, 16). Wenn eine quantifizierende Methode gewählt wird, mit der dann das Problem festgelegt wird, nämlich wie äußere Kräfte meine Muskeln und somit meine Bewegung steuern, wie kann ich dann mit meinen individuellen persönlichen Eigenschaften für mein Handeln Verantwortung übernehmen? Wenn dagegen die Frage nach dem (inneren) Antrieb meines Handelns (dem *agens movendi*, das als Gegen-Stand immateriell und nicht direkt beobachtbar und auch nicht messbar ist) gestellt wird, müsste eine Methode zur Anwendung kommen, mit deren Hilfe diese "Innenwelt" erschlossen werden kann.

Die Autoren setzen vorab die (physikalischen!) Bedingungen zur Befragung (Datenerhebung, Experiment) fest und können so auch nur Aussagen über *diesen* "Wirklichkeitsausschnitt" (der leblosen Materie auf die Kräfte einwirken, organisiert als Maschinenmodell) bekommen. So haben ihre so gefundenen Aussagen und daraus abgeleiteten Anweisungen für die "Praxis" ihre Gültigkeit lediglich in Bezug zu ihren gewählten Bedingungen und *nicht* zur *Empirie*, auf die sie ihre Ergebnisse angewendet verstanden haben wollen. Diese Wirklichkeit wird gerade nicht erfasst – ist also ein Niemandsland – weil sie Leben, Konkurrenz, Bewusstsein und Kultur enthält, die aber vorab ausgeschlossen wurden. Zur Erinnerung (s.o., vgl. CHALMERS, 1999, 69): Wenn auch die dabei eingesetzten Geräte im Experiment „praktisch“ mit einer „realen Welt“ konfrontiert werden und die Beschaffenheit derselben auf sie einwirkt und sie auswertbare Daten liefern, so muss doch bedacht werden, dass auch die Geräte gemäß einer sprachlich formulierten Theorie so konstruiert sind, dass ihre Skalen und Zeiger nur jene Beschaffenheiten der Welt aufzeigen, die bereits theoretisch angenommen wurden, um objektive, eindeutige und signifikante Versuchsergebnisse zu erzielen. Außerhalb dieser Welt, die nicht theoretisch vorstrukturiert ist (in ihren Bedingungen festgelegt s.o.) beginnt für diese Forscher das Niemandsland – auf das sie aber mit ihren Ergebnissen Einfluss zu haben "glauben". Sie haben tatsächlich dann einen Einfluss, wenn ihre Aussagen von wissenschaftsgläubigen Personen an Menschen ausprobiert werden – und genau darin besteht die Unverantwortlichkeit und Fahrlässigkeit! Nachdem aber diese Autoren/innen weder sich selbst noch Probanden mit ihren Wirkungsansprüchen konfrontieren und ihr Erfahrungsraum durch ihre Theorien und Geräte begrenzt ist, können sie

auch "nicht wissen, was sie nicht wissen". Dennoch versprechen sie, dass aus ihren Erkenntnissen „für die Trainingspraxis wichtige Folgerungen gezogen werden“ können und dass die „Optimierung von Trainingsanweisungen“ möglich ist (SUST et. a., 2003, 34), „zur Verbesserung eines Trainings“ (THALLER/SUST, 2003, 60) beitragen kann und dass „für die Sportpraxis anwendbare Schritte (*Hervorhebung von mir*) zur Klärung solcher Fragen (...) mit diesen Arbeiten erfolgen“ sollen (SUST, et. al., 2003, 41). Meine Kritik an diesem spezifischen wissenschaftlichen Fehlverhalten (SOKAL und BRICMONT 2001, würden von einem „Eleganten Unsinn“ sprechen) bezieht sich generell auch auf den unverantwortlichen Anspruch, dass Teilwahrheiten außerhalb ihres Bereiches Gültigkeit beanspruchen (so macht sich die Wissenschaft schuldig an der Zerstörung der Natur im weiteren Sinne).

Es liegt in der "Natur der Sache", dass ich diese Praktiken im wissenschaftlichen Forschungsprozess kritisieren muss, da ich darin einen doch wesentlichen Einflussfaktor auf das Verhältnis des Menschen zu seiner Natur bzw. konkret auf die Übermächtigung dieser sehe. Ein religiöser Mensch würde hier vermutlich von zu geringer Achtung sowohl gegenüber den Geschöpfen dieser Welt, die nach diesen "einfachen" Konstruktionsprinzipien gebaut wären und in Bewegung gesetzt wurden, als auch gegenüber dem Schöpfer sprechen, der nun in seiner Weisheit "enttarnt" wäre, indem er lediglich mit "modernen Computerprogrammen" auch die kompliziertesten Geschöpfe, besonders die nach seinem Ebenbild geschaffenen, in allen ihren „beliebigen (...) Bewegungen“ nach den Kraftgesetzen berechnet und ihre Zukunft damit festgelegt hätte (mit Ausnahme "dieser" Wissenschaftler, sie können ihre Experimente selbst frei wählen).

Ich betone nochmals, dass die angeführten Beispiele, an denen sich meine Kritik entzündet hat, stellvertretend für ein bestimmtes wissenschaftstheoretisches Vorverständnis (Paradigma) stehen und dass ich hier keine Metatheorie vertreten möchte, die Kriterien formuliert, welche die besseren Erkenntnisse und Wahrheiten garantieren. Mein Kriterium der Beurteilung bezieht sich darauf, die Differenzen zwischen den Ansprüchen dieser Aussagen und der Angemessenheit der Lösung für Praxisprobleme im Sinne der Betroffenen (Athleten, Astronauten etc.) möglichst zu minimieren und in den betroffenen Anwendungsfeldern nachzuweisen. Es sind die *Wirkungen*, die prognostiziert werden und die nicht eintreffen können, und es sind die *Wirkungen*, die bei Anwendung der Ergebnisse des Begründungszusammenhangs auf die Natur, auf konkrete Lebewesen zu erwarten sind, die als Verfehlung im Sinne der Adäquatio, als einseitige Übermächtigung der Natur, als Oberflächen-Manipulation einen Schaden am *Natur-*

**Körper** und der **Körper-Natur** verursachen (man bekommt auf jede Frage eine Antwort, nur muss diese nicht der lebenden Struktur des Objektbereiches entsprechen; s.o. die angemessene Anfrage an das Auge wäre eine sonnenhafte und nicht ein kräftiger Schlag von außen).

Das oben erwähnten Beispiel aus meiner Trainererfahrung (mit Linda H.) zeigt zweierlei, erstens, dass die Übertragung physikalischer bzw. mechanischer Gesetzmäßigkeiten zwecks Anpassung lebender Organismen (in ihren Bewegungen) an veränderte Selektionsbedingungen (von  $K1$  auf  $K2$  und  $K3$  bzw. bei Astronauten auf  $K4$ ) nicht adäquat realisierbar ist, und zweitens, dass der kritisierte Forschungsprozess – in dem die experimentellen Mittel zur Klärung von Zusammenhängen und die dementsprechend formulierte Hypothese und daraus folgend die Beobachtungsdaten für die mathematische (mechanische) Modellierung und Simulation (einschließlich der Anwendung der Hill'schen Gleichung) – nur das Problem im Sinne der Mittel bestimmt hat als auch das Ergebnis des Experiments im Begründungszusammenhang prädisponierte. Folglich sind sowohl die Problembestimmung als auch der Lösungsansatz weder auf ein in der Realität sich entwickelndes Problem eingegangen noch ist eine Antwort auf unsere Frage gefunden worden. Es wird nun klar, dass eine so gefundene "Antwort" nicht auf das reale Problem von Ursache und Wirkung in Form einer Hypothesenfindung zutrifft und somit auch die gefundenen Lösungen an der Aufgabenstellung („dem Verlust an Muskelmasse während der Schwerelosigkeit entgegenzuwirken“) vorbeizielen. (Man stelle sich vor, es lägen nur die simulierten Ergebnisse der statischen Berechnung eines Dachträgers vor und man müsste allein mit dieser "Anweisung" ein ganzes Haus bauen. Wer ginge dieses Risiko ein?)

Ein problemadäquater wissenschaftlicher Lösungsansatz, der positiv praktische Konsequenzen bzw. Wirkungen für Menschen (Natur) erwarten lässt, wäre eher dann zu finden, wenn die Hypothesen für die experimentell gestaltete Untersuchung nicht von einseitig mittelorientierten, lediglich an Messtheorien und operationalisierbaren Darstellungen und Erklärungen interessierten und fachlich eng spezialisierten Wissenschaftlern formuliert, sondern zusammen mit den in diesen Problemfeldern arbeitenden und von den gefundenen Lösungen betroffenen Menschen mit ihren individuellen persönlichen Eigenschaften in realitätsnahen Situationen erarbeitet würden (vgl. BRUNER, 1978, „*Offene Handlungsforschung*“).

Gerechterweise muss ich zugeben, dass auch unser "Experiment" – in der Vorbereitung auf Sydney 2000 – einer Verkürzung der Amortisationsphase zur Erzeugung einer höhe-

ren Absprunggeschwindigkeit nicht einwandfrei funktionierte. Unter dem Zeitdruck, rechtzeitig vor den Olympischen Spielen noch dieses Bewegungsmuster effektiv zu trainieren, kam es zu einer Asynchronizität zwischen der noch verfügbaren Zeit, um dieses neue Bewegungsmuster noch zu erlernen, und der individuellen Relationierungszeit aller an dieser Bewegungsvariante beteiligten Eigenschaften. Der Organismus von Linda wurde so irritiert, dass er mit einer Verletzung reagierte und die *Person* Linda verlor ihr ehemals gutes Sprunggefühl und ihre kämpferische Wettkampfeinstellung, sodass sie in Sydney bereits im Vorwettkampf ausschied.

In den beiden besprochenen und kritisch überprüften Artikeln ist aufgefallen, dass die Autoren und Autorinnen SUST et. all. und THALLER et. all. sich (un- ausgesprochen) der wissenschaftstheoretischen Position des *Operationalismus* verpflichtet fühlen. Diese Position scheint mir generell das Wissenschaftsverständnis der (Bio-)Mechaniker widerzuspiegeln. (Ich habe an anderer Stelle bereits darauf hingewiesen, dass ebenso Vertreter der Geisteswissenschaften die gewiss berechnete hohe öffentliche Reputation der Naturwissenschaften zur "Stützung" ihrer Theorien missbraucht haben. Als „*Eleganter Unsinn*“ bezeichnen die Autoren SOKAL und BRICMONT [2001] die Missbräuche und Irrtümer – besonders der postmodernen Kulturwissenschaftler).

Als eine epistemologische Variante des Behaviorismus versucht der Operationalismus alle wissenschaftlichen Begriffe und Größen durch Rückführung auf Messverfahren zu definieren. Das Wesentliche der Messverfahren besteht darin, „dass sie Daten oder Datenkombinationen produzieren, d.h. das Beobachtungsmaterial bereitstellen, das zur Konfrontation der Theorie mit der Erfahrung nötig ist“ (LENK, 1975, 168). In dem Versuch, alle Begriffe durch ein formales Verfahren, das nur Beobachtbares berücksichtigt, zu definieren, besteht „keinerlei Möglichkeit, die eventuell vorhandene Überschussbedeutung (...) eines solchen Begriffs operational zu fassen. Strikte Operationalisten werden dementsprechend die wissenschaftliche Bedeutung auf den Messprozess einschränken und die Überschussbedeutung als 'unwissenschaftlich' oder als nicht erfassbar außer Acht lassen“ (LENK, 1975, 173). Werden nun diese Begriffe in praxisorientierten Fragestellungen als allein gültige akzeptiert (die „richtige Information des Trainers [...] das Was? Wie? und Wann?“ oder für das „effektive Training“ der Astronauten), so kommt es zu einer an einer Messtechnologie orientierten, vom jeweiligen Entwicklungsstand der Messapparatur und der Möglichkeit der mathematischen Modellierung abhängigen Problemlösung, die absolut nicht mit den Fragen der Betroffenen übereinstimmen muss, bzw. müssen die angebotenen Lösungen nicht realisierbar sein. In diesem (biomechanischen)

Wissenschaftsverständnis wird "wissenschaftlich" mit "operational messbar" gleichgesetzt. Die Richtung, in der operationalisiert wird, bzw. die Auswahl der zur Beobachtung "zugelassenen" Daten unterliegt einem hermeneutischen Verfahren und ist vom Vorverständnis (Theorie) des Forschers abhängig und kann nicht aus dem formalen Verfahren des Operationalisierens selbst abgeleitet werden.

„Selbst der strikte Operationalismus gründet sich bei seinem Fundierungsversuch durch Messverfahren auf eine Theorie der Messinstrumente, die unvermeidlicherweise in den Messprozess 'mit eingeht'. Operationale Begriffe sind durch die Theorie der Messinstrumente bzw. durch die Theorie der Messung geprägt“ (LENK, 1975, 176). Durch dieses Verfahren kann sich die Biomechanik in der Beurteilung menschlichen Verhaltens nur auf die Formulierung von einzelnen statistischen Abhängigkeitsaussagen stützen.

Einen erfolgreichen Torschuss im Handballspiel aus der Ballgeschwindigkeit unter Berücksichtigung der biomechanischen Prinzipien des optimalen Beschleunigungsweges und der Koordination von Teilimpulsen zu erklären, wird bei einem erfolgreichen Stürmer nur auf Unglauben stoßen, denn dieser muss gerade das Gegenteil dieser Prinzipien verfolgen, damit der Verteidiger den Wurf nicht schon im Ansatz erkennt (er muss die Kunst der Täuschung und der Lüge beherrschen!). Diese Spielerfahrung und die Kenntnis, bei welchem Verhalten des Stürmers der Verteidiger eingreifen muss, ist aber mit einer biomechanischen Messanordnung nicht fassbar und es wird diese Überschussbedeutung als unwissenschaftlich oder als nicht erfassbar außer Acht gelassen.

Wenn auch die von mir ausgewählten Organismusbegriffe und -theorien jeweils ihre "Schwächen" aufweisen und ebenfalls nicht die ganze Fülle der besonderen Bedingungen und Eigenschaften in ihren lebendigen Relationierungen treffen (s. KANT, 1957; CASSIRER, 1977; MATURANA, 1994 und viele andere mehr), so verweise ich auf die große Möglichkeit, selbst oder in intensiver "face-to-face"-Teilhabe an den Problemlösungen anderer Menschen, an ihrer Lebensgeschichte zu erleben, zu erfahren und zu errahnen, was das Besondere des lebendigen In-der-Welt-Seins ist. „Die Funktion des lebendigen Lebens kann ich nur verstehen, indem ich sie selbst vollziehe, und in dem Maße, in dem ich selbst dieser einer Welt sich zuwendende Leib bin“ (MERLEAU-PONTY, 1966, 99, zit. in: JANICH/WEINGARTEN, 1999, 128).

„Es ist immer der ganze Organismus“, der ganze Mensch mit seiner phylogenetischen und ontogenetischen Vergangenheit, der sich im Kulturkontext „mit Hilfe seiner Beine“ im Labyrinth des Daseins bewegt und so die *Wahrheit der FüÙe*

er-fährt bzw. er-geht. Nur in der Teilhabe an diesen Um-Läufen, Wiederholungen und Widerfahrnissen nehmen wir Einsicht in die Bedeutungen und Eigenschaften von mitlebenden Individuen (Personen) mit ihren ganz spezifischen Identitäten und nur wenn wir unser wissenschaftliches Handeln, Streben und Forschen auf diese Einsicht beziehen bzw. die Produkte dieser Bemühungen an uns selbst erproben oder vorstellbar machen, ganz besonders dort, wo die Vernunft aufgefordert ist, das Da-Sein der Menschen und ihren Bezug, ihr Verhältnis zum Mit-Menschen und zur Umwelt in einen Metalog gemäß den Prinzipien der Adäquatio zu verbessern (als Nachstellung von ermöglichten Einsichten und Erfahrungen), können wir wissenschaftlich begründete Ergebnisse als Antwort auf anstehende Probleme auch verantworten (s.o. „Der Geist geht zu Fuß“). Vor allem in einem Wissenschaftsgebiet, das die (sportlichen) Bewegungen von Menschen beschreibt, erklärt und prognostizierbar macht, stehen uns das größte und das kleinste Labor der Welt zur Verfügung – der "Weltsport" und unser eigener Körper. Die Distanz des Wissenschafters von seinen eigenen Forschungsergebnissen, seinen Modellierungen, Beschreibungen und Darstellungen, seine Abstinenz von den Wirkungen seiner Aussagen (die ihn nicht selbst betreffen), all das erschwert die persönliche Bereitschaft auch Verantwortung für die zu erwartenden Konsequenzen zu übernehmen, weil eine Rückbiegung (Reflexion) der selbst formulierten Aussagen über lebende Systeme auf die eigene Körperlichkeit nicht stattfindet. Menschen, die in diesem Labyrinth der (antwortlosen) Wissenschaft, das nun einem Irrgarten gleicht, gefangen sind, haben auch den Boden unter ihren Füßen verloren und sie schweben, da sie selbst ihre Beziehung zur "Erde" (zur Anziehung, zur Gravitation der realen Realität, zur Natur) verloren haben, irgendwo im Archimedischen Standpunkt, im Niemandsland. Wenn nur mehr das wissenschaftlich beobachtet wird, was als Beobachtungsmaterial messbar ist und der Stützung einer von vornherein festgelegten Theorie, welche die Wahrnehmung der Wissenschaftler selbst und die ihrer Messtechnologie bestimmt, dient, dann können auch die Daten nur (in einem formalen Verfahren) innerhalb dieser Messtheorie zu Aussagen über eine so definierte Wirklichkeit relationiert werden. Dieses Vorgehen wäre durchaus berechtigt, wenn nicht (Ich wiederhole mich nochmals, meine Kritik an dem Wissenschaftsverständnis der Autoren/innen bezieht sich nur auf die nun folgenden Gründe!) die Wissenschaftler in ihren Aussagen (formuliert in operationalen Begriffen) den Anspruch (im Sinne von Verlängerung der beobachteten Regularitäten zur Gestaltung der Zukunft – Erklärung als Prognose für menschliches Verhalten) auch für eine "stumme Realität", für dieses von ihnen selbst ausgegrenzte, eli-

minierte Niemandsland geltend machen, für das sie keine Begriffe haben und in das ihre Methoden nicht "hineinreichen" bzw. sie „keinerlei Möglichkeiten, die eventuell vorhandene Überschussbedeutung (...) eines solchen Begriffs operational zu fassen“, anbieten können. (Wie sind individuelle Eigenschaften von Personen wie Glaube, Hoffnung, Furcht und Liebe – eben all das, was den Mensch zum Mensch macht – in operationalen Begriffen messbar zu fassen?)

So ergibt sich für die vielschichtige, bunte, lebende Natur mit ihrer durch den Menschen zugewiesenen Bedeutungsvielfalt und kulturellen Interpretationsmöglichkeit, mit ihren emergenten (Lebens-)Qualitäten und divergierenden Problemen die Einschränkung (vgl. Simplifikateur, Generalisateur), dass die zu lösenden Probleme nur noch von einer Theorie der Messinstrumente (wissenschaftlich ist gleich operational ist gleich messbar) bestimmt werden (Messinstrumente und Maschinen pflegen keine zwischenmenschlichen Beziehungen). Diese "eindeutigen", widerspruchsfreien Lösungen derartiger – konvergierend gemachter – Probleme stellen aber kaum eine Hilfe für das außerhalb der durch den Operationalismus (der „alle wissenschaftlichen Begriffe und Größen durch Rückführung auf Messverfahren“ determiniert) festgelegten Grenzen liegende Niemandsland dar. Diese ausgegrenzte Realität ist aber ein existentiell wesentlicher (Er-)Lebensraum von Pflanze, Tier und Mensch ( $m + x + y + z$ ). Die "Sicherheit", mit der in diesem Wissenschaftsverständnis die Welt beschrieben wird, erzeugt gerade durch diese "Einfachheit", Überprüfbarkeit (Operationalisierbarkeit) und Fokussierung auf Messdaten, die eine mathematische Modellierung der "Wirklichkeit" überhaupt erst möglich gemacht haben, jene Unsicherheit, (rationale) Lösungen für (emergente) Probleme, die außerhalb dieser "stummen Realität" (für die keine Begriffe "gefunden" wurden), dieser Grenzen erlebt und erfahren werden, finden zu können (ein paradoxes Phänomen in einem so genannten „naturwissenschaftlichen Zeitalter“, vgl. PIETSCHMANN, 1980; DÜRR, 1992; LINDLEY, 1997).

Wir haben es bei dieser Zeiterscheinung mit einem sich selbst aufschaukelnden, rückgekoppelten Prozess zu tun. Die Zunahme des Marktes von irrationalen Angeboten an Filmen, TV-Serien und Literatur mit überempirischen so genannten esoterischen Weltdeutungs- und Erklärungsmodellen sowie "lebenspraktischen" okkulten Hilfestellungen, die auf das Fehlen von Antworten für diesen "Raum des Lebens" zurückzuführen ist, verstärkt den Ruf nach "vernünftigen Lösungen", die aber vorwiegend von Wissenschaften (die hohe Reputation genießen) angeboten werden, die wiederum ganz in diesem "Zeitgeist-Habitus" einer jederzeit berechen- und beherrschbaren Natur aufgehen. So nimmt die Nachfrage

nach "eindeutigen sicheren Hilfen" für eine immer stärker globalisierte Welt (mit Zerfall traditioneller Wertmuster) zu, so dass auch dieser Wissenschafts-Markt wächst, parallel dazu aber, da diese wissenschaftlich begründeten "richtigen Anweisungen" für die Lebenspraxis nur selten befriedigend umgesetzt werden können, flüchten Menschen in eine in sich "logisch" aufgebaute Phantasiewelt (als Ersatz für das Orientierungsvakuum im Niemandsland) und es steigt die Nachfrage nach und der Konsum von "authentischen" Erlebnissen. Es ist interessant zu beobachten, dass sowohl die Halbwertszeiten der Gültigkeit und der Marktpräsenz des wissenschaftlich verallgemeinerten, im wissenschaftstheoretischen Verständnis des Operationalismus produzierten Wissens als auch der irrationalen und irrationalen Diesseits- und Jenseitsdeutungsmuster immer kürzer werden. Im ersten Fall wird mit einem beschleunigten technologischen Fortschritt (in der Erfindung neuerer, genauerer Messgeräte und der Möglichkeit, in PC-Modellen Wirklichkeit *natürlich* zu simulieren) bei gleich bleibender Fundierung der Erkenntnisleistungen und im zweiten Fall im Schaffen von Phantasiewelten durch immer raffiniertere Simulation einer "überempirischen Wirklichkeit", die damit einen "realen Realitätsanspruch" stellt, auf diesen Verlust an Gegenwarts-Bezogenheit reagiert. Eine Variante, auf eine widerspruchsfreie, operational vereinfachte Darstellung der Wirklichkeit zu reagieren, scheint mir auch die Zunahme der Suche nach "Irritationen", nach Störungen einer harmonisierten Weltabbildung durch das Eingehen von Risiken in der alternativen Bewegungskultur zu sein.

In allen Fällen der "Wirklichkeitskonstruktion" ist der Fortschrittsglaube ungebrochen wirksam und die feste Überzeugung der Machbarkeit ungestört vorhanden. Dass sich dieser neue (?) Habitus einer Reduktion des Menschen auf operational bestimmbare Größen und damit einer generellen Vergleichbarkeit (Nutzung) bereits in den Körpern etabliert hat, zeigen Sportler, die ohne Messgerät, das permanent ihre Werte zur Optimierung der physiologischen Funktionen meldet, keine Bewegung zu gestalten vermögen.

In einer Trainingsgruppe (Kajak-Sport) haben sich kürzlich drei Sportler abgemeldet, weil sie aufgefordert wurden, ihre tägliche Trainingsbelastung nicht exakt an den gemessenen, mehr oder weniger pauschalen Wochenwerten zu orientieren, sondern pro Einheit nach Gefühl zu wählen. Sie verlangten eine ganz genau gemessene Vorgabe für jedes Training.

Den in den kritisierten Texten vertretenen Denk- und Verhaltensdispositionen fehlt vor allem eine unmittelbare Rückbeziehung (Re-Flexion) ihrer Aussagen auf eigene Körper-Erfahrung oder auf jene der Mitmenschen, besonders dort, wo

sie die Anwendbarkeit auf *menschliches* Handeln beanspruchen, und es mangelt an einer gewissen Dauerhaftigkeit, um in die Tiefe der Vergangenheit, in die eigene gegenständliche körperliche Auseinandersetzung mit der Mit- und Umwelt vorzudringen, um zumindest eine Ahnung von der *Wahrheit der Füße* (man kann diese auch *Kennerschaft* nennen) in der Gegenwart zu gewinnen, um so die Hypothesen, die Methoden und die Ansprüche zu revidieren (s.o. JORASCHKY, 1983, „*Das Körperschema und das Körper-Selbst als Regulationsprinzip der Organismus-Umwelt-Interaktion*“).

Die symbolische Macht, die sich in diese Körper eingenistet hat, muss, um die (kritisierte) Gewohnheit "gegenständlich" zu machen, verunsichert werden, denn sie ist auf die globale Gleichschaltung und Bewertung der Natur, des Menschen als Individuum ausgerichtet. „Und was ist am leichtesten einsehbar, für alle verständlich: Der Zeigerausschlag auf einer Skala“ (SCHUMACHER, 1979); und was ist allen Menschen einheitlich (oberflächlich) gemeinsam: ihre materielle Basis (trotz physischer Unterschiede).

Alles mit allem gleichmachen heißt allen (Menschen) einen einheitlichen Wert beimessen, heißt widerspruchsfrei Verallgemeinerungen vornehmen zu können, heißt ihnen evidente Qualitäten zuzusprechen und dennoch wird im Nachvollzug jener Lösungen, die wissenschaftlich, operational begründet sind, eine Diskrepanz zur Lebenspraxis erlebt und erfahren, die die Menschen veranlasst, entweder "gleich" zu werden, alles Individuelle, Störende nicht wahrzunehmen, oder in eine Fantasiewelt zu flüchten, in der alle individuellen Eigenschaften einer Person (virtuell) ausgelebt werden können. Diese überempirische Welt ist, so meine These, bedeutend präsenter als es alle traditionell gewachsenen Mythen vordem waren (die wiederbelebt weiterhin anwesend sind), da sie die modernen Kommunikationsmedien zu ihrer Verbreitung nützen können und ihre Botschaften dabei auch dem betreffenden Medium angepasst werden (vgl. LUHAN Mc, 1995). Nur, diesen *neuen* Mythen, die sich unter dem Zeitgeist der globalen Vermarktungspraxis ausbreiten, fehlt im Gegensatz zu den *alten* die "biologische Landschaft", jene fundamentale „Erzählform des Lebens“! Die symbolische Macht, die sich in die Drei-, Zwei- und Eindimensionalität eingeschrieben hat, kann nur in einer Veränderung der Gewohnheiten des Denkens und Handelns gebrochen werden (vgl. THOREAU, 1967), das Problem besteht aber darin, dass die Vereinheitlichung der Welt durch den Verlust alternativer Kulturen, Weltdeutungsmuster und Handlungspraxen (trotz Informations- und Komplexitätssteigerung) die Möglichkeit Lebenserfahrungen zu variieren erschwert. Hinzu kommt, dass der Druck, im Zeitgeist zu leben, der sich über die

Medien ausbreitet, eine Abhängigkeit von diesen Informationsquellen schafft, die kaum mehr den Freiraum bietet, jene tiefen Selbsterfahrungen als Überprüfung des zwei- und eindimensional verdichteten, weltweiten Informationsangebotes in der Darstellung der Oberfläche (vgl. Definition Naturwissenschaft) am eigenen Körper als die letzte authentische Konstante zu machen (das Paradoxe an diesem Ansatz ist, dass sich gerade in diesem Körper die symbolische Macht verwirklicht hat!).

Um-Dressur heißt Irritation, bedeutet sich auf Unsicherheiten einzulassen, der Vielheit von Lebensentwürfen und -bedeutungen konstruktiv, planvoll, wissenschaftlich begleitet Platz zu geben, beginnend mit der Vielfalt in der Gestaltung urbaner und ländlicher Bewegungsräume (Labyrinth, Arenen) bis hin zur Vielfalt künstlerischer Gestaltungsmöglichkeiten. Das Labyrinth des Lebens darf nicht mit einem Messgerät für die funktionalen Größen der Bewegung (das *agens movens*) betreten werden, das die Selbstbeobachtung in der Auseinandersetzung mit dem "Agenten" des eigenen Handelns verwehrt und die Aneignung von Kenntnissen seiner selbst (als notwendige Bedingung der Projektion und Retrojektion), um an den Problemen und Lösungen anderer Anteil nehmen zu können, verhindert. Die Zunahme der Unsicherheit im Umgang mit dem "Fremden" (dazu gehören auch die "Wesen" des Niemandslandes und die Phänomene der "stummen Realität") entspringt aus der bloß oberflächlichen Kenntnis seiner selbst, aus der Orientierung an Daten, an Wissen und Anweisungen, die in ihren praktischen Konsequenzen für eine menschenwürdige Lebensführung nie (empirisch) überprüft wurden.

Die beiden Artikel, an denen ich beispielhaft die "Schwierigkeiten" und "Missachtungen" aufgezeigt habe, reihen sich nahtlos in eine Anzahl ähnlicher wissenschaftlicher Veröffentlichungen ein. Hier scheint mir ein "Wissenschafts-Habitus" wirksam zu sein, der sich widerspruchsfrei (im Gegensatz zu den Bemühungen der Aufklärung!) in den gesamtgesellschaftlichen Habitus einreicht, ja, diesen sogar perpetuiert und Menschen im Glauben an die (absolute) Gültigkeit dieses vereinheitlichten Wahrheitsanspruches belässt und ihre Wahrnehmung, ihr Verhalten und ihr Denken demgemäß ausrichtet (berechenbare Gewohnheiten einübt) und so sie selbst der „schönen neuen Welt“ anpasst (vgl. HUXLEY, 1953).

Ich wundere mich immer wieder, wie es möglich ist, dass in rezensierten Zeitschriften diese Verfehlungen nicht auffallen. Das bringt mich zur Frage, was denn eigentlich die Kriterien sind, nach denen Artikel als veröffentlichungs-

würdig und richtig beurteilt werden (sind doch auch diese Kriterien habitualisiert, da sie ja von Personen vertreten werden). In den besprochenen Fällen können wissenschaftliche Gütekriterien weder auf den Entdeckungs- noch auf den Verwertungszusammenhang bezogen worden sein, denn sowohl der "vor"- als auch der "nach"-wissenschaftliche Zusammenhang wird in den Arbeiten nicht differenziert ausgewiesen, ist aber einerseits implizit (in der Hypothesenbildung) vorhanden und andererseits im Anspruch nach Anwendung (Lernen, Training) in der Praxis beansprucht worden.

Warum ich mich in meiner Kritik so vehement und ausdrücklich auf diese Zusammenhänge beziehe, liegt in meinem Engagement für das Anliegen meiner vorliegenden Studie begründet: Das Verhältnis des Menschen zu seiner **Körper-Natur** und zu den ihn umgebenden **Natur-Körpern** zu beobachten, zu verbessern und eventuell Fehlentwicklungen aufzuzeigen (oder in der Tradition *namhafter Physiker* formuliert: „Verantwortung für die Natur im Dialog mit ihr zu übernehmen“, vgl. HEISENBERG, 1955; WEIZSÄCKER v., C. F., 1974; PRIGOGINE/STENGERS, 1990; DÜRR, 1992). Im Entdeckungszusammenhang entscheidet sich, welche Probleme behandelt werden sollen, welche Fragestellungen richtig sind, die einer Lösung, einer Antwort (in Ver-Antwort-ung) zugeführt werden sollen, und im Verwertungszusammenhang zeigen sich die Wirkungen, die positiven oder negativen Einflüsse auf die Natur – dort findet ihr Schicksal seine Bestimmung! Was sind und worauf beziehen sich dann die Kriterien der Bewertung einer wissenschaftlichen Arbeit als verbreitungswürdig? – Es sind die Kriterien eines "Buchhalters" (s.o. BARTHES, 1969; FOUCAULT, 1974, 7-31; GEERTZ, 1993, 25, 26). Sie beziehen sich auf den Begründungszusammenhang, der vorwiegend auf (formale) Fehler in der mathematischen Beschreibung und Modellierung und auf die Stringenz der in diesen "Theoriegebäuden" kombinierten (Mess-)Daten abgesucht wird, es wird beachtet, ob die operationalen Begriffe mit der Theorie der Messdaten bzw. der Theorie der Messung übereinstimmen. "Wissenschaftlich" akzeptiert wird eine Studie dann, wenn sie operational messbar Daten beinhaltet, die in einem mathematisch (statistisch) gesicherten Aussagesystem kombinierbar sind oder deren Relationierung aus einem Gesetz deduzierbar ist.

Die Fähigkeiten und die Erfahrungen der begutachtenden Wissenschaftler, Fehler insbesondere in jenen Teilen der Artikel auszumachen, in denen die „richtigen Anweisungen“ für die praktische Anwendung aus den (mathematischen) Aussagen im Begründungszusammenhang abgeleitet werden, scheinen nicht in gleichem Maße erlernbar zu sein und daher vorzuliegen wie die "buch-

halterischen" Kenntnisse. Eine in derselben Kürze (die Zeitschriftenartikel haben in ihrer Länge in den letzten Jahren kontinuierlich abgenommen, vgl. LAUXMANN, 1977) vorgetragene Kritik an den bereits reviewten Artikeln würde es sicher nicht schaffen, dieses Defizit an Fähigkeiten und Er-Fahrungen (einer Kennerschaft) (noch dazu schriftlich!) zu beheben, sodass die Einwände auch verstanden, d.h. die formulierten Ansprüche den Verwertungszusammenhang betreffend auf eine er-/ge-lebte Praxis bezogen re-flektiert werden könnten (der Habitus ist auch in der Verkürzung des "Schriftkörpers" anwesend).

### **Ergehungen im Labyrinth der Künste – Anregungen zur Sicht auf die Welt**

Wie erfahren, beschreiben und gestalten Kunst schaffende Menschen diese kulturspezifische (abendländische) Wahrnehmung der lebenden Natur, die sich in der Formulierung von GALILEI – „alles messen, was messbar ist und messbar machen, was nicht messbar ist!“ (was er selbst nur auf den Bereich der Physik bezogen hat!) – ausdrücken lässt. Jene mit Beginn der industriellen Revolution sich etablierende neue symbolische Macht lässt sich auch im Habitus der literarischen Figur auffinden. Zum idealtypisch überzeichneten Vertreter einer im Lebenskontext aufgehenden Person wie z.B. Goldmund, die ihre Wahrnehmungen und Erlebnisse in Bilder und Skulpturen übersetzt, und zum streng der Ratio verpflichteten Asketen, Narziß, gesellt sich eine literarische Figur, die sich künftig immer stärker gegenüber dem mehr oder weniger gefühlsmäßigen, kreativ gestaltenden, spontan seine Wünsche und Sehnsüchte lebenden und dem kontemplativ streng (dogmatisch) den Regeln der geistigen Bruderschaft gehorchenden Individuum zu behaupten weiß. Es ist der technologiegläubige, die Natur beherrschende, kühl berechnende, emotionslose "*Homo faber*". Der "*Homo ludens*" als Vierter im Bunde der idealtypischen Zeitgenossen einer (abendländischen) Kulturtradition (Kunst, Wissenschaft/Glaube, Technik, Spiel/Sport) hat sich, nachdem er vormals stark unter dem "Einfluss" von Goldmund stand, stärker Narziß und letztlich dem "*Homo faber*" zugewandt.

Ich habe hier lediglich stellvertretend für eine ganze literarische Gattung diese Figuren ausgewählt und möchte darauf verweisen, dass sich diese Prototypen einer Weltwahrnehmung, -deutung und -gestaltung schon sehr früh in fast allen Mythen auffinden lassen (vgl. der "Techniker" Dädalos in der griechischen Mythologie oder Enhil im Gilgamesh- Epos, der das "Vorläufermodell", den Prototypus der Arche Noah konstruierte). Wie sind Wissenschaftler, Techniker, allge-

mein Personen, die sich eine Verbesserung der Welt mittels einer fortschreitenden technologischen Nutzung der Naturressourcen versprechen, literarisch (überzeichnet) dargestellt worden? Der „*Homo faber*“ als ein typischer Vertreter dieses Fortschrittsmythos wird von Max FRISCH (1957) als ein Mensch beschrieben, der mit seiner nüchternen, rationalen Einstellung zur Natur in der Bewältigung seiner zwischenmenschlichen Beziehungen (mit seiner eigenen Tochter und ihrer Mutter) in Konflikt gerät, der zwar in seiner technischen Kompetenz und im Umgang mit Zahlen Sicherheit beweist, aber unsicher ist im Umgang mit lebenspraktischen, emotionalen Problemen, die er "berechnend" zu kontrollieren versucht. Er ist ständig in verschiedenen Ländern unterwegs, um seine Tätigkeit als Techniker in den Dienst des Aufbaus einer Maschinen-Welt zu stellen. So ist er, meiner Meinung nach, ein "Vorbote" einer globalisierten Welt, die der "Logik" der Maschine angepasst und nach dem Nutzen der Energietransformation bewertet wird.

Dass ich diesen Roman unter dem Vorurteil meiner kritischen Position gegenüber der Reichweite wissenschaftlicher Aussagen und der Übertragbarkeit der Gültigkeit von "eindeutig beweisbaren" kausalen Zusammenhängen in der Welt lebloser Materie (K1) auf die Vielfalt, Widersprüchlichkeit individueller Gestaltungskraft des Lebendigen (K2, K3) bis hin zur Erklärung und Prognose menschlichen Verhaltens (mit seiner Sonderstellung in der Natur, K4) gelesen habe, kann dennoch nicht ganz die Koheränz („gleiche Wellenlänge und Schwingungsart“) erklären, mit der FRISCH mein "Vorurteil" mit seinen Worten bestätigt (ist ein Wahres daran?). Ich fühle mich von ihm in sein Buch, seine Ideenwelt eingeladen (s.o. NITSCHKE, 1973, wie in Bilder in perspektivischer Betrachtungsweise inkorporiert), seine Sätze, die keinen Anspruch auf wissenschaftliche Aussagekraft, auf generelle Gültigkeit stellen, haben es vermocht, in mir ein Beziehungsbündel zwischen seiner "Sicht der Dinge" und meiner Ahnung derselben als Wissenschaftler und praktisch tätiger Mensch zu aktivieren und herzustellen.

„Ich mache mir nichts aus Romanen – sowenig wie aus Träumen (...)“ (FRISCH, 1957, 19, er lässt den *Homo faber* in der Ich-Form erzählen): „Ich schätze Schach, weil man stundenlang nichts zu reden braucht. Man braucht nicht einmal zu hören, wenn der andere redet“ (30). „Ich sehe auch keine versteinerten Engel (...) auch keine Dämonen, ich sehe, was ich sehe: die üblichen Formen der Erosion“ (31). „Warum soll ich erleben, was gar nicht ist?“ (32). „Unser neuer Freund, Musiker aus Boston, (...) konnte nicht fassen, dass wir uns nicht für Ruinen interessierten“ (56). „Menschen sind komisch! Ein Volk wie diese

Maya, die das Rad nicht kennen und Pyramiden bauen“ (58). „(...) ein Volk, das einfach aufbricht und seine Städte (unzerstört) verlässt, einfach aus Religion weiterzieht“ (59). „Der Kalender errechnet das Sonnenjahr, laut Ruinen-Freund, auf 365,2420 Tage, statt 365,2422; trotzdem brachten sie es mit ihrer Mathematik, die man anerkennen muss, zu keiner Technik und waren daher dem Untergang geweiht“ (60). „Ich platzte nur, wenn Moral sich über meine Tätigkeit äußerte. (...) der Techniker als letzte Ausgabe des weißen Missionars, Industrialisierung als letztes Evangelium einer sterbenden Rasse, Lebensstandards als Ersatz für Lebenssinn“ (69). „(...) und wie immer, wenn man mit Laien darüber redet, galt es, allerlei kindische Vorstellungen vom Roboter zu widerlegen, das menschliche Ressentiment gegen die Maschine, das mich ärgert, weil es borniert ist, ihr abgedroschenes Argument: der Mensch sei keine Maschine. Ich erklärte, was die heutige Kybernetik als INFORMATION bezeichnet: unsere Handlungen als Antworten auf so genannte Informationen, beziehungsweise Impulse, und zwar sind es automatische Antworten, größtenteils unserem Willen entzogen, Reflexe, die eine Maschine ebenso gut erledigen kann wie ein Mensch, wenn nicht sogar besser“ (103). „(...) weil sie, die Maschine, nichts vergessen kann, weil sie alle eintreffenden Informationen, mehr als ein menschliches Hirn, erfassen kann, in ihre Wahrscheinlichkeitsansätze einbezieht. Vor allem aber: die Maschine erlebt nichts, sie hat keine Angst und keine Hoffnung, die nur stören, keine Wünsche in Bezug auf das Ergebnis, sie arbeitet nach der reinen Logik der Wahrscheinlichkeit, darum behaupte ich: Der Roboter erkennt genauer als der Mensch, er weiß mehr von der Zukunft als wir, denn er errechnet sie, er spekuliert nicht und träumt nicht, sondern wird von seinen eigenen Ergebnissen gesteuert (Feed-back) und kann sich nicht irren, der Roboter braucht keine Ahnung“ (104). „(...) es ist keine Erholung für mich, wenn nichts läuft, und alles Ungewohnte macht mich sowieso nervös“ (105). „(...) ich habe aber keine Lust, davon zu sprechen (Skulpturen im Louvre, *Zusatz von mir*), und sagte lediglich, dass Skulpturen und Derartiges nichts anders sind (für mich) als Vorfahren des Roboters. Die Primitiven versuchten den Tod zu analysieren, indem sie den Menschenleib abbilden – wir, indem wir den Menschenleib ersetzen. Technik statt Mystik!“ (107). „Manchmal wird man weich, aber man fängt sich wieder. Ermüdungserscheinungen! Wie beim Stahl. Gefühle, so habe ich festgestellt, sind Ermüdungserscheinungen, nichts weiter, jedenfalls bei mir“ (128). „Ihre stete Sorge, ich nehme sie nicht ernst, war verkehrt, ich nahm mich selbst nicht ernst (...)“ (152). „Ich schätze es Gewissheit zu haben. Wenn sie einmal da ist, dann amüsiert sie mich fast“ (166). „Ich rechnete im Stillen (...) pausenlos, bis

die Rechnung aufging, wie ich sie wollte: Sie konnte nur das Kind von Joachim sein! Wie ich's rechnete weiß ich nicht; ich legte mir die Daten zurecht, bis die Rechnung wirklich stimmte, die Rechnung als solche“ (170). „Alle Frauen haben einen Hang zum Aberglauben (...). Sie redeten von Mythen, wie unsereins vom Wärmesatz, nämlich wie von einem physikalischen Gesetz, das durch jede Erfahrung nur bestätigt wird. (...) Ohne Verwunderung. Oedipus und die Sphinx, auf einer kaputten Vase dargestellt in kindlicher Weise, Athene, die Erinnyen beziehungsweise Eumeniden, und wie sie alle heißen, das sind Tatsachen für sie; (...)“ (199). „Diskussionen mit Hanna – über Technik (laut Hanna) als Kniff, die Welt so einzurichten, dass wir sie nicht erleben müssen. Manie des Technikers, die Schöpfung nutzbar zu machen, weil er sie als Partner nicht aushält, nichts mit ihr anfangen kann; Technik als Kniff, die Welt als Widerstand aus der Welt zu schaffen, beispielsweise durch Tempo zu verkürzen, damit wir sie nicht erleben müssen (Was Hanna damit meint, weiß ich nicht). (...) Du behandelst das Leben nicht als Gestalt, sondern als bloße Addition, daher kein Verhältnis zur Zeit, weil kein Verhältnis zum Tod. Leben sei Gestalt in der Zeit“ (239).

FRISCH beendete diesen Roman vor ca. einem halben Jahrhundert. Wir finden den „*Homo faber*“ jeden Tag in den elektronischen und den Printmedien, auf den Universitäten und besonders dort, wo er immer dringender "gebraucht" wird, in der Ökonomie – sein Habitus hat sich schärfer profiliert, seine technischen Möglichkeiten haben sich verbessert – zum selben Zweck: Menschen diesem Habitus, dieser symbolischen Macht anzupassen, sie auf ihre Nützlichkeit reduziert widerspruchsfrei für das "Prozess-Management" zur Kapitalkummulierung berechenbar zu machen.

Heute in einer Tageszeitung unter „Expertenkommentar“ zum „Entwerfen, Steuern, Integrieren und Optimieren von Unternehmensabläufen – kurz Business-Prozessmanagement genannt“ (KASPARI, 2004, 11): „Unternehmensprozesse designen, diese implementieren und schließlich im Controlling messbar machen – das sind die wesentlichen Aufgaben für effizientes, modernes Prozessmanagement. Denn nur was auch gemessen wird, lässt sich verbessern (mitmenschliche Beziehungen aber beispielsweise in einem Betrieb nicht, diese sind nicht operationalisierbar, *Zusatz von mir*). (...) Die Neueinführung oder Optimierung bestehender Informationstechnologiesysteme schließt meist daran an (an das Design, *Zusatz von mir*). (...) Diese Messung erfolgt dynamisch und unmittelbar durch Koppelung mit den produktiven IT-Systemen. (...) Damit lässt sich ein Set von unternehmensspezifischen Kennzahlen definieren und einfach visualisieren. Geschäftsprozesse werden so transparent durch automatisch generierte

Modelle der realen Abläufe (das erinnert mich wiederum an die besprochenen Artikel, dort ging es um Modellierungen menschlicher und nicht marktwirtschaftlicher Bewegungen, die aber auch Menschen betreffen, *Zusatz von mir*). (...) Die Informationstechnologie dient insgesamt als Mittel zum Zweck – und der liegt in der Erfüllung betriebswirtschaftlicher Ziele.“ In den wirtschaftlichen Konkurrenzsystemen scheint etwa Ähnliches zu gelten wie im privaten Bereich, das Werben um soziale Akzeptanz: wer sich schneller die neuesten, letzten technischen Errungenschaften angeeignet hat oder glaubt einen Vorteil gegenüber den Mitkonkurrenten zu haben, ist ihnen "voraus" (diese Sichtweise dürfte in einem eschatologischen, darwinistischen Weltbild besonders stark vertreten sein). Die "sozialdarwinistische Theorie" beruft sich nicht zu Unrecht auf die Gültigkeit dieser These im Tierreich (s.o.).

Der Sport mit seinem globalisierten Labyrinth hat auch seinen Beitrag zur Habitualisierung dieser Prozessoptimierung beigetragen und in seinen "Betrieben" die dafür notwendigen selbstverständlichen Gewohnheiten dressiert. (Das erinnert mich ganz an die Kritik der „Neuen Linken“ – vielleicht hat MARX mit seiner Philosophie, seiner Weltdeutung in einigen Bereichen Recht behalten; die Mittel und Strategien der kapitalistischen Welt sind aber viel diffiziler geworden; es macht uns nämlich neuerdings "Spaß" und ist ein "individuell gestaltetes Erlebnis", uns in die [Maschinen-]Logik im Dienste der Kapital- und Ressourcennutzung einzuordnen; vgl. HUXLEY, 1953.)

Läufer sprechen von Lauferlebnissen, vom Spaß an der Bewegung und orientieren sich dabei fast ausschließlich an den am Körper getragenen Messgeräten, welche die beste Prozessoptimierung (zumindest eines physiologischen Parameters der aerob-anaeroben Leistungsschwelle) bei genauer Befolgung der programmierten Daten garantieren. Ihre Wahrnehmung, ihre Kontrolle ist fixiert auf diese extravagant designten Displays. Alles, was die optimale Funktion stört oder irritiert, wird ausgeblendet und vermieden: die alte Frau, der man über die Straße helfen sollte, ein bunter Schmetterling am Wiesenrand, die Wärme am sonnigen Hang, der Schweiß im Nacken, der Partner mit seinen Empfindungen – Freude, Angst –, die eigenen Gedanken an den Sinn dieser Bewegungen, auch das "Schnabeltier" (s.o.) wird übersehen. Paradoxe Erscheinungen, welche die Aneignung eines konstanten, zur Überprüfung in einer Zahl ausgedrückten Zustandes (der für "Er-Leben" stehen soll?) stören und den Läufer in Widerspruch zu den einprogrammierten Daten seines Messinstrumentes bringen, müssen aus der Wahrnehmung ausgeblendet werden.

Jetzt erst gilt der ADORNO-Satz vollständig (1973, 43, über den Sport als Reich der Unfreiheit, in: CAYSA, 1997), nicht nur mehr im übertragenen Sinn – „der Sport ähnelt den Leib tendenziell selber der Maschine an“, weil dieser selbst die „richtigen Anweisungen“ für sein „effektives Training“ von Maschinen-Modellen übernommen hat, sich von außen *regelt* und *ansteuert* gemäß des Zweckes, der Funktion des Gerätes.

Die Mittel und Zwecke sind jederzeit im Interesse des jeweils herrschenden Marktes, der Ideologie, der Weltanschauung und Religion etc. verwendbar, denn die Gewohnheit, sich als hochtechnisch modellierte Maschine zu "verhalten", ist bereits hochgradig verkörpert, so dass diese mathematischen Darstellungen bald den Menschen in seiner "Ganzheit" erfassen können. Und dennoch, es meldet sich immer wieder das ungeheure Potential der menschlichen Möglichkeiten, der Sinnentfaltungen und Sinnlichkeiten, der zu verwirklichenden guten und schlechten Prädispositionen, der kulturellen, künstlerischen Gestaltungsformen, der wissenschaftlichen Weltentwürfe als individuelle Wünsche und Bedürfnisse, die sich immer über ein Gefühl der Leere, des Defizits bemerkbar machen (eine Störgröße für die Wirtschaft) und nach Erlebnismöglichkeiten der Erfüllung dieses Mangels suchen lassen. Die bereits habitualisierten (kapitalisierten) Gewohnheiten reduzieren die Vielfalt der Möglichkeiten der "Erfüllung", aber man glaubt diese durch vermehrte (Lauf-)Wiederholungen mit besseren, neuen Mitteln der Technik doch noch zu finden: eine unendliche Konsum-Geschichte!

Dem schnittig designten elektronischen Minicomputer am Handgelenk (mit dem integrierten Mini-Joystic) werden jene Daten eingegeben, die den Menschen dann in Bewegung setzen, seine Muskeln "ansteuern" und über ein funktionales Informationsdisplay wird abgelesen, ob man sich dabei "wohl fühlt", ob es Spaß macht und Sinn erleben lässt. Damit signalisieren sie, die Läufer, ihre Zugehörigkeit zu einer In-Bewegung, die an den "Fort-Lauf" glaubt. „Derartige Avantgardesysteme für den Arm erfreuen den Homo ludens in uns, sorgen für Gesprächsstoff und schaffen ordentliche Distinktion. Technologiefreundlich tauchen, Drachen fliegen, Ultramarathon trainieren – Besitzern solch elaborierter sportiver Messinstrumente traut man einiges zu. Wenn das kein Imagegewinn ist“ (STANDARD, RONDO, 07. Mai 2004, 16). Wie geschickt Unternehmenskommunikatoren daran arbeiten, die eigentlichen Botschaften zu verbergen und den Käufer zu versichern und nur seinen individuellen, natürlichen Bedürfnissen entgegenzukommen, geht aus diesem Zitat hervor (vgl. stimulierende Kontrolle, FOUCAULT, 1976). Zeitgenössische "Sprachverwandler" (ein

eigenes Gewerbe, spezialisiert auf Unternehmenskommunikation) schaffen es, ihre Botschaften in die Gewohnheiten der Wahrnehmung und Bewegung, ja, sogar in das Lebensgefühl der Nutzer dieser Hochtechnologie einzu-reden. Das rhetorische Mittel des Euphemismus gehört zu ihrer Standardausrüstung, mit deren Hilfe sie die Dinge nicht mehr beim Namen nennen, sondern ihnen eine positive Konnotation unterschieben und so die wichtigste Bedeutung zu-dichten (ich fürchte, dass dieses Mittel im Kampf um Anerkennung der wissenschaftlichen Reputation auch in der "Produktionsstätte" von Wissen bereits Verwendung findet; in einem bestimmten Kontext lesen sich Formeln wie Werbe-Spots für das "Ding" *Wahrheit*).

Ich nehme an, dass sich bereits ein kollektives Bewusstsein etabliert hat, zu dem auch eine Handlungspraxis im Sport beigetragen hat, die sich an Anweisungen aus einem Wissenschaftsbetrieb, der sich dem Operationalismus verpflichtet fühlt, orientiert hat und sich in den Körpererfahrungen der Individuen widerspiegelt, ihnen "Sinn" im Handeln verleiht, sie gesellschaftsfähig macht und sie gleichzeitig aber auch auf die Bedeutung, den Zweck, ähnlich der Funktion einer Maschine reduziert. Individualität wird uniformiert, wie einst repressive Kontrolle zur stimulierenden wurde, sodass "soziale Distinktion" sich durch den Besitz der neuesten Kreation (Design, Optionen) von Technikprodukten ausweist. Wenn ich nun nochmals wesentliche Kritikpunkte an den beiden besprochenen Artikeln (SUST et. al., 2003, THALLER/SUST, 2003) den zuletzt formulierten Aussagen nachreihe, so dient dies sowohl der Bestätigung derselben als auch dem Versuch, die Beziehung von Wissenschaft und gesellschaftlicher, politökonomischer, kultureller Praxis verstärkt hervorzuheben (diesen Zusammenhang möchte ich im nächsten Kapitel über die Wirkungen der Globalisierung besonders herausarbeiten).

Die hohe Akzeptanz mathematischer Modellierungen der so genannten Wirklichkeit ist zum einen auf deren Eindeutigkeit und Widerspruchsfreiheit (in der modellierten "Realität" bzw. im Experiment – nicht in der Wirklichkeit außerhalb der experimentellen Situation!) zurückzuführen und zum anderen auf deren relativ leichte Nachvollziehbarkeit – insofern, als diese Modelle bereits in ihrer formalen Aussagenlogik, in ihrer "Verrechnungs-Argumentation" zu verstehen sind, ohne dass die vielfältigen (teils paradoxen) Erfahrungen in zahlreichen Umläufen im Labyrinth der gegenständlichen Welt bzw. der Lebenspraxis gemacht werden müssen (vgl. was ist am leichtesten einzusehen, nachzuvollziehen? – „der Zeigerausschlag auf einer Skala“). Aber gerade diese "Eindeutigkeit", diese einfache (auf formaler Ebene) Nachvollziehbarkeit und Wider-

spruchsfreiheit verrät dem Kenner, dass diese Wissenschaftler nur eine "oberflächliche Kenntnis" der Phänomene haben und ihre Professionalität sich in der sicheren Anwendung formaler Mittel ausweist. Und diese "Professionalität" ist der Gütemaßstab, sind die Kriterien, nach denen die fachspezifische, dem Operationalismus verpflichtete, wissenschaftliche Gemeinschaft diese Veröffentlichungen beurteilt und die Leistungen ihrer Mitglieder akzeptiert. Es sind nicht die Anwendungsmöglichkeiten für und die Wirkungen dieser Modellierungen auf und in konkreten menschlichen Handlungsfeldern, schon gar nicht differenziert nach verschiedenen Kulturtechniken (Sport, Arbeit, Kunst etc. – obwohl dieser Anspruch nach Praxisbezug fast immer gestellt wird – diese "Evaluierung" ist auch mit demselben Theorie- und Methodenverständnis nicht zu leisten). Wenn dagegen diese Wissenschaftler aufgefordert werden, in einer unmittelbaren "3D-face-to-face"-Beziehung ihre modellierte, simulierte Wirklichkeit konkret in „gewünschte Zielleistungen“ als Soll-Wert (aus vermessenen Ist-Werten abgeleitet) umzusetzen und die formulierte Prognose (als Nachweis der Gültigkeit der Erklärung auch in der Zukunft) sichtbar zu machen, wird entweder die "sportliche" Handlung so verändert, dass sie nicht mehr der menschlichen Lebenspraxis entspricht, oder diese Konfrontation wird einfach verweigert, um das Selbstverständnis ihrer Ansprüche nach Bedeutung der wissenschaftlichen Erklärung, abgeleitet aus den Gesetzen der Mechanik für die menschliche sportliche Wirklichkeit, nicht zu verunsichern. Ihre "Sicherheit" ist darüber hinaus auch dann gefährdet, wenn sie sich selbst in ihrem Erkenntnisprozess, in ihrer Beziehung als Subjekt zum erforschenden Objekt, thematisieren und wenn sie ihre (Maschinen-)Modelle an der Wirklichkeit erfahrbar machen sollten.

Ein Weg, dieses Wahr-Haben und Wahr-Sein der Welt als ein Entweder-Oder ohne Übergänge und Verästelungen der Lebenswege, ohne Zwischentöne, ohne "nutzlose" Forscherneugierde aus der Erstarrung zu lösen, ist neben dem vorgestellten Dialog zwischen *Körper-Natur* und *Natur-Körper* die Hinwendung und Auseinandersetzung mit Werken der Kunst. Kunst und Mythen sind Darstellungen, die uns die Welt mit „anderen Buchstaben“ mitteilen (vgl. PICHT, 1993). PLATON verwendet den *Dialog* als ein Kunstmittel, um in Gesprächen seine Philosophie darzustellen und so, „das dialogische Verfahren nicht mehr hinreicht, um etwas gleichwohl Gesehenes zu sagen (ist es) – der Mythos“ als zweites Kunstmittel, das er einsetzt (WEIZSÄCKER v., C.-F., 1995, 432).

Ich verwende den *Dialog* als Kunst-Griff, um all das, was sprachlich schwer zu vermitteln ist, in mir selbst zu spüren und zu artikulieren und im Mit- und Nach-

Tun in vorgeformten Bewegungswelten dieses in anderen verleiblicht, quasi "per pedes", wahrzunehmen, um die Phänomenalität der Phänomene zu begreifen. Vom Mythos als überempirische Wirklichkeit, als Erzählung wird dasjenige leicht verstanden, was alle Mythen in ihrem Ur-Grund verbindet – das sind die Erfahrungen unserer Vorfahren, die sie in der „biologischen Landschaft“ gemacht haben (vgl. BURKERT, 1998).

Mythen, Künste, Wissenschaften und die *Wahrheit der Füße* sind Quellen der Welterfahrung, -deutung und -erkenntnis, sie sind unterschiedliche Erzählweisen zur Begründung und Rechtfertigung unseres Daseins und unserer Wirkungen auf die Natur und in der Kultur. Die *Wahrheit der Füße* ist der Erde und ihren Organismen am nächsten und ihrer Matrix und Struktur am ähnlichsten, sie ist Basis und letztes Korrektiv der anderen drei Deutungs- und Ausdrucksweisen des menschlichen Geistes, der Produkte seines Denkens – der Kultur. Diese Wahrheit bedient sich des "Kunstmittels" des "Dialogs der Körper", sie ist daher nur schwer in körperlosen, unbelebten "Symbolen" und Zeichen (ein- und zwei-dimensional) mitzuteilen, zu vermitteln und einzusehen. (Der Schatten des Baumes am Boden gibt keine Auskunft über den Geschmack der Früchte, die er trägt.) Die *Wahrheit der Füße* muss daher von jedem Individuum immer wieder neu in seiner Ontogenese im Ur-Labyrinth des Lebens erfühlt, erfahren, "ertanzt" werden, "indem der Geist zu Fuß geht". Diese Wahrheit ist in jeder Zelle unseres Körpers protokolliert, sie "erzählt" die Geschichte der Menschheit, die in Umläufen, in Dialogen von Innen mit Außen als Ahnung, als diffuses Wissen vergegenwärtigt werden kann. Sie kommt zu Hilfe, wenn es Not tut die *Welt* in ihrem Zusammenhang zu begreifen und eventuell auch die Ursache ihres Zerfalls zu er-spüren und dabei, sich selbst beobachtend, zu staunen und über diese Fähigkeiten zu reflektieren; sie hilft den Gegensatz von „Ratio (contra) und Emotionalität“ aufzuheben; sie kann eine Brücke zwischen Natur- und Geisteswissenschaften sein. Der Prozess des Sichtbarwerdens dieser in der Vergangenheit erworbenen Ausstattung zum Verhalten in der Welt als Potential gegenwärtigen Antwortverhaltens kann von Kennern gestaltet werden und in einer Kette ununterbrochener Traditionsbildung kann dieses Wissen über die Gestaltung des Dialoges und der "Vorformen" der Wahrnehmung seiner selbst weitergegeben, ergänzt und verbessert werden.

Werte Leserschaft, vergegenwärtigen Sie sich noch einmal das Verhalten eines Springspringers, der nur deshalb seine Bewegungen in der Luft gemäß seiner Körperposition und den Luftströmungsbedingungen so koordinieren kann, dass er einen Gleitflug zustande bringt, weil er ein sehr altes (nach meiner oben formulierten Annahme 408 Mil-

lionen Jahre altes) Verhaltensmuster im Training durch entsprechende Herausforderungen aktiviert hat („Muster, zeig dich!“), das in der Evolution zum Menschen einmal von Bedeutung war – in der Zeit, als ein Vorläufer von Mensch und Fisch diese Dispositionen im Wasser benötigte. Kürzlich (laut der Zeitschrift SCIENCE vom 06. April 2004) haben US-Forscher beim Vergleich der Genome von Mensch, Maus, Ratte, Huhn, Hund und Fisch „ultrakonservierte Regionen“ in jenen Anteilen der DNA gefunden, die scheinbar funktionslos sind und als genetischer Müll bzw. als Junk-DNA bezeichnet wurden. Diese „ultrakonservierten Gene“ haben sich in 400 Millionen Jahren (!) fast nicht verändert – damals lebte der gemeinsame Ahn von Fisch und Mensch. Es wird vermutet, dass diese Regionen bei der Regulation (s.o.) aktiver DNA (in deren Nähe sie liegen) eine wichtige Rolle spielen. Als ich diese "Botschaft" gelesen habe, wurde ich in meiner Annahme bestärkt, dass es möglich sein könnte, hier und jetzt in der Gegenwart die Vergangenheit unserer Natur so *herauszufordern* (vgl. Strukturelle Körpererfahrung, PEYKER, 1988), dass sie sich in zweierlei Gestaltung offenbart: einerseits in der Art und Weise, wie Organismen (so auch der Mensch) bestimmte Probleme wie z.B. Verhalten im freien Flug lösen und dabei auf genetische Prädispositionen zurückgreifen, die über entsprechende Genregulationen unsere Wahrnehmung, kognitiven Prozesse und Funktionen steuern und andererseits können gemäß der Widerspiegelungstheorie (s.o.) die Problemsituationen, die vorgegeben werden, um dieses „ultrakonservierte“ Bewegungsmuster auszulösen, einen Hinweis auf die Raum- und Zeitstrukturen der "damaligen" Zeit (vor 400 Millionen Jahren), das Ur-Natur-Labyrinth geben. Denn nur in dieser Kohärenz ist ein Überleben möglich gewesen, indem Lebewesen und materiale Umwelt (*K1*, *K2*) und Organismen untereinander (*K3* – Leben erkennt Leben) sich in jahrmillionenlangen Abstimmungsprozessen einander ähnlich machten. Dieses Wissen um eigene und fremde Problemlösungskompetenz und die Fähigkeit darüber zu reflektieren (im altgriechischen Sinne des „Erkenne dich selbst!“), diese Welt zu rekonstruieren, nenne ich die *Wahrheit der Füße*. Am Anfang steht dabei die konkrete Erfahrung (geleitet durch eine Hypothese, die sich aus impliziten Wissensanteilen unserer Naturvergangenheit, dem Apriori der Welterkenntnis, aus implizitem und explizitem Wissen eigener Erfahrungen der Ontogenese und aus explizitem Wissen der Kulturtradition zusammensetzt), die im Prozess der Problemlösung (Adaptation, Variation, Versuch-Irrtum) zu einer Gewissheit, einer Theorie führt, die nun zur Konstruktion eines "**Modells für**" zur Erklärung experimentell genutzt werden kann. Ähnlich verhält es sich mit dem Beginn eines *Verstehens*prozesses, denn erst die Irritation, konkret erfahren als Störung von selbstverständlich Verstandenem, macht einen darauf aufmerksam, dass Vermutungen darüber angestellt werden müssen, wie und ob nun ähnliche irritierende Situationen in und zu ihrem Kontext, in welchem sie auftauchen, relationiert werden sollen. Es ist meist ein Staunen, dass die Neugierde als Motor des Hinterfragens weckt. So habe ich mir auch die Frage gestellt, was wohl PLATON so in Erstaunen versetzte (bzw. seine Neugierde weckte), dass er eine Vermutung darüber anstellte, dass es eine vorgeburtliche Welt gibt, aus der wir ein Wissen in diese Welt "mitnehmen" (s.o.).

Die *Wahrheit der Füße* findet ihren Zugang zu den Mythen, zu den Künsten, den Wissenschaften leichter, wenn die "Füße eine Zeit lang in den Schuhen des anderen gehen" (um des Ich im Du bzw. des Du im Ich gewahr zu werden), wenn Menschen in diesem Um-Gang einen Perspektivenwechsel (Gestaltswitch) vornehmen und im empathischen Einfühlen in den Nächsten sich selbst in ihrer Weise der Welterfahrung beobachten lernen. Es ist eine andere Art und Weise des "Außer-sich-Seins", ähnlich grenzwertigen Erlebnissen, aber mehr dem Alltag zugeordnet, bewusster auf Verstehen dieses Prozesses von Projektion und Retrojektion angelegt; es ereignet sich im Einlassen auf die Erfahrungen, Erlebnisse sowie die Erkenntnisse von gläubigen, mythisch verankerten Personen und künstlerisch und wissenschaftlich tätigen Menschen; diese Wahrheit ist die Klammer, die "Harmonia", die die unterschiedlichen ethischen, ethnischen und mentalitätsgeschichtlichen Seins- und Erkenntnisweisen der Menschen auf fundamentale Weise (als Struktur hinter den Strukturen) verbinden könnte.

Andererseits können die "Füße" nur jener Wahrheiten gewiss werden, die sie (barfuß oder in den Schuhen des anderen) er-gehen, und über jene Orte eine Aussagen machen, die sie betreten können. Das Individuum gewinnt dabei in der bewegten Kommunikation mit diesen Orten ein Wissen sowohl darüber, was in ihm selbst organisch und mental abläuft, als auch über das, was es selbst bewirkt. Was darüber hinaus-geht, über seine er-geh-baren Wege, kann dem Individuum nur durch Berichte zu-kommen. Nur mittels jener Fähigkeiten, die den Mensch zum Menschen machen, kann die dreidimensionale Welt in Berichten versprachlicht werden und als Bericht auch Inhalte des menschlichen Geistes transportieren – in den Mythen, den Künsten und den Wissenschaften.

Ich muss mich auf diese "intellektuellen Fähigkeiten" im kommenden und vielleicht letzten Kapitel verlassen, wenn ich zurückkehrend zum Beginn meiner "Berichte" in diesem Buch nochmals die beschleunigten Wachstumsraten in fast allen Bereichen der Ressourcennutzung (der *Körper-Natur* und des *Natur-Körpers*) aufzeige und in diesem "Fortschritt" einen Grund für die ökologische Krise dieser Welt sehe. Um in der Metapher des Labyrinths zu bleiben: ich nähere mich in meinem Buch – im Schreiben, und Sie, wer te Leser und Leserinnen, im Leseprozess – langsam, noch rückblickend dem Ausgang, der auch gleichzeitig der Eingang ist, an, aber nunmehr – in dieser langen Zeit des Be-Fassens mit dem Thema, das im Zentrum meiner Umläufe steht –, bin ich ein anderer (auch Sie?) geworden, mit einem Zuwachs an Einsicht, Erfahrung, Wissen und Selbstkenntnis und wesentlich auch an Fähigkeit und Engagement, um über mein eigenes Verhältnis zum fokussierten Aufgabenbereich und der Verknüpfung (Relationierung) von Eigenschaften, von Phänomenen und damit der Erweiterung der Hypothesen (Theorien) der Wahrnehmung (Beobachtung) zu reflektieren. Die Denkmuster, die sich dabei ergeben, können zu einem verinnerlichten, mentalen Pendant zur er-lesenen

Struktur der schriftlich fixierten Über-Legungen (legere: lesen) werden. Erinnern Sie sich werter Leser und Leserinnen: Wie Sie diese Wörter, diese Sätze aufnehmen und verstehen, wie Sie diese strukturierten Einsichten zu Ihrem individuellen Muster der Wahrnehmung, Beschreibung und Erklärung bzw. Ihrem Verstehen in Beziehung setzen, kann ich nicht bestimmen.

Ihr Akt des Lesens schafft eine ganz besondere Beziehung auch zu mir als Autor und zu meinen Aussagen über andere Menschen und über die Kultur, mit und in der wir leben, mit ihren Gütern (aus der Kunst, den Mythen, den Wissenschaften, der Technik etc.). Wir Menschen existieren im Bereich unserer Beziehungen, aber diese Beziehungen realisieren wir über unsere Körperlichkeit und gleichzeitig inkorporieren, verleblichen wir Beziehungsstrukturen (Übermächtigung, Körper-, Natur-, Ressourcennutzung, Konsumverhalten etc.) und verwirklichen dabei biologisches (*naturhaftes*) und kulturelles Wissen – in diesem Sinne verstehe ich MATURANA (1998, 15): „Zu leben ist zu wissen“ (dies schließt sowohl implizites als auch explizites Wissen ein).

# GLOBALISIERUNG, KAPITALISIERUNG, INSTRUMENTALISIERUNG, INHUMANISIERUNG, DE-NATURALISIERUNG

Wenn ich nicht mehr weiter weiß, zeichne ich einen Regelkreis!

Ich habe im Rahmen des mir selbst gestellten Themas auf einem Din-A3-Blatt jene wirk- und bedeutsamen Einflussgrößen zu skizzieren versucht, die relationiert die Beziehungsstruktur ergeben müssten, die das Verhältnis des Menschen zu sich selbst, zu den anderen, den Mit-Lebewesen, der unbelebten Natur, zu seiner biologischen Vergangenheit und seiner gegenwärtigen, global kulturell bestimmten Gegenwart hätten ausmachen sollen. Dieses Beziehungsgeflecht hat sich schließlich zu einer Grafik verdichtet, die es unmöglich macht, die sich in Wechselwirkung mehr oder weniger zeitgleich bedingenden Prozesse in zweidimensionaler, *analoger* Über-Sicht zu veranschaulichen. Zur Erklärung und Interpretation dieser zweidimensionalen, mehr oder weniger chaotischen Übersicht muss ich aber nun einen Text verfassen, der, so fürchte ich, da er nur in *linearer* (Schrift-)Form verfasst werden kann, wiederum in zahlreichen Vor- und Rückkoppelungen und Hinweisen auf Parallelbilder nur ein schwaches Konstrukt einer komplexen Wirklichkeit liefern kann.

Beginnen möchte ich unter Beachtung meiner im ersten Teil des Buches formulierten Thesen mit jenen Daten, die als Beleg einer mehr oder weniger ungebrochenen Wachstumssteigerung einerseits und einer stetigen Verknappung von Ressourcen andererseits dienen. Nachdem die bisherigen Beispiele dafür noch aus dem vorigen Jahrtausend (bis 1992) stammen, kann ich nunmehr die Gelegenheit ergreifen festzustellen, inwieweit sich **Steigerung und Verknappung – Überfluss und Defizite** bis heute qualitativ und quantitativ verändert haben.

Generell kann eine ungebremste Ressourcennutzung, von der vor allem die "Erste Welt" profitiert, festgestellt werde.

*„Der interne Umsatz der multinationalen Unternehmen mit ihren ausländischen Tochterunternehmen ist doppelt so groß wie der gesamte Weltexport“  
(Le MONDE DIPLOMATIQUE, 2003, 30).*

*„Noch nie lagen Arm und Reich so weit auseinander wie heute: Die Einkünfte der reichsten 50 Millionen Menschen (1 % der Weltbevölkerung) entsprechen dem gemeinsamen Einkommen der ärmsten 2,7 Milliarden Menschen“ (Le MONDE DIPLOMATIQUE, 2003, 50).*

*„Die von den 15 reichsten Menschen der Erde gehaltenen Vermögenswerte übertreffen das Bruttoinlandsprodukt (BIP) sämtlicher subsaharischen Staaten mit Ausnahme Südafrikas“ (ZIEGLER, 2003, 60).*

*Die krassen Unterschiede betreffen nicht allein jene von "Erster" und "Dritter Welt" auch innerhalb der "Ersten Welt" gibt es diese. In der Schweiz z.B. „verfügen 3 Prozent der Steuerpflichtigen über ein persönliches Vermögen, das dem der übrigen 97 % entspricht“ (ZIEGLER, 2003, 60).*

*„Zwischen 1970 und 2001 sind die Außenschulden der Entwicklungsländer auf das 35-fache, die Staatsschulden der Vereinigten Staaten und der führenden Industrieländer auf das zehnfache gestiegen“ (Le MONE DIPLOMATIQUE, 2003, 28).*

*In Russland ist derzeit eine immense Verarmung eines Teils der Bevölkerung zu beobachten. Folgen davon sind eine massiv sinkende Lebenserwartung (bis unter 50 Jahre), verwahrloste und obdachlose Menschen (besonders Jugendliche), eine Zunahme von Alkoholkonsum und Gewaltbereitschaft und der Zusammenbruch des Gesundheitswesens.*

*„20 % der Menschheit, die in den reichsten Ländern leben, produzieren 53 % der Kohlendioxid-Emissionen, aber die ärmsten 20 %, die nur 3 % der Emissionen verursachen, werden am stärksten unter der Erwärmung der Erdatmosphäre leiden (durch den Anstieg des Meeresspiegels droht z.B. Bangladesch 17 % und Ägypten 12 % seiner Landfläche zu verlieren). Auch verbrauchen die reichen Länder fast 25-mal soviel Elektrizität pro Kopf wie die Armen“ (GRILL, 1998, 24).*

*„In der ersten Hälfte des 21. Jahrhunderts wird die Weltbevölkerung um 3 Milliarden Menschen ansteigen und damit ein zusätzlicher Bedarf an Nahrungsmitteln, Trinkwasser und Energie von etwa 50 Prozent entstehen – an den Lebensbedingungen der Ärmsten allerdings hätte sich bei dieser Hochrechnung noch nichts verbessert“ (Le MONDE DIPLOMATIQUE, 2003, 21).*

*Diese Gegenüberstellung von wachsender Weltbevölkerung und Naturressourcen mag täuschen, denn das Gleichgewicht zwischen Mensch und Natur wird nicht so sehr durch die Anzahl der Menschen weltweit bedroht (deren Wachstum durch sinkende Geburtenraten in den Industrieländern und die*

*Aids-Epidemie besonders in Afrika sich verlangsamt), sondern durch die enorm gesteigerten Konsumgewohnheiten (Nahrung Wasser, Erdöl, etc.) einiger weniger Industrieländer; ein Haushalt in den USA verbraucht zwölfmal so viel Wasser und zehnmal soviel Erdöl als vergleichsweise einer in Afrika südlich der Sahara (mit Ausnahme Südafrikas).*

*Jeder US-Amerikaner verbraucht jedes Jahr im Durchschnitt ca. 90 Tonnen Natur, gerechnet wird die Gesamtsumme des für alle benützten Güter notwendigen Material- und Energieinputs; beispielhaft benötigt bereits ein Liter Orangensaft in der Produktion 1.000 Liter Wasser, zusätzlich wird für den Transport bis hin zum Endverbraucher Energie zur Kühlung verbraucht. Fossile Energie wird auch benötigt für die Erst- und Zweitwägen, für Fernseher, für die geheizten Schwimmbäder und für den jährlichen Urlaub.*

*„Zwischen 1960 und 2000 hat sich der Reichtum des Planeten versechsfacht; die an der New Yorker Börse notierten Werte sind um 1.000 Prozent gestiegen. Bleibt das Problem der Verteilung zu regeln“ (ZIEGLER, 2003, 72).*

Dass nicht alle Menschen in gleicher Weise von diesem Wachstum profitieren, ist evident, es ist aber weniger bekannt, dass die negativen Wachstumsraten in den armen Regionen teilweise die Voraussetzungen für die Prosperität der reichen Länder sind, und diese Tatsache führt zu neuen Problemen in der "Dritten Welt", was sowohl die Würde dieser Menschen betrifft als auch ihre Bereitschaft zur Migration, zu Kriegen und zu lokalen Umweltzerstörungen. Dieses Szenario ist für alle in gleichem Maße bedrohend, denn diese Probleme können der Ursprung von globalen Naturkatastrophen sein. Viele technologische Errungenschaften, die einen Ausgleich dieser Differenzen versprochen haben wie die Telekommunikationstechnologie (Internet), sind nur wenigen Ländern (9,5 % der Weltbevölkerung) zugänglich, obwohl sie regelmäßig einen ungeheuren Zuwachs verzeichnen (Die Anzahl der Internetnutzer von 150 Millionen im Jahre 1990 stieg auf 605,6 Millionen im Jahr 2002).

*„Unsere Armut wird von Computern berechnet – in Afrika hat gerade einmal ein Prozent der Menschen Zugang zum World Wide Web“ (HAMMERSTEIN, 2004, 3).*

*„Drei Viertel aller Analphabeten leben in den bevölkerungsreichsten Entwicklungsländern, zwei Drittel der Analphabeten sind Frauen“ (Le MONDE DIPLOMATIQUE, 2003, 66).*

Auch in diesem Fall ist die Verteilung der Alphabetisierung und des Weltwissens nicht nur ein Problem zwischen dem "reichen Norden" und dem "armen Süden", sondern auch zwischen der Land-, Stadtbevölkerung und den sozialen Schichten (Randgruppen, ethnischen und sprachlichen Minderheiten) innerhalb der fortgeschrittenen Industriestaaten. In den USA, in Großbritannien und Irland kann jeder fünfte (!) Erwachsene nicht lesen und schreiben.

Diese Menschen kann mein Text – hier – nicht erreichen und somit fühle ich mich auch in meiner Absicht, zu einer Verbesserung dieser Situation beizutragen, recht hilflos.

Wenn man bedenkt, dass die Erzeugung und Verbreitung von Wissen und Fachkompetenz via Ausbildung durch diverse Einrichtungen (Schulen, Bibliotheken etc.) ein entscheidender geopolitischer Faktor im internationalen Wettbewerb ist, so stellt sich dieses Manko des Analphabetismus umso bedeutender dar. Hinzu kommt, dass ca. 80 % der weltweit verfügbaren Informationen aus anglophonen Ländern stammen und dass 90 % der Rechte an Erfindungen und Technologien im Besitz multinationaler Konzerne sind; allein daraus ergibt sich eine "neue Weltordnung" und ein besorgniserregender Umgang mit Human- und Naturressourcen. Dieses Wissen, diese Fachkenntnisse, müsste aber gerade für jene zugänglich sein und in Bildungseinrichtungen erfahr-, erleb- und erlernbar gemacht werden, deren Umwelt bereits aufgrund ihrer Armut und Fremdausbeutung intensiv geschädigt wurde und die in ihrer Existenz gefährdet sind. Modelle zur unmittelbaren Erfahrung und zur bewusst gestalteten Kenntnisnahme ihrer eigenen Situationen als Anlass zur Reflexion und Um- und Neugestaltung (Um-Dressur) sind in diesen Ländern kaum umzusetzen.

Bei uns hingegen findet eine "Belastung" anderer Art statt, nämlich, ein Überangebot an elektronischen Informationen. "Uneigennützig" Videoproduzenten und Softwarehersteller von Bildungsprogrammen (mit konsumfreundlichen bis auffordernden Inhalten) bieten für Schulen unentgeltlich Videoscreens an. Neben dem täglichen zwei bis drei Stunden TV-Konsum zu Hause (bei 12-jährigen Kindern in Österreich) wird im Rahmen der "Ökonomisierung der Schule" in einem Mix aus Werbe- und redaktionellen Beiträgen zur "Auflockerung" des "anstrengenden Schulalltages" sogar die Pausenzeit vor diesen Geräten verbracht.

Meine Hauptthese: „*Die Manipulation des eigenen Körpers und die der Natur zeigen ähnliche Konfigurationen*“ lässt sich nun erweitern bzw. präzisieren: „***Die Zerstörung des Menschen und die Zerstörung der Natur haben dieselben Ursachen***“. Die Hauptthese und letzte Formulierung gründen sich in der Annahme, dass all jenes, was der Mensch den Menschen antut, diese Übermächtigung, Manipulation, Demütigung, Ausbeutung, Erniedrigung, Schablioni-

sierung und Kapitalisierung (ihnen einen Markt-Wert zuzuordnen), auch in gleicher Weise der Natur, der Umwelt angetan wird. Wenn die Natur-Ressourcen immer knapper werden, so ist eine Rückwirkung auf das Verhältnis, die Beziehungen der Menschen untereinander mit noch mehr negativen Folgen zu erwarten (s. Kriege um knappe Ressourcen – in Zukunft auch um das Wasser). Mein "Modell" versucht daher die Einstellung der Menschen zu sich selbst zu verbessern, indem sie sich in ihrem So-Sein ihrer *Natürlichkeit* und in ihrem gesellschafts-kulturellen Überbau erleben, erfahren, finden, spüren und erkennen lernen könnten.

Wie soll diese Absicht aber umgesetzt werden können, wenn jedes Jahr fast genauso viel Männer, Frauen und Kinder an Hunger, Durst, Seuchen und armutsbedingten Lokalkonflikten sterben wie im zweiten Weltkrieg in sechs Jahren? Um solche Katastrophen zu verhindern, muss die Chance auf "Um-Dressur" in unseren "Erste-Welt"-Ländern genutzt werden, um im Appell an die Reichen einen Prozess der Selbst-Erkenntnis, Selbst-Zensur und Um-Denken zu versuchen. Im kleinen Ausschnitt, für den ich mich zuständig erachte bzw. in dem ich Handlungskompetenz besitze, im Bereich der Körpererfahrung (Sport), kann ich vielleicht einen Beitrag zu Milderung dieser Situationen beitragen, um eine Um-Dressur einzuleiten; – denn wir haben Mitschuld an dieser Misere – geben wir uns daher zu allererst selbst Antwort auf unser Verhalten gegenüber der Selbst- und Fremdübermächtigung (z.B. Drogen, Dopingmittel, Fremdausbeutung etc.), um Verantwortung in regionalen und überregionalen Problemfällen übernehmen zu können. Die Versuche, generell gültige Theorien bzw. komplexe Vorstellungen über das gesellschaftliche Verhalten (Habitus) zu finden, um den Zusammenhang von Gesellschaft und Natur (systemisch) auf einer abstrakten Ebene zu beschreiben, dürfen nicht allein das akademische Interesse befriedigen. Mir ist es wichtiger in alltäglichen oder bewusst (von Kennern) inszenierten Dialogen, auf unterschiedlichen Erlebnis-, Handlungs-, Erfahrungs- und Theorieebenen spezifische Konfrontationen von *Körper-Natur* und *Natur-Körper* zu beobachten und zu reflektieren und daraus modellhaft erfahrbar abgeleitet neue, "andere" praktische Lösungen (von den Befragten selbst zielformuliert) zu erproben und entsprechend "umzuhandeln" (als theoriegeleitetes, praktisches Üben im empathischen Perspektivenwechsel).

Auch bei uns, in den fortschrittlichen Industriestaaten, wird die Schere zwischen arm und reich immer größer und die daraus resultierende Disharmonie lässt umgreifende Lösungen besonders der Ökologieprobleme nicht zu. 1990 zählte man in den westlichen Industriestaaten 25 Millionen Langzeitarbeitslose, 2001 sind

es bereits 39 Millionen, in Deutschland allein zählte man 2002 mehr als 4 Millionen Arbeitslose. „Die Reduzierung von Arbeitsplätzen wird zu einer höchst verbreiteten Mode unter den Entscheidungsträgern, zur sichersten Form der Anpassung, zu einer Sparmöglichkeit ersten Ranges und zu einem wesentlichen Faktor für den Profit“ (FORRESTER, 1997, 123). Die so genannte "Wertschöpfung" als Mittel des Wachstums wird noch immer (in der politischen Propaganda) mit Beschäftigung verbunden, dabei werden diese "Werte" vorwiegend auf Basis abstrakter Spekulationen gewonnen, die nur in schwachem Zusammenhang mit produktiven Investitionen stehen und nicht auf der Basis von "Schöpfungen" materieller Güter aufbauen (ein künstlicher Markt von imaginären Handelsabschlüssen und Spekulationen ohne Gegenstände, "Optionen auf Optionen auf Optionen"). Die Unternehmen, die massenhaft ihr Personal entlassen, erzielen Gewinne. Die Einsparung von Arbeitskosten begünstigt die "Wertschöpfung" ("Wachstum" als Folge des Abbaus von Arbeitskräften?).

Im Geschäftsjahr 2001/02 machte die Deutsche Bank 9,8 Milliarden Euro Gewinn, entließ aber 11.080 Arbeiter (Angaben des deutschen Dramatikers Rolf HOCHMUTH anlässlich eines Vortrages in Wien zum Thema Globalisierung und Gewalt am 14.03.2004 – von ihm stammt auch das kritische Bühnenstück „*Mc Kinsey kommt*“).

„Und ich frage die Politökonomen, die Moralisten, ob sie jemals die Zahl der Individuen errechnet haben, die zum Elend verdammt sind, zur ungleichen Arbeit, zum moralischen Verfall, zur Unmündigkeit, zur erschreckenden Unwissenheit, zur völligen Entbehrung, zum ewigen Unglück, um einen Reichen zu produzieren. Almeida Garret“ (SARAMAGO, 1987, 6).

Die Militärausgaben nehmen (nach dem Ende des "Kalten Krieges") wieder zu und die Rüstungsindustrie boomt. „2002 entfallen allein auf die USA über 40 Prozent der globalen Summe der Militärausgaben. (...) Im Jahre 2002 wüteten auf unserem Planeten 23 mörderische internationale Kriege oder innerstaatliche Konflikte“ (ZIEGLER, 2003, 45, 69).

Die **Zerstörung des Menschen**, was der Mensch den anderen Menschen antut, zeigt sich neben den kriegerischen Akten wohl am besten an der Gesundheitssituation und der Lebenserwartung der unterprivilegierten Völker und Staaten. Hunger und Gesundheit bzw. Armut und Lebensqualität (Intoleranz, Diskriminierung, Kriminalisierung, Entsolidarisierung) stehen in einem direkt proportionalen Zusammenhang. Für staatliche Gesundheitseinrichtungen fehlt in den ärmsten Entwicklungsländern das Geld, da diese zumeist überschuldet sind (s.o.) (Auch die Massenproduktion billiger Generika ist häufig durch die Patent-

rechte, die im Besitz großer Pharmakonzerne sind, blockiert). Dabei machen die 85 % der Gesamtbevölkerung (die den Ländern der "Dritten Welt" zuzuschreiben sind) nur 25 % des pharmazeutischen Weltmarktes aus. Von den zwischen 1975 und 1996 von der Pharmaindustrie entwickelten 1.223 neuen Präparaten betrafen nur ganze elf die Behandlung von Tropenkrankheiten, obwohl 2001 über 300.000 Menschen an Schlafkrankheit und 8 Millionen an Tuberkulose starben, jährlich allein in Brasilien, Indien, Bangladesch und Nepal 500.000 an Kala Azar sterben und alle 30 Sekunden ein Kind an Malaria stirbt (vgl. ZIEGLER, 2003, 61). In diesen Ländern ist weder das entsprechende Wissen um die Entstehung und die Zusammenhänge dieser Krankheiten auf Grund mangelnder Ausbildungsmöglichkeiten, noch der Zugang zu den Präparaten für die betroffenen Menschen aus Informations- und Geldmangel gewährleistet. Die meisten Präparate sind für diese Menschen zu teuer oder werden einfach auf Grund von schlechten Umsatzkosten gar nicht hergestellt. Auch heute noch sind Infektionskrankheiten die häufigste Todesursache weltweit, sie machen ein Viertel aller Todesfälle aus (vgl. SMITH/BINET u.a., 2001). Die wissenschaftliche Forschung beschäftigt sich nur zu zehn Prozent mit Problemen die 90 % der weltweiten Krankheitsursachen ausmachen.

„In manchen Ländern ist die Lebenserwartung drastisch gesunken (in Ruanda und Mocambique auf weniger als 40 Jahre). Nur ein Prozent der Afrikaner haben Zugang zu antiviralen Medikamenten, obwohl mehr als 25 Millionen Afrikaner (darunter viele Kinder) mit HIV infiziert sind. Zusätzlich werden immer mehr klinische Test-Studien neuer medizinischer Präparate (für Krankheiten in den Industriestaaten) aus Kostengründen und unter Ausnützung der Umgehungsmöglichkeiten üblicher Standards (s. Deklaration von Helsinki der World Medical Association) in den Entwicklungsländern durchgeführt.

Der Medizinbetrieb steht seit Jahren unter dem Einfluss der Pharmaindustrie, d.h. unter den Ansprüchen der Aktionäre dieser Firmen. Das Wissen, das marktwirtschaftlich nicht umsetzbar ist, wird geringer (da es finanziell nicht unterstützt wird), wie z.B. jenes um die Zusammenhänge von Lebensbedingungen (Umwelt) und psychischer Verfassung von Menschen, von Immunsystem, Krankheit und sozialen Beziehungssystemen uvm. Durch diesen marktwirtschaftlich orientierten Einfluss auf die Forschungsinhalte und das Denken und Handeln der Medizinerzunft (deren Habitus) hat die chemische Industrie fast alle anderen medizinischen Forschungsrichtungen und Denkansätze an den Rand gedrängt (vgl. HUBER/LANGBEIN, 2004). Chemische Rezepturen werden als alleinige Lösungen (Mittel) für Gesundheitsprobleme suggeriert, so als gäbe es

lediglich (mathematisch) modellierbare Zusammenhänge von Beschwerden, Körperfunktion und Chemikalien. Man dachte, dass dieses alte mechanistische Weltbild der Körperfunktionen durch neue Kenntnisse der Komplexität des menschlichen Organismus in seiner Auseinandersetzung mit seiner Um- und Mitwelt überwunden sei. Aber die Werbebotschaften, für die Unsummen ausgegeben werden (ein Drittel der Erlöse der Pharmaindustrie wird zur Erforschung und Bearbeitung der Märkte ausgegeben; Durchschnittsmediziner werden 170 Mal pro Jahr von Pharmavertretern besucht und mit Informationen über die "Vorteile" neuer Präparate unterrichtet!), halten dieses Weltbild aufrecht und bestärken den Großteil der Bevölkerung darin, dass es gegen jede Krankheitserscheinung auch nur eine bestimmte, dafür konzipierte, chemische Zusammensetzung gibt und so wird eine Denk- und Verhaltensdisposition erzeugt, die den Arzneimittelverbrauch der Bevölkerung (und die entsprechende medizinische Verschreibungspraxis) dramatisch steigert (statistisch gesehen nimmt ein 65-jähriger Bürger täglich zumindest sechs verschiedene Präparate ein). „Nach Schätzung seriöser Arzneimittel-Experten sterben in Deutschland jährlich an den Nebenwirkungen von Medikamenten zwischen 15.000 und 25.000 Menschen. Diese Situation ist nicht durch die unvermeidlichen Nebenwirkungen von Medikamenten begründet, sondern durch die Nichtbeachtung der erheblichen Unterschiede bei der *individuellen* (*Hervorhebung von mir*) Medikamentenverträglichkeit, die genetisch (...) bedingt sind“ (BAUER; 2002, 147). Es wäre ein Einfaches die Dosierung gemäß der individuellen Verträglichkeit zu ermitteln, um so der meist viel zu hohen Dosierung zu begegnen (gegen das Interesse der Pharmaindustrie). In sehr ähnlicher Weise wird Problemen, die in der Natur auftreten (CO<sub>2</sub>-Anstieg, Pestizidüberdosierung, Artensterben, Klimaerwärmung etc.) meist nur mit Lösungsversuchen begegnet, die marktwirtschaftlich vertretbar sind (Marktlogik versus *Natur*logik).

Im Sport als Subsystem der Gesellschaft und als Vorreiter einer Globalisierung kann die These von der Ähnlichkeit der Manipulation des eigenen Körpers und der Natur, die These der Begrenzung des natürlichen Wachstums, jene dass die Bereitschaft, Sünden gegen den eigenen Körper und gegen die Natur zu tolerieren, zunimmt und dass der Sport zum (globalen) Vorbild für die optimale Nutzung der (inneren und äußeren) Natur wird, idealtypisch, real und in Medien vermittelt, vor Augen geführt werden. Wer sich auf der Laufbahn des Sports erfolgreich bewegen will, der hat nur dann eine Chance, wenn er die Produkte der Pharmaforschung anwendet; erstmals in der Geschichte des Dopings wurde von einer Firma ein eigenes für die Leistungssteigerung im Sport entwickeltes Pro-

dukt auf den Markt gebracht. Ein Bruchteil der Forschungsausgaben für die Entwicklung dieses muskelbildende Stereoid (Tetrahydrogestrinon, THC), das in Dopingtests nicht gefunden werden sollte, hätte zur Entwicklung von Arzneimitteln gegen Infektionskrankheiten in der "Dritten Welt" wahrscheinlich ausgereicht. Dieselbe Firma in den USA trat auch als Sponsor vieler amerikanischer Spitzenathleten auf. Inzwischen ist dieser Skandal wieder aus den Schlagzeilen verschwunden und die Vorbereitung auf die Olympischen Spiele in Athen, die mit 6,4 Milliarden Euro die teuersten Spielen aller Zeiten sein werden, kurbelt auch die Produktion von "Nahrungsergänzungsmitteln" weiter an. Nach dem amerikanischen Gesetz, dem „Dietary Supplement Health and Regulation Act“ aus dem Jahre 1994 wird den Herstellern von Nahrungsergänzungsmitteln selbst die Prüfung der gesundheitlichen Unbedenklichkeit zugestanden. (Die Zahl der Verordnung von Rezepten für anabole Steroide hat sich von ca. 800.000 im Jahre 1997 auf 1,5 Millionen im Jahr 2001 nahezu verdoppelt. Mittel wie Genabol und Equipoin sind für die Tierzucht bestimmt, werden aber trotz Warnhinweis, diese Mittel spätestens „20 Tage vor der Schlachtung abzusetzen“, auch von Menschen bedenkenlos genommen, vgl. SCHWELIEN, 2004.) Das US-Network NBC und seine Mutterfirma General Electric zahlen für das Übertragungsrechte-Paket – Winterspiele 2010 und Sommerspiele 2012 – exakt 2,001 Milliarden Dollar, umgerechnet 1,69 Milliarden Euro, das sind über 30 % mehr als für die Spiele davor geboten wurden (seit 1984 entspricht dies einer 20-fachen Zunahme der Kosten für die Übertragungsrechte). Die Werbeausgaben des Sportartikelherstellers Nike haben sich von 50 Millionen US-Dollar aus dem Jahre 1988 auf 550 Millionen im Jahre 1998 – also um das 10-fache in zehn Jahren – gesteigert (vgl. KLEIN, 2003, 482). Der große Skandal, dass die Firma Teile ihrer Produkte mittels billiger Kinderarbeit in "Dritte-Welt"-Ländern herstellten lässt, ist bereits wieder vergessen.

Jene, die verloren auf die Welt gekommen sind, können sich selbst in keinem Labyrinth mehr finden, können sich selbst als *Mensch* nicht begegnen, da sie die Kraft für die Umgänge nicht besitzen.

Mit der **Zerstörung des Menschen** (auch seiner Kulturgüter, s. Irak: die Zeugnisse der Hochkultur in Mesopotamien, s.a. Tibet: tausende Klöster und deren Bibliotheken) vorwiegend durch Marktinteressen und Marktmechanismen geht eine **Zerstörung der Natur** parallel vor sich, die wiederum rückwirkend die *Zerstörung des Menschen* (das betrifft einen Großteil der Weltbevölkerung) verschärft, die wiederum ...

Diesen Kreislauf könnten all jene Personen durchbrechen, die glauben Antwort auf diese Mechanismen zu haben, ein jeder gemäß seinen Möglichkeiten Verantwortung zu übernehmen und mit verwandten (strukturell einsehbaren) Handlungsfeldern Kontakt aufzunehmen.

### ***Gesellschaftliche Entwicklung und Ressourcennutzung***

Im Wesentlichen sind es zwei Theorien, die versuchen den Zusammenhang von Naturressourcennutzung und gesellschaftlicher (zivilisatorischer) Entwicklung zu beschreiben.

Im Rückblick auf die Epoche der industriellen Revolution, in jener Zeit des Umbruches des Verhältnisses des Menschen zu seiner Umwelt, als der Energieträger Biomasse von fossilen Brennstoffen (Kohle, später Erdöl) abgelöst wurde, hatte der energetische Wechsel deutlich wahrnehmbar gesellschaftliche Konsequenzen. Durch die Abholzung großer Teile der Wälder (als biologische Energienutzung) wurde die fossile Energie in Form des Kohlenabbaus gefördert und in räumlicher Verbindung mit der Erzgewinnung wurde die "industrielle Revolution" erst möglich. Der Industrie-Ökologe Robert AYRES (1994) weist der Natur in Form von arbeitsfähiger Energie (die er als „Exergie“ bezeichnet) einen wesentlichen Faktor im Wohlstandsboom der letzten 200 Jahre zu. Die erhöhte Entnahme von Energie und die effizientere Umsetzung derselben waren für das stetige Anwachsen des westlichen Wohlstandes maßgebend.

„Diese These konkurriert mit der viel geläufigeren Annahme, dass wirtschaftliches Wachstum das Resultat der Entfaltung menschlicher Erfindungskraft, Intelligenz und Fähigkeit zur Innovation ist. Energieverbrauch ist in der gängigen ökonomischen Theorie lediglich eine abhängige Variable von Wirtschaftswachstum, aber nicht seine Ursache“ (FISCHER-KOWALSKI in einem Interview mit Erika MÜLLER, 2004, 7). Sollte es zutreffen, dass das Wirtschaftswachstum (respektive die Entwicklung der Wohlstandsgesellschaft bzw. des Lebensstandards) vor allem von Energie abhängt, dann führt diese Koppelung, wenn sie weltweit (vor allem von unterentwickelten Ländern) angestrebt wird, zu einem globalen Kollaps der Natur.

Stellen wir uns vor, dass die "Dritte-Welt"-Länder plus China (allein in Peking werden derzeit täglich! 1.000 neue Autos angemeldet) und Indien den Lebensstandard (Energienutzung, Wasserverbrauch, Hausbau, Badezimmer, Toilettenpapier, Sportanlagen, Fitnessstudios, PCs, Bücher, Zeitschriften – letztere alleine würde in kurzer Zeit den gesamten Holzvorrat der Erde verbrauchen) von Eu-

ropa oder den USA erreichen wollen, dann würde, abgesehen von den begrenzten Ressourcen, die vorzeitig zu Ende gingen, auch das Weltklima und die biosphärische Regulation zerstört werden. Folgen davon wären Klimaveränderungen, die wiederum die Migrationsströme verstärken würden, die erneut zu Konflikten und Kriegen führen würden usw.

Wie bereits erwähnt, müssten wir alle, die in der "Ersten Welt" leben, bereits unsere Konsumgewohnheiten deutlich reduzieren, um einerseits das ökologische "Gleichgewicht" aufrecht zu erhalten und andererseits die Differenz zur "Dritten Welt" nicht noch weiter zu vergrößern.

Umweltwissenschaftler haben bereits eingesehen, dass es absolut nicht ausreicht, die durch den Menschen verursachten Schäden in der Um- und Mit-Welt lediglich zu beschreiben und der Gesellschaft mitzuteilen, damit diese ihr Umweltbewusstsein ändert. Ich halte es auch für sehr optimistisch zu glauben, dass, wenn erst einmal die "Logik", aus der gesellschaftliche Systeme heraus handeln, verstanden wird, dann „Handlungen auch beeinflussbar und veränderbar“ sein könnten (FISCHER-KOWALSKI, im Interview mit Erika MÜLLER, 2004, 7). Die Aufgabe besteht nun darin, dass Gewohnheiten, die sich in den letzten hundert Jahren in den Gesellschaftskörper und in jedes Einzelindividuum (als Habitus) eingeschrieben haben, um-dressiert werden müssen. Dieser Aufgabe sollte sich eine Sport-Erziehung bzw. eine neue Bewegungskultur stellen und demgemäß Körpererfahrungen "trainieren", um etablierte Dispositionen zu verändern und den Sinn und die Argumente dafür durch „Einüben praktisch anzuerkennen“ (BOURDIEU, 2001, 215). Um die Veränderungen des Umweltbewusstseins (durch einen Habitus-Wandel) "praktisch" herbeizuführen und der Zerstörung des Menschen und der Natur entgegenzuwirken, ist intensive Arbeit gegen die herrschende symbolische Macht, die bereits als Gewohnheit einverleibt ist, erforderlich. „Um eine dauerhafte Transformation zu erzielen“ und jene neuen Dispositionen zu erzeugen, die als Produkt der Einverleibung zur eigenen Natur werden und ein alternatives Körper-Selbst figurieren, das sich in „dunklen Dispositionen des Habitus, denen Wahrnehmungs-, Bewegungs- und Handlungsschemata innewohnen“ (BOURDIEU, 2001, 217, 218), äußert, muss eine andere Beziehung zu sich selbst und der Umwelt *be-greifbar* gemacht werden, damit sich Individuen gegen die gegenwärtige Herrschaftsstruktur aufzulehnen vermögen.

Die menschliche Gewohnheit der stetigen (zunehmenden) Übermächtigung der Natur hat eine lange Geschichte, sie ist wahrscheinlich so alt, wie die Geschichten der Kulturwerdung des Menschen selbst, der Herausbildung einer symboli-

schen Macht und die Entwicklung der Mittel der Weitergabe derselben über den (Körper-)Habitus als Traditionsbildung in der Alltagspraxis, in Ritualen, Mythen und Erzählungen.

„Hört mich an! Die Stadt ist wie ihr wisst in guten Händen – genug Arbeit ist für alle da an allen Ecken und Enden wird gebaut aber woran es uns zunehmend fehlt ist Holz – rundherum ist alles abgehackt die Frauen klagen dass sie immer weiter gehen müssen um Feuerholz zu sammeln. Die Bauten haben viel Holz verschlungen es den Fluss hinab zu flößen kostet immer mehr – auch trifft nie rechtzeitig ein. Mit Palmstücken aber ist schlecht Schiffe bauen: ich habe deshalb beschlossen eure Zustimmung vorausgesetzt – mich zu den Bergen im Osten und den Zedernwäldern die es dort geben soll aufzumachen und den Weg dorthin gangbar zu machen.“ Diese Worte richtet Gilgamesch an den Ältestenrat formuliert in einer Nachdichtung dieses Epos von Raoul SCHROTT (2001, 69). SCHROTT bezieht sich bei seiner Nachdichtung auf Texte der drei Entwicklungsstufen, entstanden in Mesopotamien, dem Zweistromland.

1. die sumerischen Kurzepen, etwa um 2.300 vor Christus auf Tontafeln keilförmig eingedrückt. Als mündliche Erzählung bereits um ca. 3.200 v. Chr., vor der Entwicklung der Schrift, existent, in dieser Zeit wird auch die Gründung der ersten Stadt, Uruk, datiert, die Gilgamesch als Erbauer zugeordnet wird. Uruk, in der Bibel Erech genannt, war weit größer als Athen oder Rom am Beginn ihrer Zeit, sie umfasste 6 km<sup>2</sup>.

2. die altbabylonische Version (etwa Mitte des 18. vorchristlichen Jahrhunderts) und

3. den ninivitischen Standardtext, der auf elf Tontafeln verteilt am Beginn der ersten Jahrtausendwende vor Christus verfasst wurde.

In allen zeitabhängigen Entwicklungsstufen der Texte ist ein mentalitätsgeschichtlicher Wandel in der Beziehung des Menschen zur Natur und der sozialen Stellung der Menschen insbesondere der Frauen erkennbar.

Bevor Gilgamesch mit seinem Freund (Geliebten?) Enkidu (der Wilde aus der Steppe), der ihm von den Göttern zur Seite gestellt worden war, um seine Unmäßigkeit in die Schranken zu weisen, die mühsame Reise zu den Zedernwäldern antritt, haben beide noch im "sportlichen" Wettkampf ihre Kräfte gemessen und sind dabei zu Freunden geworden. „Dich an meiner Seite zu haben würde mir zur Ehre gereichen!“ (SCHROTT, 2001, 67). Von den Göttern wurde (in einer "Klimakonferenz") beschlossen, dass die Wälder bewacht werden müssen – es gibt also in diesem Epos (Mythos) bereits eine Vorstellung von "heiliger Natur", die von der zivilisatorischen Ausbeutung geschützt werden müsse. Und der

Gott Enhil ("Umweltminister"), Herrscher über die Erde und Ratgeber des obersten Gottes Anu, setzte den Furcht einflößenden Humbaba als Wächter des Waldes ein. Gilgamesh will sich einen Namen machen „der ewig in Erinnerung bleibt“ und er erstach Humbaba „dann setzte ich den Fuß auf seinen nackten und hieb ihm mit einem Schlag den Kopf vom Rumpf. Ich hielt ihn hoch wie eine Trophäe.“ Es war sein Triumph über die Wildheit der Natur, die er mit dieser Tat zähmte, als Beweis seiner (männlichen) Macht. Enhil fragt ihn darauf: „Warum habt ihr das getan? Auf wessen Befehl hin wurde er getötet? Er hätte neben euch sitzen sollen das Brot brechen das ihr esst den Krug in der Hand aus dem ihr trinkt: ihr hättet ihn ehren sollen“ (SCHROTT, 2001, 97).

Der Ratgeber des obersten Gottes war noch der Meinung, dass eine Harmonie zwischen Mensch und Natur, zwischen Kultur und göttlicher Schöpfung möglich sei. Doch der König von Uruk legt ein zweites Mal Zeugnis seiner Ablehnung gegen eine Zweisamkeit, eine Vermählung von weltlicher Macht und den ewigen Gesetzen der Natur ab; dieser Antagonismus stellt in allen Mythen ein Handlungsmuster dar, das es zu überwinden gilt. Gilgamesh weist das Werben Ishtar, der Göttin der Liebe und des Krieges, des Morgen- und des Abendsterns, zurück. Ninsun (die göttliche Mutter Gilgamesh) bittet Ishtar zum Weihfest für Gilgamesh zu erscheinen, das er als Dank seiner Rückkehr von den Bergen der Zedernwälder organisierte, „die Gerste ist zur Ernte jetzt bereit und du allein bist es die dem neuen Jahr seine Fruchtbarkeit verleiht: Komm und kröne es!“ (SCHROTT, 2001, 99). Ishtar kommt dieser Aufforderung nach „um ihr recht einzufordern und sie kam ganz als Frau die Wimpern gesenkt“, doch Gilgamesh geht auf ihr Werben nicht ein: „die Zügel immer fest in deiner Hand – nachdem du erst einmal um die meine angehalten hast? Glaubst du denn wirklich ich würde mich aushalten lassen von dir? Es ertragen können, König von deinen Gnaden zu sein? Was für ein Mann wäre ich dann wohl?“ (100). Die Polarisierung hier Mann, der sich das Recht der Übermächtigung herausnimmt, dort die Frau, die *natura*, die entweder gezüchtigt oder abgewiesen wird, ist ein immer wiederkehrendes Motiv in vielen Mythen.

Letztendlich aber erfährt Gilgamesh seine menschliche (kulturelle) Begrenztheit als er, der zu einem Drittel göttlich ist, das Geheimnis des ewigen Lebens sucht. In der Interpretation von SCHROTT (2001, 349) „An jenem mythischen Ort der Wintersonnenwende – dem Wendepunkt nicht nur des vegetativen Zyklus – ist es dann auch, dass Gilgamesh auf die Pflanze stößt, die eine Erneuerung der Wachstumskraft verspricht: eine Verjüngung, die jedoch nur der Natur, nicht aber dem Menschen zusteht. Die Lektion Gilgameshs wäre somit eine nur all zu

vertraute: dass trotz aller zivilisatorischer und gentechnologischer Errungenschaften die Abhängigkeit von der Natur unüberwindbar ist.“

Mehr als 5.000 Jahre sind vergangen seitdem Menschen im Zweistromland diese Geschichte erzählten und in Ton ritzen als Ausdruck ihrer Orientierung im Umgang mit Macht, Herrschaft, Liebe, Tod, der Natur und dem Unbegreiflichen. Die symbolische Macht hat sich in den Figuren dieser Epen körperlich verdichtet, leitet ihre Handlungen, bestimmt ihr Verhalten zur Mit- und Umwelt. Viele Kulturen haben sich mit diesen Fragen auseinandergesetzt und alle haben versucht die Natur berechen- und dienstbar zu machen und ihr ein Gesicht zu verleihen. In der jeweils zeittypischen optimalen Nutzung von Macht versuchten soziale Gruppen ihr Wachstum und ihren Einfluss zu vergrößern, solange bis eine neue, stärkere, jüngere Kultur kam und diesen Kreislauf durchbrach und selbst wieder zu einer Entwicklung und der Stabilisierung der Macht beitrug. Die historischen Belege bestätigen sowohl die „Exergie-These“ (vgl. AYRES, 1994) als auch jene der Erfindungskraft des Menschen als Motor des Auf- und Ausbaus der wirtschaftlichen und politischen (kultischen) Prosperität einer Kultur.

Die menschliche Intelligenz und Fähigkeit zur Innovation und Erfindung wurde eingesetzt, um Energie besser zu rekrutieren und zu nutzen und dieses "Antriebspotential" hatte wiederum positive Verstärkungswirkung auf die Entfaltungskraft der menschlichen Erfindungsgabe.

### ***Wertschöpfung mittels virtueller Werte***

Etwas völlig neues scheint aber in diesem gegenwärtigen Jahrtausend dominant zu werden – eine Entkoppelung von Energienutzungsanstieg und Wirtschaftswachstum bzw. wirtschaftlicher (kapitalistischer) Wertschöpfung. Wie ich bereits dargelegt habe, beruht der Wohlstand einiger weniger Länder bzw. Unternehmen nicht so sehr auf Wertschöpfung materieller (energetischer) Güter, sondern auf Basis abstrakter Spekulationen. Der "Erfindungsreichtum" dient hierbei der Entwicklung von "Derivaten", deren Märkte heute bei weitem größer sind, als die der klassischen Märkte. Der finanzielle Austausch setzt auf virtuelle Werte, die erfunden werden, um das Spiel mit und die Wetten um Wertpapiere, Schulden, Zinsen, Wechselkurse (nur ein kleiner Bruchteil des Geldes, das in Devisen gewechselt wird, wird dafür verwendet, im Ausland auch Waren zu kaufen) in Gang zu halten.

In diesem Marktmodell, in dem sich Energienutzung und Wertschöpfung (Wohlstandswachstum) entkoppelt hat, nimmt die Armut der "Dritten Welt" weiter zu (s. kein Zugang zu Wissen, Information, technischem Knowhow etc.). Diese Völker kehren – wenn es noch möglich ist – zur Nutzung der Biomasse (wie vor der industriellen Revolution) zurück, da ihnen die fossile Energie (auch auf ihrem eigenen Grund und Boden) selbst nicht zugänglich ist. Wälder werden gerodet (s. Brandrodung in Brasilien), Graslandschaften überweidet (s. Sahel-Zone) und die Natur in ihrer Artenvielfalt reduziert (s. in Afrika die Bestände der Gorilla oder schwarzen Nashörner). „Zum ersten Mal ist die Masse der Menschen für die kleine Zahl derer, die über die Macht verfügen und für die die Menschen außerhalb ihres kleinen Kreises nur hinsichtlich ihrer Nützlichkeit von Interesse sind, (...) materiell nicht mehr notwendig und wirtschaftlich erst recht nicht“ (FORRESTER, 1997, 195).

Natürlich hat es Zeiten ungeheurer Grausamkeiten und sozialer Härten, Barbarei und Unterdrückung in der Menschheitsgeschichte (auch in jüngster Zeit) gegeben, aber bislang war immer die Arbeit (die Anstrengung) eine gewisse Garantie für das Funktionieren einer Gesellschaft und für die Schaffung, Erhaltung und Nutzung des Profits lebenswichtig – „nun werden sie (die Menschen, *Zusatz von mir*) aber genau in Abhängigkeit von ihrem Nutzen für eine autonom gewordene Wirtschaft bewertet“ (FORRESTER, 1997, 195) und dies bedeutet den Verlust der *conditio humana*, bringt Erniedrigung, Leiden, Orientierungslosigkeit, Identitätsverlust, Ausbeutung und Übermächtigung des Menschen mit sich (und der Natur gleichsam, weil alles gleich gemacht und auf seinen Nutzen für die Wirtschaft reduziert wird).

„Über die Garantien auf Virtuelles wird endlos verhandelt, mit den Verhandlungen wiederum Geschäfte gemacht. (...) Ein weit von jeder anderen Realität als der eigenen entfernter Markt in einem fiktiven, imaginären, abgeschlossenen Kreislauf, der unaufhörlich von hemmungslosen Hypothesen verkompliziert wird, auf deren Basis weiter abgeschlossen wird. Dort wird ad infinitum über Spekulationen spekuliert und über die Spekulationen über Spekulationen“ (FORRESTER, 1997, 125). Einigkeit herrscht in diesem Spiel unter den Global-Players und dies ist gleichzeitig die Regel, dass eine permanente Deregulierung, Flexibilisierung, Umverteilung, Gesundschumpfung, Schlankheitskur, Diät, Umstrukturierung des Marktes zu erfolgen hat, um genug "Spielraum" (am liberalen Marktplatz) für Selbständigkeit und Eigeninitiativen zu haben – all dies geht auf Kosten von Arbeitsplätzen und führt zu großen sozialen und ökologischen Problemen. „Aktien steigen, wenn Arbeitnehmer fallen“ (HOCHMUTH,

in seinen Bühnenstück „*Mc Kinsey kommt*“, Volkstheater Wien am 14. März 2004). Dieser globale, eschatologische Mythos (für eine bessere Zukunft jetzt investieren) ist in seinem Fortschritt völlig indifferent gegenüber räumlichen, klimatischen, ökonomischen, sozialen, kulturellen, ethischen Problemen, diese werden "reguliert", gleichgeschaltet, indem ihnen ein anonymer Preis zugeschrieben wird. Diese Form der Globalisierung berücksichtigt auch keine ökologische Diversität, da auch die Natur-Güter lediglich als "Aktien" von Bedeutung sind. Dieser praktizierte Reduktionismus (als symbolische, globalisierte Macht) macht sich als neuer Habitus (als Bündel von Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsdispositionen) auch in den Wissenschaften und deren Organisationsstrukturen (und Geräten) bemerkbar, hat sich in diese inkorporiert. Die Folge ist eine Wissenschaft, die Ergebnisse im Dienste der weiteren Verbreitung und Stützung dieser Macht bereitstellt und dieses Wissen einsehbar (visuell), weltweit (gleich) objektiv vergleichbar (als Kriterium gilt der Wert des Kapitals) formalisiert, darstellt und störende Einflussgrößen ausschaltet.

Dieser "Mythos" (Fortschritts Glaube) hat im Unterschied zu den "alten Mythen" keine „biologische Landschaft“ mehr (vgl. BURKERT, 1998), die als kommunikatives Fundament eine Handlungspraxis disponiert, die in sequentieller Abfolge dem Wissen der Evolution folgen könnte. „Wir haben eine Revolution durchgemacht, ohne dass uns das aufgefallen wäre“ (FORRESTER, 1997, 147). Globalisierung (freier Markt) bedeutet Grenzen zu eliminieren, die noch die Möglichkeiten boten, jenseits dieser ein anderes Land mit seinen anderen Denk-, Einstellungs-, und Verhaltensdispositionen zu de-finieren, um sich selbst im Blickfeld jenseits dieser Grenze als different wahrzunehmen und so die selbst verständlichen Wahrheiten, nach denen man handelt, zu hinterfragen. So aber erfolgt eine (feindliche) Übernahme jeglichen Andersseins, des Geistes, der Kultur, der Erkenntnisgänge, ja sogar der Erinnerungen durch die Maxime der wirtschaftlichen Verwertbarkeit. Anderssein wird zu einem Konstrukt der Freiheit, wie Selbstverwirklichung und Individualität, die gewählt werden kann, wenn und solange damit Wirtschaftswachstum verbunden ist.

Unter dem Titel „*Im Labyrinth der Gegenwart*“ führt RAMONET in den „*Atlas der Globalisierung*“ (Le MONDE, 2003, 5) ein: „Der Vorrang des Wirtschaftlichen über das Politische tritt immer deutlicher heraus. Organisationen wie der internationale Währungsfonds, die Weltbank, die Welthandelsorganisation oder die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung haben enormen Einfluss auf das staatliche Handeln gewonnen“ (z.B. auf den Umgang der Menschen untereinander und mit den Naturressourcen, auf die sozialen Leis-

tungen, die Investitionen in die Forschung und so auch auf das Wissenschaftsverständnis). Multinationale Konzerne (privatwirtschaftliche Unternehmen) wandern mit ihren Firmen in Regionen der Erde ab (eine Hochkonjunktur des Neokolonialismus), in denen sie keine Steuern zu zahlen brauchen, bei den vielen Arbeitslosen ein Lohnniveau vorfinden, das gleichsam gegen Null geht und keine Umweltauflagen zu befürchten sind. Die Umverteilung der Gewinnchancen wird von weltumspannenden Organisationen wie z.B. der Weltbank überwacht, dabei werden in der "Ersten Welt" die Arbeitslosenzahlen in die Höhe getrieben und neben den "armen Armen" die "reichen Armen" ins Elend gestürzt. Gleichzeitig wächst der Druck auf die Politiker der Industriestaaten, um für jene Märkte solche Bedingungen zu gewährleisten, damit die multinationalen Konzerne mit ihren Firmen nicht abwandern. Die Folge ist dann meist, ein dramatischer Abbau von öffentlichen Ausgaben für soziale Leistungen und eine Liberalisierung der Mindestlöhne, um die Flexibilisierung der Arbeit zu beschleunigen.

Zeitungsmeldung vom 30. März 2004: „Edelstahlfirma droht mit Abwanderung nach Brasilien; sollte sie nicht genügend Gratiszertifikate für den Handel mit Kohlendioxidemissionen bekommen, würde man den Ausbau der Standorte in Österreich stoppen.“ Zwei Tage später Zeitungüberschrift in derselben Zeitung: „Klimakompromiss: Emissionen dürfen steigen. Industrie setzt sich gegen Umweltminister durch. Die Ausnahmen betreffen in erster Linie die Eisen- und Stahlerzeugung“, diese Betrieben dürfen aus Gründen der Wettbewerbsgleichheit (da auch in anderen Ländern der CO<sub>2</sub>-Ausstoß gebilligt wird) eine halbe Million Tonnen CO<sub>2</sub> zusätzlich ausstoßen.

Welche ungeheure Zerstörungsmacht ist wirksam, die die Menschen soweit in die Verzweiflung (sowohl in der "Dritten" als auch in der "Ersten Welt") treibt, dass sie zur Selbsterniedrigung (Sextourismus als Sklavenhandel) und zur Selbstverstümmelung gezwungen sind. Teile des Körpers werden am weltweiten Markt des Organhandels für so wenig Geld verkauft, um überhaupt noch überleben zu können.

Aber jene Menschen, die andere zu ihren Zwecken nutzen, bewahrheiten die globale Macht des "Einheitsdenkens": Nutzwert der *Körper-Natur* gemäß der Nachfrage am Organmarkt (s. These 1).

Reportage am 22. März 2004 in der TV-Sendung Thema (im Österreichischen Fernsehen um 21.30 Uhr): 300 Kinder wurden letztes Jahr in Nampula, der

drittgrößte Stadt in Mocambique entführt (und weiterhin mindestens zwei pro Woche). In Massengräbern wurden die geöffneten Leichen von 12- bis 17-Jährigen gefunden, denen Organe entnommen worden sind. Die "vermarktba- ren" Teile dieser kleinen *Körper-Naturen* wurden in Kühlboxen abtransportiert, der "Rest" billig entsorgt.

Carmelo ABBARTE und Paola CICCIOLO haben in der Zeitschrift „Panorama“ Daten zur illegalen Einwanderung Minderjähriger im Jahre 2001 in Italien ver- öffentlicht (diese Daten gaben den Anlass, dass Andrea CAMILLERI, 2004 ei- nen Kriminalroman über das Verbrechen an diesen Kindern verfasste). In die- sem Jahr wurden 15.000 Minderjährige aufgefunden, die nicht in Begleitung ei- nes Verwandten waren (davon ca. 400 Kinder aus Albanien, 1.500 aus Marokko, Algerien Türkei, Irak, Bangladesch, der Rest aus Rumänien, Ex-Jugoslawien und Moldawien). Diese Kinder zwischen ein und siebzehn Jahren wurden von krimi- nellen Banden eingeschleust, die an diesen armen Geschöpfen als Exportware Unsummen verdienten. Zum großen Teil wurden diese Ausländerkinder zur Or- ganentnahme für diverse Abnehmerorganisationen (Transplantationen) verkauft, andere Minderjährige wurden Pädophilen zur Verfügung gestellt. Da diese Kin- der keine Angehörigen hatten, war es möglich diese Jugendlichen für extrem hohe Summen für grausame Arten der Pädophilie (bis hin zum gewaltsamen Tod) als besonderer Lustgewinn anzubieten. Wieder andere Kinder werden zum organisierten Verbrechen oder zum Betteln gezwungen. Absichtliche Verstüm- melungen und Verletzungen (Hände abgeschlagen, Beine verletzt und die Wun- den extra infiziert) sollten die Spendenfreudigkeit der Passanten steigern helfen. 30. März 2004 Meldung in den Abendnachrichten: „Tausende Kinder in Rumä- nien leben auf der Straße und verdienen ihren "Unterhalt" durch einen wachsen- den Sextourismus pädophiler Kunden – die Eltern verkaufen ihre Kinder.“

Die Existenz, in die Kinder hineinwachsen, wurde von den Erwachsenen ge- schaffen – von mir als Schreiber, von Ihnen als Lesende –, wir sind mitschuld am Leiden unserer Nachkommen und unserer Nachbarn. Wir könnten die Förde- rer ihres Potentials mit der Verbesserung ihrer Lebensbedingungen sein.

Die vielseitigen Wechselbeziehungen zwischen Menschen, ihre individuellen, sozialen, kulturellen Besonderheiten und Vorlieben verlieren an Bedeutung. Ihrer Tradition entwurzelt, in diesem Verlusterlebnis ihres Körper-Selbst ihrer Identität beraubt, werden sie zu "objektiven" Daten im Spiel um Profit. Zerstö- rung ist eine Basisstrategie, um Macht auszuüben, sich Respekt zu verschaffen. Die Mächtigen zerstören die Abhängigen und die Übermächtigten sich selbst. Um ihre eigene, in ihrer "Ahnung" noch vorhandene Identität zu kommunizie-

ren, wenden sie Gewalt gegen sich selbst an, nehmen Drogen, piercen sich Löcher in den Körper, um noch Reste einer Unterscheidung zu anderen Körpern – die sich immer mehr gleichen – zu inszenieren (vielleicht könnte im Sport eine Chance wahrgenommen werden, soziale Diversität vorzuführen, sich als Individuum von andern zu unterscheiden, im eindeutigen Kampf um Anerkennung, vgl. BOLZ, 2002, 61).

Soll ich überhaupt noch weiter von der Zerstörung des Menschen und der Natur sprechen, schreiben, schreien? Lesen Sie, die Sie mit ihren Augen diese Spuren der Verwüstung, diese Zeilen hier verfolgen, die Zeitungen, sprechen Sie mit Angehörigen marginaler Gruppen, beobachten Sie sich selbst, Sie finden viele Anzeichen für diesen "Wandel"!

Die neue, globalwirksame kulturelle Variante des kapitalkumulierenden Steigerungs-Spiels hat sich in seiner Erzählstruktur, seinem liberalmarktwirtschaftlichen Mythos – der kaum mehr eine reale, dreidimensionale, greifbare Güterwelt kennt und sich eher an der Nulldimension von virtuell produzierten Zahlenreihen orientiert – aus der bislang in "alten" Mythen noch auffindbaren "biologischen Landschaft" verabschiedet. Diese bislang mehr oder weniger gültigen, sozial verbindlichen, mythischen, religiösen Vorstellungen, in denen die Anstrengungen, die Leistungen der Menschen (s. PROPP-Sequenzen) noch in gewissem Maße zum "Broterwerb" beitrugen und sozial diesseits als auch "jenseits" akzeptiert wurden, wurden ersetzt, ausgetauscht durch ein marktwirtschaftliches Paradigma, das alle menschlichen Leistungen, generell die entsprechend *verwertbare* Natur in seinen Dienst stellt und bemisst nun die Natur der Menschen und der Erde in gleichem Maße nach Kriterien eines Konsumismus, der vom „pursuit of happiness“ nur „happiness of pursuit“ übrig lässt (vgl. BOLZ, 2002).

### ***Der Einfluss von Beziehungen und Lebensstil auf die Genaktivierung***

Dieser Irr-Rationalismus, der trotz einem mit Reichtum gesegneten Planeten Jahr für Jahr hunderte Millionen von Menschen zu Opfern von Armut, gewalttätigen Auseinandersetzungen und psychischen und physischen Leiden macht, führt zu biologischen Dysbalancen, die aber mit demselben Rationalismus nicht zu überwinden sind. Dass die (äußere) Natur um uns zerstört wird, ist offensichtlich, dass aber auch die innere Natur des Menschen, seine biologische Basis, in ihren genetischen Anlagen und Wirkweisen, immer mehr in Mitleidenschaft gezogen wird, ist nicht unmittelbar einsehbar. Die Antwort auf die Frage: „*Wie Be-*

*ziehungen und Lebensstile unsere Gene steuern?*<sup>64</sup> (so der Untertitel von Joachim BAUERS Darstellung der Forschungsergebnisse der Neurowissenschaften, 2002) kann uns helfen, einerseits mit einem Vorurteil aufzuräumen, das da lautet, dass die Gene quasi von sich aus "eigenmächtig" unsere körperliche Ausstattung und Prozesse sowie unser Verhalten und Denken steuern (nur ein Teil der Gene ist permanent "freigegeben", um ohne Schwankungen aktiv tätig zu sein) und andererseits aber auch klar machen, dass Bedingungen, die in der Evolution den Menschen hervorbrachten wie auch jene, die wir Menschen selbst gestalten und verursachen wie beispielsweise *zwischenmenschliche* Beziehungen, Umweltveränderungen, *individuelle* Erlebnisse und Erfahrungen unsere Gene *steuern* und *regulieren* und so zu biologischen Veränderungen führen. Diese können für körperliche oder seelische Erkrankungen verantwortlich sein und einen Einfluss auf unser Denk-, und Gedächtnispotential haben und somit unsere Lebensgestaltung und -erwartung mitbestimmen. Wenn diese Bedingungen für einen bestimmten Teil dieser Welt, die "armen Armen" und die "reichen Armen", nicht verbessert werden, können negative Rückkopplungsprozesse eine gravierende Verschlechterung jenes (Groß-)Teils der Erdbevölkerung provozieren, der jetzt bereits benachteiligt ist. Grenzwertige Umwelt und Lebensbedingungen, die auf die interne Steuerung der Regulierung von Genen wirken und zu einer Verschlechterung des biologischen Statuts (somatische Krankheiten) und des kognitiven seelischen Zustandes (z.B. depressive Erscheinungsformen, Konzentrationsschwierigkeiten und durch traumatische Erfahrungen bedingte psychische Veränderungen) führen und in Folge einen Mangel an Entscheidungs- und Handlungskompetenz, Selbstwertgefühl, Kreativität, sozialer Einbettung, Orientierungsfähigkeit wie auch an persönlichem Wachstum und Lernfähigkeit verursachen, vermindern wiederum die Chance, dass diese Menschen eigenständig ihr soziales und kulturelles Umfeld als auch die existentiellen Lebensbedingungen positiv verändern können. Wohlstandszuwachs bedingt durch verbesserte (schonende Umwelt-)Energienutzung und durch mehr Wissenszugang (s. Informationstechnologie) wird in diesen Ländern immer illusorischer. Denn die entscheidenden Hilfestellungen für die unterprivilegierten Völker der Entwicklungsländer und die marginalen Gruppen der Industriestaaten zur Erhaltung der Gesundheit dieser Menschen als auch ihrer Natur läge in der Verbesserung der Lebensbedingungen, denn diese sind es, die als Umwelt-*Signale* auf die Regulation der Genaktivitäten einwirken.

In welchen Situationen, durch welche Signale und Erfahrungen werden Genaktivitäten gesteuert? Jene Wissenschaftsmodelle und Forschungsansätze, die

einseitigen genetisch-determinierten Vorstellungen folgen, dass die Gene selbst für somatische und psychische Krankheiten, Missbildungen und erhöhtes Konfliktpotential (bzw. Kriminalität) schuld sind, versuchen *uns* Privilegierte aus der "Ersten Welt" aus der Verantwortung für das Schicksal der "Armen" zu entlassen. Ein derartiges Wissenschaftsparadigma muss – hier getraue ich mich dieses Wort zu verwenden – als "rassistisch" bedenklich verurteilt werden. Weiters trägt die irrige Annahme, dass gewisse körperlich-geistige Defekte als Folge genetischer (Fehl-)Mutationen bei bestimmten Individuen (erblich bedingt) angeboren sind, dazu bei, dass man in der Verbesserung der wirtschaftlichen und sozialen Bedingungen keine Chance der Verbesserung der individuellen Fähigkeiten bzw. der Schwierigkeiten dieser Personen verspricht. Man schreibt diesen Menschen zu, dass sie für die Anforderungen einer sich dynamisch entwickelnden Arbeitswelt nicht geeignet seien, und somit hat, in den ideologischen Vorurteilen der Privilegierten, eine Veränderung des die Existenz bedrohenden Umfeldes (die sie sehr wohl leisten könnten) keinen Einfluss auf das Befinden und die Arbeitsfähigkeit bzw. -moral dieser marginalisierten Gruppe.

Wie aber Gene reagieren, ist nicht so sehr von ihren Nucleotidsequenzen (Triplets aus den vier Basen der DNA) abhängig, sondern wird von den ihnen zugeordneten *Regulationsmechanismen auf Signale*, die ihren Ursprung in der Umwelt, in bestimmten Regionen des Körper selbst oder in unmittelbaren Umgebung der betroffenen Zelle haben können, bestimmt. Diese *Genregulation* als Relationierung der jeweiligen Einschaltprozesse von Genen, welche sowohl innerorganismische Vorgänge selbst als auch diese mit Außenzuständen in Übereinstimmung bringen (s. Mangel führt zur Konstruktion der Wahrnehmung von entsprechenden homöostatisierenden Faktoren der Außenwelt), ist für fast alle Körperfunktionen zuständig. Unter schlechten, mangelhaften Außenbedingungen können diese Körperfunktionen gestört werden und Ausgangspunkt für Krankheiten werden. Immunsystem, Herz-Kreislauffunktion, Wach-Schlafrhythmus, Schmerzverarbeitung, Darmaktivität, Merk- und Gedächtnisleistungen etc. beruhen auf der *Regulation* der Genaktivitäten (nur 2 % der Krankheiten sind Folgen von Mutationen, 98 % werden durch die Art bestimmt, wie Gene angeschaltet, induziert oder abgeschaltet, reprimiert werden, vgl. BAUER, 2002, 33). Dabei wird ein Außen-Reiz z.B. über die Sinnesorgane, die Lunge oder Hautoberfläche (Umweltgifte, UV-Licht etc.) über Nervenzellen vom Gehirn in biologische Signale verwandelt (diese werden von der Großhirnrinde gemäß dem phylogenetischen und ontogenetischen Gedächtnisspeicher, [vgl. SCHAFFER, 1999; DAMASIO, 1994] selektiert und vom limbischen System als dem „emoti-

onale Intelligenzzentrum“ *bewertet*, z.B. wird bei Gefahr der Alarmbotenstoff Noradrenalin ausgeschüttet bzw. gebildet oder aktiviert). Die biologischen Signale stellen die Transkriptionsfaktoren bereit (Eiweißmoleküle), die sich an der DNA-Kette, in die auch die Gene eingebettet sind, an den so genannten Gen-schaltern (Promoter und Enhancer, die den Genen meist vorgeschaltet sind) anlagern und die Gene aktivieren (Genregulation). Wann, wodurch und in welchem Ausmaß Gene aktiviert werden, (Transkription, Ablesen von Botschaften des Gens) bestimmt den Gesamtstatus (Gesundheit, Krankheit, Wohlbefinden, psychosomatische Störungen, Wachstum, Lebenszeit etc.) der Individuen einer Gesellschaft. Positive, anregende und motivationsfördernde Umgebungsbedingungen „aktivieren die Gene von Nervenwachstumsfaktoren und vermehren die synaptische Verschaltung von Nervenzellen. Dagegen führen Bedrohung, Überforderung, insbesondere aber Gefährdung oder Entzug bedeutsamer Beziehungen (oder die Auflösung feststehender Identitäten, *Zusatz von mir*) innerhalb kürzester Zeit zur Aktivierung zahlreicher Gene, deren Produkte die verschiedenen biologischen Facetten der Stressantwort in Gang setzen“ (BAUER, 2002, 52). In ähnlicher Weise können auch traumatische Erlebnisse, die mit hohen psychischen und physischen Schmerzen verbunden sind (Gewalt- oder Missbrauchserfahrungen, Selbstverletzungen), einen biologischen Abdruck hinterlassen (Aktivierung von Genen im limbischen System, besonders im *Cyrus cinguli* und in der Amygdala), der auch bei harmlosen Hinweisreizen in nicht kontrollierbarer Weise dissoziative Episoden auslösen kann. Ein weiteres Beispiel für solche einmalige Genaktivierungen (auf Grund von Stress oder negativen Erlebnissen) die einen biologischen "Fingerabdruck" hinterlassen können, sind Depressionen (früher als endogen bezeichnet), die in Folge auch das Risiko von koronaren Herzerkrankungen erhöhen und insgesamt das Immunsystem schwächen können (das durch Stress und Depression aktivierte Corticotropin-Releasing-Hormon führt zum Anstieg des Stresshormons Cortisol, einem Hemmstoff des körperlichen Immunsystems).

Um nicht in den Fehler, den ich häufig kritisiere, zu verfallen, nämlich eine einfache reduktionistische Beschreibung und Erklärung (nach dem Schema „*nature versus nurture*“) zu liefern, habe ich den Genregulationsmechanismus kurz beschrieben, verweise aber darauf, dass die vielfältige Beziehung, die zwischen organischer Regulationsfähigkeit (in Anpassung **und** Variation) und den Bedingungen der Mit- und Außenwelt besteht, als relationale Einheit aufzufassen ist, der mit stark reduktionistischen, dem Operationalismus (Behaviorismus) zuzuordnenden Darstellungs- und Erklärungsmodellen nicht adäquat begegnet wer-

den kann. „'Lebende Systeme' sind Struktur-spezifizierte: damit ist gemeint, dass alles, was ihnen zustoßen kann, sich aus den Eigenschaften ihrer Elemente erklären lässt. Interagiert ein System mit einer anderen von ihm unabhängigen Einheit (Beziehungsraum, Außenwelt), kann dies zwar selektionierenden Einfluss auf das System haben, die Modifikationen, die sich innerhalb des Systems ergeben, werden aber durch die eigene Struktur spezifiziert“ (MATURANA, 1997, 35). Was als Signal gilt, wie es bewertet wird, wie es die Transkriptionsfaktoren bereitstellt und in welchem Ausmaß Gene aktiviert, hängt von der "Struktur" des Genregulationsmechanismus ab.

Jedes Individuum ist durch ein ganz bestimmtes nur ihm zugehöriges Gen(regulierungs)aktivierungsmuster als Abstimmungsprozess von Innenwelt und Außenwelt, als Antwort im Sinne der Relationierung der Eigenschaften der Elemente des menschlichen Organismus auf die Reize und Signale der Um- und Mitwelt, ausgezeichnet. Dieses individuelle Muster der Regulation der Genaktivität (unter dem Einfluss von Genschaltern und den bei allen Menschen fast *identen* Erbanlagen; bei 3 Milliarden Basenpaaren sind lediglich 0,1 % – das sind 300.000 Basenpaare – variabel, polymorph), das fast alle Körperfunktionen intern (und) in Bezug zu Bedingungen der Umwelt steuert, kann von einem Kenner (s. auch Tiere als Therapeuten, „das Leben erkennt das Leben“) als sinnlich (ästhetisch) erfahrbare Geschehen in Ausdrucks- und Bewältigungsbewegungen am Subjekt in Zusammenhang mit seinen Umweltbelastungen abgelesen werden, zumal ja die Steuerungsvorgänge der Beziehungen zwischen Gen und Umwelt sich als psychosomatische Äußerungen (Veränderungen) manifestieren können.

### ***Eine biologische Theorie der Inkorporierung (Habitualisierung) der symbolischen Macht***

Der Körper wird im **Habitus-Konzept** von BOURDIEU zum konstruktiven Bestandteil des handelnden Subjekts, das Soziale wird in den körperlichen Interaktionen wahrgenommen. Im Folgenden versuche ich hypothetisch eine Verbindung der Habitus-Theorie mit der Theorie der Genregulation herzustellen bzw. eine Erklärung dafür zu liefern, wie sich etwas "Äußeres" (symbolische Macht) individuell (und gesellschaftlich) "verkörpert" und wie eine "Um-Dressur" durch Veränderung der Außenbedingungen (einschließlich menschliche Beziehungen) zu einer "Entkörperung" von Gewohnheiten führen könnte.

Die empirisch überprüfbare Theorie der Genaktivierung durch innere und äußere Stimuli (einschließlich der Signale in Zwischenmenschlichen Beziehungen; vgl. BAUER, 2002, „*Das Gedächtnis des Körpers*“) ermöglicht die (Beschreibung und) Erklärung für den Vorgang, wie sich die symbolische (gesellschaftlich manifestierte) Macht in den Körpern (und seinen Funktionen) als Habitus (als Ensemble von Dispositionen) einschreibt und dessen Genpotential aktiviert, dieser Prozess ist „nicht ein Akt des Bewusstseins“ (BOURDIEU, 2001, 219). (Eine ergänzende Theorie für diese Übernahme der Einverleibung von symbolischer Macht per Erziehung, Dressur oder besonders per Nachahmung – im mimetischen Handeln – wäre jene über die funktionale Bedeutung der Spiegelneuronen; vgl. GALLESE, 2003.) „Die sinnliche, über den Habitus vermittelte Erfahrung der sozialen Welt ist weit mehr als ein passives Aufnehmen, vielmehr wird das Soziale, werden die objektiven sozialen Bedingungen, indem sie über den Habitus inkorporiert werden, in eigene, subjektive Konstruktionen umgeformt“ (KRAIS/GEBAUER, 2002, 76). Die Einschreibung des Sozialen in den Habitus als eine aktive Auseinandersetzung mit der Welt ist nur möglich, indem sich die Bedingungen der sozialen Welt als Signale (geordnet und bewertet im Gehirn) zur Regulierung der Genaktivitäten deuten lassen und die aktivierten Gene sind es, die alle Körper-Wahrnehmungs- und Verarbeitungsfunktionen des Individuums steuern. Der Prozess der Einverleibung der Welt im konkreten Erfahrungs- und Handlungskontext ist die Reaktion der Gene auf die Signale der Umwelt, der Habitus, so meine These, entspricht dem Genregulationsmuster des Individuums und durch die Ähnlichkeit der Bedingungen der Umwelt ergibt sich eine gewisse Gleichheit des Habitus von Personen, ein "soziales Genreaktionsmuster". Die sozialen, politökonomischen und ökologischen Bedingungen, die der Neoliberalismus schafft, könnten zu einem "Erste" und einem "Dritte-Welt"-Habitus führen, in dem Gewohnheiten sich differenziert äußern und das Verhalten der Menschen zur Natur und den Mitmenschen bestimmen. Der Habitus einer Person bzw. das, was als "sign activity" von ihr ausgeht, sind wiederum Äußerungen, Signale (Bedingungen), die selbst wiederum Genregulationen in anderen Menschen (z.B. dem Kenner) auslösen und als Sinnesreize (retroaktiv) Verstehen ihres *agens movens* (und projektiv ihres *agens movendi*) erlauben. Diese Regulationsmuster (das die Körperfunktionen relational aktiviert) können mehr oder weniger gezielt durch äußere Bedingungen, Reize, Aufgabenstellungen und Problemvorgaben, im Sinne von „Muster, zeig dich!“ herausgefordert werden, damit individuelle Belastbarkeiten bzw. Optimierungspotentiale offenkundig werden bzw. Strategien einer Um-Dressur gezielt gestaltet werden können (wo-

durch, wann und in welchem Ausmaß Gene im Individuum aktiviert werden; vgl. „*Was weiß mein Körper, das ich nicht weiß*“, PEYKER; 1989, 1992). Dieses Vorgehen unterscheidet sich wesentlich von einem wissenschaftlichen Erklärungs-Modell, das sich darauf beschränkt, dass Gene den Stoffwechsel und die Körperfunktionen in einer starren, festgelegten, vom Erbmaterial weitergegebenen Weise (deterministisch) steuern, diese Sichtweise berücksichtigt nicht, dass die biologischen Regulationsmechanismen in individuell differenzierter Verarbeitung der Signale aus der Umwelt funktionieren. *Training* im Sport, im Tanz, Üben in der Musik, in der Kunst, Lernen in der Schule – alle Formen der Mensch-Umwelt-Auseinandersetzung bzw. der "Welt-Aneignungs-Prozesse" insbesondere von Kulturtechniken, von traditionell vererbten Leistungen, Regeln, Normen sowie von zwischenmenschlichen Beziehungsmustern etc. beruhen auf der Ausweitung und der Steigerung der Plastizität der Regulationsfähigkeit, mit dem Ziel der optimalen Aktivierung des in uns vorhandenen Genpotentials. Voraussetzung dafür ist zuallererst die Schaffung Mensch adäquater Lebensbedingungen.

All diese oben beschriebenen genetischen prädisponierten Prozesse sind auch in den Verhaltensweisen von Menschen im Sport auffind- und erkennbar und werden in den einzelnen Theorien auch reflektierbar gemacht. Somit ergibt sich besonders in einem integrativen Wissenschaftsmodell zwischen Theorie und Praxis eine Einsicht in die Verantwortlichkeit im Umgang mit der eigenen und fremden Natur. Die Bewusstwerdung solcher Prozesse kann durch bestimmte Beobachtungsaufgaben, in besonders intensiv erlebter Präsenz, die an die Teilnehmer gestellt werden so provoziert werden, dass Verantwortlichkeit be-greifbar wird und begriffen werden kann. Häufig sind dies besonders herausfordernde Aufgabenstellungen, die unter Antizipation der individuellen Möglichkeiten (set) adäquate Umfeldbedingungen (setting) erfordern, um die Dynamik, die Koordination und die Einschaltichte der Regulierung der Genaktivitäten – phänotypisch geworden in den Antwortmustern (von Körperfunktionen, die äußerlich am Körper ablesbar sind) – zu erkennen (Beispiel: „Mutter, die braune Henne wird Eier legen“ – die aktivierten Gene setzten einen sehr komplexen physiologisch-biochemischen Prozess in Gang, der letztendlich der Sicherung der Nachkommenschaft dient). Andererseits können diese internen Regulationsmuster der Einschaltung der Genaktivitäten von lebenden Systemen dann reaktiv rasch aktiviert und "verstanden" werden, wenn die äußeren (Reiz-)Bedingungen (z.B. durch das Trainingsprogramm vorgegeben) ähnlich denjenigen (*natürlichen*) gestaltet und vorgegeben werden, welche die phylogenetischen Prädis-

positionen, die sich in einem Jahrmlionen langen Anpassungsprozess herausgeleiert haben (wir erinnern uns: Märchen und Mythen werden von Kindern dann besonders leicht gemerkt und verstanden, wenn diese einer biologischen Grundstruktur – den so genannten PROPP-Sequenzen – folgen, ähnlich kann eine Anfrage an den Köper z.B. im Training dann besonders leicht verstanden werden, wenn sie die natürliche, "biologische Erzählstruktur" "anspricht").

Das "Einspielen" auf die und das Erkennen der regulationsbestimmenden Bedingungen erfordert vordergründig eine (dreidimensionale) "face-to-face"-Interaktionsstruktur, die im Wechsel von praktischem Handeln und theoretischer Reflexion in einem weiteren Transformationsprozess in die eindimensionale Abfolge von Protokollaussagen (verschriftlicht) gebracht bzw. formal geordnet in grafischen Darstellungen und in besonderen Fällen quantifiziert mit Maßzahlen belegt werden kann.

In der "literarischen Aufarbeitung" des Aneignungsprozesses von Kennerschaft folge ich den Spuren „Goldmunds“ (HESSE, 1975), der am Leben von Personen – in deren Welt – intensiv teilnimmt, mit ihnen ihr Schicksal teilt, sie beobachtet und dabei Beziehungen zwischen ihnen und ihrer Umwelt erkennt, ihre "Genregulation" an ihren körperlich-seelischen Ausdrücken wahrnimmt und solcherart in seinem biografischen Protokoll Ähnlichkeiten und Gemeinsamkeiten als "Fundus" speichert, um daraus als Künstler seine Einsichten und Kenntnisse aus der flüchtigen Lebenswelt in eine mitteilsame und überdauernde Form als Plastik oder Bild zu transformieren. Diese Kunstwerke sind motorisch übersetzte, in Figuren oder zweidimensional als Bild materialisierte Lebenserfahrungen, die im Betrachter eine Welt (als Paralleluniversum) wachrufen, in der dieser selbst seine Erfahrungen gemacht hat, in der er deren Bedingungen als „Signale seiner Genaktivierung“ in seinen Körperfunktionen, seinen Leiden und Freuden, vor allem seiner Emotionen (als Beziehungsbündel, als habitualisierte Dispositionen) wieder ent-/aufdeckt.

Das Nachklingen von Erschaute[m], Gespürte[m], Erfahrenem verdichtet sich in jedem Individuum (auch des Wissenschafters) als Ahnung zur Hypothese und ermöglicht so über die fokussierte Beobachtung (Protokollsatze) die Rekonstruktion der Welt. Vorerst geschieht dies aus der Sicht der ganz persönlichen Eingebundenheit in dieses Universum und folglich, wenn tiefe Selbsterfahrungen gemacht werden (in Projektion und Retrojektion gleichsam als „Tiefendiktat“, vgl. RILKE, 1976), kann die Sichtweise des anderen eingenommen und die eigene *Wahrheit der Füße* überschritten werden. Dann sind Gemeinsamkeiten in ihrer jeweiligen Gültigkeit im Geschehen von Innen- und Auenbegegnung formu-

lierbar. Das intensive Er- und Miterleben in dieser Beziehungsstruktur ermöglicht auch ein Schließen von der individuellen Befindlichkeit, der psychosomatischen Verfassung eines Menschen, seiner Erlebnisgehalte und Reaktionsweisen auf die ursachenbedingenden Regulationsfaktoren denen andere Personen oder Kollektive ausgesetzt sind (s.a. die "Figuren" der Persönlichkeit ordnen sich im gemeinsamen "Spielfeld" von Außenbedingungen und inneren Dispositionen; s.o. Bergtour; vgl. auch HESSE, 1980). Diese Rückschlüsse können zu verantwortungsbewussten Interventionen führen (dies gilt für Trainer, Erzieher, Wissenschaftler, Entwicklungshelfer, für alle Menschen, die auf andere und ihre Umwelt Einfluss nehmen in gleichem Maße).

Was sind aber die mit- und umweltverändernden Einflussgrößen, jene vor allem von Menschen selbsterzeugten Lebensbedingungen, die sich meist erst im Wandel kultureller und sozioökonomischer, gesellschaftlicher Selbstverständlichkeiten (als habitualisierte symbolische Mächte) an den unterschiedlichsten Verkörperungen – sowohl materialisiert in der Architektur, den Kunstwerken, in Gebrauchsgegenständen, als auch an individuellen und kollektiven menschlichen Dispositionen und Gewohnheiten, Lebenseinstellungen, Naturbegegnungen und -nutzungen – erkennen lassen?

### **Die Transformation von Innenraum auf die Oberfläche – die globale Angleichung der Bilder – Effekte der Kapitalisierung**

Der Wandel der Einstellung zur Natur, des Verhältnisses des Menschen zur Mit- und Umwelt, des handlungs- und reflexionsleitenden Mythos, der Nutzbarmachung (Utilisation) von Mensch, Tier und Materie (vgl. die Gedanken und Aktionen von Petrarca, Fabre, Pantani am Mont Ventoux) – dieser Wechsel von einem weltanschaulichen und -deutenden Paradigma zu einem anderen, lässt sich in allen gesellschaftlichen (Sub-)Systemen (mentalitäts-)historisch, kulturell und örtlich differenziert auffinden. Dieser gemeinsame "objektive Geist" einer Epoche ist das dritte Verbindende im Kommunikationsprozess, in der Deutung und dem Verstehen von Phänomenen (vgl. Hermeneutik). An den Übergängen von einem Deutungsschema, von einer Denk- und Handlungstradition in die nächste – noch im Geist der alten Weltaneignungs- und Reflexionsleistungen gefangenen –, in der die wiederholte Wiedergabe von traditionellen Gütern und Weisheiten relativ reibungsfrei verlief, wird das "Neue" zum Widerfahrnis, lädt zum Staunen ein und macht das "Andere" erst zum Gegen-Stand, der wiederum,

wenn er erfasst, einverleibt, einge-Bild-et und in Gebrauch genommen zur Gewohnheit wird, seine irritierende Kraft verliert.

Nutzen wir die Chance in dieser Zeit, wenn immer mehr Bilder der Oberfläche des Körpers den Markt "beleben", eine Verlustgeschichte des Körpers zu schreiben und gleichzeitig seine biologische und kulturelle Verankerung als fühlendes, denkendes, handelndes und als angreifbares Subjekt im dreidimensionalen Raum zu dokumentieren.

Im Folgenden werde ich an den zivilisationsbestimmenden Systemen wie Wirtschaft – Politik, Konsum – Produktion – Kapital, Wissenschaft – Technik – Innovation, Sport – Bewegung und Körper – Sprache – Medien den Wandel, der (vom Gegenstand zum Bild) aktuell geworden ist, nachzuzeichnen versuchen und vor allem den Fortschrittsglauben und den Leistungsmythos (das treibende Moment) in seinen biologischen und kulturellen Dimensionen diskutieren.

In einem ersten Versuch die Verflechtung, gegenseitige Abhängigkeit und die Aufschaukelung dieser kulturellen, global verbreiteten Einflussgrößen darzustellen berufe ich mich auf die bislang aufgezeigten Merkmale, Eigenschaften und Bedingungen unseres gegenwärtigen gesellschaftlichen Lebenskontextes.

Die „Anatomie der Macht“ (FOUCAULT, 1976) hat sich verändert, eine neue symbolische Macht schreibt sich in den individuellen und den Gesellschaftskörper ein. In dem Maße wie der Körper, der Phänotypus für die Präsentation von Lebensstilen (die heraldische Funktion, Oberflächendesign) von Teilhabe an sozial akzeptierten Kriterien der Anerkennung (Leistung, Spaß, Erlebnis etc.) und gleichzeitiger, sozialer Distinktion (der Körper als letzte authentisch erlebbare Konstante) an Bedeutung gewinnt, wird seine Oberfläche zum "Ort" der zur Schau getragenen Identität, der inneren Tugend, des Charakters, des Seelenheils, von Selbstbewusstsein und -wertgefühl, von sozialer Zugehörigkeit und Distinktion, von getätigten Investitionen in seine Außenwirkung, von Askese und He donie.

Die Bewegung, der Sport, wird immer stärker in den Dienst der Oberflächenkorrektur des Körpers gestellt und dieser selbst als designtes "Objekt" dem Blickurteil der Anderen angepasst. Die Orientierung an den sich permanent verändernden Rezeptionscodes und den Mitteln der Körperbearbeitung und Präsentation (an der Mode, den Insidern, den Image-Strukturen) verlangt ein stetes Interesse und eine Teilhabe an den Botschaften der weltweiten Informationstechnologie (besonders der Bildübertragung in den elektronischen Medien) und eine Aneignung der entsprechenden Waren (mit hohem Knowhow designten und technisch perfektionierten Produkten in der Zusammenarbeit von Wissenschaft, Technik

und Medien entwickelt). In diesem zeitlich asynchronen Prozess von Veränderungsdynamik der avisierten Botschaften, Trends und dem Angebot von Waren einerseits und der Dauer der Umsetzung und Aneignung (als Körper-Formung und Inbesitznahme der Ware) andererseits erlebt sich das Individuum permanent defizitär und steigert so wiederum sein Interesse an der Entwicklung neuer Konsumgüter. Zur Verringerung dieser Zeitdifferenz zwischen medial präsentiertem Soll-Wert und individuell gegebenem Ist-Wert werden immer öfter "unnatürliche" Mittel eingesetzt (s. a. Doping, Wachstumshormone, anti-aging-Präparate, chirurgische Korrekturen etc.). Nachdem die individuellen Wahrnehmungen, Interessen, Bedürfnisse und Verhaltensweisen der Benutzer der Informationen und Mittel zur Oberflächenbearbeitung einem kollektiven Habitus folgen, ist zusätzlich noch Zeit-, Arbeitsenergie und Kapital zur Aufrechterhaltung einer sozialen Distinktion (Identität) zu leisten; für die Erfüllung dieser Wünsche hat sich ein neuer „Identitätenmarkt“ etabliert (vgl. LUHMANN, 1999). Das "Auge des Anderen", auf das hin das Individuum sein Bemühen ausrichtet, um den gängigen sozialen Akzeptanzkriterien zu entsprechen und seinerseits zu kontrollieren (vgl. stimulierende Kontrolle), wirkt als *Kraft* von *außen* auf die Steuerung seiner Lebensgewohnheiten ein, (als Stimuli zwischenmenschlicher Beziehungen und Umweltbedingungen mit Einfluss auf die Genregulation). Diese "Kraft" reguliert seine Investitionen in den Körper (bestimmt das antipodische Verhältnis von innerer und äußerer Arbeit) und überdeckt häufig die genuinen Botschaften aus seiner inneren biologisch, phylogenetisch prädisponierten Antriebsstruktur und seinen individuell, ontogenetisch lebensgeschichtlichen Besonderheiten. Einerseits kann sich ein Mangelgefühl aus der Differenz von ("außen") tatsächlich aktivierten Genen und dem möglichen, evolutionär angeeigneten Gesamtpotenzial an genetischen Dispositionen einstellen und andererseits kann sich eine Unzufriedenheit aus der Kluft zwischen unteilbarer Einmaligkeit (invariante Einheit) des Individuums und medial mitgeteilter, vermittelter Allgemeinheit, der man zu gleichen hat, ergeben (die als sozialer Zwang erlebt wird). Die "Stimmen" aus einer biologischen Vergangenheit und jene aus einer individuell erlebten Gegenwart werden übertönt von der Dauerpräsenz medialer Botschaften. Diese medialen "Täuschungen", an denen das Individuum permanent teilhat, führen zu Widersprüchen zwischen dem individuell erlebten Scheitern im (dreidimensionalen) Alltag und dem erfolgreichen Leben in den vorgetäuschten, simulierten Bildern. Die Folge ist häufig ein verstärkter Konsum von diesen "Täuschungen", von einem Leben in Illusionen, um diese Defizite zu überbrücken. Eine andere Möglichkeit der Flucht aus dieser Dissonanz ist, dass

man von dem flüchtigen positiven Erlebnissen, die man hat, sofort ein Bild (eine Fotografie, ein Video) machen will, um sich anderen gegenüber als überdauernd, authentisch und zufrieden präsentieren zu können (jedes Bild wird für ein Publikum gemacht und gehört so nicht mehr einem selbst, es ist eine Ent-Äußerung gerichtet auf ein fremdes Auge, eine Lüge, eine Selbst-Täuschung!). Bilder wiederum, die andere von sich machen und die man konsumiert, verleiten dazu, zu glauben, „dass es nichts Eigenes mehr zu sehen und zu sagen gibt“ (GENAZINO, 2004, 31).

Der durch die augenfällige Beachtung und Gestaltung der Körper-Hülle stumm gemachte Innenraum mit seinen Trieben, Ideen, Wünschen, Hoffnungen, Appetenzen, Gefühlen, Emotionen ist wie jene durch das Blickurteil kontrollierte Ober-*Fläche* des Körpers nicht in einem gleichem Aus- und Augenmaß darstellbar. Die "Kräfte" des Innenraumes, die Er-Fahrungen und Erlebnisse, die nun zum Niemandsland gehören, das kaum betreten wird, diesem wesentlichen Teil unseres Körper-Selbst, unserer Person wird nur ein geringes Interesse zuteil, da dieser "Seelen-Raum" lediglich in dem schmalen Marktsegment der Seelenkunde und -therapie, der Sekten, der Religionen und Mythen beachtet und be-Handelt wird. Die aufstrebenden und in ihrer Reputation und ihrem technologischen Wirkungsnachweis immer stärker medial präsenten und repräsentierbaren (da sie eine Oberfläche zum Unterschied von Geist haben) und den ökonomischen Interessen dienenden Naturwissenschaften ist diese innere Kraft, diese geistige (emergente) Qualität, die Fähigkeit des Verstandes nicht zugänglich. Die Natur- und Biowissenschaften beschäftigen sich mit dem Aufdecken von Gesetzmäßigkeiten, insbesondere in Form von Naturgesetzen. „Alles Geschichtliche, alles von menschlichem Denken, Wünschen und Glauben Abhängige muss hierbei ausgeschlossen werden“ (ROTH, 2003, 202). „Alles vom menschlichen Denken ... Abhängige muss ausgeschlossen“, eliminiert werden, das muss konsequenterweise wohl heißen, die Naturwissenschaftler ebenso, oder werden die Naturwissenschaften nicht durch menschliches Denken betrieben? Meinen diese Wissenschaftsvertreter, dass das Betreiben der Naturwissenschaften nicht durch menschliches Denken bestimmt wird, dass die Natur selbst ihre Aussagen so formuliert, dass die Menschen sie verstehen, dass der Wissenschaftler mit seinem Innenleben, seiner Körperlichkeit, seiner Person nicht von dieser Welt sein und über diesen leeren Raum, den er sich selbst gewählt hat, nicht nachdenken muss (zumindest kann er als Naturwissenschaftler die Ergebnisse seiner Forschung nicht sich selbst, seinem Denken zuschreiben) und die Ergebnisse ihm von außen als äußere (mögliche) Ein-Gebung zukommen und sein Tun und Handeln

bestimmen? Da der Naturwissenschaftler sich selbst nicht re-flektierend begegnet, kann er auch nicht erkennen, welche "äußeren Mächte" ihn selbst in seinem Denken bestimmen, er wähnt sich mit seiner Wissenschaft in einem weltanschaulichen Vakuum und ist daher umso leichter von den "symbolischen Mächten" habitualisierbar. Meine Kritik wendet sich daher gegen ein Naturverständnis, das sich als völlig ideologiefrei ausgibt und diese "Anschauung" als die allein gültige Wissenschaftsauffassung auch als Vorbild für andere (Geistes-, Sozial- und Kultur-)Wissenschaften proklamiert. „Solange es keine allgemein akzeptierte Kunsttheorie gibt, können inhaltliche Interpretationen von Kunstwerken nicht wissenschaftlich sein (...). Die Nicht-Wissenschaftlichkeit dieser Disziplinen muss aber nicht deren Bedeutung schmälern“ (ROTH, 2003, 203). Eine global einheitliche widerspruchsfreie Theorie gemäß der dem *Beobachtbaren* (Gegen-Stand) ein einheitlicher "Wert" in Zahlen beigemessen werden kann, scheint das Ideal dieser Wissenschaftsvertreter zu sein. Den "anderen" Menschen wird in ihrem Bemühen zu "denken" wohl Bedeutung zugeschrieben, aber ihre Wissenschaftlichkeit abgesprochen. Ein dem Menschen innewohnender Antrieb, gespeist aus seiner Lebenserfahrung, weicht einer Außenwirkung, die ihn bestimmt. Diese innere Kraft, seine *agens movendi*, wird nicht beachtet oder als Störfaktor eliminiert oder aber es transformieren die Vertreter dieses Wissenschaftsverständnisses diese als berechenbare Größe auf die *Oberfläche* als eine den Naturgesetzen gehorchende *Kraft*, die von außen auf das Individuum, den Menschen, den Organismus einwirkt (vgl. Beispiele aus der Biomechanik).

So verändert, etabliert und verstärkt, unter den Einflussssphären, den Wirkungen und der weltweiten Verbreitung von Wissenschaft, Konsum, Ideologie (Fortschritt, Machbarkeit), Markt, Medien und konkreter Handlungspraxis (z.B. Sport) ein globaler Habitus als neu verwirklichter politökonomischer "Mythos", als System dauerhafter und übertragbarer Dispositionen, die als Erzeugungs- und Ordnungsgrundlage für Praktiken und Vorstellungen fungieren, das Verhältnis der Menschen untereinander (s. Erste- und Dritte- Welt) und zur Natur (vgl. BOURDIEU, 1987). Das prognostizierte „*Ende des naturwissenschaftlichen Zeitalters*“ (PIETSCHMANN, 1980) und auch „*Die Rückkehr zum menschlichen Maß*“ bzw. „*Small is beautiful*“ (SCHUMACHER, 1977) sind nicht eingetreten, über Sinn und Bedeutung der technologischen Aufrüstung nachzudenken verträgt sich nicht mit dem habitualisierten ("Erste-Welt"-)Bild eines globalen Marktes – dieser forciert eben gerade jene Wissenschaften, die diese Reflexionen ausklammern und sich zur Ausbreitung und Stabilisation

eines einheitlichen, widerspruchsfreien, berechenbaren Wertes für Mensch und Natur in gleichem Maße einsetzen. Erst diese Transformation von der Innen- auf die Außenperspektive macht es möglich, dass die neuen Errungenschaften eines globalen Marktes – wenn auch immer nur kurzfristig – zufrieden stellen und eine (Quasi-)Harmonie zwischen motorischer Bewegung, seelischer Bewegtheit und geistiger Beweglichkeit schaffen. Diese globalisierte Übereinkunft, diesen Markt der Glücksverheißung deutlich zu machen, bedarf einer neuen Form der Aufklärung, vielleicht hilft eine "Um-Dressur" im tiefen Eindringen in diese *stumme Realität* des Innenraumes, herausgefordert durch bewusst angeleitete (durch Kenner: „Muster, zeig dich!“) oder spontan sich ereignende, die innere Natur herausfordernde, gegenständliche, irritierende Auseinandersetzungen (im besonderen auch mit Werken der Kunst). Den Außenraum (z.B. das künstlerisch gestaltete Feld) neu zu erleben, heißt anderen Stimuli zur Genregulation "Raum" zu geben und somit auch Gene anders als "gewohnt" zu aktivieren, so könnte die einverlebte, habitualisierte, symbolische Macht vielleicht umdressiert werden. Demgegenüber wird aber im vor-bildlichen neuzeitlichen Transformationsprozess "erfahrungsgemäß" der Innenraum des Individuums, seine Befindlichkeit, seine emotionale Verfassung, das "seelische Gleichgewicht" durch die Gestaltungskräfte, die am Körper von außen ansetzen mit-gestaltet, habitualisiert (vgl. „als ich fünf Kilo abgenommen hatte, war ich ein anderer Mensch“). Mit der Abstraktion vom dreidimensionalen Körper auf seine Oberfläche wird diese selbst und nicht die Seele zum Ort des Heils, an ihr wird man schuldig, wenn der Körper vernachlässigt wird (vgl. BAUDRILLARD, 1981). Die Identität und die Seelenlandschaft verändert sich mit der Gestaltung der Oberfläche mit, die Seele wird nach außen gestülpt, wird sichtbar für andere an der Körperhülle. Empfinden und Fühlen sind vom Blick der anderen auf die Körperperipherie mitbestimmt und dieser Blick ist in seinem Urteil den Kriterien der Machbarkeit, der Nutzung, der Heil bringenden Kräfte, der Gestaltung der Hülle angepasst (vgl. PENZ/PAUSER, 1995).

Es ergibt sich – so meine These – ein völlig neues Verhältnis, eine neue Regulation von Innen- und Außenwelt. Die "wirkliche" Welt ist die der Oberfläche, die der Bilder geworden, die neue Kohärenz (als Vereinigung von Einzelempfindungen und Erlebnissen zu einem Gestaltungszusammenhang) ergibt sich nun von Bildern der Körperoberfläche (nunmehr auch der Sitz der Seele und des Erlebens) mit den zweidimensional medial präsentierten Bildern der Außenwelt. Diese zeittypische "Harmonie" (s.o. Harmonia – Klammer) von Innen- und Außenwelt wird als mehr oder weniger perfekte "Täuschung" so lange erlebt,

solange keine dreidimensionale Störung auftritt, z.B. in Form von persönlicher, gegenständlich erfahrener Irritation im Zusammenprallen realer Körper oder im Erleben von individueller Krankheit oder von Naturkatastrophen. Dieses Gelebt-Werden ist geprägt vom einge-Bild-eten Habitus, wird als "Erleben" immer neu ge-bildet, entworfen und mit Hilfe der Sinne (im Denkschema des Habitus) neu konstruiert. Die eigenen Er-Fahrungen als mögliche Korrektur des Weltbildes werden in immer höherem Ausmaß in Welt-Bildern, in simulierten Realitäten, in computierten, artifiziellen Wirklichkeiten gemacht, so wird Innen und Außen schlüssig erlebbar (wie sich die Bilder gleichen!). Noch nie waren derartig viele permanent präsente Spiegelungen und Bilder von einem selbst im Um-Lauf. Der Blick des Fremden ist das schnellste Urteil – Bilder sind die Vorstruktur der "Schnellrichter". Diese digitale Welt als das Produkt einer symbolischen Macht ist permanent neu gestaltbar, veränderbar, in jeden Winkel der Welt transportierbar, jederzeit wiederholbar, schafft in kürzester Zeit Defizite zum "realen" Bild der eigenen Oberfläche des Körpers – die Angleichung der Bilder erfolgt freiwillig, macht Spaß und erfolgt mit Hilfe fortschreitender Technologie der Kosmetik, der Machbarkeit der Oberflächenbearbeitung (Fitnessstudios, Sport) immer rascher und dennoch die digitale Welt ist mit ihrer Bildproduktion aber immer noch ein Stück voraus. Das Subjekt wähnt sich in seinen Entscheidungen frei, da es institutionell nicht eingeschlossen ist, es wird aber permanent in seinen Äußerungen und Äußerlichkeiten (in Bildern) erfasst. So hat sich die Logik des Fortschritts mit ihrer (symbolischen) Macht des Marktes, der gegenwärtig omnipräsente Kontrolle in die Außenwelt als Bilder und gleichzeitig in die Innenwelt des Menschen-Körpers ebenfalls als Bilder der Oberfläche eingenistet, als ein globaler "digitaler Habitus" (der selber zum Bild geworden ist). Die symbolische Macht verbildlicht sich und schafft Gewohnheiten durch die mimetische Angleichung an Bilder. Diese Welt hat sich in ihrem marktwirtschaftlichen Gegenwert von einem dreidimensionalen Hand-zu-habenden Zustand (über den Besitz als materialisierte Arbeit) verdünnt zu zweidimensionalen Scheinen des Geldes bis hin zu reinen Zahlen des Spiels mit Optionen. Aber diese "Realität" der Zahlen bestimmt nun die reale Realität der Natur, ihre Nutzung und jene der Menschen in der Angleichung an die Logik des Spiels nach den Regeln des Marktes. Der Habitus charakterisiert durch seine Prozesshaftigkeit wandelt sich, verwirklicht sich in Bildern, zum neuen politökonomischen, neoliberalen Mythos der Gegenwart, der den Schein der "biologischen Landschaft" auch mit Hilfe einer Wissenschaft aufrechterhält, die aber ihre simulierten Modelle nicht

mehr an der empirisch erfahrbaren Wirklichkeit prüfen können, da diese selbst zum Bild geworden ist bzw. erst durch Bilder existent wird.

Vielleicht wird Ihnen, werte Leserschaft, jetzt klarer, warum ich doch relativ aggressiv und zugegebenermaßen ein wenig einseitig und plakativ überzeichnet an den Beispielen der besprochenen Artikel (von SUST et al., 2003 und THALLER/SUST, 2003) ein Wissenschaftsverständnis der Autor/innen kritisiert habe, dass gerade nicht zur Aufklärung des Menschen beiträgt und ihn aus seiner "selbstverschuldeten Unmündigkeit" befreien hilft, sondern gerade mit dem Anspruch nach "Objektivität", "Wertfreiheit", grenzenloser (globaler) "Intersubjektivität" und "Eindeutigkeit" die Überzeugung verleiht, diese Wirklichkeit auch "richtig" abzubilden und erklärbar zu machen.

In der „Berliner Monatsschrift“ 1784 schrieb KANT: „Unmündigkeit ist das Unvermögen sich seines Verstandes ohne Leistung eines anderen zu bedienen. Selbstverschuldet ist diese Unmündigkeit, wenn die Ursache derselben nicht am Mangel des Verstandes, sondern der Entschließung und des Mutes liegt, sich seiner ohne Leistung eines anderen zu bedienen. Sapere aude! Habe Mut, dich deines eigenen Verstandes zu bedienen! ist also der Wahlspruch der Aufklärung“ (KANT, in: WEISCHEDEL/SCHMID, 1975).

Diese Wissenschaftler stellen sich außerhalb der Eingebundenheit in das Relationsgefüge dieser Wirkgrößen und betrachten sich immun gegenüber jeglichen ideologischen Vereinnahmungen. Je besser die technologischen Mittel der Darstellung, Abbildung und Simulation der Wirklichkeit werden und je besser (vereinfachter) einsehbar, visualisierbar diese so designten Botschaften im zweidimensionalen Raum der elektronischen Medien global transportiert werden, desto "wahrer", evidenter werden diese für den Rezipienten und Konsumenten von Wissen und desto leichter ist eine weltweite Gleichschaltung von Wahrnehmung, Bewegung und "Erleben" möglich, weil alle denselben Habitus verkörpert, "verbildet" haben, dasselbe sehen, denken und diese „Schöne neue (Bild-)Welt“ erleben (vgl. HUXLEY, 1953).

Bilder sind es und "äußere" Kräfte, die auf die Balance von „I“ und „me“ von personaler und sozialer Identität einwirken und die Identitätskonstruktion, ausgerichtet nach diesen äußerlichen Stimuli in Anpassung an allgemeingültige soziale Erwartungsstandards, verschieben; die Person in ihrer Einmaligkeit, ihrer Unteilbarkeit (in-dividere) geht über in eine bilanzierbare Massenware. Junge Menschen, die ihren Konflikt noch nicht erkannt haben: „ob sie aus der Gesellschaft heraus – oder erst richtig in sie hinein wollen“ (GENAZINO, 2004, 14), tendieren stärker dazu, sich aus diesem gesellschaftlichen Einheitsbrei auf spektakuläre Weise zu befreien (um wiederum im spezifisch dafür ausgerichteten Konsum zu landen). Eine neu Konsumsparte, die sich dieser Ideologie der "Befreiung" annimmt, "verkauft" in Kopplung von Musik-, Sport- und Technik-Events (wie z.B. GTI- oder Biker-Treffen) individuelle Enthemmung und als selbstverständliches Muss, auf der Seite des Bösen zu stehen und die "Sau raus zu lassen".

Mit den Beispielen der Ausbeutung der Menschen, besonders in der "Dritten Welt" und der Zerstörung der Natur wollte ich zeigen, dass sich die Ideologie des Neoliberalismus, die jenen Menschen Chancengleichheit, Toleranz und Freiheit versprochen hat, die sich diesem marktwirtschaftlich-politischen System verschrieben haben, nicht bewahrt hat. Die Vorherrschaft der Machtstrukturen (im Besitz weniger) einer globalisierten Ökonomie mit ihrer (alleinigen) Ausrichtung an der Mehrwertentwicklung des Kapitals hat diese positiven Ansätze ad absurdum geführt. Die Verlierer in diesem Steigerungsspiel des fundamentalen Kapitalismus nehmen zu, politische Maßnahmen folgen den globalen marktwirtschaftlichen Interessen. Sozialabbau, Arbeitslosigkeit, wachsender Konkurrenzdruck, Intoleranz, Diskriminierung, Entsolidarisierung, Abkopplung des Individuums und des Kollektivs von seiner Geschichte und Tradition, Verletzung der Würde, Mangel an Existenz sichernden Gütern, Informationsverlust – all diese Phänomene wandeln sich in einer noch nie dagewesenen Dynamik, die nach einer kritischen Auseinandersetzung mit den Dogmen des Neoliberalismus und des globalen Wertekanons verlangt (vgl. BOURDIEU et al., 1998; vgl. KATSCHNIG-FASCH, 2003). Wie diese Veränderungen in die Natur des Menschen eingreifen, habe ich in einem kleinen Rekurs am Beispiel der Genregulation, der Fähigkeit des Menschen auf Bedingungen (Stimuli, Signale) der Um- und Mitwelt antworten zu können, gezeigt; welche Auswirkungen dies auf den Umgang mit der Natur generell hat, davon können wir uns aus dem täglichen Berichten in den (kritischen?) Medien ein Bild machen. Verständlich scheint uns allen auch zu sein, dass dieser Wandel (wie jeder historisch-kulturelle Umbruch oder noch fundamentaler, die klimatisch geologischen Katastrophen) die Wahrnehmung der Welt und die Interpretation derselben nachhaltig "Gestalt"-et.

Diejenigen, die in diesem Umbruchprozess zu Verlierern werden, nehmen ihre Angehörigen, ihre Konkurrenten, ihre Machthaber und ihr Umfeld – aus ihren existenziellen Bedürfnissen – anders wahr, bewerten das sinnlich Wahrgenommene unterschiedlich zu jenen, in den Industrieländern, die das Produzieren, Veröffentlichen und Rezipieren von Wissen in politökonomisch begünstigten Systemen vollziehen. Der "neoliberale gesellschaftliche Habitus", verkörpert in Personen, Institutionen, Organisationen und Betrieben, der auch die Denkmuster, die Forschungsprobleme und Lösungswege und die dafür nötigen finanziellen und materiellen Bedingungen präformiert, sorgt auch dafür, dass die gewonnenen Ergebnisse wiederum in den Dienst der Sache gestellt werden. Für diese

Dienstleistungen werden die Produzenten von verwertbarem Wissen wiederum mit höherer Zuwendung belohnt, eine positive Rückkopplung mit infinitesimalen Konsequenzen (beispielhaft ist in jenen wissenschaftlichen Disziplinen dieser "Fortschritt" stärker sichtbar, die eine strikte Subjekt-Objekt-Trennung praktizieren, in denen sich die Forscher selbst nicht in ihrer wertenden weltanschaulichen Position reflektieren und in denen einem strikten Operationalismus gehuldigt wird, vgl. PIETSCHMANN, 1980; PICHT, 1990; SCHULZE, 2003). So entwickelt sich ein Denken (ein geistiges Klima) der "Ersten" und der "Dritten Welt", das ebenfalls, ähnlich dem politökonomischen und kulturellen Systemen (vgl. HUNTINGTON, 1998), immer weiter auseinanderdriftet und ein gegenseitiges Verstehen bzw. auch die bloße transkulturelle Einsichtnahme verwehrt und als Folge davon, auf die Probleme und Fragen der jeweils anderen "Antwort-los" bleibt; ein Bewusstsein und -werden der gegenseitigen Verantwortlichkeit lässt sich unter diesen divergierenden Paradigmen schwer aufbauen (s. „Gute Welt“ und die „Achse des Bösen“).

### ***Subjektive Meinungsbildung – objektive Überprüfung?***

Ich könnte durchaus verstehen, wenn mir in meiner hier vorgebrachten Darstellung der Abhängigkeiten und der gegenseitigen Bedingungen marktwirtschaftlich relevanter Größen, und in der Beschreibung der Rekonstruktions-, Erklärungsprozesse und Ergebnisse der Wissenschaften, in der Erbringung des Nachweis eines Trends zur Reduktion menschlichen Verhaltens auf berechenbare (mechanische) Bewegungen und des Wirkens eines globalisierten Habitus, kurz: dass meiner Interpretation des Zusammenwirkens, im übersteigerten Ziel der Nutzung von Human- und Naturressourcen zum Zweck der Wahrnehmung weiterer Optionen auf Gewinn, der Vorwurf gemacht würde, dass ich hierbei einem Glauben an eine im Hintergrund wirkende Verschwörung(stheorie) anheim gefallen wäre. Derartige Vorwürfe sind rational schwer zu entkräften, können nur mit besseren Argumenten, die mit Beispielen aus glaubhaften Quellen (die jeweils von Kritikern angezweifelt werden) und theoretisch gut begründet sein müssen, widerlegt werden. Dort, wo es um den Nachweis der Wirkungen konkreter Veränderungen in der Praxis (z.B. im Sport) geht, gibt es noch das handfeste Argument des nachvollziehbaren Erprobens, am besten an sich selbst oder im aufmerksamen Beobachten (als Kenner) der Folgen, die andere durch ihr Handeln verursachen. In diesem Sinne der Nachweiserbringung sind wir alle aufgefordert, den "Mut" zu haben, in den "eigenen und fremden Schuhen zu ge-

hen", um der *Wahrheit der Füße* in Wiederholung und Widerfahrnis auf der Spur zu sein und um gleichzeitig zu erleben, zu spüren, wahrzuhaben und darüber zu reflektieren, wo der *eigene* oder der *fremde* "Schuh drückt". An dieser Stelle möchte ich auch deutlich machen, dass es mir sehr wohl bewusst ist (wie dies bereits KANT in seiner „*Kritik der reinen Vernunft*“ für das Methodenproblem in der Anthropologie konstatierte), dass sowohl die Selbst- als auch die Fremdbeobachtung mit großen Schwierigkeiten behaftet ist. „Erstens: Der Mensch, der sich beobachtet fühlt, wird entweder verlegen oder verstellt sich. Zweitens: Wer sich selbst erforschen will, erlebt, dass er sich im Affekt kaum beobachten kann; fehlt dieser jedoch, so ruhen die Triebformen. Drittens: Menschen entwickeln aus vielen Gründen 'Angewöhnungen' (für diesen Ausdruck KANTS wäre der Begriff Habitus einsetzbar, *Zusatz von mir*), die das Urteil über sich selbst erschweren“ (FAHRENBERG, 2004, 51). In Er-Fahrungen in der körperlichen Auseinandersetzung mit der Welt werden wir in Wiederholungen und Widerfahrnissen und den dabei sich ergebenden Emotionen (vgl. DAMASIO, 2000; ROTH, 2001) auf unsere (phylo- und ontogenetische) Geschichte aufmerksam und in Auseinandersetzung (in der "face-to-face"-Begegnung z.B. im Sport) mit anderen Mithandelnden findet ein "bewegender" Austausch als Bestätigung und/oder Korrektur eigener vergegenwärtigter Beobachtungen statt, der im Prozess von Projektion und Retrojektion dann zu neuen Ein-Sichten führen kann, wenn wiederum die Rückmeldungen aus dem konkreten Verhalten (Problemlösungen) anderer mit dem eigenen Agieren verglichen werden kann. Die Dynamik der Kon-Front-ation, sowohl im Prozess der eigenen Weltbegegnung als auch mit den Reaktionen anderer, durchbricht in vielen Phasen das selbstverständlich "Gewohnte" – dabei werden diese "Angewohnheiten" zum "Gegenstand" der Reflexion (vgl. Strukturelle Körpererfahrung, besonders in Phasen der Destruktion und des Rollenspiels).

Wenn es nun darum geht, Argumente für ein, in allen gesellschaftlichen Prozessen wirkendes Gemeinsames anzuführen (gegenüber einem "Glauben" an eine Verschwörungstheorie), so ergeben sich diese vor allen aus den (reflektierten) Hypothesen, welche die Wahrnehmung der Selbsterfahrung und Fremdbeobachtung leiten und die Anlass geben Mut zu haben „sich des eigenen Verstandes zu bedienen“ (s.o.). Für die systematische, nachvollziehbare Relationierung dieser Beobachtungsdaten aus den Erfahrungen mit dem eigenen und fremden Körper bedarf es einer (empirisch haltbaren) Theorie.

Das Finden (und letztendlich auch das Prüfen) einer Theorie beginnt mit einer subjektiven Meinung, einer Vermutung (einer These, die auch schon vorliegen

kann und der man sich anschließt) die erst die einzelnen Beobachtungen (aisthetischen) in Erfahrungen, Erlebnissen, im Gespürten in einen Zusammenhang erscheinen lassen. Es ist immer das menschliche Denken, das die Details der Welt verbindet (vgl. GENAZINO, 2004, 85) und möglich macht, dass diese in Aussagen, in (kausalen) Zusammenhängen formuliert werden können (auch Tiere können Zusammenhänge gemäß ihres inneren Zustandes und ihrer Sinnesleistungen wahrnehmen und adäquat eine Welt konstruieren, auf die sie zu antworten vermögen, vgl. ratiomorpher Apparat). Und diese Fähigkeit des menschlichen Denkens, die sich entweder in Form wissenschaftlicher Aussagen oder in Mythen oder als Produkte von Kunstschaffenden äußern kann, ist immer an Personen in einer bestimmten mentalitätsgeschichtlichen Epoche, an einem bestimmten Ort und an ihre Position in einer gesellschaftlichen Hierarchie, an ihre Biografie gebunden, welche die herrschende Kultur, die symbolische Macht, das etablierte Denksystem, den objektiven Geist, das Wissen des "*Riesen*", auf dessen Schultern diese Personen als Zwerge stehen, mehr oder weniger habitualisiert haben und in dieser Gemeinsamkeit erst die Produkte ihres Denkens anderen verständlich machen können. („Wissenschaft als soziales System“, vgl. FRIEDRICHS, 1973; „Standortgebundenheit des Denkens“, vgl. MANNHEIM, 1952).

Welchen Kriterien oder besser welchen Urteilsschemata das Individuum folgt, um seine Aussagen als wahr und richtig bzw. falsch einzuschätzen, ist also wesentlich von seiner zeit-räumlichen, kulturellen Einbettung, seinem Standort des Denkens abhängig. Ich glaube, dass es mehrere "*kulturelle Riesen*" gibt, auf deren Schultern man stehen kann, so bemühe ich mich z.B. einen Spagat zwischen dem "*Riesen*" der Natur- und dem der Geisteswissenschaften zu schaffen, ich versuche auch zwischen Theoretikern und Praktikern und nicht zuletzt zwischen einem "*Riesen-Vertreter*" der "Ersten" und einem der "Dritten Welt" zu vermitteln. Wenn ich nun glaube, den Spuren der "Füße des *Riesen*" der "Dritten Welt" folgen zu müssen, so geschieht dies vor allem aus der Anteilnahme an einer **gemeinsamen Natur** (aller *Riesen*). Denn die von Menschen verursachten ökologischen Probleme kennen zwar Standorte ihrer Entstehung, die Natur registriert diese und reagiert darauf aber global (vgl. Klimaveränderung, Artensterben etc., vgl. Gaia-Mythos). Wenn ich als Angehöriger einer privilegierten Gesellschaft in den "Schuhen der Armen" der "Dritten Welt" zu gehen meine und mich in ihr Urteilsschema von "wahr" und "falsch" hineinzudenken versuche, so bin ich kaum in der Lage mich aus dem Paradigma, das meine (habitualisierte) Wahrnehmung, meine Problemlösungsstrategien, mein Denken (das die Details dieser

Dritten Welt verbinden sollte) und mein Erinnern bestimmt, zu befreien. Dieses Standpunktbeziehen für diese, aus dem "Fortschritt" ausgegrenzte, Menschen schwankt zwischen eurozentristischer Belehrsamkeit (die eine "*Riesen*"-Tradition besitzt) und einer Wiedergutmachungsgeschichte (die sich aus einer Selbst-Schuldzuschreibung an der Übermächtigung anderer Völker im Kolonialismus und Neokolonialismus ergibt). In diesem Di-Lemma (in dieser kognitiven Dissonanz, die noch verstärkt wird durch mein Plus-Minus-Denken, s.o.) wird mir das nächst Liegende, Gehende, Springende, mein Leib (als das kleinste Labor der Welt) mit seinen vielfältigen Erfahrungen, zum Schiedsrichter im Urteilsspruch zwischen wahr und falsch. Diese Entscheidung vermag "er" vor allem in Situationen in denen "er" sich relativ spontan äußert („Muster, zeig dich!“), in Phasen der Irritation der Gewohnheiten (der gelungenen habitualisierten Wiederholungen), zu treffen, in denen Anlass geboten ist, über die Details der Zusammenhänge von Mensch und Umwelt zu reflektieren. Die sich so ergebenden Hypothesen versuche ich in einem Erkenntnis-Zusammenhang deutlich zu machen und diese sind es, die es zu begründen gilt und die unter theoretischer Anleitung, in besonderer Beachtung meines Themas, an ihren Ein-Wirkungen auf die Natur zu überprüfen sind. Diese Hypothesen, die im jeweiligen Denksystem des Begründungszusammenhanges zur Theorie "gemacht" werden, können und sollen von anderen kritisch überprüft werden, denn nur so ergibt sich ein Fortschritt der Wissenschaften in Paradigma-Sprüngen und in Kontinuitäten (vgl. Kontroverse: Wissenschaft entwickelt sich in revolutionären Schritten – KHUN, 1976 – und das „Netz das ausgeworfen wird, wird immer engmaschiger“, „*Objektive Erkenntnis. Ein evolutionärer Entwurf.*“ – POPPER, 1973). Damit eine (vielfältige) Kritik an meinen Thesen adäquat ihres Inhaltes und ihrer Genese ansetzen kann, möchte ich nochmals ganz kurz auf sehr subjektive Erfahrungen verweisen, die diesen Thesen zugrunde liegen, um zumindest eine Einsicht, ein Verstehen zu ermöglichen und der Spur nach-gehen zu können, wie ich in meinem Denken dazu gekommen bin, die Details gerade so und nicht anders zu verbinden und was ich davon verschriftlichen konnte und niedergeschrieben habe (vgl. implizites Wissen).

Es waren die frühen Gespräche im Elternhaus, die ich verfolgte und im Stillen oft auch gegenteiligen Meinungen Recht geben musste (in dieser Zeit formte sich meine "didaktische" Begabung in Rede und Widerrede auch paradox zu denken), dort aber, wo ich jene Aussagen, welche die erfahrbare Praxis betrafen, direkt an mir überprüfen oder an anderen beobachten konnte, bildete ich mir meine eigene Meinung über richtige oder falsche Anweisungen für handwerk-

liche oder sportliche Vollzüge. ECCELS und POPPER bemerken in einer Fußnote in: „*Das Ich und sein Gehirn*“ (1987), dass sich häufig aus handwerklichen Erfahrungen Hypothesen zur Deutung von Zusammenhängen ergeben, die mit diesen Ergebnissen direkt nichts zu tun haben (vgl. auch phylogenetische Vorerfahrungen in der "Widerspiegelung" der Umwelt; vgl. „*Die Rückseite des Spiegels*“ LORENZ, 1973; „*Biologie und Erkenntnis*“, RIEDL, 1980).

Während meines Studiums pendelte ich als angehender Biologe und als "Kleinbauer" zwischen Theorie und Anwendung hin und her. Später optimierte ich meine „Saatgut- und Pflanzenversuchsanstalt“ (zur Wiedereinführung alten Saatgutes) auf 1.200 m Seehöhe mit PC gesteuerter Anlage sowohl für solare Warmwassererzeugung als auch für voltaische Energiegewinnung (Strom). Damit möchte ich für meine Kritiker andeuten, dass ich keinesfalls technologiefeindlich eingestellt bin, dass ich aber diese Energienutzung als erneuerbaren Prozess gestalte und die so erzeugten "Kräfte" nicht in den Dienst der Ausbeutung von Mensch und Natur, sondern in Anpassung an den Rhythmus ihres Wachsens und Vergehens und ihrer Würde und Wahrung stelle. Auch die Mathematik halte ich für ein ganz wesentliches Instrument um Regulationen in dieser Welt zu dokumentieren und Prognosen zu ermöglichen. Wie dieses formale System aber auf Qualitäten angewendet wird, diese "ersetzt", wie die Dimensionen und Bedeutungen von greifbaren und ergreifenden Phänomenen reduziert werden (s.o.), nur diesen Missachtungen gilt meine Kritik.

Diese, im kleinen Rahmen überschaubaren und theoretisch begründeten Wirkungen helfen aber nur wenig, wenn es um die Lösung bzw. Beschreibung und Erklärung globaler Probleme und Phänomene geht (die zwar in dieser Privatsphäre auch spürbar sind); in diesem Falle ist es erforderlich auf Theorien aufmerksam zu machen bzw. diese zu suchen, die bereits in einer langen Denktradition sich in Für- und Wider-Legungen herausgebildet und sich als einigermaßen stabil behauptet haben und welche erlauben die beobachtbaren Phänomene auch in ein begründetes System von Beziehungen und gegenseitigen Abhängigkeiten zu bringen.

Mit der Habitus-Theorie von BOURDIEU (einschließlich der Theorie der Genaktivierung, vgl. BAUER, 2004) glaube ich einen "Ordnungsrahmen" (Lösung?) gefunden zu haben, der verständlich macht, wie sich dominante zeitgeistige, weltanschauliche, symbolische Mächte der Lebens-Geschichte Einzelner und ganzer Gesellschaften bemächtigen und ihnen ganz bestimmte Wahrnehmungs-, Erlebnis-, Denk-, Erinnerungs-, Verhaltens- und Bewegungsdispositionen als schwer zu reflektierende Gewohnheiten verleihen. Dieser, durch den Habitus

prädisponierte kommunikative Handlungsraum wirkt über entsprechende Signale auf das genetische Potential der Menschen ein (Genregulation) und ermöglicht so dem Individuum sein (biologisches) Funktionieren in dieser Kultur wahrzunehmen. In jedem gesellschaftlich und kulturell überformten *Naturraum*, einschließlich des eigenen Körpers, und in jedem künstlich geformten gegenständlichen oder symbolisch (zwei-, eindimensionale) gestalteten Beziehungsraum des Menschen lässt sich dieser Habitus auffinden (auffällig wird dieser meist erst in mentalitätsgeschichtlichen Brüchen). Dieser Habitus besitzt zeittypische Merkmale und Eigenschaften, die sich in die reale oder überempirische Welt (Mythen) der Menschen und in diese selbst *inkorporiert*, *verbildlicht* und *eingeschrieben* hat. Diese Merkmale und Eigenschaften in ihrer unterschiedlich starken Ausprägung und Wirkung in den diversen kulturellen gesellschaftlichen Handlungsfeldern aufzuzeigen und in ihrer weltweiten Relationierung zu einem globalen (digitalen) Habitus deutlich zu machen, verlangt eine bewusst gestaltete, künstliche Distanz zur eigenen habitualisierten Disposition (vgl. Aufsuchen von Irritationen von Gewohnheiten). Wenn ich nun im Folgenden an einigen Subsystemen unserer (globalisierten) Gesellschaft, beginnend mit dem Sport, eine Reihe von Ähnlichkeiten und Gemeinsamkeiten von Merkmalen und Eigenschaften, die sich gegenseitig bedingen, feststelle, so unterliegen meine Beobachtungen einer These, die diese Distanz auch zu jenem Aktionsraum, dem ich mich besonders verbunden fühle und der eine wesentliche Sozialisationsinstanz (Sport, Wissenschaft) für mich war (ist), wahrt. An anderer Stelle habe ich Gründe dafür vorgebracht, warum gerade der *Sport* es bislang einmalig geschafft hat, ein weltweit verbindliches und akzeptiertes Regelsystem zu etablieren. Wesentlich für diese globale Dauerpräsenz ist sicherlich die Einsicht in diese "Erzählform" mittels der Vervielfältigungsmöglichkeiten der Bilder und deren Transport in die ganze Welt, die Um-Gestaltung und (rituelle) Wiederholung von (Oberflächen-)Ereignisse und von Erscheinungen (Phänotypen), die alle hohe habitualisierende Kräfte besitzen (vgl. mimetisches Handeln). So folgere ich daraus, dass Sportereignisse in ihrer Inszenierung und Darstellung, ihrer Signalwirkung und ihrer Nutzung implizit und explizit Vorbildwirkung für alle anderen auf Fortschritt, Natur-Nutzung und Gewinnorientierung ausgerichteten zivilisatorischen Prozesse haben bzw. in dieser globalisierten Bewegungskultur diese Merkmale und Eigenschaften am deutlichsten abzulesen und zu verbreiten sind und im "Gewande der Selbstbestimmung, der Freiwilligkeit und des Spaßes" eingeübt werden können.

## ***Kapitalisierung als Steigerungsspiel, Investitionen in Er-Scheinungen***

Der Sport wird deshalb immer wieder als Beispiel der Instrumentalisierung als Objekt der Vergegenständlichung, Planung, Korrektur und Nutzbarmachung bzw. Ausbeutung angeführt, weil an ihm diese Zwecksetzungen, global "kulti-viert" nicht nur sichtbar (gemacht) werden, sondern auch von den Ausübenden gespürt, erfahren und negativ erlebt werden können. Daher bietet sich dieser Handlungsraum idealtypisch zu einer Gegen-Dressur an, weil „wir die Folgen dieses Irrtums am eigenen Leib zu spüren bekommen“ (BARKHAUS/MAYER/ROUGHLEY/THURNAU, 1996, 119). Die Folgen der Zerstörung der äußeren Natur, des *Natur-Körpers* ("die Natur, die wir nicht sind") wirken auf den Leib zurück, dessen Vernunft wir nicht zur Wort kommen lassen, dessen *Wahrheit (der Füße)* wir nicht ernst nehmen (als irrational verdrängen), lassen die *Körper-Natur* ("die Natur, die wir selbst sind") Teil dieser Wirkmächtigkeit werden (vgl. BÖHME, in: SCHNÄDELBACH/KEIL, 1993, 219-234). Der Körper als das uns Menschen Nächste könnte uns Auskunft geben, eine Wahrheit vermitteln über unseren Umgang mit der äußeren und inneren Natur – aber nur dann, wenn wir auch diesen Zu-Gang zu ihm intensiv wahrnehmen (als Umkehr des cartesianischen Verhältnisses von *res cogitans* und *res extensa*) und "Wissenschaftsmodelle" zulassen, die das Denken als Inkarnation des Körpers (ähnlich der Habitualisierung der symbolischen Mächte) als Ausdruck geistiger und körperlicher Aktivitäten und Regungen definieren. Eine Orientierung an diesem dem Körper (implizit) eingeschriebenen Wissen könnte zum besseren Verständnis der *conditio humana* beitragen und ein Um-Handeln einleiten.

Kurz, überblicksartig liste ich nun, teils als Wiederholung von schon Bekanntem, für den Sport konstitutive Merkmale und Eigenschaften auf, die Gültigkeit bzw. katalytische Funktion auch in der Marktwirtschaft (Produktion, Konsum, Kapitalisierung), in den Wissenschaften (besonders in den dem Operationalismus verpflichteten), der Politik und Meinungsbildung, der Natur-Nutzung, den modernen Mythenbildungen und Medieninszenierungen aber auch im Kunstbetrieb, -handel und -vertrieb haben können (vgl. Detailthese 1: „Der Sport als Sozialisationsinstanz vermittelt Werte, Normen, Lebenseinstellungen und Verhaltensweisen, die sowohl gesellschaftlich vorgegeben sind als auch Umwelt im weitesten Sinne beeinflussen“, vgl. auch These 2: „Die Verschiebung der Leistung ins Auge“, These 4: „Der Sport dient als Vorbild für die optimale Nutzung

der [inneren und äußeren] Natur“, vgl. Abb. 1, Buch I, S 20: Ähnlichkeit des Anstiegs der Wachstumskurven in unterschiedlichen Produktionsfeldern).

Im Leistungs-Sport wird der eschatologische Mythos am deutlichsten in konstant ablaufenden Zeitintervallen (in Ritualen der olympischen Veranstaltungen, inter- und nationaler Wettkämpfe, in Trainingsabschnitten, Übungswiederholungen etc.) vor Augen geführt und in Rekordlisten (bzw. Trainingsbüchern) überdauernd dokumentiert. In einer ununterbrochenen Kette werden Beweise der Logik des Wachstums im Steigerungsspiel der optimalen Nutzung von investierter Energie (körperlich und bildlich) visualisiert. Am Beispiel herausragender Menschen mit ihren *natürlichen*, biologischen Veranlagungen, die technisch, rational und wissenschaftlich begründet optimiert werden, wird die Durchsetzung gegenüber Konkurrenten im Kampf um knappe Ressourcen (Siegerplatzierung, Rekorde, Ranglisten), in weltweit gültigen Regelsystemen transparent gemacht und gemäß einer sich etablierten Leistungshierarchie, werden den Akteuren Werte nach ihrer jeweiligen Position zugeschrieben. Diese Werte als Marktwerte und Vermarktungswerte am internationalen Medien-/TV-Markt lassen sich in Zahlen (Geld) ausdrücken, die hochgradig mit den gemessenen Daten der erbrachten (Aktions-)Leistung korrespondieren (ein 9,90-Sprinter über 100 m hat einen höheren Marktwert als ein 10,13-Läufer, Ausnahmen sind dann gegeben, wenn die Präsentationsleistung besonders gelungen ist). Im Breiten-/Spaß-/Gesundheitssport, in dem in der "freiwilligen" Übernahme *berechneter* Anweisungen sich vorwiegend die Bearbeitung der Körperoberfläche zur Gestaltung eines herzeigbaren und vom Auge des Anderen akzeptierten "Selbst" zum Ausdruck gebracht werden soll, wird die Einübung des *Habitus* im Labyrinth der Fitnessstudios oder der Lauf-"Arenen" betrieben. Dieser Habitus verkörpert eine symbolische Macht (in Spiegeln verbildlicht und überprüft), die den Mangel permanent neu erzeugt, um das Individuum bereit zu machen (zu motivieren), diesen mit den Mitteln der "Machbarkeit" des Freizeit-Gesundheitsmarktes ständig zu kompensieren. Wenn auch hierbei von "Leistung" nicht direkt gesprochen wird, so ist dennoch die Orientierung am letzten Stand der global vermittelten, designten Körper-Bilder Anlass zu neuen Investitionen, zur Korrektur der permanent defizitär erscheinenden Oberfläche. Der Abstand von projizierten und realen Körpern kann niemals überwunden werden. Der Glaube an die Möglichkeit der Annäherung des eigenen Aussehens und einge-Bild-eten sozialen Ansehens an Bild-Wirklichkeiten wird durch das Versprechen von Konsumstrategen und mittels ihrer Werbeflächen, die neuesten Mitteln mit immer kürzerer Wirkungsdauer anzuwenden, aufrechterhalten (ausgefeilte Zeitpläne, Geräte,

Techniken, Zusatzernährung etc.). Die Aneignung einer "authentischen" Identität kommt nie zur Ruhe; den Anschluss an soziale Standards nicht zu verpassen und sein eigenes Körper-Bild dem Blickurteil der anderen entsprechend zu präsentieren, verlangt einen immer größeren Aufwand an Beachtung global verbreiteter (Bild-)Informationen und eine Steigerung des Konsums einge-Bild-eter Waren zur Aufrechterhaltung des persönlichen Images (des imago) in Übereinstimmung mit dem gesellschaftlich vorgegebenen (das sich stetig neu inszeniert). Mit der Idealisierung des Sports als herzeigbares transparent inszenierbares Handlungsfeld der Demokratisierung (auch der amerikanische Präsident kann sich seinen Muskelzuwachs nur selbst antrainieren), als Mittel und Medium der Schaffung eines Leistungsbewusstseins und als Allheilmittel gegen Zivilisationskrankheiten (in der Selbstzuschreibung von *Natürlichkeit*) wird dem Individuum *Selbstverantwortung* für seine Körperheil suggeriert. Die stimulierende Kontrolle (vgl. FOUCAULT, 1976), nun als "Herrschaft" im Individuum selbst lokalisiert, fungiert als neue soziale Realität, welche Personen freiwillig, selbstbestimmt, selbstorganisiert und hoch engagiert (man denke an die täglich freiwillig gelaufenen Kilometer etc.) nach Möglichkeiten suchen lässt, um all jene Schwierigkeiten, Mängel, Defizite und Versagensleistungen der Politik, der Ökonomie, der Gesellschaft und des Staates zu kompensieren, damit die prognostizierte Lebensqualität erreicht werden kann. Wer sich dieser Prozedur nicht aussetzt, die "segensbringenden Angebote" nicht nutzt, wer aus der ihm gesellschaftlich zugedachten Rolle fällt und seine Optionen nicht wahr haben kann (Leistungsabfall, Krankheit etc.), ist selbst Schuld.

Der Optimismus, selbstgestaltend die imaginierten Leitwerte einer Lebensqualität erzielen zu können, ist grenzenlos. Den Strategien, Produkten und Praktiken (allesamt angeboten von einem darauf spezialisierten Markt) konnte mittels medial inszenierten Erfolgsverheißungen (vor dem Gebrauch – nach dem Gebrauch) die suggestive Kraft der Überzeugung beigelegt und die Wahrnehmung der Wirkungen so imaginiert werden, dass in kleinen Schritten nach Konsum der Ware die ("prognostizierte") Zielsetzung erfahren, erlebt und gespürt werden kann, auf die hin die Angebote konzipiert und überprüfbar sind. Es ist für alle Konsumenten von Bewegungsangeboten ein "Leichtes", ihre Fortschritte, -Läufe über angebotene Testprogramme einzusehen, denn diese sind mit Wertungsskalen im cgs-System versehen (Input-, Output-Vorgaben), sodass an einer Messskala der Wert der "Lebensqualität" (Leistung, Fitness, Gesundheit, Wohlergehen) abgelesen werden kann, der die Annäherung an das Ziel "beschleunigt" und gleichzeitig können diese kleinen, selbstüberzeugenden nächsten

Schritte (wissenschaftlich in Skalen ausgewiesen) wiederum in konkreten Maßzahlen vorprogrammiert werden. Das Auge wechselt so ständig vom imaginierten Bild einer erstrebenswerten Körper-Oberfläche (die für Leistung und Gesundheit steht) zu den digitalen Anzeigen auf einer Skala (High-tech am Handgelenk). Viele Menschen sind bereits "eingewöhnt", ihr Leben in diesem Zahlenspiel wahrzunehmen.

Eine noch nie dagewesene, globale Bildästhetik verschweigt die Verdrängung des dreidimensionalen Körpers mit seinem erlebnishaften, fühlenden, empfindenden, staunenden, schöpferisch gestaltenden "Innenraum".

### ***Das Steigerungsspiel in der Koevolution von Technik, Wissenschaft und Medien – die Kunst als "Instrument" der Irritation?***

Was für die sportliche Leistungssteigerung und auch für die Annäherung des realen Körpers (seiner Oberfläche) an die jeweilige Bild-Ästhetik notwendig ist, das gilt auch in seiner Struktur und Dynamik für die Businessbranche (und vice versa): „Durch den Wettbewerbsdruck, verschärft durch die Internationalisierung der Märkte, sind Unternehmen zu permanenter Veränderung gezwungen. Das heißt natürlich auch, dass die Geschäftsprozesse permanent verändert werden müssen. Die Informationstechnologie muss diesen Vorgaben aber auch standhalten. Neue Technologien und Konzepte wie Webservices kommen da gerade zur rechten Zeit“ (und sind bereits morgen wieder veraltet, *Zusatz von mir*) (EPNER, 2004, 11). Um dieses Spiel der Steigerung des Absatzes ihrer Produkte gegenüber ihrer Konkurrenten zu gewinnen, sind Unternehmen an der Entwicklung neuer Techniken interessiert, die einerseits die internen Geschäftsprozesse immer besser, d.h. schneller, optimieren und gleichzeitig auch die Konsumwünsche der Abnehmer erkennen, vorhersagen und steigern helfen. Dabei werden vor allem Techniken bevorzugt, die sowohl die Abläufe innerhalb einzelner Abteilungen synergetisch optimieren und den "Durchlauf" von Informationen im Unternehmen bis zu den Schnittstellen zu Kunden und Lieferanten beschleunigen als auch jene Technologien gefördert, die nicht nur Erwartungen und Bedürfnisse der Kunden analysieren, sondern vor allem jene neuen "Qualitäten" weltweit medial verbreiten helfen, die als Zeichen der Zugehörigkeit zum zeitaktuellen Image der Verbraucher dienen (vgl. Technik am Handgelenk!). „Die Koevolution von Technik und Konsum lässt sich als Schnittmenge bestimmen: was Konsumenten wollen und was Ingenieure können. Zur kollektiven Lerngeschichte des Steigerungsspiels gehört auch die Zunahme der Fähigkeiten beider

Seiten, sich aufeinander einzustellen und die gemeinsame Schnittmenge herauszufinden“ (SCHULZE, 2003, 105). Technik, Produktion und Konsum tauschen ihr Wollen und Können gegenseitig aus und „stimmen darüber ab, dass das was machbar ist, auch gewünscht wird. (...) Enterprise Resource Planning (ERP) sorgen für unternehmensweite Ressourcenplanung mithilfe von gezieltem Workflowmanagement. ERP verbindet Produktions-, Finanz- und Personalsysteme. (...) Den Auftragsdurchlauf *beschleunigen*, die Lagerbestände verringern, die Lieferbereitschaft *erhöhen* und vor allem mehr Flexibilität und *Geschwindigkeit* bei wechselnden Anforderungen der Kunden: Das sind die Themen für die sich (...) Unternehmer interessieren. (...) Auf der Basis vorkonfigurierter Geschäftsprozesse, die auf Branchen und Funktionsbereiche *zugeschnitten* sind, lassen sich so die Vorteile einer *Standardlösung* mit der *Flexibilität* einer *Individualanpassung* verbinden (die Flexibilität hat ihre Grenzen dort, wo sie die Standardlösungen irritiert! *Hervorhebungen und Zusatz von mir*). (...) Mit maßgeschneiderten Outsourcingmodellen ist es möglich, ein hohes Maß an Sicherheit mit einem genau kalkulierbaren Aufwand zu erreichen (vgl. Trainingspläne mit ihrer Ist-Soll-Wertabstimmung, *Zusatz von mir*). (...) Dies gilt vor allem für die Anbindung von Geschäftsstellen in unterschiedlichen Ländern auf der Basis eines Virtual Privat Network (VPN)“ (KÖSTLER, 2004, 11).

Dass dieses Steigerungsspiel, dieses Finden der für alle Beteiligten optimalen "Schnittstelle", diese Abstimmung des Mach- und Absetzbaren nur für einen kleinen Teil der Weltbevölkerung zutrifft, da der Großteil nicht über die nötige Technologie verfügt und so gegenüber den Industrienationen in Rückstand gerät, habe ich bereits erwähnt. Da aber ökologische Probleme, auch wenn sie vorerst nur lokal bemerkbar sind, letztendlich zu globalen Problemen werden, müssen alle Menschen dieser Erde in den Lösungsprozess einbezogen werden. Die großen Abkommen wie Klimaschutz und Artensterben werden dabei aber gerade von einigen "Erste-Welt"-Ländern nicht ratifiziert! Es sind aber die ökologiebewussten Menschen der reichen Länder, die von der viel größeren Anzahl der armen Bewohner dieser Erde dieses Bewusstsein und konkrete Maßnahmen zur Erhaltung ihrer Umwelt einfordern. Es ist zynisch von einer Mutter in der "Dritten Welt" (s. Gombe Nationalpark) zu fordern, die vom Aussterben bedrohten Tiere zu schonen, wenn daneben ihr Kind an Hunger stirbt und gleichzeitig ein expandierender Safari Tourismus die Tierwelt dezimiert, es ist unverständlich, wenn Bauern (z.B. in Brasilien), denen schon die Existenzgrundlage entzogen wurde, ein Verbot, den Regenwald zu roden, auferlegt wird – wobei diese Rodung ihnen noch einen kurzen Aufschub ihres Unterganges gewährt –, wenn

Großkonzerne mit ihrem Intensivanbau von Früchten (z.B. Orangen) den Wasserhaushalt einer noch intakten "Dritten-Welt"-Region zerstören und die Spritzmittel den Boden für einen nachhaltigen Anbau vergiften (diese Agrarindustrie findet immer wieder neue Anbauflächen). Wie sollen die wohlgemeinten Tierschutzmaßnahmen wie z.B. „Menschenrechte für Menschenaffen“ in der Dritten Welt Anwendung finden, wenn Menschenaffen mehr Schutz und größere Überlebenschancen eingeräumt werden als den Menschen dieser Regionen?

Unmerklich (?) wird das soziale Leben der Menschen so gesteuert, dass diese glauben, dass sie ihre gegenseitig bedingten Lebens- und Erlebnissphären wie Politik, Kunst/Kultur, Ökonomie, Arbeit, Freizeit, Sport etc. selbst organisieren. Ein Diktat von "oben" (oder "hinter" den Lebensbereichen als "Befehl" von "Verschwörern") erübrigt sich, wenn diese "Selbstorganisation" (häufig mit Freiwilligkeit und Spaß an der Sache gekoppelt) die globale Herrschaft des "Kapitals" in der Koevolution von Technik, Wissenschaft und Medien stabilisiert und in die Körper immer neue Sehnsüchte und Wünsche einschreibt (einbildet) (vgl. HARDT/NEGRI, 2002).

Der Produktionswert eines adidas-Schuhs beträgt heute 15 % seines Verkaufswertes, 80 % der Investitionen werden in Design und Marketing investiert, im frühindustriellen Zeitalter war es gerade umgekehrt, damals waren 10 % des Verkaufspreises dem Marketing gewidmet.

Das Steigerungsspiel das durch permanente gegenseitige Konkurrenzüberbietung und Provokation fortbesteht, gebiert ständig Möglichkeitserweiterungen im Hin und Her zwischen Produktion, Technik, Wissenschaft und Konsument, mehr oder minder "geregelt" durch ein "abstraktes soziales Ordnungsprinzip", was Ökonomen eben im freien Markt darunter verstehen (vgl. SCHULZE, 2003, 10). Dieses "Prinzip" könnte mit dem Begriff des "Kapitalismus" beschrieben werden, den man einerseits dafür verantwortlich machen kann, dass dieses "Ordnungsprinzip" am freien Markt der Globalisierung für viele Menschen schädliche Folgen hat. Man denke dabei an die großen Summen spekulativen Geldes, das zirkuliert, an Lohn-, Sozial- und Steuerdumping an Nebenstandorten, Outsourcing von Arbeitsplätzen, Vergrößerung der Kluft zwischen Arm und Reich und (wesentlich für mein Thema) den gravierenden Anstieg von Umweltproblemen durch die rücksichtslose Ausbeutung von Human- und Naturressourcen. Andererseits sieht zumindest der davon profitierende Teil der Weltbevölkerung, jene 20 % die im Besitz fast aller vermarktbarer Ressourcen sind, in diesem Leitbegriff, "Kapitalismus", die Chance für Prosperität durch Liberali-

sierung. Praktisch gesehen, hat der Kapitalismus vor allem in den letzten Jahrzehnten sowohl ökonomischen als auch ökologischen Schaden angerichtet und selbst der Nobelpreisträger für Ökonomie und Exchefökonom der Weltbank, Josef STIGLITZ, hegt Zweifel an der positiven Wirkung einer Globalisierung der Wachstumssteigerung unter den "Ordnungsprinzipien" des (praktischen) Kapitalismus (vgl. STIGLITZ, 2002). „Das Problem der Globalisierung heute ist, dass es Wenigen besser, aber der Mehrheit schlechter gehen könnte, außer der Staat übernimmt eine aktive Rolle in der Gestaltung der Globalisierung“ (STIGLITZ, 2004, 17). Welche Möglichkeiten der Steuerung liegt eigentlich noch in der Machbarkeit der Politik einzelner Staaten, wenn das Finanzkapital unabhängig von Raum und Zeit geworden ist? „Es bewegt sich in einer Welt und einem Cyberspace, die virtuell eins sind. Außerdem hat es sich allmählich verselbständigt: Milliarden von Dollar 'flottieren' ungebunden, in völliger Freiheit. Dieser Prozess datiert nicht erst von heute, aber er *beschleunigt* sich mit erstaunlicher *Geschwindigkeit* (*Hervorhebung von mir*). Die Revolution des Telefons, die Datenfernübertragung in Echtzeit, die äußerste Miniaturisierung von Computern und die allgemeine Verbreitung der Informatik machen die Überwachung dieser Kapitalbewegungen – über 1.000 Milliarden Dollar täglich – praktisch unmöglich. Kein Staat und sei er noch so mächtig, kein Gesetz und keine Bürgerversammlung kann behaupten, Kontrolle über diese Bewegungen auszuüben. (...) Diese jungen Genies (Männer und Frauen), die mithilfe ihrer am Computer ausgetüftelten mathematischen Modelle versuchen, die Bewegungen des Marktes zu vorhersehen, den Zufall zu beherrschen und die Risiken zu minimieren, arbeiten wie Formel-1-Piloten (vgl. der Untergang der 1762 gegründeten Baring Bank London im Jahre 1995, der durch falsche Berechnungen von Derivaten an der Börse von Singapur ausgelöst wurde, *Zusatz von mir*). Sie müssen in Bruchteilen einer Sekunde reagieren. (...) Mit Amphetaminen halten sie sich wach“ (ZIEGLER, 2002, 109, 110). Auch in der realen Welt der Produktion wird nichts dem Zufall überlassen, um das Gewinnspiel gegen Konkurrenten für sich entscheiden zu können. Wenn auch die einzelnen Firmen – die häufig der besseren Gewinnchancen wegen in "Dritten-Welt"-Ländern produzieren lassen (outsourcing) – einen "Code of Ethics" auf ihren Homepages veröffentlichen (z.B. „Respekt für die Aktionäre und die Kunden, Koexistenz mit der Gesellschaft, Erhalt und Schutz der Umwelt“), so zahlen sie häufig unter dem Mindestlohn, verbieten Gewerkschaften und deklarieren Schwangerschaften als unerwünscht. Sie organisieren die Arbeitsprozesse ihrer Angestellten so, dass die in Zahlen des Produktionsoutputs fixierten Soll-Werte gerade noch mit den Ist-Wert-Leistungen

der Arbeiter (die keine Möglichkeit haben sich zu "dopen", weil ihnen das Geld sogar für ein gesundes Essen fehlt) zu erreichen sind. „Vor jedem Arbeitsplatz hängt ein kleines Täfelchen mit der Aufschrift: 'my area'. Name und Foto geben Auskunft darüber, wer hier am Fließband steht, die 'Output-Vorgabe' bewertet die Ergebnisse auf einer Skala von 10 bis 100 als 'very bad', 'bad' oder 'excellent'. Alle sieben Sekunden ist ein Bestandteil fertig. Alle zwei Stunden wird eine Pause von zehn Minuten eingelegt (vgl. Trainingsprogramm eines Ausdauerläufers, *mein Zusatz*), die im Pausenraum bei Tee und zentral gesteuerter Entspannungsmusik zu verbringen ist, dazu gibt's Fotos von Firmenpicknicks und die 'Samsung News'. (...) Ein Foto an der Wand zeigt den 'Helden der Nicht-Abwesenheit' – einen, der in den vergangenen fünf Jahren nicht einen Tag gefehlt hat“ (BRANDNER, 2004, 3).

So wie im Sport, unterstützt durch Wissenschaft und Technologie, wird auch in diesen Prozessen der Leistungs-, Gewinnmaximierung und der Produktionssteigerung in immer effizienteren *Ritualen* dieser globale Habitus eingeübt und gewinnt somit an Evidenz und Widerspruchsfreiheit, weil er als "einzige und notwendige Lösung" von Problemen einer Existenzsicherung aller angesehen wird. Noch befinden wir uns in einer Übergangszeit, in einer Phase des Überraschtseins, in der die Erinnerungen an eine uns vertraute Arbeitswelt noch wach sind, und einer Gegenwart, in der ein so genannter "Turbo-Kapitalismus", der nicht nur die neuen Spielregeln der Marktwirtschaft bestimmt, ganz tief in unser Alltagsleben, den Umgang mit anderen und mit der Natur eingreift und unsere Wahrnehmung, unser Erleben und Denken, alle unsere Bewegungen, in ihrer dreifachen Bedeutung, unser *agens movens* und *agens movendi* reguliert und die Möglichkeiten und Variationen der Fülle des Lebens, des Daseins im "Dienste des Geldes" verkümmern lässt (s. Metapher Frosch im heißen Wasser).

„Sind wir nicht auch Opfer eines Schocks, stecken wir nicht auch mitten in einer vertrauten Welt, die in die Gewalt einer fremden Macht geraten ist, in der Falle? In einer Welt, die in die globalisierte Gewalt des 'Einheitsdenkens' geraten ist, in einer Welt, die nicht mehr nach der gleichen Uhr abläuft wie unsere, die nicht mehr unserem Rhythmus entspricht, die aber selbst den Takt angibt. Eine Welt, aus der es keine Fluchtmöglichkeit gibt, da sie vollständig von diesem Denken durchdrungen ist“ (FORRESTER, 1997, 200).

Ich hätte dieses Buch nicht zu schreiben begonnen, wäre mir nicht eine Idee, eine Hypothese aus meinem Körper-Erleben (Praxis) und meiner Tätigkeit des Reflektierens gekommen (auch im Sinne des zeitlichen Zurück-Biegens als Möglichkeit des Vergleiches von herrschenden Mentalitäten in einer Gedächtnisge-

meinschaft, einem "objektiven Geist", eines vergesellschaftlichten Habitus), um Gegenkräfte angesichts dieses Zustandes mobilisieren zu wollen und zu können. Meine hier investierte Energie entlädt sich einerseits in der kritischen Analyse des gegenwärtigen und des zu antizipierenden Zustandes (auch unter der unmittelbaren Bedachtnahme und Sorge um meine Kinder und Angehörigen) und andererseits in der Suche nach probaten Mitteln der Lösung anstehender Probleme. Meine Ausführungen haben neben der unmittelbaren Körperpräsenz als Zeichen von Irritation, Widerspruch und Korrektur von Machbarkeitsideen die *Kunst* als Hoffnungsträger genannt, um ein "Gegen-Bild" zur medial vermittelten, simulierten Wirklichkeit zu schaffen, damit in uns in Auseinandersetzung mit ihren Werken das angeregt, herausgefordert und überdacht wird, was sich einerseits seit Jahrmillionen bewährt hat und was kulturell von überdauerndem Wert sein könnte. Die Kunst bietet sich schon deshalb dafür an, weil sie sich von allen (?) Weisen der Präsentation von "Welt" noch (auch gemäß ihres Selbstverständnisses) am wenigsten dem Nutzungsdenken verschrieben und historisch gesehen immer wieder Widerstand gegen weltanschauliche Vereinnahmungen erzeugt hat (zumindest waren Künstler immer etwas unbequem, wenn sie im Dienste einer Ideologie vereinnahmt hätten werden sollen, aber: 1984 schrieb der Künstler, Schamane, Joseph BEUYS auf eine Tafel, die er als soziale Plastik definierte: „Nur noch 107 Tage bis zum Ende der Kapitalismus.“ 2004 wurde dieses "Kunstwerk" um 950.000 Euro verkauft!).

Das Befassen mit Werken der Kunst kann zum Widerstand aktivieren, der sich in Entwürfen, Ideen, Gedanken, Theorien und konkreten Praxen der Veränderung niederschlägt und darüber hinaus in der Herausforderung des ganzen Menschen in seiner körperlichen Auseinandersetzung mit der Welt, die ebenfalls (durch Kenner provoziert) ein "Muster der Existenzbewältigung" offenbart und kann eine Menschen und Natur verachtende kulturelle Vereinnahmung und Machbarkeit deutlich machen. In diesem Prozess der *Wahrheitsfindung (der Füße)* steckt noch die Zeit, die der Geist braucht, um die Welt im gemeinsamen, in Anpassung gewordenen Rhythmus zu erkennen, aber dieser wird immer mehr irritiert durch diese rasende Beschleunigung aller Lebensprozesse. In allen Zellen aller Lebewesen (beim Menschen ist in  $5 \times 10^{14}$  Zellen das Genom gespeichert) schlägt eine "innere Uhr", ihr Zeitmaß ist verbunden mit dem "Lauf" der unbelebten Materie (Abstimmung von K1 und K2, Gezeiten, Tag-, Nacht- und Jahresrhythmus). Diese Zellzeit ist genetisch programmiert (vgl. die allen Lebewesen eingegebene gleiche Struktur der DNA bzw. RNA) und ist weder vom Grad der Komplexität der Organismen noch von ihren Erkenntnisleistungen ab-

hängig; sie wirkt auch ohne Bewusstsein, ja sogar, wenn man etwas Gewebe aus dem Zellverband des Organismus herausnimmt, wird in diesem die Zeitverbundenheit bestehen bleiben. Diese Zellzeit, in Rhythmen gegliedert, garantiert die Ordnung des Systems des Lebens, sie ist der Taktgeber des Stoffwechsels im Zusammenschluss aller Zellen zu einem Organismus, sie wirkt in der Rhythmisierung der Wiederholungen der Aktivitäten des Lebens gegen die Entropie, gegen den Tod des Individuums. In diesem synchronisierten, rhythmischen Miteinander in unserem Körper (innere Arbeit) findet auch die Begegnung mit der äußeren Welt (in äußerer Arbeit) statt und nimmt ihren Rhythmus auf, harmonisiert die Beziehung von Innen- zur Außenwelt in zyklischer Folge von Tag und Nacht, von Licht- und Temperaturreizen und ermöglicht dem Organismus in einer adäquaten durch Jahrtausende eingespielten Zeitabfolge auf diese Außenreize zu re-agieren (vgl. Genregulation, Hormonproduktion). Auch der "Geist" geht zu Fuß, denn die grundsätzliche Zeitverhaftetheit ist in jeder Zelle unseres Körpers anzutreffen und wird durch diesen Rhythmus mit anderen zum Organismus verbunden und gleichzeitig zur Umwelt verschachtelt. Die *Wahrheit der Füße* kann nur in diesem Tempo, in diesem Rhythmus adäquat er-gangen werden, nur in dieser Zeitabfolge kann das Leben das Leben unmittelbar ohne Umweg über Sinn- und Bedeutungsinterpretation erkennen, um im Metalog von Innen und Außen, in Wiederholung und Widerfahrnis die gemeinsame Ordnung, die Matrix, die Struktur des Lebendigen in seiner Einbettung in das Leblose wahrzunehmen. In der Herausforderung des Körpers in diesem Raum, in dieser Zeitpräsenz erscheint das individuelle Muster der Variation des "Taktes" als subjektiv erlebter Rhythmus. Der Mensch hat sich seine eigene Zeiterfahrung im kulturellen Kontext geschaffen, vorerst in der Vorstellung einer zyklischen und historisch gesehen einer linearen, von Vergangenheit über die Gegenwart in die Zukunft gerichteten Ordnung. Wie dieses Vergehen der Zeit jeweils in den einzelnen historischen Epochen begriffen wurde (wird), sagt auch etwas über das Verhältnis des Menschen zum Sinn seines Daseins, zur Vorstellung einer göttlichen, mythischen Ordnung (vgl. Kunstwerke), zur Nutzung der Natur aus, und dieses Verhältnis ist auch wiederum (als symbolische Macht der Zeitnutzung und -optimierung) in der Handlungspraxis der Körperpolitik, in den Absichten, Verhaltensweisen, zwischenmenschlichen Beziehungen und Denkdispositionen von Menschen verankert. Besonders im Bestreben die Natur zu kontrollieren, zu beherrschen und Vorgänge in ihr zu prognostizieren – dieses Bestreben scheint mir eine anthropogene Konstante in der Kulturentwicklung der Menschheit bis heute zu sein – wird die Zeit in ihrem Verlauf, in der Bewegung von Naturphä-

nomenen beobachtet und gemessen. Die Geschichte der Kontrolle über die *natura* ist eine der immer genaueren Dokumentation von Naturerscheinungen und der Präzision der Messung ihrer Bewegungen. In dieser Entwicklung ist ein Auseinanderdriften von "Naturzeit" und "Kulturzeit" in vielen Bereichen des Lebens zu beobachten (Schlaf- und Wachrhythmus, Anbauzeiten, Erntefolgen etc.).

So wird z.B. von GALILEI bis NEWTON die Zeit zu einem mechanischen messbaren Aspekt der Bewegung, in der Phase der Industrialisierung wird die Zeit beispielsweise zur Grundlage berechenbarer, synchronisierter Arbeitsabläufe in der Fließbandproduktion oder der koordinierten Transportwege des Warenverkehrs und heute orientieren sich die Schließzeiten der internationalen Börsen sekundengenau an der "Weltzeit". Der Anlass eine Weltzeit zu etablieren und die geografischen Breitengrade, an denen die Zeitdifferenzen abgelesen werden konnten, einzuführen, wurde einstmals durch den Wunsch der christlichen Kirche bestimmt, dass alle Menschen dieses Glaubens auf dieser Erde zur selben Zeit Gott in einem Zeitrhythmus des Gebetes anrufen könnten (vgl. ECO, 1995, der in seinem Roman „*Die Insel des vorigen Tages*“ die Bemühungen der Seefahrer aufzeigt, möglichst exakt die Zeiten auf allen Punkten der Welt zu berechnen und dafür unzählige Uhren in den Schiffsbäuchen mittransportierten). Heute bestimmt der weltweite Geldfluss, das Spiel der Kapitalkumulation und der Optionen auf Optionen die Genauigkeit, mit der die Weltzeit gemessen wird. Künstler haben durch ihre Werke gegen diese Unerbitterlichkeit der Kontrolle durch die Zeit und gegen die Unentrinnbarkeit aus der Endlichkeit der individuellen Existenz das individuelle Leben überdauernde "Augenblicke" geschaffen und streben so "Ewigkeit" an (vielleicht der wesentliche Antrieb des Kunstschaffens und auch dessen ursprünglichste Bedeutung?). Letztendlich, trotz aller Bemühungen die Zeit in ihren geschaffenen Produkten aufzuheben, sich ihr entgegenzusetzen und Erinnerungen ewig wach zu halten, ist dies erfolglos geblieben.

„Was bedeutet, dass sich die Wahre Kunst nicht gegen die Zeit stellen kann, sondern nur in ihr existiert. Es bleibt die Kunst, die mit der Zeit aufs Ursächlichste verwoben ist: die Musik. So wie die Zeit und ihre Wahrnehmung paradox ist, so ist auch die Musik auf wunderbare Weise paradox, indem sie nur in der Zeit existiert, jedoch mit ihr spielt und sie letztlich aufzuheben im Stande ist. Jedenfalls für den Moment. Takt und Rhythmus, Grundkonstanten der Zeit, sind ebenso die Grundkonstanten der Musik. Wer einmal den schier körperlichen Reiz erfahren hat, wie leichte Taktdehnungen, wie Inegalität oder Verzögerung,

wie Synkopen oder Beschleunigungen die Zeit unter Spannung setzen, um schließlich wieder in ihr aufzugehen, hat wohl das vollständigste, sinnlichste und metaphysische Bild von dem, was Zeit ist. Ein breiter Fluss, in dem sich Strömungen sammeln, Strudel bilden, Gegenströmungen aufwerfen und doch schließlich eine einheitliche Bewegung stattfindet. Sich dieser zu überlassen, ist ein wahrhaft menschlicher Kampf gegen die Entropie und damit eines der größten Geheimnisse der Musik. Denn wir wissen inzwischen: Der Pfeil der Zeit folgt der Auflösungstendenz. Aus Ordnung wird Unordnung. Aus Harmonie wird Chaos. Das ist der Lauf der Welt. Der Lauf der Musik aber ist: Durch Konzentration und Klang wird die Entropie aufgehalten. Die Zeit mag vergehen, der Rhythmus mag wechseln, aber der Zerfall nimmt nicht zu. Solange Musik gespielt wird, schlägt die Kunst der Entropie ein Schnippchen. Und deshalb erreicht jedes Stück in dem Moment, in dem es gespielt wird, die Ewigkeit. Denn in der Ewigkeit ist keine Entropie mehr. Einen Vorgeschmack davon schenkt uns die Musik“ (HÖFT, 2004, 7).

In Mythen und Religionen wird mit dem Heraustreten des Menschen aus seiner naturhaften Bestimmung schon sehr früh diese Erfahrung der Endlichkeit aller individuellen Wiederholungen und Widerfahrnisse im Rhythmus von Werden und Vergehen als Hineingeborenssein in dieses Maß schmerzhaft erlebt und eine zeitlose Gegenwelt entworfen, für die ein schon immer dagewesener Schöpfer verantwortlich gemacht wird. Aber gerade "er" hat dieses irdische Dasein in Gang gesetzt, somit einen Anfang geschaffen und so Bewegung, diese Basis der Zeit, in die Welt gebracht.

Mit dem Schwinden der Aussagekraft der (alten) mythisch-religiösen Unendlichkeitskonstrukte und im Aufkommen eines Glaubens an die neue Kraft des technologischen Fortschritts (und auch einer modernisierten Wiederholung alter Mythen plus okkulten Jenseitsimaginationen, die vor allem medial präsentiert werden können) etabliert sich ein neues "Bild" der Bewegung – eine Simulation von Ewigkeit in der Machbarkeitsideologie moderner Technologien. Das Ende der individuellen Wiederholungen von Bewegungen, eine Erfahrung die jeden Menschen einmal trifft, hinauszuschieben, dieses Aufrechterhalten der Autopoesie zur Stabilisierung des lebenden Systems in seiner Ordnung im Kampf gegen die Entropie, alle diese Bemühungen binden ein riesiges Potential kultureller Anstrengungen (vgl. Pyramidenbau, Alchemisten, Genmanipulation). Der Zweck besteht darin, den Tod mit seinem Schrecken, seiner Unaufhebbarkeit und Unaufhebbarkeit durch ein Versprechen auf ein Weiterleben der Menschen nach dem Ende irdischer Bewegungen zu mildern, die so geschaffene Hoffnung

auf eine Überwindung dieser diesseitigen Tatsache gebiert eine Unzahl mythisch-religiöser Erzählweisen. Es ist zu beobachten, dass diese Hoffnung auf Überwindung der individuellen Endzeitlichkeit immer mehr von den Wissenschaften und durch die Technik übernommen wird, indem sie andeuten, dass das Rätsel des Lebens kurz vor der Aufklärung stehe und der (Gen-)Mechanismus des einprogrammierten Endes demnächst bekannt sein werde. Bis dahin stellt unter anderem die Gesundheits- und Anti-aging-Industrie immer mehr Präparate und Techniken in Aussicht, welche die Lebenserwartungen immens steigern könnten, aber nur dann, wenn diese Angebote, immer am letzten Stand gehalten, auch konsumiert werden. "Forever young" ist eine solche Formel des Hoffnungsglaubens dieses "Fort-Schritts", der die Menschen der "Ersten Welt" veranlasst, ihre Schritte zu zählen, ihre Wiederholungen an den PCs am Handgelenk einzuprogrammieren und sich selbst an den gelaufenen Kilometern zu beweisen, dass sie dieses Ritual in Verbindung mit den Optionen der "Segnungen" dieser Heilsindustrie (Diätpraktiken, Aufbaupräparate, Stimulantien, Fitnessgeräte, Wohnen mit Feng-Shui, Cremes und Salben gegen das Alter etc.) teilhaben lässt an einem Fortschritt ohne Endlichkeit. Eine säkularisierte Religiosität, in der die Menschen ihre Tugend im Wettbewerb am Markt beweisen und sich selbst einen abstrakten Wert, den konsumierten Gütern gleich, zuordnen, lässt immer mehr und gigantischere Kathedralen des Konsums entstehen. Weltweit entsteht so eine  $\frac{1}{5}$ -Gesellschaft, die in diesem Konzentrationsprozess des Reichtums allen anderen den Zugang zu den Segnungen dieses Marktes verwehrt. Dieses "Steigerungsspiel", sei es im Sport, der Wissenschaft, der Technik, der Produktion, generell des Wachstums wird immer problematischer, stößt vielfach an seine Grenzen (vgl. Detailthese 1), sodass auf der einen Seite Wiederbelebungsversuche alter Weltanschauungen (Marxismus), die eine Neuverteilung der (Natur-)Güter anstreben und eine Hoffnung auf "gerechtere" Beteiligung am Fortschritt versprechen, gestartet werden, andererseits werden auf der Suche nach neuen Leitvorstellungen die alten Mythen, die bislang das „Erreichen der besten aller Welten“ (vgl. SCHULZE, 2003) versprochen haben, über Bord geworfen und das Heraufdämmern einer neuen Kultur am gesellschaftlichen Horizont wahrgenommen.

Manche wiederum sehen im schrankenlosen, marktkapitalistisch orientierten Fortschritt die weltweite Katastrophe, das Ende der Geschichte kommen, während andererseits die historischen Gewinner dieser Entwicklung gerade im Neoliberalismus die einzige Chance der Rettung der Menschheit (zumindest eines Teils davon) sehen. Generell macht sich eine gewisse Ratlosigkeit breit, denn

das gültige Schicksal der Menschen, das bislang (betreffend die "Erste Welt") im Kapitalismus seinen Halt gefunden hat und im christlich-jüdischen Mythos die Menschen an die Kraft der Veränderung und der Überschreitung des jeweils Vorhandenen durch (individuelle und kollektive) Anstrengung und Leistung glauben ließ, hat sie scheinbar verlassen (vgl. MÜLLER-FUNK, 2003, 30). In diesem Dilemma werden "selbstverständliche" Begriffe wie Fortschritt und Leistung auf einmal heftig diskutiert (vgl. die Anzahl entsprechender Publikationen). Da die bislang gültigen Größen der Antriebsdynamik unserer (westlichen) Kultur in allen gesellschaftlichen Denk- und Handlungssystemen in ihrer Wirkung hinterfragt werden, findet dieser kritische Diskurs auch in den einzelnen Subsystemen der Gesellschaft statt (siehe das Beispiel der Kritik an der Leistung im Sport).

### ***Fortschritt und Leistung in Natur und Kultur***

Um "sinnvoll" über Fortschritt und Leistung sprechen zu können, müssen sowohl deren biologischen Wurzeln als auch die diversen kulturellen Spielarten und Deutungsweisen vorab geklärt werden. Es ist weiters zu diskutieren, welche wissenschaftsmethodischen Zugänge diese Phänomene adäquat zu fassen vermögen und welche Theorien zur Erklärung und zum Verstehen dieser, die Evolution und die kulturelle Entwicklung bestimmenden Einflussgrößen sich am besten eignen.

Dass die Evolution die Teleologie nicht kennt, bedeutet nicht, dass sie keine "Richtung" der Entwicklung aufweist. Diese ist in ihrem Fort-Schreiten von einfachen zu immer komplexeren Formen, durch die natürliche Auslese der Selektion bestimmt, die aus der Fülle der ungerichteten Zufälligkeiten, durch genetische Rekombination und Mutation hervorgebrachte Variationen, diejenigen mit der relativ größten "Tauglichkeit" auswählt. Lebewesen sind insofern zweckmäßig ausgestattet und gestaltet, als sie ein ihrer Umwelt gemäßes angepasstes, adäquates Verhalten (vgl. Widerspiegelung) durch die Evolution in ihrem genetischen Programm mitbekommen haben. Diese Überlebensprogramme wurden nicht durch einen in der Natur waltenden Sinn festgeschrieben bzw. auf eine Zukunft hin antizipativ, "rational" berechnet, angelegt.

Daher ist eine hermeneutische Interpretation, was der Sinn, was der Geist der Natur sei, was die Evolution bezwecke sinnlos, dieses wissenschaftliche Verfahren kann die Prozesse des Überlebens und der Strategien, in denen sich Lebewesen (K2) in der Auseinandersetzung mit anderen Organismen (K3) und mit

der leblosen Umwelt präsentieren, gerade nicht verständlich machen (vgl. SIMON, 1993, 45, „das evolutionäre Modell ist ein *de-facto*-Modell der Rationalität, es impliziert, dass nur jene Organismen überleben, die sich anpassen, die sich verhalten *als ob* sie rational wären“). Ein ähnliches Problem stellt sich für mich auch überall dort, wo es um direkte (körperliche) intensive Umweltauseinandersetzungen geht, wo der "Sinn" im Akt des Vollzuges selbst liegt, denn in diesem sind genetische Programme aktiviert worden, die ablaufen ohne nach dem "Sinn" dieser evolutionär disponierten "Gewohnheit" gefragt zu haben. Diese überlagernd bestimmen zusätzlich sowohl habitualisierte (kulturell geprägte) Gewohnheiten (die ebenfalls schwer reflektierbar auf einen "Sinn" bezogen werden können, wenn dann ebenfalls nur post hoc) als auch sinnbeladene, bewusst gewollte intentionale Akte den "Gesamtcharakter" des Tuns. Auf diese (dreifache) Bestimmung der menschlichen motorischen Auseinandersetzung in gegenständlicher Herausforderung "passt" (im Sinne des Metalogs als auch gemäß dem Prinzip der Adäquatio) kein etablierter, generell anerkannter *wissenschaftlicher* Beschreibungs-, Verstehens- und Erklärungsansatz.

Bislang habe ich mir in einem Spagat zwischen Natur- und Geisteswissenschaften (die für Erklären und Verstehen, aber nicht für diese "Selbstverständlichkeit" in der Präsenz des Vollzuges zuständig sind) einerseits mit dem Hinweis (Metapher) auf die geometrische Figur der **Natur**-Lebenslabyrinth, in der wir in evolutionären, biologisch bestimmten Umläufen (innerer und äußerer Arbeit) unsere Erfahrungen gemacht haben und uns noch immer (seit dem Neolithikum stärker) kulturell-beziehungsorientiert bewegen, geholfen und andererseits habe ich zusätzlich die "hermeneutischen *Spirale*" eingeführt, um anzudeuten wie Menschen fortschreitend über den Sinn der Umgänge in Wiederholungen und Widerfahrnissen, deren Beginn und deren Ende (generell und im individuellen Dasein) nachdenken und diesen bewegten Ereignissen einen Sinn zuschreiben. Aisthetisches Wahrnehmen, empathisches Empfinden und emotionales Einfühlen werden als Erkenntnisweisen in jenen Fällen zu akzeptieren sein, in denen in unmittelbaren körperlichen Herausforderungen (evidente Präsenzen) biologisch-kausale (*K1, K2*) mit kulturell-sinn und sinnlich zu verstehenden Deutungen (*K3, K4*) "vermischt", Einsicht sowohl in das *agens movens* als auch das *agens movendi* geben könnten, wo sowohl praktischer Nachvollzug der Handlung vorgehen als auch Reflexion darüber notwendig ist. Diese "nicht-wissenschaftlichen" Erfahrungsweisen und Einsichtnahmen in die menschliche Psyche (s. Projektion, Retrojektion), in die individuellen Gestaltungsideen und -kräfte sind auch die Voraussetzung für die Herausbildung einer Kennerschaft und "hel-

fen" bei Entscheidungen, bei denen es darum geht die Wirkungen wissenschaftlicher Aussagen für die Praxis menschlichen Handelns und auf die Natur abzuwägen, wenn es gilt, das Verhalten des Menschen zu seiner **Körper-Natur** und zum **Natur-Körper** einzuschätzen.

Doch was ist "dazwischen", zwischen unmittelbarer Begegnung von Körpern, die noch ohne Sinn ist, und dem Akt der Sinnverleihung? In dieser Zwischenwelt und gleichzeitig als Verbindendes zwischen **Natur** in ihrem (unreflektierten) So-Sein und dem **objektiven Geist** (als Basis des Verstehens von Kulturhandlungen) in diesem "Tanz", wie es NIETSCHE ausdrücken würde, siedle ich die *Wahrheit der Füße* an. Die Füße dienen dem ganzen Leib als "Instrument" (s.o.), um erdhafte Erfahrungen zu machen, um eine präsente Beziehung von Existenzgrundlage und "Überbau" zu schaffen und dabei in Spuren zu gehen, die andere, sowohl unsere biologischen Vorfahren, unsere traditionellen *Vor-Läufer* als auch im selben Kulturkontext habitualisierte Menschen (vgl. Bergtour, Trainingsnachahmungen), wie auch unsere *Geist-Riesen* (s.o.) bereits gegangen sind, um dabei Gewordenes mit Seiendem zu verknüpfen, und als Wahrheit (der Ist-Welt) Künftiges zu antizipieren im Stande waren.

Die biologische und koevolutive Entwicklung des Menschen zeigt aber, dass er mit allen Lebewesen die Kraft sowohl zur Selbstorganisation als auch zur Selbstdestruktion teilt (vgl. WUKETITS, 1999) und dass diese Kraft unter Umständen auch negative Konsequenzen für die Erhaltung seiner Art haben kann (vgl. 92 % der Lebewesen, die je gelebt haben, sind ausgestorben). Gerade jene genetischen Prädispositionen, die äußerst erfolgreich sind, können bei Veränderung der Selektionsbedingungen ( $K1$ ,  $K2$ ) oder intensiver gegenseitiger innerartlicher Konkurrenzaufschaukelungen (Steigerungsspiel,  $K3$ ,  $K4$ ) zu Überlebensproblemen führen (vgl. meine Beispiele aus dem Sport, das Ausscheiden der Weltbesten aus dem Konkurrenzsystem bei Änderungen der Regeln, der Materialien oder der Wettkampfbedingungen). Der Nobelpreisträger und Biologe Albert SZENT-GYÖRGYI hat bereits 1971 vom Menschen als „*Der fehlentwickelte Affe*“ gesprochen und sich gefragt, „warum (...) sich der Mensch eher wie ein verrückter Affe, statt wie ein vernunftbegabtes Wesen“ (9) verhält. Er sorgt sich darum, ob der Mensch mit seiner biologischen Grundausstattung, mit der es ihm gelungen ist in bislang noch nie dagewesener Beschleunigung selbst Veränderungen hervorzurufen, langfristig überleben können. SIMON (1993) sieht in der besonderen "Tauglichkeit" der Flexibilität des Menschen sowohl das Problem als auch die Chance, auf dynamisch sich rasch verändernde Um- und Mitweltherausforderungen antworten zu können. Diese Flexibilität hat den *Ho-*

*mo sapiens sapiens* befähigt, eine von der **primären Natur** abgeleitete **zweite Natur** zu entwickeln; die dafür nötigen kulturellen Eigenschaften werden nicht mehr durch biologische Vererbungsmechanismen weitergegeben, sondern durch spezielle Kulturtechniken der "Vererbung" von traditionellen Leistungen, mittels verschiedener Formen individueller und sozialer Nachahmung vorbereitet (vgl. "Meme", DAWKINS, 1978). Hierbei können sich die beiden **Naturen** so weit voneinander entfernen und die biologischen und kulturell weitergegebenen Eigenschaften so weit auseinander entwickeln, dass sie nicht mehr synchronisiert werden können (s.o. Zell-Zeit) und es ist auch denkbar, dass die im Wettbewerb mit anderen Gruppen entwickelte kulturspezifische "Tauglichkeit", zu einem neuen Selektionsdruck beitragen kann, der Einfluss sowohl auf die evolutionär prädisponierten menschlichen Tauglichkeitsmuster hat (vgl. Genregulation) als auch die Natur selbst, die unsere Ausstattung zum Verhalten in der Welt (*K1*, *K2*) herausselegiert hat, durch Überformung, Ausbeutung und Missachtung ihrer Zeitstrukturen (Wachstum, Regeneration) so verändert, dass eine Anpassung an sie nicht mehr möglich wird. Das Verhalten bzw. die Funktion ist immer von der anatomischen Organisation (der Struktur) des lebenden Systems abhängig. „Anatomie und Verhalten können folglich nicht in legitimer Weise voneinander getrennt werden und die Evolution des Verhaltens ist die Evolution der Anatomie und umgekehrt. Die Anatomie liefert die Grundlage für das Verhalten und folglich für dessen Variabilität“ (MATURANA, 1998, 57). Die Beschleunigung der Veränderung der Umwelt (Steigerungsspiel), die der Mensch selbst geschaffen hat, aber besonders seine Nachahmungstendenz den Bildern (den simulierten Modellen von Realität), die er generiert, zu gleichen, diesen sich anzupassen, sein Verhalten danach zu organisieren und zu orientieren, hat zu einem völlig neuen Prozess der (künstlichen) Selektion geführt, stellt das eingespielte Interaktionsverhältnis von Anatomie und Verhalten von "innerer" und "äußerer" Arbeit (diese Kohärenz) und damit auch das Verhältnis von **Natur-Körper** und **Körper-Natur** (als Interaktionseinheit) in Frage. Die Funktion des Orientierungsverhaltens (bezüglich seiner Interaktionen zwischen Innen und Außen) scheint bereits in machen Bereichen überfordert zu sein (vgl. das gehäufte Auftreten von Krankheiten durch eine intensive belastete Umwelt; s. Genregulation).

Weiters ist bereits zu beobachten, dass die "lamarckistisch" erworbenen kulturellen Eigenschaften in bestimmten Gesellschaften effizienter weitergegeben und genutzt werden können (vgl. Bildung, Informationsvorteile, PC etc.) als in anderen und somit entsteht ein eklatantes Umverteilungsproblem von Ressourcenzu-

gängen und -nutzungen (vgl. Auseinandersdriften der Lebensbedingungen der "Ersten" und der "Dritten Welt"). Paradigmatisch bzw. idealtypisch kann dieser Prozess auch am und im Weltsport beobachtet werden, wobei hier noch der "Mythos" der Chancengleichheit (s.o. Täter-Opfer-Diskurs, PEYKER, 2004) diese Radikalität der Erscheinungen mindert (wobei gerade dieser "Mythos" auch vom so genannten freien Markt beansprucht wird, um damit eine "Nähe" zum "freien" Wettbewerb im Sport anzudeuten).

„Kaum ein Bereich symbolischer Handlungen zeigt so deutlich die Merkmale unserer Zeit wie der gegenwärtige Sport“ (GEBAUER, 1993). Die kulturell weitergegebenen und Kultur weiterentwickelnden Eigenschaften zeigen sich in besonderer Weise in der hohen Akzeptanz von Leistung. Das Leistungsprinzip (s.o.) war in Sozialverbänden höherer Organismen bereits ein wesentlicher Faktor der Gruppenoptimierung im Konkurrenzkampf (vgl. Jagdhorde) und ist aufbauend auf diese biologischen Vorformen eine weltweit kulturell akzeptierte Form der Vorteilsbeschaffung bzw. der Statuszuweisung geworden (s.o. die treffsichersten Männer einer Horde wurden zu ihren Anführern bestimmt). Die individuell biologisch bestimmte "Leistung" (durch innere und äußere Arbeit) zur Aufrechterhaltung der Homöostase wird im Prozess der Intensivierung der Ressourcennutzung und der Anhäufung von Gütern (z.B. als Instrument der Macht) im Kulturprozess immer mehr zum Selbstzweck. Das von einigen wenigen Personen Produzierte und Kumulierte übersteigt das Milliardenfache der individuellen lebenszeitlichen Nutzungsmöglichkeiten (ähnliche Überbietungen sind im Tierreich auch dort, wo es um Speicherung von Nahrung für knappe Zeiten geht, nicht bekannt).

In allen Gesellschaftssystemen wird die Art und Weise der Vorteilsbeschaffung, der Durchsetzung eigener Interessen gegenüber den Mitkonkurrenten sozial geregelt (als Gesetze oder Moralvorstellungen vorliegend und mit Sanktionen oder Belohnungen versehen). Der **Sport** als Subsystem einer Gesellschaft hat diese Regulierung der Konkurrenzprozesse bereits globalisiert und ist so zum "Idealbild" einer Weltgesellschaft des neoliberalen Marktes geworden. Chance im Sport bezeichnet „die Möglichkeit, unter Aufbietung aller Fähigkeiten, der physischen wie der mentalen, den Wettkampf zu seinen Gunsten zu beeinflussen. Den Vorteil auf seine Seite herüberziehen – dies ist das wesentliche Interesse des Athleten, das er bis ins kleinste Detail verfolgt, schon bei den Vorbereitungen auf den Wettkampf mit der umfassenden Präparierung der körperlichen Kondition, der Einstellung, der Aktualisierung von Erfahrungen, dem Einsatz von Wissen, dann in der Wettkampfsituation selbst mit der Mobilisie-

nung seines körperlichen Könnens und seiner mentalen Fähigkeiten. Die Suche nach der Chance bestimmt die Perspektive des Athleten, seine 'interne Perspektive' gegenüber der Konkurrenzsituation und seine Organisation der Ereignisse“ (GEBAUER, 2002, 299, 230). Ich sehe prinzipiell keinen Unterschied in der Chancennutzung bzw. in den Vorteilsbeschaffungsstrategien und -maßnahmen zwischen einem Athleten und einem Brooker in der Wahrung seiner Optionen auf Optionen. Generell scheint auch zu gelten, dass dieser Prozess der Chancenbeeinflussung letztendlich immer nur kurzfristig zufrieden stellend verläuft, einerseits weil aus biologischer Sicht lebende Systeme zur Aufrechterhaltung ihrer Homöostase permanent gegen die Entropie zu kämpfen haben und zweitens weil sich in einer kulturell bestimmten (habitualisierten) Konkurrenzaufschaukelung das zu erreichende Niveau, gleichzeitig mit der Annäherung an dieses, selbst wiederum entfernt. Das Individuum erfährt sich in diesem Bemühen letztendlich immer defizitär, seine Perspektive ist auf stete Mangelbehebung ausgerichtet (durch Training als Prozess der Erzeugung von Mangelzuständen, die immer effektiver homöostatisiert werden sollen!). Die (äußere) "Kraft", die einzelne Personengruppen und Gesellschaften antreibt, ist Teil einer habitualisierten Macht, die, gerade weil sie auf "sinnlose", in der Evolution erworbene, genetische Dispositionen (Homöostaseerreichung) aufbaut, so global wirksam sein kann und in (fast) allen Mythen und Religionen als überempirische Realität anzutreffen ist und in Ritualen eingewöhnt werden kann.

Eine interessante Variation der Anerkennung von Leistung (bzw. ihrer Produkte) ist in den letzten Jahren beobachtbar. War bislang ein wesentliches Akzeptanzkriterium (als Präsentationsleistung öffentlich gemacht), das eine Handlung (Aktionsleistung) sozial positiv auffällig gemacht hat, der Grad der Anstrengung mit der ein Ergebnis erzielt wurde (auch die "Erfolgstüchtigkeit verweist noch immer rudimentär auf den vergossenen "Schweiß"), so hat sich mit der Änderung der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Bedingungen ein Wandel vom Aufstiegsversprechen durch Anstrengung, Fleiß und Beharrlichkeit zu einem Selbstverwirklichungsversprechen in sehr vielen gesellschaftlichen Gruppen vollzogen. Das Verhältnis von Mühe und Ergebnis als Komponenten der Leistung hat sich unter den Bedingungen der Marktanpassung, der Marktlogik von Angebot und Nachfrage zu Gunsten des Ergebnisses verschoben, d.h. der Aufwand interessiert nicht mehr. Damit werden in diesem setting der sozialen Akzeptanzkriterien von Leistungswerten auch neue andere sets von Bedeutung, die (übersetzt) als sign activities signalisiert werden müssen, um persönliche Identität zu präsentieren (bzw. sich diese anzueignen). „Ohne Fleiß kein Preis“

diese Wertformel verliert für die Zuweisung von sozialem Status an Bedeutung, denn jede Anstrengung, die sich nicht unmittelbar in abstraktem Wert der Zahl (des Geldes als die einfachste, einsichtigste für alle gleich gültige Maßeinheit) als ausdrückbarer Markterfolg zeitigt, wird ent-Wert-et. Auch hierbei scheint der Sport, bei dem nur die Leistung als vermessenes Produkt zählt, "weltführend" zu sein, aber immerhin ist die Selbstzuweisung der Anstrengung zum Erreichen einer Leistung noch möglich, da niemand für einen anderen ein Ergebnis produzieren und vorführen kann (außer unter Beihilfe der Pharmaindustrie mit ihren Dopingmitteln).

Zahlen bedürfen immer einer Interpretation, sie stehen für etwas, das was die Person als bedeutsam, sinnvoll erachtet, daher sind diese selten ein Ersatz für persönliche Anerkennung und Zufriedenheit, aber anstatt Sinn und Bedeutung zu artikulieren, diesen auf den Grund zu gehen (s. Definition Naturwissenschaft), wird in der Steigerung der gemessenen in Zahlen ausgedrückten "Ergebnisse" (des Outputs), sei es im Sport, der Wirtschaft oder der Wissenschaft, das wesentliche Mittel der sozialen Anerkennung und der Selbstqualifizierung gesehen. Selbstverwirklichung als derzeit dominierende Leistungsmotivation verlangt nach selbst zugeschriebenen authentischen Erlebnissen, nach Möglichkeiten der Persönlichkeitsentfaltung, nach Lebensgenuss. Erlebnisse, Lebensgenuss, Selbsterfahrung werden in ihrem Bedeutungs- und Sinngehalt, in ihrer erfahrbaren Unmittelbarkeit (in Augenblicken des Herausgehobenseins aus dem Alltag) über die Zweidimensionalität der Bilder (post hoc als Wiederbelebung von Existenz und Konstruktion von Wirklichkeit mit den Augen der anderen) zur Eindimensionalität und Null-Dimensionalität (als gelaufene Kilometer, Höhe der Gipfel, O<sub>2</sub>-Verbrauch, gesparter Energiekosten des Unternehmens "Leben"), eben bis zur „Entfremdung des Körpers“ zu einem "imaginären Kapital abstrahiert (vgl. KAMPER, 1999). Die individuell und gruppenspezifisch entwickelten "Privatideologien" passen aber gut in den marktwirtschaftlich "gewollten" Habitus der Befreiung der Ökonomie aus der sozialen Verantwortung. Fremdkontrolle wird überflüssig, da diese Weltanschauung, diese Ideologie der Selbstverwirklichung in die individuellen Körper diffundiert ist und eine Gewohnheit geschaffen hat, welche die "Bewegungen" des Individuums auf eben jenen Marktlogik ausrichtet, die es nach seinem unmittelbar verwertbaren (objektiven) Ergebnissen berechnet hat (mittels Maßband, Waage, PC am Handgelenk, der Leistung in Watt am Ergometer, insgesamt am investierten Kapital von Zeit und Energie).

Eine extreme Individualisierung kommt den politökonomischen Bestrebungen entgegen, dem Einzelnen die Verantwortung für sein Scheitern selbst zuzuschreiben. Ein Viertel der USA-Bürger ist nicht versichert, sie sind für ihre Lebensrisiken völlig alleine verantwortlich, da eine Krankenversicherung für alle nicht vorgesehen ist. Mit dem Fortschreiten der Machbarkeit, der Gestaltung des Menschen nach einem (fiktiven) von den Medien propagierten Bild (von Gesundheit, Aussehen, Erfolg etc.), wächst im selben Ausmaß das Gefühl der Mangelhaftigkeit (vgl. Zahnspangengeneration), die aber wiederum nur durch persönlichen Einsatz wettgemacht werden könnte. Bilder von möglichen Welten, von zu erreichenden Zuständen, die im eschatologischen Mythos (der auch und gerade in der Marktwirtschaft präsent ist) das Heil in der Zukunft durch Investitionen in der Gegenwart versprechen, beschleunigen den Umsatz an Konsumgütern (bei gleichzeitiger Verkürzung der Halbwertszeiten ihrer Erlebnisgarantie, des Wertes der Ware als Zeichen der Selbstbesonderung und ihrer "FUN"-Versprechungen) und die Anteilnahme an einem globalisierten Informationsmarkt. Für jene, welche diese Zugänge nicht haben, und das sind immerhin mehr als Zweidrittel der Menschheit, gibt es keine Chance einer Vorteilsbeschaffung (s.o.), sie zerstören oder verkaufen die Basis ihrer Existenz und zuletzt sich selbst. Wenn allein der neoliberale Markt die Zuteilung und den Preis von Bildung (Information), Medikamenten, Nahrungsmitteln, Trinkwasser, Naturressourcen etc. bestimmt, dann haben die nationalen, wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Rechte auf Bildung, Gesundheit und Entwicklung keine Bedeutung mehr. Plötzlich sind die traditionellen Werte eigenständiger Kulturen und somit alternativer Lebensgewohnheiten, Denk-, Glaubens- und Wissensstrukturen und Handlungsweisen ganzer Gesellschaften (bzw. Ethnien) obsolet geworden, ähnlich einer Kolonialisierung durch fremde Eroberer, welche ihre Zivilisation als die allein gültige einführen und damit das Bezugssystem zu Mitmenschen und zur Umwelt der eroberten Völker außer Kraft setzen. Eine stumme Revolution hat stattgefunden, vielleicht nur von jenen wahrgenommen, die sich nicht in die Geborgenheit der "Lüge" fallengelassen haben, dass alles nur ein vorübergehender Anpassungsprozess sei, der im "Spielraum" für Selbstständigkeit und Eigeninitiative für Unruhe am Arbeitsmarkt durch die zahllosen Entlassungen von arbeitswilligen Menschen verantwortlich ist. Jene, welche die vergangene Realität noch im Bewusstsein haben und mit den Füßen in den Tatsachen, die sich stillschweigend durchgesetzt haben, stecken geblieben sind, erkennen, dass etwas Neues in die Geschichte getreten ist und unsere Lebensverhältnisse bestimmt. Es ist eine mächtige Welle, die in der Gleichschaltung von

"Fakten" und intensiver gegenseitiger Verkoppelung derselben, eine Gegenreaktion massiv erschwert bzw. diese als Hemmnisse einer Entwicklung zu einer "besseren", nein, der "besten aller Welten" als Utopie der Realitätsverweigerer "stigmatisiert". Diese Welle umhüllt uns, wird uns zur zweiten Haut und dringt in den Körper ein – es ist die symbolische Macht des freien Marktes, die einen globalen (digitalen) Habitus schafft – und stiftet "Evidenz", eine überregionale "überwiegende Gewissheit", eine "einleuchtende Erkenntnis" (vgl. DUDEN, Bd. 5, 1997).

Liebe Leser und Leserinnen, sie werden bereits mit etwas Ungeduld mein Bemühen in diesem Kapitel verfolgt haben, dieses historische Ereignis der Etablierung eines global wirksamen Marktes mit seiner Durchsetzungsdynamik in allen Bereichen des Lebens nachvollziehbar, stringend, geordnet zu beschreiben. Es war für mich sehr schwierig, diesen problematischen Anstieg der Ressourcennutzung, des Konsums, des wissenschaftlichen, technologischen und wirtschaftlichen Outputs, der Übermächtigung des Geistes, des Körpers und der traditionellen Lebenspraxen im "Dienste" eines Habitus, der sich in allen Handlungs-, Einstellungs- und Denkdispositionen wiederfinden lässt, diese Gleichzeitigkeit und dieses Nebeneinander von Erscheinungen in die "Reihe" einer schrittweise nachvollziehbaren Argumentationskette zu bringen. Erschwert wird dieser Prozess der Beschreibung, Darstellung und Erklärung durch die fehlende Distanz zum beschriebenen Phänomen und dessen Dynamik der Veränderung und durch die Problematik diese "Evidenz", in der unser aller Denken gefangen ist, selbst zum Gegenstand der Beobachtung und Interpretation zu machen. Probleme bereitet mir auch, dass sich diese "Realität" vielfach nur als medial inszeniertes, sinnliches Phänomen auffinden lässt und Tatsachen immer nur als Interpretationskonstrukte, als Ergebnis einer bereits etablierten (habitualisierten) Theorie, vorliegen, somit kommt jede Neu- oder Alternativ-Interpretation einer Auflehnung gegen das herrschende allgemein Gültige, besonders des wissenschaftlichen Paradigmas, gleich. Zusätzlich mache ich auf eine "stumme Realität" aufmerksam und verweise auf die "Daten" aus dem Niemandsland, die aus dem "geschulten Blick" der wissenschaftlichen Bearbeitung ausgeschlossen und eliminiert wurden, weil sie in einem (global) akzeptierten paradigmatischen Denken und Handeln als Störgrößen angesehen werden. Diese "Daten" vorliegend in einem Gefühl der Leere, in Hinweisen auf Erlebnisqualitäten, die nicht eintreten, melden sich in unserem unmittelbaren körperlichen (leibliche, biologischen und kulturell bestimmten) Dasein, in einer erfühl- und erfahrenen Präsenz in besonderen Momenten der selbst aufgesuchten oder bewusst von Kennern gestalteten gegenständlichen, begreifbaren Herausforderungen, fordern unser Staunen heraus und machen so auf sich aufmerksam. Wenn ich diese Präsenz zu beschreiben und zu deuten versuche, dann kippen meine Ausführungen leicht in den Bereich des Irrealen und konkurrieren dort mit den industriell produzierten mediengerechten Bildern als zweidimensionale "Verkörperung" des etablierten Habitus.

## ***Von der Präsenz zum Bild, zur Sprache, zur Abwesenheit***

Was ist gegen eine weltweit uniforme (die führenden Industriestaaten betreffenden) "Individualität" ins Spiel zu bringen, bei der der Einzelne sich seiner Einmaligkeit in der Gestaltung seiner Oberfläche gemäß der Werbebotschaften der Medien mit Hilfe der neuesten wissenschaftlich "richtigen" Anweisungen unter Verwendung entsprechender Hochtechnologie vergewissert? Festzustellen ist, dass in der Summe der möglichen Optionen das Leben zu gestalten und Probleme zu lösen, einfache, schnell verständliche, widerspruchsfreie (bildhafte) Anweisungen bevorzugt werden.

Im globalisierten Ritual der wiederholten Teilhabe an visualisierten (TV-)Welten und an Konsumpraktiken werden ("individuelle") Identitäten "eingeschult". In einer mentalitätsgeschichtlichen Reise von einem antiken Verständnis des Daseins der Menschen, im „erkenne dich selbst“ (Inscription auf der Außenseite des Apollo Tempels in Delphi, 6.-5. Jhd. v. Chr. – Auskunft Ingomar WELLER), über eine Aufforderung im Zeitgeist der Reformpädagogik „werde der (die, was) du bist“ bis zu einem "postmodernen" Muss, seine Identität in der Gestaltung der Oberfläche des Körpers nach den Bildbotschaften der Konsumwelten als „werde der du scheinst“ (Aufdruck auf Sportleibchen, auf Notizblöcken etc.) zu formen, lässt sich "plakativ" vereinfacht die Entwicklung von einem tiefen Interesse am "Kern" der menschlichen Bestimmung über einen ideologisch gefärbten Imperativ (als Pflichtgebot) der pädagogischen Reformer um 1900 bis hin zur "Erlösung" aus der Eingebundenheit in eine leicht anzulegende (fiktive) Hülle zum Zweck der Identitätspräsentation verfolgen.

Es ist auch eine Geschichte der Bedeutung und Funktion der Medien, ihrer Technologisierung und Ausdifferenzierung und der immer stärkeren Annäherung ihrer Nach-Stellungsmöglichkeiten an eine erfahr-, erfühl- und erlebbare "reale Realität". Die Medien (beginnend mit der Sprache über die Schrift, die Bilder, den Film und den simulierten computierten Möglichkeiten) helfen Gedanken zu ordnen und dien(t)en immer auch als Transportmittel gedanklicher Einfälle und wissenschaftlicher Ergebnisse. Sie trugen (so meine These) als Mittel bzw. Methode der Problembestimmung und Problemlösungsdarstellung zur Konkurrenzverschärfung unter Wissenschaftlern bei (vgl. FRIEDRICH, 1973, Wissenschaft als soziales System).

„Sprachliches Verhalten ist Orientierungsverhalten; es orientiert den zu Orientierenden innerhalb seines kognitiven Bereiches auf Interaktionen hin (z.B. Möglichkeiten zur Aufrechterhaltung der Homöostase, *Zusatz von mir*), die unab-

hängig sind von der Art der orientierenden Interaktionen selbst“ (MATURANA, 1998, 55, 56). Damit ist gemeint, dass die Funktion der natürlichen Sprache darin besteht, den Sprechenden selbst gedanklich auf sein Handeln "vorbereiten". Wir denken bei Beschreibungen mit Hilfe unseres Operationsmodus des Nervensystems im sprachlichen Bereich – das bedeutet aber nicht, dass Denkprozesse nicht auch unabhängig von Sprache sein können, denn auch andere gelernte Orientierungsinteraktionen in der stammesgeschichtlichen Entwicklung, wie Hinweisgesten, Aufforderungsgebärden (hör- und sichtbares Verhalten eines Einzeltieres, das andere Tiere innerhalb ihrer kognitiven Bereiche orientiert) enthalten eine Funktion nicht-sprachlichen Ursprunges (vgl. Sprachentwicklung in frühen Jagdhorden aus Gesten über Imperative, s. Wurfsequenzen).

Es gibt „im strengen Sinne (...) keine Übertragung von Gedanken vom Sprecher zum Gesprächspartner“ (MATURANA, 1998, 59; vgl. auch Projektion – Retrojektion TOPITSCH, 1979). Konsens kann sich dann einstellen, wenn in kooperativen (Orientierungs-)Interaktionen sowohl im Austausch von Sprachzeichen bei gleichzeitiger (unmittelbarer) Abfolge von konkretem (bezeichneten), kommunikativem (Orientierungs-)Verhalten in der gegenständlichen Auseinandersetzung das erfolgte Ergebnis allen in gleicher Weise verständlich und dienstbar ist (vgl. mein Modell der Strukturellen Körpererfahrung, Erkennen der Kommunikationspartner am Rhythmus der Glöckchen; vgl. auch interdisziplinäres Forschungsmodell zwischen Theoretikern und Praktikern; vgl. Bergtour). Um Verständnis zu gewinnen, ist es notwendig, dass die Fülle der Ungewissheit, die trotz Redundanz von Sprachzeichen gegeben ist, durch gemeinsame körperliche Vor-, Mit- und Nachvollzüge (andere Orientierungsinteraktionen) auf konkrete "Vorstellungen" reduziert wird. Eigentlich erweitert sich die Redundanz um nichtsprachliche Orientierungsinteraktionen (Gesten, Nachahmungen, Vorzeigen), damit sich Gedanken konsensual in eine bestimmte Richtung entwickeln und sich eine *Spur* des Verstehens für die Interaktionspartner herausbilden kann (vgl. auch GOMBRICH, 1994). Verstehen heißt dann, nicht bloß Bedeutung und Sinn in Sprachzeichen zu fassen, sondern die *Spur* nochmals nachzuvollziehen, in der Auseinandersetzung, in der die Orientierenden hin orientiert werden sollen, *präsent* zu machen. Lernen ist dann die Inszenierung von *Präsenz* in der konkreten Vorgabe von Situationen, die eine kognitive und motorische Orientierung ermöglichen – eingeleitet, begleitet und reflektiert in Sprachzeichen. In diesem Prozess kann auch alles, was nicht in Sprachzeichen ausdrückbar ist, erfahren, erspürt, ästhetisch empfunden, im empathischen Perspektivenwechsel die *stumme Realität* mit "Füßen" betreten werden (vgl. WITTGENSTEIN,

„Worüber man nicht sprechen kann, darüber soll man schweigen.“; Oskar WILDE, 1957, formulierte ca. 1880 „Etwas, worüber man nicht redet, ist gar nicht geschehen. Nur das Wort gibt den Dingen Realität.“; „... darüber kann man vielleicht tanzen“; PEYKER, 1992).

Mit der Sprache ist es gelungen, die reale Welt zu überschreiten, diese im Kopf, entfernt vom Ort der sinnlichen Eindrücke, aus der Erinnerung an diese (nochmals) zu rekonstruieren. Damit fand eine Trennung von Wirklichkeit als Gegenstand und Wirklichkeit als mentales Konstrukt statt. So viele Individuen so viele Welten waren dadurch (theoretisch) möglich – die Sprache war die Begrenzung dieser Welt (auch der Beobachtung derselben, da mit ihr die Formulierungen von Hypothesen möglich werden und letztlich auch der Aufbau der *Welt 3* zustande kommt; „Ich behaupte, dass das Entstehen einer darstellenden oder beschreibenden Sprache der Entwicklung der menschlichen Einbildungskraft und Erfindungskraft und damit der Entstehung und Entwicklung der *Welt 3* zugrunde liegt“ POPPER, 1982, 276). Die Sprache ist immer an eine konkrete Person, die erzählt, gebunden und wird in einer "face-to-face"-Beziehung mit dem Zuhörer ausgetauscht. Das Aussprechen von Lauten mit Bedeutung ist an ein Individuum (ähnlich des Ergebnisses Leistung im Sport), an die Summe seiner ganz persönlichen Merkmale und Eigenschaften, seine Erscheinung, seine spezifischen Ausdrucksmöglichkeiten, seine momentane Stimmung, an die Mimik und Gestik, der Art und Weise seines Auf-Tretens, seiner Stellung und Positionierung im physikalischen und sozialen Raum (seiner Verkörperung in anderen leblosen und lebenden Körper) gekoppelt. Mit der Sprache bzw. der Präsentation von Symbolen und materieller Natur entstand ein kulturelles Gedächtnis, eine Gedächtnisgemeinschaft und somit eine Differenzierung in Kulturen. Sprache schafft zusätzlich zur gegenständlichen Welt eine der geistigen (Re-)Präsentationen derselben und teilt das Erlebte, Erfahrene, Erspürte in eine unmittel- und beobachtbare und eine stumme, unsichtbare Wirklichkeit und darüber hinaus noch in eine dies- und jenseitige Welt.

Die Ausdifferenzierungen, Teilungen und Fragmentierungen einer im Grunde kohärenten Welt möglichst klein zu halten und die Kluft zu überbrücken, die sich aus den Berichten, Abbildungen, Simulationen, Rekonstruktionen und Erklärungen mittels moderner Medien ergeben, gilt mein Bemühen im Aufbau der *Wahrheit der Füße* als Verbindung von evolutionären genetisch prädisponierten Orientierungshilfen, unmittelbaren Körpererfahrungen in Umläufen im Labyrinth des Lebens mit der mentalen *spiralig* aufbauenden geistigen Re-Konstruktion der Innen-Innen-Außenbeziehung als notwendige Orientierungsinteraktion in-

terner nervaler Regulationen als auch der Bezugnahme zu anderen ähnlichen (selbstreferentiellen) Systemen (vgl. der Ort der Brücke – pons – im Gehirn als Verbindung von Kleinhirn und motorischer Großhirnrinde ermöglicht die Steuerung der Willkürmotorik und der Feinregulation der Muskulatur als Voraussetzung für das motorische Lernen und ermöglicht die Beteiligung an kognitiven Leistungen und der Sprache ohne dass dies dem Bewusstsein zugänglich ist, vgl. ROTH, 2001, 94, 95). Es ist das Leben in seiner ganzen Erfahrung und Ausdifferenzierung ( $m + x + y + z$ ) in diesem Moment präsent.

Als vor ungefähr 5.000 Jahren (um 3.200 v. Chr.) das Gilgamesh Epos im Zweistromland von wandernden "Ton-Trägern" (die in ihrer Dreidimensionalität noch einen Schatten auf die fruchtbare Erde warfen) erzählt wurde, gab es noch keine Trennung von "Fuß" und Sprache. Soweit die Schritte der Erzähler, mit bestimmten Namen und Identitäten mit ihren individuellen persönlichen Eigenschaften, ihrem Körper-Selbst reichten, fand ihr Wort seine Zuhörer und wurde dieses selbst gemäß dem Zustand des Sprechenden verändert, vom Wind, Sand, dem Klima, der Stimmung im Lande beeinflusst; das Gesprochene lebte vom Erzähler selbst und wurde von den Erwartungen der Zuhörer vor Ort beeinflusst. Er begleitete seine Geschichten mit Gesten, mit seiner Mimik, mit seiner Ausgestaltung der Rolle der Helden, er selbst, in seiner Glut der Darstellung und seine Zuhörer werden vom Redestrom fortgetrieben, er wurde mit ihnen munter oder müde, seine Stimme verlor ihre Farbe oder jubelte im Gesang über Siege oder trauerte mit den Verlierern. So entstand ein Konsens in der Vielfalt (Redundanz) gemeinsamer Orientierungsinteraktion von Sprache und körperlichen Ausdruckselementen von Zeichen und bezeichnetem Umfeld in denen Geschichten entstanden und wiedergegeben wurden (eine kooperative Klasse von Interaktionen, die für alle am Kommunikationsprozess des Erzählens Beteiligten relevant war).

Projektions- und Retrojektionsprozesse gleichen sich in diesen "archaischen" Verständigungsprozessen in der "Sachangemessenheit" spiegelbildlich an – ein Phänomen das sich in der Gegenwart noch im gegenseitigen Verständigungsprozess von Trainer und Athlet (oder z.B. zwischen Dirigent und Orchestermitgliedern) auffinden lässt und dann einstellt, wenn die Kommunikations-Orientierungsinteraktion in einer angemessenen Verbindung und Vielzahl von Sprachzeichen und intendierten Körperpraktiken auf beiden Seiten vorliegt, wenn also z.B. der Trainer mit Gesten und angedeuteten Bewegungssequenzen und entsprechendem Ausdruck in seiner Körperspannung seine Anweisungen bezogen auf das präsenste Problem gibt – und der Athlet "spiegelbildlich" Spra-

che und Bewegungen wiederholt (vgl. „Was weiß mein Körper, das ich nicht weiß“; ein solcher Rest an Verknüpfung von Sprachzeichen mit entsprechendem, orientierendem Körperausdruck liegt in der richtigen "Wahl" der Lautbildung vor; vgl. Etymophtongologie z.B. „spa-nn-en). In diesen konsensualen Orientierungsinteraktionen ist es dann relativ einfach, "in den Schuhen des anderen zu gehen", dessen Erfahrungen im empathischen Perspektivenwechsel zu machen und ihn verstehen zu lernen.

Wie der Erzähler einstmals in der Stadt Uruk oder im weiten Umfeld dieser Stadt den Spuren seiner Helden, die in dieser Landschaft zu Hause waren, folgte und über sie und das, was die Figuren seiner Epen prägte, berichtete, wie auch über das Umfeld (das Spielfeld der Gestaltung der Persönlichkeit, vgl. HESSE, 1980) und gleichzeitig in der mythischen Überhöhung dieser Taten noch in Resten der "biologischen Landschaft" verweilte (vgl. PROPP-Sequenzen) und mit diesem Erfahrungshintergrund den Kontakt zu seinen Zuhörern aufnahm, die ebenfalls in dieser Landschaft lebten und dort angepasst an das Umfeld ihre Lebensphilosophie entwickelten und ihre alltäglichen Verrichtungen gestalteten, so könnte man sich auch ein orientierungsintensives Trainer-Athleten-Verhältnis vorstellen. Aus den vielfältigen konsensual zu entwickelnden Orientierungsinteraktionen zwischen Erzähler und seinen Zuhörern können sich neue angepasste Interpretationen von "Wirklichkeiten" ergeben und aus einzelnen Zuhörern wiederum Erzähler werden, mit ihren je eigenen kognitiven Bereichen, ihren speziellen Interaktionsverhalten, gewachsen aus ihrer Biografie, die nun ihrerseits entsprechende Veränderungen dieser Geschichten vornehmen und so interpretiert weitererzählen, so bauen sie mit an einer Tradition der Erzählkunst, auf den Schultern vorhergehender Generationen (als Zwerge auf den "*Schultern der Riesen*"). Ähnlich prozesshaft strukturiert und auf Konsens orientiert stelle ich mir auch eine interdisziplinäre Forschungsgruppe, zusammengesetzt aus Vertretern einzelner Wissenschaftsgebiete und Praktikern, vor, die im Finden gemeinsamer Probleme vor Ort in der erlebten Landschaft trotz Einmaligkeit ihrer Biografien in kooperativen Interaktionen und konsensualen Orientierungsinteraktionen und im Erproben von Lösungen "Sachangemessenheit" anstreben.

In einem Trainer-Athleten-Interaktionsprozess zeigen im Moment der "richtigen" Anweisung vom "Erzähler" an die Bewegungsausführenden *alle* Einzel-Orientierungsinteraktionen in Relationierung ihre Wirkungen, bündeln sich *Begrifflichkeit* (sprachliches, gestisches, mimetisches Verhalten), *Unbegreifliches* (implizites Wissen), Begreifbares (gegenständliche sinnliche Erfassung der

Welt) im Antrieb der *Ergriffenheit* (Einstellen von emotionalen, kognitiven Einssein) vom Thema, über das kommuniziert (auf das hin orientiert) wird. In dieser intensiven Präsenz von *agens movens* und *agens movendi*, im Moment der gestellten Herausforderung, im Zusammenspiel aller drei Bewegungen (motorisch, seelisch, geistig), bildet sich die *Wahrheit der Füße*.

Wenn eine Differenz, ein Widerfahrnis erlebt wird zwischen dem Betreten des Labyrinths (Arena) und dem Ergebnis der Orientierungsinteraktion des kognitiven Bereiches in der *Spirale* der Denkopoperationen, wenn diese empfunden (sinnlich wahrgenommen) und gespürt wird, wenn also zwischen dem im Kopf Vorgestellten, sich selbst "Eingeredetem", und dem konkret, gemäß diesem Vorgestellten, Nachgestellten, Erinnerten keine Kohärenz zustandekommt, zwischen Gedankenentwurf und "innerer" und "äußerer Arbeit" Divergenz auftaucht, wenn sich zwischen phylogenetisch Prädisponiertem und kulturell Abverlangtem keine Harmonie herstellen lässt, wenn sich zwischen intraspezifischen (selbst Zusammengedachtem) und interspezifischen Orientierungsinteraktionen (als Mitteilung von anderen) kein Kon-Sens ergibt, wenn die Lebenserfahrungen mit der Sprache nicht ausgedrückt werden können (s. *stumme Realität*, vgl. „Das Leben ist all das, was passiert, während wir über etwas anderes reden“ WILDE, 1957), dann kann dies der Anlass zur Reflexion über die Möglichkeit und Begrenzung der "Welterfassung" sein, zu einem Überdenken des behaupteten Gültigkeitsanspruches von wissenschaftlicher gegenüber nicht-wissenschaftlicher "Wahrheitsfähigkeit" führen (vgl. ROTH, 2003, 202). Das Ergebnis dieser Reflexion kann zum Beispiel zur Korrektur einer der vielen Verhaltensweisen, welche die Orientierungsinteraktionen ermöglichen sollten, führen bzw. dazu beitragen deren Relationierungen im Bezug zum mentalen/kognitiven Momenten und evolutionären "Verstehens"-Prozess zu einem neuen Muster zu gestalten (z.B. Vorzeigen und Sprachzeichen stimmen nicht überein oder die Lautbildung widerspricht der emotionalen "Stimmung" oder die Tonhöhe, -abfolge und -dichte steht im Widerspruch zur Dynamik des Bewegungsflusses oder die auf Mitteilung gerichtete Orientierungsinteraktionen sind dem kognitiven Bereich des Empfängers völlig inadäquat – Projektions- und Retrojektionsübertragungen divergieren zu stark, bzw. diese ist biologisch/sinnlich nicht übersetzbar; vgl.  $10^9$  bit pro Sekunde als Informationsmenge!).

Mit den ersten Schriftzeichen, eingeritzt in Tontafeln, die im Gewicht, in Größe und Farbe vielleicht Differenzen aufwiesen, begann ein neues Medien-Zeitalter; das Sprachzeichen trennte sich vom Körper des Erzählers, seine Füße transportierten nicht mehr die Erzählungen von Helden und Göttern, deren Taten schon

längst Vergangenheit waren. Die Erzähler konnten nicht mehr durch ihre Umgänge im Lande die Entstehungsgeschichten, den Aufbau und den Inhalt der "Mär" beeinflussen, denn die neuen Ton-Träger waren stumm, leidenschaftslos, "sie" besaßen keine zusätzlichen Möglichkeiten von Orientierungsinteraktionen, diese Tontafeln konnten ihre Stimme nicht selbst erheben (das Wort er-greifen) und so modulieren, dass im Zusammentönen mit den Zuhörern, in der Aufnahme ihrer Stimmung in die Dramaturgie der Erzählung, Er-Griffenheit und Konsonanz erzeugt wurde (ich verweise beispielhaft auf die großen Unterschiede die zwischen einer Studioaufnahme besonders einer Jazz-Interpretation und einer Aufnahme eines Live Konzertes, in der Lebendigkeit, im Austausch zwischen Publikum und Musikern auftreten können). Das "Gedächtnis" als Ort der Sammlung von Eindrücken und Erinnerungen und als Garant der adäquaten Modifikation derselben in der Anpassung an die jeweils aktuellen (innere und äußere) Bedingungen im Moment der Interaktion ist nicht mehr verantwortlich für das nunmehr unveränderlich einmalige schriftlich Fixierte. Die Schrift kann unendlich oft vervielfältigt werden und mit ihrem materiellen Untergrund oder digitalisiert immateriell in die ganze Welt verschickt werden, der Transport verändert nicht die Botschaft, sie wird nur an verschiedenen Orten zu verschiedenen Zeiten im jeweils herrschenden "objektiven Geist" unterschiedlich gelesen und interpretiert.

Mit der Entwicklung der mechanischen und elektronischen Ton-Träger findet die Trennung der Stimme von lebenden Körpern statt, vom Individuum mit seiner jeweiligen Stimmung in unterschiedlichen Phasen seiner kognitiven, motorischen und emotionalen Entwicklung, mit seiner Einbettung in eine ganz bestimmte Gedächtnisgemeinschaft und seiner Zuwendung und Einstellung zu Orten und zu Personen, zu seinem sinnhaften in der Welt-Sein, seiner Lebenserfahrung, seinem Engagement, seiner Absicht und seinen Beabsichtigungen Botschaften hinauszutragen. Der elektronische Tonträger (Band, CD etc.) friert den Augenblick ein, er ist wegen des Fehlens eines erlebnisfähigen, fühlenden und anteilnehmenden Körpers nicht fähig, sich empathisch in seine Zuhörer einzufühlen, mit diesen zu kommunizieren, ihre Realität in Sprachzeichen zu fassen, sie in ihrem Entwicklungs- und Werdungsprozess, ihrem Verhältnis zu anderen Menschen und der Natur, in ihrer Individualität und im Finden ihrer Identität und ihres Körper-Selbst zu begleiten und reversibel zu unterstützen (diesen Systemen fehlt die Autopoiese und die Selbstreferentialität in Reaktion auf die Umwelt). Die Begegnungen und Erfahrungen mit toten Tonträgern führen weg von einer *Wahrheit der Füße*, sie stellen immer nur einen Ausschnitt der Welt als

Informationseinheit zur Verfügung, der in der Vergangenheit in einem bestimmten Kontext einer intendierten Absicht des Sprechers bzw. des Texturhebers (oder des Musizierenden oder Komponisten) Bedeutung hatte und in dieser Zeit, in diesem historisch-kulturellen Kontext an bestimmte Personen gerichtet war (die Botschaft an "alle" zu richten, um überindividuelle Gültigkeit zu beanspruchen, heißt, dass Niemand in seiner ganz besonderen Einmaligkeit davon berührt wird). Johann Sebastian BACH als gottesfürchtiger Mensch hat viele seiner Musikstücke, die heute in großen Warenhäusern auf die Kauflust Einfluss nehmen sollen, auf großen Orgeln in Kirchen, für Andächtige komponiert, dieses besondere Ambiente war mit seiner Noten-Schrift eine Einheit, stützte sich gegenseitig und ließ jenseits von Verstand und Sinn "Wahrheit" in der Teilnahme an diesen intensiven Momenten oder im Vollzug des eigenen Musizierens erahnen und empfinden. Adäquates Verstehen und emotional körperliches/geistiges Begreifen dieser Musik ist eher dann möglich, wenn man den Baukörper und den Musikkörper gleichzeitig präsent erlebt und so ergriffen wird. Musik auf Ton-Träger gebannt und so gespeichert, kann in beliebiger Umgebung abgespielt werden, so wird der "kreative Geist" aus dem körperlichen Umfeld seiner Entstehung gelöst, eine Trennung von Leib und Seele praktiziert. (In der Zeit, in der BACH lebte, wurde noch die Trennung der durch das Feuer gereinigten Seele vom sünden anfälligen Leib in den "Hexenverbrennungen" vor Augen geführt, die dann in der Aufklärung mit der Vorherrschaft der reinen Ratio als Instrument der Welterkenntnis auch mental vollzogen wurde.)

Tote Tonträger (und Bild-Dokumente) haben nicht die selben "Eigenschaften" wie lebende Systeme, welche die Inhalte ihres Gedächtnisprotokolls an die jeweiligen materiellen, sozialen oder mentalen Herausforderungen so anzupassen verstehen, dass sie im Akt der Erinnerung diese protokollierten Inhalte mit den präsenten körperlichen Voraussetzungen und äußeren Bedingungen in Beziehung zu setzen vermögen (vgl. SCHACTER, 1999; DAMASIO, 2000). Wenn aber dieser Kontext mit seinen jeweils einmaligen Herausforderungen, in denen ein Individuum seine phylo- und ontogenetisch gespeicherten Erfahrungen zur Anwendung bringen muss, in der "medialen" Rekonstruktion der Mensch-Umwelt-Begegnung nicht berücksichtigt wird (z.B. seine menschliche Handlung nur als mechanische Bewegung definiert wird), dann müssen all diese besonderen Situationen in der Zukunft deterministisch festgelegt, auf die gegenwärtigen Bedingungen bezogen irreversibel und unveränderlich eingefroren und alle irritierenden, in Widerspruch zur Prognose geratenen Zustandsbedingungen ausgeklammert werden, denn nur so können jene in der Vergangenheit einmal ge-

glückten Antworten auf gestellte Probleme auch für alle künftigen ähnlichen Fragestellung ihre "Richtigkeit" behalten. Ich will damit andeuten, dass erst die "technologische" Trennung von "Geist" und "Körper", von Fuß, Hand und Kopf, von Leib und seinem ureigenen Medium der Sprache, von *agens movens* und *agens movendi* die Möglichkeit schuf, Prognosen für zukünftiges Re-Agieren (Soll-Wert) aus existierenden Erklärungen fest-stellbarer biologischer Prozesse (Ist-Werte, organismisches Verhalten) und unter gleichzeitiger Missachtung individueller Lernerfolge und sämtlicher kultureller Regeln und Absprachen bezüglich der künftigen Lösungsmöglichkeiten zu erstellen (vgl. POPPER, 1982). Dies gilt vor allem für die Darstellungsleistungen von Computern, mit denen Realität simuliert werden kann. (Mathematische) Modellierungen von definierten Ist-Zuständen menschlichen Verhaltens erreichen dann prognostische Werte, wenn die zukünftigen Reaktionen, "individuellen" Lösungsmöglichkeiten, Anpassungsleistungen und kreativen Gestaltungen enkulturiert werden, wenn prinzipiell veränderbare, durch soziale Übereinkünfte etablierte Vorschriften (vgl. Regeln, Gesetze, Moralvorstellungen) eliminiert werden und das Individuum sich dem Bild, das ihm durch das Untersuchungsdesign vorgeschrieben wird, angepasst hat. Dieses Leben in der "Hülle" der Zweidimensionalität ohne autopoietisch selbstgestalteten, sinnhaften "Inhalt", bei dem nur die Oberfläche des Körpers, das Äußere, das durch ewig gültige, äußere Kräfte (und den freien Markt) motorisch Bewegte noch existent ist, wird global vergleichbar und durch einen einheitlichen zugeordneten Wert, in Zahlen darstellbar. Dieser eindimensionale Mensch ist dann erschaffen, wenn er das (zum Bild) geworden ist, was er *scheinen* wollte.

Wenn ich im folgenden das "Bild" als jenes Medium vorstelle, das wiederum eine neue "Qualität der Sichtweise" der Phänomene (Phos = Licht) ermöglicht, so beschränke ich mich auf jene Ab-Bilder, jene zweidimensionalen, maschinell technologisch vereinheitlichten, völlig ident erzeugbaren, immer häufiger immateriell vorzeigbaren Informationen, die mit der Absicht produziert werden, Menschen in ihren Meinungen, Vorstellungen, Wünschen und Mangelbefriedigungen zu beeinflussen, um, wenn möglich, allen ein gleiches "Gesicht" zu verleihen und ein gemeinsames starkes Gefühl nach Identifikation mit den (besonders durch Werbeagenturen) imaginierten Versprechungen, auf eine bessere Zukunft mit gesteigerter sozialer Akzeptanz, mit mehr und intensiveren Erlebnisinhalten und Spaßgelegenheiten im künftigen Dasein als Prä-Präsenz der erfolgreichen Imitationen vorgegebener, abgebildeter Lebensstile zu bieten. Angesprochen und kritisch beurteilt werden auch jene von den Wissenschaftern produzierte

Bilder (zweidimensionale "Aussagen" wie Grafiken, Modellierungen oder Dokumentationen), die als Leitbilder des begründeten Handelns und als "richtige" Anleitung zum Gebrauch des Körpers verstanden und akzeptiert werden sollen. Mit der fotochemischen und digitalen Bildproduktion, mit der Möglichkeit der Dokumentation von Augenblicken zur jederzeit verfügbaren identen Wiederholung derselben, zur Wiederbelebung vergangener Taten von Menschen wurde der Anspruch gestellt, ihre Körper-/Leib-Reaktionen (innere und äußere Arbeit und mental-kognitive Prozesse) als Oberflächenphänomene anzu-sehen, zu beschreiben und naturwissenschaftlich als Veränderungen von Massen in Raum und Zeit (und im Fehlen einer inneren lebensbestimmenden Kraft), durch äußere Kräfte bedingt, erfassen zu können. Der Mensch, generell die lebendige Natur, wird mittels der Darstellungsmöglichkeiten dieses Mediums auf die fotochemische und digitale Abbildbarkeit (s. Operationalisten), auf die durch diese bildgenerierenden Geräte bestimmte Aussagenlogik – den Bild-Phänotypus – ohne "Geist" reduziert. Ich wiederhole: „Die naturwissenschaftlichen Verfahren sind auf der beobachtenden Analyse und dem Erklären gegründet, d.h. auf der Angabe von Gesetzmäßigkeiten und Mechanismen, die das Auftreten und den Verlauf von *Phänomenen* (*Hervorhebung von mir*) begreifbar und damit voraus-sagbar machen. (...) Alles geschichtliche, alles von menschlichem Denken, Wünschen und Glauben abhängige muss hierbei ausgeschlossen werden“ (ROTH, 2003, 202). Gegen diese Fest-Stellung ist nichts einzuwenden, solange nicht diese Wissenschaftler mit ihren definierten Verfahrensweisen ‚menschliches Verhalten zu prognostizieren und aus den Erklärungen (vergängerer konsensualer Reaktionen) Anweisungen für das "rechte" Leben von Personen abzuleiten und verbindlich zu machen bzw. ihren wissenschaftlich begründeten Aussagen besondere Bedeutung gegenüber „nicht-wissenschaftlichen“ beizumessen versuchen. „Alles Visualisierbare soll verbildlicht und alles nicht Visualisierbare soll fotografier-, digitalisier- und computierbar, in Zweidimensionalität verwandelbar gemacht werden“ (als modernisierte Forderung GALILEIS). „Was nicht in Bildern darstellbar ist, existiert nicht, dem wird keine Realität zugesprochen. Was nicht visualisierbar ist, darüber muss man schweigen“ (moderne Fassung der Forderung von WITTGENSTEIN). Das Auge bestimmt in einer Welt der Bilder die Realität, erzeugt und konstruiert Existenz und erfindet Probleme, die einer Lösung bedürfen, die wiederum nur in ihrer Abbildbarkeit ihre Bestätigung findet. Defizite siedeln sich an der Oberfläche des Körpers an. Schuldig wird der Einzelne durch Korrekturverweigerung in der Ablehnung der Mittel der Machbarkeit sich den vorgegebenen Bildern anzugleichen. Der Sinn, der

"Geist", der in dieser Hülle steckt, ist nicht visualisierbar und über Bilder global transportierbar zu machen.

Mit der allgemeinen Vorherrschaft von Sprache und Schrift – vor dem digitalen Zeitalter – war es noch jedem Einzelnen überlassen, sich sein eignes Bild von der erzählten, beschriebenen Welt zu machen. Eine Variationsvielfalt an individuellen Vorstellungen, die gemäß realer, lokal wahrnehmbarer, lebender Vorbilder (oder Werken der Kunst) entstanden ist, konnte sich noch entwickeln und im Nacheifern des Lebensstiles dieser real existierenden Person bot sich die Möglichkeit, in einem "natürlichen Zeitmaß", dem Orientierender und Vorbild unterworfen waren, in Rollen hineinzuwachsen, entsprechendes Verhalten zu lernen und künftige Zustände der Veränderungen (altersbedingt) zu antizipieren. Diese "natürliche Synchronizität" von zeitlichen Wandlungsprozessen in der Parallelentwicklung von Lebewesen (*K2*, *K3*), deren Orientierungs- und Wirkungsleistungen vollzieht und vollzog sich im kulturellen Kontext (*K4*), in biologischer Kohärenz von Außenbedingungen und menschlichen Gestaltungspotentialen. Der "Innenraum", das *agens movendi* sucht(e), baute(e) und gestaltet(e) gemäß seiner Möglichkeiten den Außenraum, der durch das Vorleben Anderer in der Tradition einer Kultur wiederum seine Wandlung erfahren hatt(e).

Grundsätzlich wurden und werden alle Medien mehr oder weniger auch im Dienst der herrschenden symbolischen Macht (und den oppositionellen Gegenbewegungen), ihrer Verdichtung, Überzeugung, Ausbreitung, Verlängerung und Einübung genutzt. Medien sind, so gesehen, Mittel der Habitualisierung von Gewohnheiten und Einstellungen (vielleicht mit Ausnahme der anhör-, anschau- und angreifbaren Werke der nicht affirmativen Kunst). Die vom Menschen artikulierte Sprache ist an seinen Körper gebunden und somit besteht, zumindest prinzipiell, die Möglichkeit ein evolutionäres, biologisches "Grundgesetz", jenes von Variation und Anpassung im Problemlösen zu praktizieren (auch wenn sich in den lebenden Ton-Trägern die jeweils beherrschenden symbolischen Mächte inkorporiert haben). In der Wechselwirkung von Er-Fahrung, sinnlicher Wahrnehmung, empathischem Einfühlen, Spüren, Handeln und der gedanklichen Selbstorientierung mittels Sprachzeichen (in Rückkopplung an das Gedächtnisprotokoll) kann sich eine adäquate Lösung für das unmittelbar anstehende Problem anbieten.

Mit der künstlichen (nicht künstlerischen!) Ver-Tonung und Verbildlichung entsteht im Zeitalter erhöhter Mobilität und Transportmöglichkeiten eine rasante Verkürzung der Sendezeit und eine Vervielfältigung von Botschaften, eine Zunahme der Ausbreitungsgeschwindigkeit und der (globalen) Reichweite, die

Botschaften müssen nicht mehr von Zuhörern und -sehern in einer "face-to-face"-Situation empfangen und erlernt werden. Die Anpassungs-, Wachstums- und Lernzeit der so Informierten und die Zeit der technischen Machbarkeit in der Neu-Gestaltung von (digitalen) Bildern haben nicht mehr denselben Rhythmus. Der Körper, gewohnt in seiner (biologischen) Naturzeit auf Umweltveränderungen zu reagieren (Disziplinierung, Zivilisierung, Kolonialisierung), bleibt gegenüber einer beschleunigten Bildabstraktion und diverser Moden immer defizitär, in einer Zeitschleife des Aufholens gefangen. Seine evolutionäre auf Homöostase gegenüber existentiellen Mangelercheinungen ausgerichtete Antriebsmotorik (innere und äußere Arbeit) wird zwar in den Dienst einer (habitualisierten) Wunschbefriedigung gestellt (und ist deshalb so wirksam anzusprechen), kommt aber niemals zu einer vorläufigen Ruhe; eine kontemplative Phase der Re-Flexion, um dieser permanent in Aktion gehaltene Anpassungsbemühungen bewusst zu werden, diese selbst zum Gegenstand der (Selbst-)Beobachtung zu machen (nach *innen* zu blicken), findet nicht statt. Durch die Vereinheitlichung der Bild-Sprache zu uniformen nachzulebenden und zu verkörpernden Nachstellungen bleiben individuelle Eigenschaften von Personen unberücksichtigt, damit ist die Tendenz angezeigt, in der ein global vereinheitlichtes Weltbild, ein "digitaler Habitus" sich zu etablieren beginnt. Das paradoxe an dieser Entwicklung besteht darin, dass die Zunahme der Berichte über und der Abbildungen von Körpern sein Verschwinden beschleunigt. Menschen, die sich in Bilder von Körpern verwandelt haben, haben ihren Körper verloren und damit ihren Sinn des Daseins, ihre Geburt und ihr Sterben in Frage gestellt, ihre Biografie, ihre Körpergeschichte verloren. Zur Hülle, zum bloßen Behälter von Innenleben geworden, dringt dieses selbst nicht mehr nach außen bzw. wird ausgeschlossen. In der Einheit von Vorbild, Abbild und Nachbild zeigt sich das Wirken einer "global" etablierten Macht der Simulation von Wirklichkeit, ausgerichtet auf die Elimination von Ungleichheiten, von Störungen und Widersprüchen, in der Transformation des Menschen auf die Maschine, das Bild, die Zahl.

Dagegen sind Bilder als Kunst-Werke von *Künstlern*, durch ihre (körperliche) Geschicklichkeit, ihre Bewegungen nach ihrer individuellen Sicht der unsichtbaren und sichtbaren Welt angefertigt, in ihnen ist das "gute Ich" des Künstlers verewigt, sie sind *einmalig, unveränderlich* und daher selten. Die Kunst „hat es mit dem zu tun, was nur einmal wirklich ist – und erst dann ewig möglich sein kann. Sie ist von ihrem Anfang an Agent des Irdischen, Zeuge und Zeugnis jenes sterblichen, weil lebendigen Gottes, der 'Körper' heißt, und der nicht ver-

wechselt werden darf mit den vielen Leichenbildern vom Körper, sei es mit der Maschine“ (der Übertragung der "Eigenschaften" von Skeletten auf lebende Menschen, *Zusatz von mir*) (KAMPER, 1999, 25). Bilder dieser Art sind in ihrer Bedeutung, ihrem Wert an eine ganz bestimmte namhafte Person und ihre individuellen Eigenschaften gebunden. Aus diesem Grund haben sie keine Chance in der Breitenwirkung und Anpassungsfähigkeit an sich stetig wandelnde Modeströmungen, Konsumgewohnheiten und Bewegungen des Kapitalmarktes sowie an technologischen Veränderungen sich gegenüber den künstlich, maschinell erzeugten Massenwaren von zweidimensionalen Wirklichkeiten und gegenüber rasch wechselnder aber stets uniformer Bild-Botschaften zu behaupten. Mit einmaligen, irritierenden und provozierenden Kunstwerken können jene Wissenschaftler nichts anfangen, die ihr Instrumentarium auf die Messungen von generellen Gemeinsamkeiten in der Oberflächengestaltung ausrichten und die jene wesentliche Botschaft, die "hinter" bzw. in der visuellen Erscheinung als einmalige Aussage des Künstlers verborgen ist, übersehen oder leugnen, die das Gestaltete erst zu einem Kunstwerk macht und dieses "belebt". Genau in dieser Bedeutung der Kunst als "Hinweisgeste" auf eine besondere Weise der Lebensdeutung und -gestaltung sehe ich eine Möglichkeit, ein Korrektiv zu zwei-/eindimensionalen, computierten, simulierten Darstellung lebender Systeme, der (mathematisch/physikalisch) Operationalisierung verpflichteten Wissenschaften zu etablieren. Die Kontaktnahme zur "Aussage" eines Kunstwerkes, die Entstehung eines Beziehungsbündels zum "guten Ich" des Künstlers, seiner Sicht der Wirklichkeit ergibt sich aus der Binnenperspektive des Betrachters, seiner inneren Prädispositionen, seines Problembewusstseins. Es ist kein passives Wirken, das von Bildern, Skulpturen, Musik, von überdauernder Kunst ausgeht – erst durch ein subjektives, selektives, aktives Erschließen öffnet sich die "Oberfläche" und lässt Entsprechendes, im Kunst-Sinnigen selbst Enthaltene, in ihm Wirkendes offenbar werden, macht eine Kommunikation zur Welt, zur gestalteten Wirklichkeit des Kunstschaffenden erst möglich.

In einer analogen Sichtweise können evolutionäre Prozesse, in denen Organismen ihre Umweltbeziehung gestalten, Energie aufnehmen und verarbeiten, dargestellt werden (Leben ist ein Erkenntnis generierender Prozess). Leben ist ein "Energie getriebenes" Geschehen; Organismen arbeiten aus sich heraus, aus ihrer inneren "Problemsituation" (Mangel, Überschuss, Bedürfnis, Lösungsmöglichkeiten) nehmen sie eine dementsprechende Umweltbewertung auf, nehmen das wahr, was ihrer Aufnahme-/Antwortmöglichkeit und ihrer "Konstruktion" entspricht, sie sind prinzipiell von Außen nicht beeinflussbar. Niemals konnte

Umwelt einen im mechanistisch-darwinistischen Sinne formalisierender Einfluss auf die Organismen ausüben. Es gibt daher keine stammesgeschichtliche Umweltanpassung, sondern nur eine Eigenentwicklung des Lebens, bei der Umwelt ständig aktiv und immer wieder neu erschlossen wird (vgl. EDLINGER/GUTMANN/WEINGARTEN, 1991). Und ähnlich diesem "biologischen Grundgesetz" wird die Mensch-Kunstwerk-Beziehung verwirklicht, aktiviert, im häufigen Kontakt mit Kunstwerken eingeübt und kann zur Kenntnis seiner selbst, seines eigenen Verhältnisses zur Mit- und Umwelt führen. Ganz anders dagegen – und dies trifft meine Kritik – sind jene polit-ökonomischen, auch wissenschaftlichen, ideologischen (durch die Medien suggerierten) und praktischen (z.B. im Sport) Versuche den Menschen als passives, von äußeren "Umwelt-Kräften" gesteuertes Oberflächenphänomen ohne inneren Antrieb und Wirkgestaltung nicht nur darzustellen, zu modellieren, abzubilden und seinen Sinn und seine Bedeutung zu bestimmen, sondern vor allem ihm seine Freiheit zur Entscheidung zu nehmen und ihn zu dem zu machen, ihn in dieser Richtung zu habitualisieren, in der er als ein reibungsloses, berechenbares Mitglied einer „Schönen, neuen globalen Welt“ beiträgt; dieses Verhältnis zur eigenen und fremden Natur gilt es zu korrigieren z.B. mittels der Kunst und der *Wahrheit der Füße*.

Ohne das (autopoietische) innere Wirken der Lebenskraft (die „ihrerseits ein Produkt des Lebens, der Auslese“ ist, POPPER, 1982, 260) kann die Natur nicht "leben", daher muss das Verhältnis des Menschen zu seiner eigenen und der ihn umgebenden Natur durch das Wahrnehmen und Wahr-Haben, dieser in ihm selbst auffindbaren Wahrheit (dieser „Präferenzen, die den Weg bestimmen“, POPPER, 1982, 261), im Aufmerken und Herausfordern auf ein in ihm Wirkendes (mit)bestimmt werden. In der Präsenz des Augenblicks von Antrieb, Vorgestelltem, von Begegnung, Wirkung und Bewirktem („erkenne dich selbst“ im Ausgesetztsein und der Eingebundenheit im Vollzug, in der Spannung von Immanenz und Transzendenz, im Labyrinth und in der *Spirale*), in der Nachstellung des Nachgestellten in der realen gegenständlich körperlichen Auseinandersetzung (vgl. Nachstellung von Skulpturen bei NITSCHKE, 1975 und 1989 die Inkorporierung als mentale Reise der "Einladung" in Bilder folgend) kann die Wahrheit der Bilder überprüft bzw. diese in ihrer Genese erahnt werden – ebenso kann die "Sachangemessenheit" der medialen, elektronisch transportierten (auch wissenschaftlichen) Aussage über die Richtigkeit ihrer Wirklichkeitsdarstellung im kleinsten (und größten) Labor, im eignen Körper, oder in der Welt der dreifach bewegten Körper als Kohärenz oder Differenz erfahren, erspürt und erlebt und als Ergebnis dieser Prozesse einer kognitiven Analyse unterzogen

werden. Aber gerade die kritisch beäugte Vorherrschaft der Konstrukteure von Bildwelten, die ihre Werbebotschaften als Vor-Bilder einer künftigen, besseren Welt, die es zu verwirklichen gilt, global digital präsentieren, erschwert diesen Evaluationsprozess. Sie stehen allesamt im Sold eines so genannten freien Marktes, der ein hohes Interesse an einem vereinheitlichten imperialistischen Menschenbild hat, das in allen seinen Äußerungen transparent gemacht, einfach berechenbar und uniform darstellbar sein soll. Das Aufmerksammachen auf ein mögliches Gegen-Bild (dem ich hier Worte gegenüber-stelle) erfordert eine Rück-Kehr auf den Spuren der Abstraktion, von der Sprache über die Schrift zum Bild, zu computierten, simulierten Wirklichkeiten als bewusst inszenierte Präsenzen in Gleichzeitigkeit von Körper und (korrespondierter) Umwelt, um die Diskrepanzen (in Rück-Schritten) zu erleben, zuerst zwischen digital computierten Wirklichkeitsmodellen und realer Realität, dann zwischen medial ange-wöhnter Sichtweise, Hör-, Lese- und innerer Stimme. Um dieser Verlustge-schichte gewahr zu werden, muss der Ort der Konfrontation mit dem Schein, dem Bild, das sich jeder von sich macht (jedem vor-gebildet wird), dem er zu gleichen wünscht und dem, was einem fehlt, was einem ent-geht, dem Gehen der Füße enthoben ist, aufgesucht (von Kennern) nachgestellt, inszeniert werden. An diesem "Ort" begegnet der einge-Bild-ete Mensch, der einem "Schein" folgt, seiner körperlichen Begrenzung im Erleben einer Irritation, die sich dann ein-stellt, wenn die "Latte", die sein imaginiertes Ich zu überspringen scheint, als zu hoch er-fahren wird und wenn diese körperlich berührt wird und herunter fällt. Im sozialen Verbund mit Seinesgleichen werden so Wahrnehmungen korrigiert, Erwartungen und Vorstellungen real-isiert, zeigt sich das individuelle Muster der Antwortmöglichkeiten, kann ein Bewusstsein und ein Sinn von Verantwor-tung entstehen.

Es ist ein Ort und ein Augenblick zugleich (in Kohärenz), in dem intensiv in der Herausforderung von gegenständlicher Begegnung mit und Begehung von ab-strahierten Wirklichkeiten in einer Vermischung von Wirklichkeit und Schein, von Realität und Fiktion, die Selbst-Ent-*Täuschung* offenkundig werden kann. Diese Spuren-Suche des Verlust-Ganges des Körpers ist mühsam, (ähnlich ein-em Ausbruchsversuch aus der selbstverschuldeten Unmündigkeit), mit Schwierigkeiten und Irrwegen versehen und mit Fußangeln verstellt, die man als Weg-merkmale eigener Selbstfindung interpretieren könnte, die aber ausgelegt sind, um uns daran zu hindern, uns gegen den Strom der eingeübten Gewohnheiten zu bewegen und zum Widerstand weltumspannender Bilderwelten zu werden. Mit dem Ein-Tritt in das Leben, den Auf-Tritten im Dasein und letztlich unserem

Ab-Tritt betreten wir diese Bilderwelten. "Fußlos" gemacht verlieren wir auch unseren Körper und mit ihm den Kontakt zum Ur- und Untergrund unserer "Lebenswerdung". Das Schwinden des Körpers, seine Verbildlichung macht seine De-Naturierung vollständig. „Denn die Homogenität der wahrgenommenen Welt ist alles andere als harmlos. Im Kern des Einverständnisses liegt verkapseltes Gift, ein Geschenk mit der Aufforderung, freiwillig auf sich selbst zu verzichten. Kein Körper allein, in einer entkörperter Welt, hält die Spannung aus ohne Verzicht. Selbstvermarktung, Selbsthass, Selbsteliminierung in welcher Form auch immer (vgl. Wissenschaftler im "Archimedischen Standpunkt", *Zusatz von mir*) (...) die Eskalation ist unaufhaltsam, wenn es nicht gelingt, das Unbewusste und den Unwillen zu organisieren (die stumme Realität zu öffnen und zum Sprechen zu bringen, „Muster, zeig dich!“ , *Zusatz von mir*) (KAMPER, 1999, 24, 25).

Global produzierten Werbebildern ist die Aufforderung einprogrammiert, die Einladung anzu-sehen, sich ihnen anzugleichen. Die richtigen Anweisungen zur Optimierung des Annäherungsprozesses mit entsprechenden Mitteln dazu liefert ein adäquat "habitualisiertes" Wissenschaftsdenken. Zweidimensionale Aufforderungssignale dieser Art haben oft eine ähnlich faszinierende Wirkung wie jene, die namhaften Kunstwerken zugesprochen wird, sie stellen ein Beziehungsbündel zum Beobachter, zum Konsumenten von Werbebotschaften her, das den in dieser Weise "Informierten" auf eine Welt (in diesem Fall ohne Probleme!) einlädt, ihm in der Gegenwart der Kontaktnahme zum Medium bereits seine künftige Präsenz (eine "Prä-Präsenz" im Augenblick) aufzeigt, seine soziale Akzeptanz, seinen gesellschaftlichen Status, seine durch Fortschritt verbesserten Erlebnismöglichkeiten und besonders seine individuelle Selbstgestaltungsmöglichkeit in der Aneignung jener Produkte, vor Augen führt, die in diesen Bildern die zukünftigen Lebensqualitäten versprechen (imaginieren: „Werde der du scheinst!“). Der Konsument von Bild-Werbung und angebotener Ware wird im Prozess der Wahrnehmung (im Unterschied zu Kunstwerken) nicht auf sich selbst aufmerksam, auf seine eigenen tiefen Existenzprobleme (und auf jene seiner Mitmenschen, seiner Mit-Natur), sein Blick richtet sich auf die Oberfläche der Botschaften (und im Spiegel auf sein eigenes, defizitäres Bild), er betrachtet das Design der Ware, welcher seine eigene Hülle künftig entsprechen sollte. So verschiebt sich z.B. auch das Streben nach Gesundheit in Augen-Blicke, denen man zu entsprechen hat und das *sportliche* Training dient in einer "Kultur " des Breitensports immer seltener der Verbesserung der Funktionalität des Körpers, seiner Gestaltung von und dem Finden kreativer Einfälle für die aktive Beant-

wortung gegenständlicher Umweltherausforderungen, sondern der Anpassung an das imaginierte Design der Körperoberfläche; die *äußeren* Kräfte, des Federzugs oder der Gewichte der Fitnessgeräte werden genutzt zur „Ästhetisierung der Abwesenheit“ des Körpers.

So paradox es klingen mag, die Aufwertung des (ein-gebildeten) Körpers in den zahllosen medial vermittelten, weltweit verbreiteten Botschaften führt zu seinem Untergang, zum „Schwinden der Sinne“, der Sinnlichkeit und seines Sinns. Der Mensch ähnelt sich tendenziell mit Hilfe von Maschinen in seinen Re-Aktionen diesen selbst an, in seinen "Erlebnissen" der Zweidimensionalität der Bilder, in seiner Selbstkontrolle und dem ihm selbst beigemessenen Wert (im cgs-System als gelaufene Kilometer, gestemmte Tonnen und in gestoppten Zeiten) der Null-Dimensionalität der Zahl (vgl. „Spüren findet im Raum statt, nicht auf der Fläche, nicht in der Linie, nicht auf dem Punkt. Es kann nicht abgebildet werden. Es ist unbeschreiblich und unberechenbar“ KAMPER, 1999, 174).

Der Glaube an die Macht des Fortschritts (oder die Flucht in Ersatzreligionen, welche die stumme bzw. zum Verstummen gebrachte "elementare" Welt noch ertragen lässt) bindet den Menschen in seiner Körper-Praxis an Wiederholungen von Gleichem (in Serie), um diesen zum Bild zu machen, ihn zu entkernen und ihn als Hülle am Markt der Anerkennung als soziale Bestätigung der Uniformität, als Zeichen der Zugehörigkeit zu einem dynamisch sich entwickelnden Markt des Kapitals zu präsentieren (s.o. Werbeslogan eines Fitness-Studios: „Bringen sie uns ihren Körper, wir machen den schönsten Sommer-Körper daraus!“). Soziales Distinktionsbestreben beschleunigt die Aufnahme der neuesten Bild-Produkte, denn der Abstand vom Erscheinen der global ausgesendeten Botschaft bis zu ihrer Aneignung, in den Besitz des Individuums gebracht, auf seine Oberfläche transformiert, um diese als Mittel der Aussendung von sign activities zu verwenden, entscheidet über die "Differenz" zur Masse, die "Nachzügler" der Uniformierten (das Internet ermöglicht einen Zugang zum jeweils Neuen, schafft Vorteile in der Demonstration von "Individualität"). Dem neuzeitlichen Mythos des Fortschritts als überempirisches Kommunikat, das unser Leben stärker bestimmt als Religionen vordem, fehlt aber die "biologische Landschaft", jenes Leben stabilisierende Kommunikat, das allen Hochkulturen als Grundlage ihres Verstehens gemeinsam war. Dieser, die neuen ubiquitären Fortschrittsmythen vereinigenden Basis und "Lebensader" liegt die pulsierende Kraft des *Geldes* zugrunde, die alle Elemente der "Erzählung" gemäß ihres Wertes am Markt der Kapitalkumulierung (des Spiels mit Aktien und Optionen) relationiert. Es ist

eine "Religion" des doppelten Scheins – eine Bilder-Welt des Daseins als Paradies der Gleichen und eine Schein(e)-Welt der Zahlen.

Wissenschaftliche Re-Konstruktionen, Beschreibungen, Erklärungen und daraus abgeleitete Prognosen können nur dann mit der so genannten Wirklichkeit immer deutlicher übereinstimmen und ihre Anleitungen zur Gestaltung der Lebenspraxis zielsicherer werden, wenn das Subjekt der Untersuchung in seinem kulturspezifischen Handlungsraum und die zu behandelnden Probleme immer konsequenter mittels des gewählten Messinstruments und den Medien der Veranschaulichungsmöglichkeiten bestimmt werden und die Menschen bereits selbst bildähnlich geworden sind. So determinierte Probleme wie auch "begründete" und gestaltete Aussagen (Lösungen) behalten solange ihre "Gültigkeit", bis das Gegenteil wiederum durch zweidimensionale Darstellungen, welche durch die selben Instrumente und Theorien das "Licht" der Welt erblickten als "Bildnis-gleichende Realitäten" (im Labor, aus denen das paradoxe Leben vertrieben ist) bewiesen wird.

Welches Korrektiv gegenüber diesen "An-Schauungen" (hoffentlich hält die Hoffnung in die Kunst!) bleibt aus allen menschenmöglichen Erkenntnisweisen noch bestehen bzw. kann gefunden werden, das nicht ebenfalls von dem einen universellen Geist vereinnahmt (habitualisiert) wurde, der so wirksam ist, dass etwaige Brüche in der globalen Vereinheitlichung aller humanen Aktivitäten sofort gekittet, medial wirklichkeitsnah überbrückt werden und so in der Realität (der Bilder) nirgends mehr zu finden sind? Wie ist es noch möglich in einer Angleichung der Werte von materieller und lebender Welt, von Natur und Kultur von *Welt 1, 2, 3* (vgl. POPPER, 1973) gemäß der Logik dieser virtuellen Realität des neoliberalen Marktes auf Gegenkurs zu gehen? Wer und mit welcher Unterstützung und welchen Strategien kann den Spekulationen, den Transaktionen einiger Weniger begegnen, die von hochbegabten Wissenschaftlern Strategien zur Manipulation der Lenkung von Sehnsüchten und Wünschen geliefert bekommen und die alle diese Prozesse mit Hochtechnologie beschleunigen und mögliche Hemmnisse und Widersprüche in ihren Berechnungen der Kapitalströme vermeiden helfen? Wie können, diese Menschen umdressed und die Prozesse (der Abstraktion) umkehrbar gemacht werden?

## ***Die Rolle der Wissenschaftler im Prozess der Ressourcenvermarktung und der Verdinglichung des Lebendigen***

„Die Welt wird regiert von den dunklen Ängsten, 'Intuitionen', Wünschen, 'Gewissheiten', der zügellosen Spielbesessenheit und Profitgier der Börsenhändler. Um dies alles rational zu durchdringen, beschäftigen die Genfer Privatbankiers gerne Fachleute der Theoretischen Physik, die im Allgemeinen von CERN (Europäisches Kernforschungszentrum in Meyrin-Genf) kommen. Diese Physiker tüfteln komplexe mathematische Modelle aus, welche die mit den Kauf- und Verkaufsentscheidungen der Trader verbundenen Risiken minimieren sollen. Aber es nutzt nichts: Die Bewegungen der Börse werden unmittelbar beeinflusst von affektiven Reaktionen, 'Intuitionen' und Gerüchten, welche die Fantasie der Akteure beherrschen“ (ZIEGLER, 2003, 112). Es wird versucht genau diese Unsicherheiten in der Orientierung der Menschen an Bildern, in der Ausrichtung seiner Körper-Oberfläche auf das Vorbild zum Verstummen zu bringen, der Innenraum, die Emotionen, die irrationalen Ängste und Bedürfnisse werden durch diese Hülle in einem Panzer verschlossen, damit sie nicht aus ihrem designten Gefängnis entweichen können – die *stumme Realität* darf nicht geweckt, gehört, das Niemandsland nicht betreten werden. Die Füße im Dienste des ganzen Menschen, um die Welt zu erfahren, werden stillgestellt bzw. amputiert. Im Labyrinth der Bilderwelt haben sie keine Funktion und Bedeutung mehr, Kommunikation und Erfahrungen werden mit den Augen gemacht. Die Prüfung wissenschaftlicher Aussagen bleibt innerhalb der formalisierten "Logik des Blicks", fokussiert auf die Übereinstimmung der Fläche mit der Fläche, der Relationierung von Merkmalen gemäß ihrer Aus- und Augenmaße. Die eigene und fremde Existenz wird erst durch die Beweiskraft der Bilder real: „Imago ergo sum (existo)!“

Es sind Wissenschaftler, die von der multinationalen Agrarindustrie in den Dienst genommen werden, um die Natur so zu berechnen, dass ihre handelbaren, transportierbaren Ressourcen (einschließlich der Menschen) in ein frei verfügbares Kapital transformiert werden können (seit 1972 wurden 530.000 Quadratkilometer Regenwald vernichtet, Tiefbohrungen für Wasser haben die Ausweitung von Wüstengebieten beschleunigt etc.). Klimatische Veränderungen sind nicht zuletzt auch auf die Zerstörung tropischer Wälder durch transkontinentale Holzverarbeitungs- und Viehzuchtgesellschaften zurückzuführen (ganz zu schweigen von der Verwüstung des Nigerdeltas durch die Erdölgesellschaft). Wie soll in einem globalen Zusammenspiel von Börsenspekulanten, multinationalen Konzernen, von Politikern, Wissenschaftler, Technikern und Militärs, von weltum-

spannenden Organisationen – internationaler Währungsfond, Weltbank, Welt-handelsorganisation (welche das Wahrnehmen, Denken und Handeln habitualisieren) – ein Gegenmodell zur Wahrung der Würde, der Lebensvielfalt, der Wünsche und Interessen jener Menschen, die an diesen Finanzmärkten nur die Rolle der Ausgeschlossenen und Ausgebeuteten spielen dürfen, wirksam werden können und wie kann dieses zur Verbesserung der Verhältnisse des Menschen zu seiner eigenen und ihn umgebenden Natur, für diesen Wahrnehmungs- und Wirkdialog eingesetzt werden? Wie soll gegen ein von diesen Systemen belohntes und hoch akzeptiertes wissenschaftstheoretisches Paradigma wie beispielsweise jenes des Operationalismus, das den Menschen eben auf eine widerspruchsfreie, berechenbare Größe reduziert und lediglich seine (mit anderen idente) "Bildqualität" als Wert quantifiziert und als Leistung, als Ergebnis (Ist-Wert) ohne Berücksichtigung seiner individuellen Anstrengung im Kontext seiner lokalen, kulturellen, biografischen Eingebundenheit vermisst, wie kann mit den Mitteln der Kunst, mit der gelebten Er-Fahrung (der *Wahrheit der Füße*) dagegen argumentiert werden? Wie sollen die Differenzen, die Widersprüchlichkeiten, die *stumme Realität* aufgedeckt werden, wenn aus diesen Forschungsergebnissen abgeleitet, durch diese definiert, das "wahre" und "richtige" Leben vorgeschrieben, eingebildet, inkorporiert und in dieser Bestimmung so eingefordert wird, wie kann dagegen argumentiert werden, zumal die Sprache des Widerstandes mit ihrer Viel- und Mehrdeutigkeit nicht gehört wird und von Bildern, von simulierten zweidimensionalen Modellen, ihrer Sicht der Welt, überdeckt wird?

Sportler als Träger ihrer Leistung sind als Menschen bereits auf jene (Zahlen-) Werte reduzierbar, die am Markt des (Sport-)Transfers und in der Honorierung des Interesses an ihren öffentlichen Auftritten adäquat in Geld-Wert ausdrückbar sind. Hoffnungsvolle Sportler werden wie Aktien gehandelt (s. z.B. Kauf junger Fußballspieler aus "Dritte-Welt"-Ländern), die nach planmäßiger Ausbildung ihren Marktwert vervielfachen können (ein idealtypisches "Vorläufermodell" eines globalisierten Marktes, in dem allen Menschen ein transparenter, einsichtiger, durch Videoaufzeichnungen augenscheinlich begründbarer, reproduzierbarer Preis zugeschrieben werden kann). In den sportwissenschaftlichen Disziplinen scheint mir schon deshalb ein globalisierter Blick, eine weltumspannend gleich Theorie der Wahrnehmung, die weder kulturelle, regionale, ethische, ethnische oder individuelle Unterschiede aufweist, vorherrschend zu sein, zumal der Objektbereich in seinen Er-Scheinungsformen global gleichen (Labor-)Bedingungen unterworfen ist und als Phänotypus leicht in die Bildsprache übersetz- und

transportierbar ist und weil die Ergebnisse, die durch einheitlich gültige Regeln der Leistungs-Erbringung festgelegt sind, größtenteils bereits in Maßzahlen ausgedrückt werden können.

Die Verwüstung der Natur beginnt am bzw. im Menschen; eine Möglichkeit dieser Wahrheit gewahr zu werden, Menschen davon zu überzeugen, handfeste Argumente dafür zu finden, sehe ich im Zu-Gang zum Innenraum des Körpers, über dessen Heraus-Forderung, über sein Auf-Treten in Situationen des Außer-sich-Seins bzw. des Auf-Gehens in der inszenierten Präsenz von (ekstatischen, intensiven) Augenblicken, um der Genese dieser Entwicklung in ihren wesentlichen Bedingungen auf der Spur zu sein, um aus Eigen-Antwortung Verantwortung für andere ableiten (projizieren) zu können (vgl. Hauptthese: Die Manipulation des eigenen Körpers – und seiner Abstraktionen, seines Verschwindens – und die der Natur zeigen ähnliche Konfigurationen; daher „Erkenne dich selbst!“). Wenn Wissenschaftler ihres eigenen "Verschwindens" aus dem Objektbereich, den Problemen und Lösungen aus den Erklärungen, Modellen, Prognosen bewusst werden könnten, wäre bereits in dieser Betroffenheit ein Schritt in die Verantwortung möglich (vgl. „Fragen sie mich als Arzt oder Vater eines Kindes?“). Warum wird soviel Geistes-Energie z.B. von Mathematikern und Informatikern investiert, um das menschliche Bewusstsein und Verständnis dem Computer "beizubringen", damit dieser auch *Bedeutungen* erkennen kann, denn bislang kann mit der Programmiersprache, die sich nur auf die grafische Oberfläche der PCs bezieht, nicht die Bedeutung der Dinge mittransportiert werden. "Er" kann nur nach Stichwörtern suchen, in ein paar Jahren (so die Informatiker) würde "ihm" nur noch gesagt werden müssen, was "er" suchen muss, aber nicht wie. Wenn sich diese Technologie verbessert und der Mensch *bedeutungslos* wird bzw. seine Bedeutung als Zweck, als Nutzen im Spiel der Kapitalakkumulation berechenbar und in Zahlenwerten ausdrückbar geworden ist, dann trifft diese Prognose von Mathematikern und Informatikern wahrscheinlich zu, denn dann gleicht das Bild vom Menschen (in Zahlen ausgedrückt, die für *Bedeutung* im Warenverkehr stehen) jener "Realität" auf den Bildschirmen der PCs. Dann ist es möglich, das als Realität zu bezeichnen, für das es ein Bild gibt („Werde der du *scheinst*, und du gleicht dem digitalisierten Bild, das von dir erwartet wird!“). Warum werden von den Wissenschaftern Bedeutungsgenerierungen an (leblose) Maschinen übertragen, die keine "Kindheit" hatten, sich keine Zukunft ausgemalt haben und die nicht fähig sind ihre "Erinnerungen" aus ihren einprogrammierten Daten (Speichern) den (tages-aktuellen) kulturellen, sozialen Bedingungen, den Problemen, Stimmungen, Gefühlen von konkreten

Kommunikationspartnern anzupassen und mit ihren Antworten adäquate individuelle Lösungen im Kontext der vorfindbaren Situation anzubieten? Welche "Erkenntnisleistungen" ermöglichen es den Wissenschaftern, generell gültige Relationen von Phänomenen und Bedeutung (s.o., die mechanisch modellierten Bewegungen haben für alle beliebigen „menschlichen Bewegungen“ Gültigkeit!) anzunehmen? Sinn und Bedeutungen sind in den Dingen selbst nicht enthalten, sondern werden erst in einem Prozess der Bewertung, in einer Auseinander-Setzung, in der sich die bewertende, Bedeutung und Sinn verleihende Person befindet, dem Objekt bzw. Subjekt verliehen (diese Bewertung, den Dingen und Erscheinungen einen für alle einsichtigen "gültigen Wert" beizumessen, unabhängig von menschlichen Bedingungen, Wünschen, Hoffnungen, Erfahrungen etc. kann doch nur dann möglich werden, wenn dieser Akt der Bewertung vom Menschen, seiner Körperlichkeit, seinem leib-, geist- und seelischen in der Welt-Sein abgekoppelt wird und auf einen allgemein gültigen globalen Maßstab des Nutzens seiner marktwirtschaftlichen Verwertbarkeit bezogen wird). Wie kann all jenes, das mich anrührt, meine Glut entfacht, meinen Appetit ausmacht, was ich aus schlechten Erfahrungen der Vergangenheit oder einer Neubesinnung in Zukunft besser machen möchte, was mich aus innerer Kraft antreibt, meinen Leib in Bewegung setzt und mein Körper in seiner Umwelt bewirkt, was er selbst antreibt, wie kann von den durch mich bewegten Gegenständen (Objekten oder Subjekten) meine innere Einstellung, meine Bedeutung, die ich diesen Dingen oder diesen Personen gebe, abgelesen werden? (denken wir z.B. an die Bedeutung, die man einem geliebten Menschen verleiht und nach dem Erkalten der "Glut", nach der Trennung von ihm, diese wiederum entzieht, wenn dieser selbe Mensch unbedeutend wird!).

Kann einer dieser Wissenschaftler aus der "Seele" des Fußballs, aus seiner materiellen Zusammensetzung oder dem Luftdruck ableiten, was Menschen bewegt, ihn zu treten und welche Bedeutung sie diesem runden Leder im Akt der "Auseinanderbewegung zweier Massen" beimessen (zum Unterschied z.B. von einem Verkäufer, der Bälle in einer Werbeaktion verbilligt verkauft)? Erst dann, wenn Dingen, Pflanzen, Tieren, Menschen, der Natur in ihrer Vielfalt ein allgemeingültiger, global ausgehandelter Wert am Kapitalmarkt zugeschrieben wird, dann geht die Rechnung der Informatiker auf. Wer übernimmt die Verantwortung, wenn zugeordnete Werte am freien Markt, im Spiel um Geld, Aktien und Optionen ins bodenlose fallen und Menschen auf einmal bedeutungslos werden, ihren Arbeitsplatz, ihre Existenzgrundlage aufgeben müssen, sind es die Programmierer und Informatiker als Person oder sind es ihre Programme, die die Schuld tra-

gen, weil diese und nicht sie selbst abstürzen? Warum stehlen sie sich aus ihrer Verantwortung, meiden Widerstände, eliminieren Irritationen, wollen nicht berührt werden, wo sie doch aus ihren ureigenen Lebenserfahrungen befähigt wären, Antwort geben zu können, warum scheinen sie selbst nicht in ihren eigenen wissenschaftlichen Problemstellungen, Erklärungen, Lösungen als verantwortungstragende Personen auf, flüchten auf den "Archimedischen Standpunkt" im Universum? „Tatsächlich schließt jedes Denken, das von oben und außen zu schauen vorgibt, ein Bündnis mit den Toten. Nur die lebenden Toten mit ihren rastlos wandernden Vorstellungen können glauben, dass es möglich sei, jenseits des Glühens zu denken“ (SLOTERDIJK, 1985, 283). „Der Mensch ist ein denkender Meteorit. Nur in der Reibung mit dem Vorhandenen beginnt seine Hülle zu glühen. Durch mein Glühen wird das Vorhandene für mich geöffnet und als Umgebung bedeutsam. Ich glühe, also kann es nicht sein, dass nichts da wäre (bloß eine Null-Dimension?, *Zusatz von mir*). Wenn ich glühe, bin ich da, um mit dem, was da ist, umzugehen“ (ders., 1985, 282).

Durchlaufen die Maschinen der Informatiker, ihre PCs, an die sie ihre ureigenen menschlichen Eigenschaften der Anteilnahme am Leben anderer in Projektions- und Retrojektionsprozessen zu delegieren versuchen, eine individuelle "Ontogenese", in der Erhaltung ihrer Autopoiese und der Anpassung als Wechselspiel zwischen "System" und Umwelt als Übereinstimmung oder Kongruenz mit ihren Mitmenschen und deren Lebensraum, reicht das Verhaltensrepertoire dieser (elektronischen) Roboter aus, um auf Unvorhergesehenes und -sehbares, im momentanen Wechselspiel der Umstände zu reagieren, vermögen diese zu staunen und Neugierde zu zeigen, durch ihr Glühen die stumme, stille Realität zum Vorschein zu bringen?

(„Flexible Lösungen ohne hohe Investitionen werden stärker nachgefragt. Outsourcing und Managed Services – also die Übernahme der Infrastruktur und des Managements von Telekommunikations- und IT-Lösungen durch einen externen Partner – gehören zu den Wachstumssegmenten. Welche Dienstleistungen dabei extern erbracht werden, ist unterschiedlich. Meist werden in speziellen Serviceverträgen die Leistungen genau definiert“ REINPRECHT, 2004, 13; ein "pointlistischer Einschub" der zum Gesamtbild passt).

Wissen diese Wissenschaftler (Mathematiker, Informatiker) welche Informationen, die wahren, "richtigen" Anweisungen an ihre Maschinen über das menschliche Wahrnehmen, Denken und Verhalten eigentlich enthalten sollen? Gibt es so etwas wie eine allgemeingültige verbindliche "Wahrheit" für alle Wahrnehmungs- und Denkprozesse? Manchen Neurowissenschaftlern scheint es eine

Selbstverständlichkeit zu sein, dass der menschliche Geist mit einem Computersystem verglichen werden kann, etwa nach dem Muster, dass das Gehirn der Hardware, die Denkprozesse der Informationsverarbeitung der Software und die Denkinhalte dem Dateninput entsprechen und Informationen (richtige Anweisungen) ganz einfach in bit pro Sekunde verrechnet werden können.

Umfangreiche Studien von Sozial- und Kognitionspsychologen zeigen eine völlig andere Realität, nämlich dass Menschen in Asien und im Westen ganz deutliche Unterschiede nicht nur bezüglich ihrer Denkinhalte, sondern auch der Art und Weise ihres Denkens aufweisen, dass fundamentale Differenzen in Bereichen der Wahrnehmung und des Denkens zu finden sind (vgl. Studie an der University of Michigan von Richard NISBETT und in jüngerer Zeit von Ulrich KÜHNEN, Kognitionspsychologe der International University Bremen, zit. in: HEIN, 2004, 27). Anzunehmen ist auch, dass Asiaten und "Westler" nicht nur unterschiedlich(es) Wahrnehmen, sondern auch andere Schlussfolgerungen ziehen. Probanden aus Asien konzentrieren sich in ihrer Wahrnehmung weniger stark auf das vermeintlich Wesentliche, sondern beziehen eher den gesamten Kontext mit ein. Unterschiedliche Selbstkonzepte von USA-Bürgern und Chinesen begünstigen z.B. unterschiedliche "Informationsverarbeitungsmodi im Gehirn" (USA-Personen definieren ihr Selbst als autonome von anderen unabhängige Identität, Asiaten dagegen vorwiegend in der Beziehung zu anderen Menschen, vgl. Beobachtung des Primatenverhaltens durch Wissenschaftler aus Amerika, Deutschland und Japan, ihre unterschiedlichen Sichtweisen, Schlussfolgerungen und Interpretation der Daten). Dass diese "West-Ost-Unterschiede" dann nivelliert werden und sogar verschwinden können, wenn Personen länger in der jeweils anderen Hemisphäre leben (körperlich anwesend sind, also sich nicht nur über die verschriftlichte Kultur oder in Bildern annähern), zeigt, dass genetische Gründe dafür ausgeschlossen werden können, sondern dass erlernte kulturspezifische Wahrnehmungs- und Denkmuster (bzw. Beziehungsstrukturen, im Kontext des Landes) dafür verantwortlich sind. Diese Erkenntnis macht auch die Computer-Metapher für das menschliche Gehirn überflüssig und lässt die Annahme, dass es einen klaren eindeutigen Zusammenhang zwischen Denkinhalten (Daten-Input) und weltweit gleichen Denkprozessen (Software) gäbe, nicht mehr zu. Diese Einsichten bestätigen meine oben formulierte Hypothese, dass es in der "Ersten" und "Dritten Welt" unterschiedlich *habitualisierte* Wahrnehmungs-, Denk- und Verhaltensdispositionen geben könnte, welche durch die dort auffindbaren (habitualisierten) materiellen, ideellen, kulturellen Bedingungen und den zwischenmenschlichen Beziehungsstrukturen, die übersetzt in biologische

Stimuli die Genaktivitäten regulieren, zu weiteren Differenzierungen in den kognitiven, emotionalen und motorischen "Bewegungen" führen. Der „*Kampf der Kulturen*“ (vgl. HUNTINGTON, 1998) wird nach meiner Interpretation unter Beachtung der Erkenntnisse der Kognitions- und Sozialpsychologen, aus der Bedeutung der Habitus-Theorie für die Inkorporierung von symbolischen Mächten, in Anwendung des Wissens über die Prozesse der Genregulation, des Lernverhaltens von kulturspezifischen Wahrnehmungs- und Denkmustern und den Vorstellungsbildungen und Erinnerungsleistungen so lange fort dauern bzw. sich verschärfen, solange intensive kulturübergreifende, körperliche ("face-to-face"-) Beziehungen nicht möglich sind, solange ein direkter Austausch von Erfahrungen (der *Wahrheit der Füße*) verhindert wird, solange Menschen sich nicht (multikulturell) in einer unmittelbaren gegenständlichen Herausforderung in ihren (phylogenetisch prädisponierten) Gemeinsamkeiten und kulturellen Überformungen (vgl. Strukturelle Körpererfahrung) erleben und (in Projektions-/Retrojektionsprozessen) ihre Differenzen wahrnehmen bzw. „*Respekt im Zeitalter der Ungleichheit*“ (vgl. SENNET, 2002) nicht in allen Begegnungen präsent machen können und solange in einem weiteren Prozess der De-Eskalation von der Drei- zur Eindimensionalität, „von der Fülle zur Leere, von der Präsenz zur Absenz“ (KAMPER, 1999, 7) Menschen und generell die Natur zu berechenbaren "Dingen" degradiert werden.

Dazu einige (pointilistische) Kontrastfarbtupfer, heute, 25. Juni 2004 Pressebericht (Der Standard, 2004, 9) über ein Pilotprojekt: „Babywatch“ durch das Internetfenster. Nach dem Vorbild eines Hightech-Altersheims in Japan, wo es möglich ist, dass Pflegebedürftige und Angehörige per Videokonferenz kommunizieren, wurden in einer Neugeborenen-Intensivstation Webcams über den Brutkästen installiert, so dass Angehörige ihr Baby per Mausclick im Internet "besuchen" können. Ein Breitbandinternetanbieter unterstützt die Möglichkeit der "Kommunikation", über ein „elektronisches Fenster“ auch vom anderen Ende der Welt“ das kleine, gefährdete Lebewesen zu beobachten.

GEO, Das neue Bild der Erde, Sonderheft, Juni 2004: „*Berührung, Tasten, Erfahren, Begreifen. Wie Körperkontakt den Menschen prägt*“. Haut spricht zu Haut, massierte Frühgeborene nehmen schneller zu, „sind aktiver, ausgeglichener, reagieren wacher auf ihre Umgebung, weinen seltener, schlafen besser. Sie holen den Entwicklungsrückstand rascher auf und können in der Regel sechs Tage eher aus der Klink entlassen werden“ (HENSCHEL, 2004, 122).

„Selbst Injektionen mit Wachstumshormonen bewirken bei verkümmerten Ratten keinen Entwicklungsschub. Einzige eine liebevolle Behandlung erlöst sie aus

ihrer Erstarrung“ (ders., 2004). Menschliche Babys übersetzten die Streichel-Signale auf ihrer Haut in Botenstoffe, welche die Ausschüttung vom Stresshormon Cortisol reduzieren und das Immunsystem stärken, die vegetativen Vagusfunktionen anregen und Hormone zum Aufschließen der Nahrung freisetzen (Insulin), was die raschere Gewichtszunahme erklärt (vgl. Genregulation). Dass diese Heilverfahren nicht generell Berücksichtigung finden, liegt an "mangelnder Bereitschaft" und an der zunehmenden Scheu andere zu berühren und ihnen so körperliche Nähe zu vermitteln – diese Verhaltensweisen korrespondieren mit einem anderen westlichen Lebensstil, nämlich Kontakt eher über Bilder oder Mobil-Telefone herzustellen, als sich unmittelbar körperlich zu begegnen. Meine beiden Großnichten scheuen den direkten "face-to-face"-Kontakt zu ihren Chat-Partnern, da sie deren körperliche Unzulänglichkeiten (im Vergleich zu Vor-Bildern) zu stark stören. Alles körperlich irritierende, betroffen Machende fällt in der Chat-Kommunikation per PC weg. Unangenehmes muss niemandem ins *Gesicht* gesagt werden. Der *Natur-Körper* hat sich auf den Bildschirm digital verdünnt.

Mehr als 20 Millionen Sensoren machen unsere Haut zu einer *fühlenden* Hülle, über die wir Signale und Zeichen der Außenwelt empfangen, diese gemäß unserer Befindlichkeit und Stimmung auswählen und bewerten und dadurch begreifen lernen, was diese *bedeuten*. Aus den ersten Berührungen buchstabiert das Baby ein "ABC" für künftige körperliche Erfahrungen, seinen ganz persönlichen Zugangscodex zum Kosmos der Gefühle, es bekommt im Laufe seiner Entwicklung ein Gefühl für die eigenen Dimensionen und ein subjektives Bild von sich selbst. Das Gehirn stellt zwischen den Perzeptionen der Sinnesorgane (wie z.B. dem Tast- und Sehsinn) einen Zusammenhang her und identifiziert das so Wahrgenommene als Teil des Körpers (auch als Verlängerung einer Sinnesempfindung in ein Objekt, das wir "hand-haben", z.B. in eine Degenspitze oder Ski etc.). „Ohne diese Repräsentation von sich selbst könnte niemand eine gezielte Bewegung ausführen, schon weil er Kopf, Gliedmaßen oder Torso nicht identifizieren könnte“ (HENSCHEL, 2004, 131; vgl. dazu kontrastierend SUST et al., 2003).

„Um das, was in der Forschung, in der Lehre, was derzeit überhaupt in der Wissenschaft, an den Universitäten und außerhalb ihrer Grenzen geschieht, adäquat begreifen zu können, muss das Unbewusste der Forscher, Hochschullehrer und Wissenschaftler in die Untersuchung einbezogen werden. Dieses Unbewusste ist synonym mit dem Imaginären, der größten geschlossenen Veranstaltung, die trotz Mythos und Ideologie je auf diesem Globus stattgefunden hat (ein globaler

digitaler Habits, der in alle Erscheinungen des Lebens diffundiert ist, *Zusatz von mir*). Die Gesellschaft als Spektakel hat sich weiterentwickelt über das angehäuften Kapital des Imaginären hinaus zu einem imaginären Kapital, das nichts Körperliches mehr an sich hat und damit ohne Zeit und ohne Ort eine leere Gegenwart im Nirgendwo besetzt hält. (...) Wir sind buchstäblich bei 'nichts' angekommen, in der Nulldimension des numerischen Denkens“ (KAMPER, 1999, 9, 10).

Es ist falsch und sogar anti-empirisch anzunehmen, dass Wissenschaft zu betreiben ein desinteressierter, autonomer, sich selbstregulierender Prozess sei, der nach inhärenten, willkürlichen Regeln ablaufe. Wissenschaft ist eine menschliche Schöpfung und kein autonomes, nichtmenschliches "Ding" per se – ihre Ursprünge liegen in menschlichen Motiven, „ihre Ziele sind menschliche Ziele, (...) ihre Gesetze, Organisation und Formulierungen beruhen nicht nur auf der Natur der Wirklichkeit, die sie aufdeckt, sondern auch auf der Natur des menschlichen Wesens, das die Entdeckung betreibt“ (MASLOW, 1981, 27). Die Erforschung der Wissenschaftler, ihrer Charaktere, ihrer Persönlichkeitsstrukturen, ihres Geschmacks, ihrer unterschiedlichen oder ähnlichen Befriedigungen durch/in ihrer wissenschaftlichen Arbeit, ihrer Unsicherheiten, Komplexe, Vorurteile, Meinungen, ihres Glaubens, ihrer Gewissheiten, ihrer Zugehörigkeiten zu Wertsystemen, sozialen Gruppen, ihrer kognitiven, expressiven und ästhetischen Bedürfnisse, ihrer Aufstiegsphantasien, ihrer Funktion im Wissenschaftsprozess und im sozialen Kontext der Institution, ihres Zugangs mittels ihrer wissenschaftlichen Leistungen zu bestimmten Ämtern und last but not least die Beschreibung, Erfahrung und Deutung der wesentlichen verbindlichen oder trennenden habitualisierten Wahrnehmungs-, Denk- und Verhaltensdispositionen, -vorstellungen und Wirkmechanismen, alle diese Einstellungen, Eigenschaften und Gewohnheiten einzeln und in Relationen offenkundig zu machen, kann einen vertieften Einblick in die Wissenschaften selbst geben und so die Veränderung derselben durch Veränderung der darin tätigen Menschen (z.B. durch Um-Dressur) ermöglichen. Wissenschaft beruht auf menschlichen Werten und stellt selbst ein Wertesystem dar. Wissenschaftler werden durch Kulturvariablen über etablierte Weltbilder, über mentalitätsgeschichtliche Besonderheiten bestimmt und über diese auch jene durch sie bestimmten Forschungsschwerpunkte, die Probleme, die Methoden, die Ergebnisse und die Anwendung derselben als Wirkgrößen, alle diese "Produkte" und Bedingungen der Wissenschaften werden durch jene in diesen Menschen inkorporierten symbolischen Mächte mitbestimmt bzw. spiegeln diese wider. Wenn Menschen, speziell jene, die in wissen-

schaftlichen Produktionsstätten arbeiten, sich von diesem omnipotenten Habitus distanzieren, ihre Gewohnheiten selbst zum Gegenstand der Reflexion machen könnten, wenn sie sich aus dem habitualisierten, wissenschaftlichen Paradigma zu lösen vermögen und verschiedene (alternative, ergänzende) Verfahren und Seinsweisen und Wirklichkeiten zu erkennen, anzuerkennen, selbst zu praktizieren und öffentlich zu vertreten bereit wären, dann wäre es vielleicht möglich ein Wahrnehmen, Denken, Vorstellen, Handeln zu fördern, das eine "Korrektur" des gegenwärtigen wissenschaftlichen Fortschrittmithos ermöglichen würde. Hat ein Wissenschaftler, der in Distanz zu einer (seiner) Wissenschaft geht, die sich in den Dienst einer globalen Marktwirtschaft stellt, die die Menschen in ihrer Unmündigkeit belässt, ihre Existenz bedroht, sie selbst und die Natur ausbeutet, der sich gegen eine Modellierung der Natur stellt, in der diese nur als "Aktie" berechenbar gemacht wird, der eine Wissenschaftsposition ablehnt, die lediglich Zubringerdienste leistet, um das Spiel der Ressourcennutzung und Kapitalisierung zugunsten einiger Weniger auf Kosten der Mehrheit zu entscheiden, hat ein solcher Kritiker eine Chance, gehört zu werden? Ist es berechtigt und möglich gegen ein Wissenschaftsverständnis zu opponieren dessen Vertreter Antwort auf dringende Probleme gerade nicht suchen und derart die *stumme Realität* vergrößern, Probleme vermehren und ver-Antwort-ungs-los handeln? Hat ein Wissenschaftler, der sich der Mühe unterzieht andere Erkenntniszugänge zur Wirklichkeit zu suchen, wie sie z.B. Künstler (als Entdecker des Idiographischen) praktizieren oder die zu Wahrheiten in den Mythen führen oder die in besonderen körperlichen Herausforderungen präsent werden, hat dieser Wissenschaftler besondere Erlebnisse gehabt und Erfahrungen gemacht, Probleme gelöst, Menschen und der Natur geholfen, dass er von der Richtigkeit seines Denkens und Handelns überzeugt ist? Sind diesem Wissenschaftler, dieser Wissenschaftlerin (hier verwende ich ausdrücklich die weibliche Form!) bestimmte individuelle Eigenschaften, ein Körper-Selbst, eine bevorzugte Identität eigen, um alle diese Unsicherheiten auf sich zu nehmen, die Spannung zu ertragen, zu wissen, aus dem "Wissenschaftssystem" herauszufallen bzw. nicht akzeptiert zu werden? Diese "Distanz" zu einer dominanten weltanschaulichen, politökonomischen Vereinnahmung der Wissenschaften (über die habitualisierten Gewohnheiten der Wissenschaft betreibenden Menschen) aufrecht zu erhalten, diese Übermächtigung, der man selbst anheimfällt, in seinen Gewohnheiten auffinden und reflektieren zu können und zu wollen, hängt von der Bereitschaft und Fähigkeit verantwortungsbewusster Wissenschaftler ab, Irritationen, Widerstände, Unbegreifliches nicht von vornherein aus seinen Forschungstätigkeiten zu verdrängen und

aus der Vielfalt der Erscheinungen und Probleme nur das "Gerade", "Einfache", Operationalisierbare und mit den Messinstrumenten und etablierten Theorien Erfassbare in ihren Entdeckungs-, Begründungs- und Verwertungs-/Lösungszusammenhang aufzunehmen. Diese, nicht dem Mainstream folgenden Wissenschaftler sollen sich bewusst sein, dass sie in dieser distanzierten Wirklichkeitsdarstellung und -erklärung selbst Widerstände und Irritationen von Seiten der "Angepassten" zu tolerieren und in Kauf zu nehmen haben. Die Konsequenzen, die sich aus einer selbst zugeschriebenen Verantwortung für eigenes wissenschaftliches Handeln in diesem Eintreten für die "Benachteiligten", einschließlich einer "wehrlosen" Natur in diesem globalisierten, kapitalisierten Machtkampf ergeben können, zeigen sich sowohl im erschwerten Zugang zu wissenschaftlichen Ressourcen, in der Verteilung von Forschungsmitteln an diese "Produktionsstätten" von Wissenschaft und in der ablehnenden Haltung betreff Veröffentlichung und Akzeptanz ihrer Erkenntnisse von Seiten etablierter Wissenschaftsvertreter. Noch schwieriger kann sich eine eigenständige Positionierung im Wissenschaftsbetrieb dann auswirken, wenn der betreffende engagierte Forscher als neurotische Persönlichkeit stigmatisiert wird, die gegen die herrschenden Realitätsauffassungen auftritt und (bewusst aus der "eingewöhnten Sicht") die "Wirklichkeit nicht gemäß dem "Bild" der etablierten Wissenschaft wiedergibt und somit jenen gesellschaftlichen Gruppierungen nicht dient, die sich im alleinigen Besitz der Wahrheit wähnen. Aber gerade dieser letzte Vorwurf, die Wirklichkeit nicht gemäß dem gängigen ("Erste Welt") habitualisierten Bild zu erklären, zu verstehen, zu "erfinden" und daher aus dem (Bilder-) Rahmen eines Fortschrittsmythos zu fallen, der selbst bereits äußerst problematisch geworden ist (aus der Sicht des distanzierten Blickes), scheint mir gerade aus der Projektion jener Menschen verständlich zu sein, die ihre eigenen Ängste und Unsicherheiten hinter einem dogmatisch vertretenen (selbst nicht berührenden) Bild der Wissenschaft verbergen, um nicht selbst als Person Verantwortung für ihre Leistungen in der Lehre und Forschung übernehmen zu müssen und sich scheuen auch auf Probleme einzugehen, die gerade nicht durch ihre disziplinspezifische Sichtweise, ihre Messtheorie, ihre Geräte, ihre Modelle festgelegt werden können (und daher diese aufgrund der Mittel und Methoden, die in einer spezialisierten wissenschaftlichen Gemeinschaft hohe Akzeptanz haben, erst erfinden). Wie kann diese "Panzerung" der durch Eingewöhnung gewappneten Oberfläche von Menschen, die Wissenschaft betreiben, aufgeweicht, geöffnet werden, damit sie sich ihren eigenen Ängsten und Unsicherheiten stellen, ihre ureigenen Probleme in der Übernahme von Verantwortung erahnen, erkennen,

sich dazu bekennen lernen? Wie kann hinter dieser Hülle ihr Körper-Selbst angesprochen werden, damit in einem Diskurs der spür-, erleb- erfahrbaren Innenwelten von Menschen (phylo- und ontogenetisch "wissend" geworden) untereinander und mit der umliegenden "Wirklichkeit" eine Basis des Verstehens eines Mensch-Mensch-Umwelt-Regulationsprozesses geschaffen werden kann, der die Eingebundenheit in den Habitus mitbedenkt?

# DIESSEITS DER NATURWISSENSCHAFT UND JENSEITS DER GEISTESWISSENSCHAFT

## **Die habitualisierte und die er-Gang-ene *Wahrheit (der FüÙe)* – Chancen einer Gegen-Dressur**

Ich habe auf den letzten Seiten eine Menge Fragen gestellt, die ich zum Teil bereits beantwortet oder zumindest in ihrer Bedeutung für das Thema – das Verhältnis des Menschen zu seiner inneren und äußeren Natur – eingeschätzt habe. Für viele Fragen fehlt mir die Antwortkompetenz oder sie können nur in einem ganz bestimmten Kontext einer "face-to-face"-Begegnung mit Personen mit einem "offenen Blick" in einer eigens zu diesem Zweck inszenierten Präsenz von betroffen machenden (zum Staunen anregenden) Bedingungen, Herausforderungen, Absichten, Mängeln, Wünschen etc. körperlich erfahren, erspürt und so einsehbar werden, und auf einige Fragen weiß ich überhaupt keine Antwort, diese sind so weit im Niemandsland gestellt worden, in der Psyche, dem Körper von Menschen in ihrer ganz besonderen Individualität eingeschlossen, so dass sie mir durch keine Möglichkeit der direkten Mit-Teilung zugänglich sind oder Lösungen nur mühsam in lang erworbener Kennerschaft, in schmalen Ausschnitten von gelungenen Pro- und Retrojektionen, in einem ganz persönlichen Beziehungsmuster erahnt werden können. Viele Schwierigkeiten, Probleme und Rätsel werden durch ein gewohnheitsmäßiges Ritual quasi automatisch überwunden bzw. gelöst, das sich meist selbst der Bewusstwerdung entzieht, und vielen, vorwiegend existenzbedrohenden Herausforderungen, Hindernissen und Notfällen wird mit einem "Wissen" begegnet, das sich in uns in einem jahrmillionenlangen Prozess der Bewährung in einer aktiven Erschließung des Lebensraumes angehäuft hat und in jenem biologischen (phylogenetischen) Protokoll der Gattungsgeschichte gespeichert ist, das (ähnlich den habitualisierten Gewohnheiten) unserer Aufmerksamkeit und Reflexion entzogen ist. Andererseits gibt es Phänomene, die evident erfahrbare Relationen der Eigenschaften ihrer Merkmale (Elemente) aufweisen und aus praktischer Sicht absolut problemfrei erfahren werden können, aber von Seiten der Wissenschaften zu Problemen hochstilisiert

werden. Dies sind vorwiegend (dem Kunstgenuss ähnliche) Erfahrungen, die jenseits einer Erklärung und diesseits einer hermeneutischen Interpretation liegen, deren Wahrheiten sich einfach im Vollzug, im Erleben selbst zeigen (diesen gilt mein besonderes Interesse!). Und in vielen Situationen hilft ein implizites Wissen, das in Verbindung mit dem expliziten, das sich bereits in unserer Vergangenheit bestätigt hat, zur Verfügung steht (in der Tradition von "Riesen" aufbewahrt ist).

Wenn ich nun nach-denke, welche Antworten, Lösungen, Modelle (s. Gleichzeitigkeit, Nebeneinander, Hintereinander: die Struktur der Wissenschaftsmodelle), Hypothesen (s. These 4), Theorien (s.  $m + x + y + z$ , „*Was weiß mein Körper, das ich nicht weiß?*“) und praktischen Anleitungen (vgl. Strukturelle Körpererfahrung, „*Dialog mit Bällen*“) gefunden werden müssten, um gemäß meinem Thema in meiner Verantwortung und meiner Wirkstätte als Gärtner, Trainer, Wissenschaftler, Handwerker, Familienvater jenen Menschen eine Orientierungshilfe zu geben, die auch unzufrieden sind mit der Aufteilung der Welt in besonders Privilegierte und "Verlierer" eines Fortschritts und die einsehen, dass ökologische Probleme globale Probleme sind, dass wir hier vor Ort in dieser Zeit handeln sollten und dass wir dabei vorerst (s. Hauptthese) bei uns selbst und unserer Beziehung zum Nachbarn beginnen müssen, dann muss ich rückblickend, rücklesend feststellen, dass ich vorwiegend meine eigene Geschichte erzählt habe, eingekleidet in einen Entwicklungsroman, in dem sich viele Erzählstränge der Wissenschaft, der Kunst, des Sports, des Mythos, der Selbstbetroffenheit und der Selbstbestimmung (Stand-Ort-Positionierung), manchmal wissenschaftlicher, manchmal poetischer formuliert, manchmal bissig, kritisch, ein andermal bewundernd zustimmend, ineinander übergehend kreuzen und vereinen. Es ist die Dokumentation einer Selbst- und Fremdbeobachtung (auch unter Zuhilfenahme ästhetischer Wahrnehmung und des empathischen Einfühlens), die Beschreibung von Erlebnissen und Erfahrungen in der Begegnung mit Mensch, Tier, Pflanze und unbelebter Natur in den Räumen der Wissenschaft, den Plätzen und Arenen des Sports, in Äckern und Gärten, beim "Bau", in Museen, bei Konzerten und auch vor dem TV-Gerät, aber es gibt auch Berichte aus dem Niemandsland (der eigenen Ohnmacht) zwischen den Zeilen, wo es mir nur möglich wäre, mich handelnd auszudrücken, und aus der stummen Realität von jenen Lebewesen, die keine Chancen haben sich zu helfen, sich Gehör zu verschaffen. Intellektuelle, Künstler, Handwerker, Sportler, Menschen aus verschiedenen Kulturen, Gesellschaftsschichten, Weltanschauungen und Glaubensbekenntnissen prägten meine Wahrnehmung dieser vielschichtigen Wirklichkeit, ließen

mich gerade wegen dieser Pluralität (s.o. Plus-Minus-Denken) von Welterfahrungen und -deutungen nach dahinter liegenden Gemeinsamkeiten, den "Strukturen hinter den Strukturen", sowohl in der biologischen Vergangenheit (Protokoll der Gattungsgeschichte) als auch in der kulturellen Gegenwart (s. Habitus-Theorie) suchen.

Um Gemeinsamkeiten zu finden, benötigt man sehr viele Detailerfahrungen und Detailwissen. Große Theorien wie z.B. die Evolutionstheorie konnten nur nach jahrelangen Beobachtungen und in Kenntnis von Besonderheiten einzelner Organismen ein Muster von Gemeinsamkeiten (im Vergleich, in Ein- und Abgrenzung, Systematisierung) "wahr"-nehmen helfen. Der geschulte Blick ist zweifach hypothetisch belastet: mit der Wahrnehmung (Beobachtung) des Allgemeinen und der Fokussierung auf das Einmalige. In diesem Wechselspiel, das zu einer den Detailhypothesen übergeordneten Theorie führt, ergeben sich zwangsläufig Schwierigkeiten. Ich habe einmal in Benennung dieses Prozesses der Integration von Einzelaussagen (bzw. Daten, Wirklichkeitsausschnitten) in ein Relationsgefüge (Struktur, Muster, Theorie, Erklärung, Verstehen) von „oberflächlich bis ins Detail“ bzw. von der „Rösselsprung-Taktik“ gesprochen. Damit habe ich zum Ausdruck gebracht, dass es schier unmöglich ist, alle einzelwissenschaftlichen Erkenntnisse in ihren ganz spezifischen Aussagewerten zueinander in Beziehung zu setzen, um ein in allen Verbindliches zu erkennen, dies ist wiederum nur in einer hypothetischen Vorselektion möglich, wenn dabei bereits (strukturelle) Ähnlichkeiten zugeschrieben und solcherart auf einer höheren Strukturebene relationiert werden. Aus diesem "Augenwinkel" betrachtet besteht die Möglichkeit (oder Gefahr), das Beobachtete, Beschriebene, die Begriffe und Theorien so (vor-/unbewusst) zu "präparieren", dass sie sich in die Struktur hinter den Strukturen einfügen lassen (z.B. meine Interpretation des Höhlengleichnisses bzw. der vorgeburtlichen Ideenwelt von PLATON unter der Sichtweise der Evolutionstheorie). Mit „Rösselsprung-Taktik“ wird metaphernhaft ausgedrückt, dass die Kenntnisse der "Spielregeln" vorausgesetzt werden müssen (das Feld, das die beobachteten Daten in ihren "Bewegungen" bestimmt), um zu verstehen, wie und warum diese "Umweg"-Bewegungen im Konzept (der Struktur) der anderen "Figuren", die beobachtet werden und zur Einsicht in die "Spielwirklichkeit" führen sollen, gewählt wurden (in diese Spiel-Metapher fallen z.B. die Bewegungen des Sports als subkulturelle Besonderheit einer übergeordneten habitualisierten Gewohnheit, die "im Dienste" symbolischer Mächte inkorporiert wurden, wie z.B. von mir angeführt die Vereinheitlichung der Welt durch die Logik des Kapitalismus bzw. der neoliberalen Marktwirtschaft, allge-

mein in Weltanschauungen und Mythen verkörpert, eingewöhnt in Ritualen des mimetischen Handelns).

Ich übe dort Kritik, wo ich vermute, dass das Bestreben (eben durch jene spielbestimmenden Mächte wie z.B. Kapitalismus) nach einer Gleichschaltung von Natureigenheiten, kulturellen Lebensentwürfen (in verschiedenen Ethnien) und von individuellen Eigenschaften etc. zu einer Entwicklung beiträgt, die Variationen, Hindernisse und Irritationen, die alternative Denk- und Handlungsformen zulassen, eliminiert und so (gemäß der Evolutionslehre) ein Potential für Antworten auf unvorhergesehene Veränderungen (z.B. ökologische Probleme, Weltwirtschaftskrise) außer Acht lässt (s. Operationalismus). Dass unter diesem global wirksam werdenden Einheits-Bild sowohl natürliche als auch kulturelle, personale und soziale Diversität schwieriger wird bzw. verschwindet, ist wahrscheinlich. Gerade weil diese Systeme der Wirtschaft (des Kapitals) so erfolgreich und dominant sind, indem sie alle Erscheinungen, die in ihrem Spiel von Nutzen sein könnten, sofort nach den ihnen immanenten Regeln bewerten und dabei nicht nur der Natur, sondern allen gesellschaftlichen Systemen (Politik, Wissenschaft, Sport) ihre "Logik" aufzwingen, besitzt diese Welt-Ordnung nur geringe freie Valenzen des "anderen" Experimentierens, um auf "Schwierigkeiten", die sich in ökologischen, gesellschaftlichen und kulturellen Bereichen bereits zeigen, reagieren zu können. Diese Systeme (die derzeit so erfolgreichen "Dinosaurier") werden immer besser im Lösen jener Rätsel, die sie selbst stellen (vgl. Beispiele auch aus dem Sport, die Besten, die Erfolgreichsten werden aber dann ausgeleert, wenn es zu Änderungen der leistungsbestimmenden Faktoren im Wettkampf kommt, z.B. neues Material, andere Regeln).

Mein Bemühen, auch dieses Schreibens hier, richtet sich darauf, jenes in uns vorhandene vielfältige Potential der Widerspiegelung der Welt zu bewahren, offen zu legen („Muster, zeig dich!“) und einzuüben bzw. dort, wo es verschüttet ist oder wo Gewohnheiten im Dienste der ideologisch marktwirtschaftlichen Verwertung stehen, mit besonderen Maßnahmen einer "Um-Dressur" (ein gefährliches, politisch belastetes Wort) im Interesse einer Selbstorientierung und -bestimmung entgegenzuwirken (und noch eine Warnung: „Fürchtet euch vor jenen, die 'Gutes' versprechen, sie wollen allesamt die Macht“; im eigenen Körper zu Hause zu sein ermöglicht zumindest eine kleine Überprüfung der "Gut-Sein"-Vereinnahmung).

Heute 07. Juli 2004, Bericht in einer Tageszeitung (Der Standard): „Der EU-Forschungskommissar Philippe Busquin will Neugeborene auf behebbar erblinden untersuchen lassen.“ Eine EU-Expertise, erstellt von Pharmaindustrie,

Forschern, Juristen, Philosophen, Ethikern und Medizinern, schlägt vor, „vorrangig Maßnahmen zu einem universellen Neugeborenen-Screening“ zu ergreifen, das dem Ausbruch von Krankheiten oder der Zeugung behinderter Kinder vorbeugt (bereits jetzt werden in der EU jährlich 700.000 Gentests im Wert von 500 Millionen Euro durchgeführt). In einem kritischen Kommentar in derselben Tageszeitung wird auf Probleme in der Durchführung dieses Vorschlages eingegangen (FEIERTAG, 2004, 28 „*Der Mensch ist kein Genprodukt*“). Wer bestimmt, welche Gene analysiert werden sollen? Sind es jene, die im Dienste der Wirtschaft oder der Weltanschauung (vgl. Eugenik) nicht erwünscht sind? Wie reagieren die betroffenen Eltern, wer bezahlt die Behandlung? Welche Krankheiten sind zu erwarten (s.o. Genregulation), handelt es sich um bloße Dispositionen oder setzt man genetische Daten mit medizinischen gleich? Wird die Wirtschaft auf die Screeningdaten Zugriff haben? Wie reagiert die Sozialversicherung, werden betroffene Kinder später am Arbeitsmarkt Schwierigkeiten haben? „Sind Gene *Determinanten* über das Leben oder dessen Wert?“ Hinzufügen möchte ich noch, dass aus der Erfahrung, dass Machbares auch gemacht wird, Eltern unter dem Druck der "Heilsversprechung" der Machbarkeit sicher "lieber" Kinder hätten, die "erfolgreiche" Gene für eine Universitätsausbildung, den Sport etc. hätten. (Seit 1988 ist die „Krebsmaus“ in den USA patentiert; „um den möglichen kommerziellen Nutzen des Verfahrens zu steigern, wurde das Patent in Europa 1992 für 'alle Säugetiere' genehmigt. [...] Patente auf Gensequenzen von Mensch und Tier sind erlaubt. In Europa gibt es deren bereits über 1.000“, STANZL, 2004, 22).

Wenn ich, wie eben jetzt, Beispiele einfüge, die mir dazu dienen sollen, einen Trend, den ich gemäß meiner Hypothese (in Beachtung der Habitus-Theorie von BOURDIEU) zu erkennen glaube, zu bestätigen, so wähle und bewerte auch ich diese Beispiele gemäß mir "einsichtiger", passender übergeordneter Kriterien (z.B. Prinzipien und Theorien der Evolution), die sich aus dem Wissensstand der Menschheit über die Entwicklung und Erhaltung des Lebens, der Natur generell herausgeleitet haben. Es ist ein Prozess des Abwägens, inwieweit kurzfristige Fort-Schritte der Wissenschaft, der Technik, politischer Entscheidungen oder marktwirtschaftlicher Maßnahmen (mit ihrer Wirkung auf die Zeitdynamik) längerfristig gesehen lebensfeindlich zu werden beginnen. Ich bemühe mich in meiner Beweisführung immer wieder, auf einen anschlussfähigen (von vielen eingesehenen und akzeptierten) und einen "wahrheitsfähigen" übergeordneten Theorie-Deutungs-Rechtfertigungsrahmen zu verweisen, der hier im nachvollziehenden Lesen ein Verstehen meiner Auswahl von "Beweisen" ermöglichen

soll (neben jenem "fundamentalen" Einsehen und Erfahren durch die körperlichen Herausforderungen in bestimmten Situationen in der Verquickung von Labyrinth und *Spirale*; die *Wahrheit der Füße* bietet ebenfalls eine Möglichkeit meine "Antworten" selbst zu be-greifen, zu er-gehen).

In diesem Findungsprozess ergab sich vor allem dort, wo ich das mir Vorgestellte, das Nach-Gedachte aus der unbe-greiflichen Gedankensphäre in die Begriffswelt und weiter (in Rückschritten der Abstraktion) in die be-greifbare Welt der Wirkungen übertragen wollte, nochmals eine ganze Reihe von Schwierigkeiten. Es gibt Momente, in denen sich das "Gesamtwissen dieser Erde" in besonderen dreidimensionalen Begegnungen verdichtet, wenn ein Mensch auf einen anderen in einer gemeinsam gewählten Problembearbeitung, auf seine ganze Leiblichkeit als biologie- und kulturabhängiges Wesen, Einfluss nehmen soll, diesem Individuum die Welt, die Augen öffnen möchte und ihm Erfahrungen ersparen und dennoch eigene Entscheidungen ermöglichen möchte; z.B. in meinem konkreten Fall, wenn ich als Trainer die "richtigen" Anweisungen (als eine Auswahl aus allen Wissens- und Erfahrungsgebieten) gebe. Hierbei übertrage ich sowohl mein angeeignetes Wissen (auf den "*Schultern des Riesen*") als auch meine ganz persönlichen Lebenserfahrungen mittels der adäquaten mir im Moment verfügbaren Medien (Sprache, überzeugende Körpersprache, Vorzeigen, Bilder, Kunstwerke) als Handlungsaufforderung an ein ganz bestimmtes Subjekt in seiner ganz besonderen Einmaligkeit, Welterfahrung, -deutung, mit seinen Mängeln und Bedürfnissen, seiner "inneren und äußeren Arbeit", in seinem aktiven selektiven Aufbau und seiner Konstruktion der Kommunikation zu seiner Mit- und Umwelt. In der beabsichtigten intentionalen Ausrichtung eines auf die Um- und Mitwelt "zu-gehenden" Individuums stehen Ver-Antwort-ende und Antwortsuchende und -erhaltende in einem permanenten Austausch von Informationen (verbal, nonverbal, ästhetisch, empathisch) und in regulativer Beziehung zu den momentan zu bewältigenden Außen-Zuständen oder anders formuliert: diese äußeren Bedingungen zu kennen und zu einem möglichen Handlungsmuster des Athleten (das vom Individuum selbst gefunden werden muss, aber vom Trainer antizipiert werden sollte) adäquat in Beziehung zu setzen, kennzeichnet die "Kunst" der richtigen Anweisung. Verantwortlich zu handeln heißt in Spannung zu leben, nämlich einerseits *alles* zu berücksichtigen, um nicht durch die eigene (wissenschaftliche) zielgerichtete Problemauswahl, die selbst entwickelten Gedankenkonstrukte und Ideen und die angeeigneten Kenntnisse einer Vermittlung und Umsetzung in praktisches Handeln den anvertrauten Menschen in ihrer "zweiten Haut" (ihres Lebensraumes) Schaden zuzufügen bzw. diesen Gewalt

anzutun und andererseits ihr Entscheidungspotential in welcher Richtung auch immer (Leistung, Kreativität, Kunst) ausreichend zu fördern. Dieser Zustand führt notwendigerweise zur Auseinandersetzung mit diesen "Wahrheiten", den Theorien und Ideologien (s. neoliberale Marktwirtschaft, habitualisierte Gewohnheiten, Natur zerstörende Interessen etc.), von denen man annimmt (bzw. von diesen selbst schon so vereinnahmt wurde), dass sie nicht dem Leben dienen, sondern im Interesse der Vorteilsbeschaffung weniger, oft auch im Namen des (wissenschaftlichen) Fortschritts, Leben vernichten, entwürdigen und zur Abwesenheit verurteilen.

Diese Argumente in der Auseinandersetzung bzw. die Kritik an den von mir angeführten politökonomischen, weltanschaulichen, wissenschaftstheoretischen oder mehr pragmatischen Positionierungen erheben nicht den Anspruch auf generelle Gültigkeit oder absolute Berechtigung, sie ergaben sich vielfach aus meinen ganz subjektiven Lebenserfahrungen und diese habe ich hier nacherzählt und mit zahlreichen Fakten, Beispielen, Episoden und Handlungsaufforderungen durch meine Schritte und gezeichneten Spuren (die *Wahrheit meiner Füße*) nachvollziehbar gemacht (auch oft mit einem "Schuhwechsel" verbunden). Für Sie, werte Leserschaft, soll und kann dies nur eine Hinweisgeste zur "Orientierungsfindung" in der schwierigen Suche nach Gemeinsamkeiten, die ein gegenseitiges Verstehen und daraus sich ergebendes kommunikatives Handeln möglich machen, sein. Sie müssen im Rahmen Ihrer selbst definierten Verantwortung gemäß Ihrer Einsichten, Fähigkeiten und Wirkmöglichkeiten in Ihrem Umfeld Ihren Weg selbst gehen, auch in Ihrer Kritik an meinen Darlegungen, diese ergänzend weiterentwickeln, um auf wandelnde Herausforderungen und neue Probleme Antworten zu finden und diese über Ihr gewähltes Medium anderen zu vermitteln.

Für mich ergaben sich "Leerstellen" zwischen den beiden großen fundamentalen Erkenntnisweisen, jenen der *Natur-* und jenen der *Geisteswissenschaften*, die ich zu überbrücken bemüht war/bin; besonders in der Trainerarbeit mit Athleten musste diese "Harmonie" permanent "praktisch" gelebt werden. Im (theoretischen) wissenschaftlichen Vorentwurf zur *Erklärung* und Begründung und zum *Verstehen* und Interpretieren meiner im *Moment* konkreten Intervention als Aufforderung zum Handeln und den durch diesen zu erwartenden (kausalen) Wirkungen und der (wertenden) Sinnzuschreibung und -erfüllung stand ich entweder jenseits der Erklärung (im naturwissenschaftlichen Sinne) oder diesseits des Verstehens (als hermeneutisches Interpretationskonstrukt). Dieses Dilemma zeigt sich darin, dass meine Anweisungen, die sich in einer "Kombination" aus einzelwissenschaftlichen Erkenntnissen, aus der *Wahrheit meiner Füße* und meiner *Kennerschaft* in mir als Vorstellung einer Problemlösung (als Soll-Wert) herausgebildet hatten, erst nach der wahrgenommenen (empirisch und/oder aisthe-

tisch, empathisch empfundenen) Wirkung, nach Aufnahme und Verarbeitung vom Athleten (z.B. durch gegenständliche Aufgabenstellungen, situative Problemvorgaben, sprachliche, bildliche Informationen, Vormachen etc.) als "Gegenstand", als neuer Ist-Wert, dahingehend untersucht werden können, inwieweit ihre Wirkungen (Leistungsverbesserungen) – nunmehr empirisch überprüfbar und hinter-frag-bar – tatsächlich auf jene Einfälle zurückzuführen seien, die meiner gedanklichen Vorkonstruktion zugrundegelegt sind. Dazu ist es aber notwendig, dass diese Gründe, die zur Intervention führten und post hoc als Wirkungen erklärt bzw. verstanden werden sollen, in Aussagen der Erklärung oder des Verstehens übergeführt werden müssten, die "wahrheitsfähig" sind und "Anschlussfähigkeit" besitzen, also in einem allgemein gültigen umfassenden Begriffssystem z.B. der Mechanik, der Kognitionspsychologie etc. zu formulieren sind. Und genau dieser (quasi schizophrene) kognitive Beweisnotstand besteht nicht in jenen seltenen Momenten des (praktischen) körperlichen Ergriffenseins, im Auf-Gehen in der Bewegung; in dieser Präsenz ist die "Sachlage" eindeutig, werden alle Involvierten vom "Geist" der Richtigkeit erfasst, wird *Erklärung* und *Verständnis körperlich* evident.

Wenn Künstler ihren Entwurf, ihre Ideen gestalterisch umsetzen und selbst "im Bilde sind", in diesem inkorporiert aufgehen, begleiten sie diese Tätigkeit selten mit wissenschaftlichen Theorien über Ursachen oder Gründe für die "Pinselührung" (s.a. Wortwahl beim Schreiben eines Gedichtes oder Tonfindung in der Musik), die gerade im Moment zu einer Wirkungs-Spur auf der Leinwand geführt hat, und nach Fertigstellung des Werkes sind sie selbst auch nur selten in der Lage, eine anschluss- und wahrheitsfähige Deutung ihres Gestaltungswesens zu liefern. Die Nachwelt (Kunsthistoriker und -kritiker) findet trotzdem immer wieder aus dem jeweiligen gültigen Theorieverständnis (den habitualisierten Denkdispositionen) neue Erklärungen und Gründe für das Zustandekommen einer besonderen Leistung (z.B. waren zu Zeiten Mozarts die diversen Theorien der Harmonielehre noch nicht bekannt). Sportlich formuliert: wenn's läuft, dann läuft's. Aber was läuft innen im Akteur ab und was läuft "da draußen" in seiner Umwelt ab und wie laufen diese Welten (innen – außen, Entwurf – Verrichtungsprozess und gestaltetes Produkt) in "Harmonie" zusammen, werden im Dialog zusammengeführt?

In diesem aus dem Alltag herausgehobenen "nichtwissenschaftlichen Niemandsland" zwischen der Verwirklichung der a priori begründeten, reiflich überlegten Ausführung einer beabsichtigten (körperlich) herausfordernden Handlung zur Problemlösung bzw. Zielerreichung oder materialen Gestaltung und den (post

hoc) anschließenden natur- und/oder geisteswissenschaftlichen, im Begründungs- und/oder Bedeutungszusammenhang zu bewahrheitenden, wiederhol- und überprüfbar darzustellenden Aussagen (in denen die erlebte Evidenz, diese sich selbst begründende Vollzugswahrheit gerade nicht erfasst werden kann), in dieser "Zwischen-Welt" von wissenschaftlicher Erklärung und Bedeutungszuweisung, in dieser Leere, in dieser stummen Realität, ging ich auf die Suche nach einem "Begriff" zur Beschreibung dieser Evidenz. Es ging und geht mir darüber hinaus und erweitert darum, diese (körperlich, emotional unmittelbare) Gewissheitserfahrung mit der Apriori- und Aposteriori-Reflexionsphase so zu verbinden, dass sich im Wechsel von Nach-Vollziehen („Muster, zeig dich!“) und Voraus- und Nachdenken ein schlüssiges (anschluss- und wahrheitsfähiges, be-greif- und begriffsfähiges) System ergibt, um ein Ergriffensein, eine Ahnung, eine Selbst- und Fremd-Einsicht und -Überzeugung und in Projektions- und Retrojektionsprozessen auch ein Verstehen der anderen (in ihrer Kontextgebundenheit) zu ermöglichen.

Im Labyrinth als Metapher und als real zu begehende geometrische Figur stellte ich die lebensstrukturierenden ursprünglichen "erdgebundenen" Erfahrungen dar, die im Verfolgen (per pedes) der Wege zu einem Spüren und Wahrhaben eines (Körper-)Selbst führen und die in Wiederholungen und Widerfahrnissen in Regulationen von Innen- und Außenwelt zu einer (geistigen) *spiraligen* Aufhellung, einer stetigen Höherentwicklung des Denkens, zu einer Vergewisserung einer Existenz unter anderen Existenzen, zu einem bewussteren Verhältnis und Verhalten gegenüber Materie, Pflanze, Tier und Mensch beitragen.

Folgenden Hinweis hätte ich im vorliegenden Text vielleicht schon früher einbringen müssen, nämlich *dass ich weder eine Trennung von Geist und Körper bejahe noch eine zwischen Handlung und Körperbewegung vornehme*. Wenn ich, vor allem den Neuro- und Kognitionswissenschaftlern folgend, die neurobiologischen Kenntnisse in meine geisteswissenschaftlichen Überlegungen einbeziehe, so komme ich vielfach in Konflikt mit Vertretern vor allem aus dem philosophischen Lager (und dieses Stellungbeziehen halte ich, weil auch dort der Diskurs nicht einhellig ist, nicht für sehr ergiebig). Ich verweise permanent auf die Innen-Außenregulation, die aus der Sicht der Neurowissenschaftler eine Einheit von Wahrnehmung und Bewegung, von „Fühlen, Denken und Handeln“ (ROTH, 2001) ist. Es gibt keinen Geist per se, "er" ist der Körper und kein Zusatz zu diesem. Ebenso sehe ich die Handlung nicht analytisch getrennt von Körperbewegungen, beide Aktivitäten sind als Wirkungen auf die Außenwelt (äußere Arbeit) zu verstehen, die aber gleichzeitig auf "Inneres" (Fühlen, Den-

ken) besonders in Momenten der Irritation aufmerksam machen können. Für Hans JOAS (1996, 232) ist „Wahrnehmung und Erkenntnis nicht der Handlung vorzuordnen, sondern als Phase des Handelns aufzufassen, durch welche das Handeln in seinen situativen Kontexten geleitet und umgeleitet wird“. HABERMAS (1988) trennt analytisch *Handlungen* von *Körperbewegungen*. Handlungen sind für ihn Versuche eines Subjektes, auf die Welt Einfluss zu nehmen und in ihr intendierte Wirkungen zu erzielen – sie beruhen auf Motiven und vermitteln zwischen Bedürfnissen und ihrer Befriedigung, indem das Subjekt rational unter Einbeziehung verfügbaren Wissens agiert. Körperbewegungen *realisieren* die Handlungen, sie haben selbst keine Motive. Diese analytische Trennung scheint mir zwar philosophisch rational nachvollziehbar, ist aber im Lichte der neuen neurobiologischen Forschung so nicht haltbar. Ich meine überhaupt, dass auch die Geisteswissenschaften von Zeit zu Zeit ihre Denkkonstrukte im Lichte naturwissenschaftlicher, analytisch-empirischer Ergebnisse nachbessern sollten. Weiters glaube ich, dass sich das Potential des Nach-Denkens mehr dem Voraus-Denken widmen, auf die Wirkungen konzentrieren sollte, die die Menschen durch ihr Handeln/Körperbewegen (auch das Sprechen ist eine Körperbewegung, die etwas bewirkt) global verursachen (am Mensch und der Umwelt). Denn jene Elite, die die Welt mit ihren Aktivitäten maßgeblich gestaltet (aus den politökonomischen, informationstechnischen, wissenschaftlichen Bereichen), handelt nach der Logik des Fort-Schritts und dieser beschleunigt sich ungemein, sodass "interne" philosophische Debatten unter Umgehung empirischer Belege keine rational begründeten Argumente und Lösungen gegen diese Entwicklung (vgl. Status der Dritten Welt, Ökologieprobleme) liefern können und somit werden die in der Logik des Wirtschaftsmarktes formulierten Aussagen und die daraus abgeleiteten Strategien und Wirkungen als "faktisch" gegeben nur mehr zur Kenntnis genommen bzw. bedauert, aber es wird nichts gegen sie unternommen. Es stellt sich ganz einfach die Frage, für wen Verantwortung übernommen werden sollte, für eine traditionell gewachsene (abendländische) "Schule" des Denkens (in Auseinandersetzung mit Fachkollegen) oder für den "Bedrängten" in einem härter werdenden Konkurrenzkampf. Die "Orientierung" des geisteswissenschaftlichen philosophischen Diskurses möge sich ändern. Die Ergebnisse des geisteswissenschaftlichen Nachdenkens erreichen nicht mehr zeitgerecht den "Ort" ihrer Wirkungen, die Ereignisse, auf die sie bezogen sein sollten, haben eine andere Zeitdynamik, eilen davon und sind vielleicht "später" einmal Anlass zum "hintennach" Nach-Denken. Entscheidungshilfen bleiben in dieser Asynchronizität aus, im Niemandsland häufen sich die Probleme und auf dringende

Fragen gibt es keine oder zu späte Antworten. In diesem Vakuum tummeln sich immer mehr selbst ernannte Ratgeber mit irrationalen Orientierungshilfen. (Ich erkenne eine Parallele zu dieser Problemsituation in meiner Doppelfunktion als Trainer und als diskussionsfreudiger Wissenschaftler; würde ich allzu lange auf der Universität nach wissenschaftlichen Ergebnissen suchen, die ich meinen Anweisungen an den Sportler zugrunde legen müsste, und würde ich nicht in "Muster-Bildungen" denken bzw. aus meinem Fundus von Handlungswissen schöpfen können, das rasch in praktische Hilfestellungen übersetzt werden kann, so käme es bei den Athleten zu keinen Reizsetzungen und diese wären dann im Sinne des intendierten zu verantwortenden Verhaltens auch noch kontraproduktiv.)

"Handlungsleitend" für meinen Handlungsbegriff sind die Überlegungen von BOURDIEU (2001). Er verbindet im Handeln Subjektives und Geschichtliches und verweist so auf die Schwierigkeit, sich als "Einzelner" gegen die "Meinungen" (den habitualisierten Diskurs) seiner Mit- und Umwelt zu stellen. „Der Körper ist in der sozialen Welt, aber die soziale Welt steckt auch im Körper (als hexis und eidos). Die eigenen Strukturen der Welt sind in den Strukturen (oder besser in den kognitiven Schemata) gegenwärtig, mit deren Hilfe die Akteure sie verstehen“ (194). „Das Prinzip des Handelns liegt daher weder in einem Subjekt beschlossen, das der Welt als Objekt in einer Beziehung reiner Erkenntnis gegenübertritt, noch in seinem 'Milieu', das auf den Akteur eine Art mechanischer Kausalität ausübt, es ist weder im materiellen oder symbolischen Ziel der Handlung noch in den Zwängen des Feldes zu finden. Dieses Prinzip beruht auf dem Zusammenspiel der in Gestalt von Strukturen und Mechanismen (denen des sozialen Raumes oder der Felder) dinglich objektivierten Geschichte und der in Gestalt des Habitus dem Körper einverleibten Geschichte – wodurch zwischen diesen beiden Verwirklichungsformen der Geschichte eine Beziehung fast magischer Teilhabe entsteht“ (193). Es ist ein Spiel, ein Zusammenspiel, in dem sich Habitus und Feld begegnen, eine Veränderung der Bedingungen kann die Ziele, die sich darin konstituieren (als Potentialität entwickeln) und als notwendig und selbstverständlich erscheinen, verändern.

Denken wir an ein Fußballspiel, das Feld wird verändert, kein Tor aufgestellt, mehrere Bälle ins Spiel gebracht; eine Illusion wird somit zerstört. Habitus und Habitat können nicht mehr miteinander "kommunizieren" – ein Widerfahrnis liegt vor und drängt den Habitus, wenn er "im Spiel bleiben will", zur Um-Dressur. Die Um-Gestaltung des sozialen Raumes (von dem der Körper selbst besessen wird) befreit den Körper vielleicht aus seiner (deterministischen)

Zwangs-Läufigkeit, aus der Dialektik von Dispositionen und Positionen, lässt im Staunen über das Gewohnte und Eingetübte, das keinen Sinn mehr macht, nach neuen Passungen suchen. Diese Fähigkeit, andere Menschen zu "dressieren" (Gewohnheiten aufzubrechen, bewusst zu machen), durch eine Verunsicherung, durch die Irritation des Gewohnten in der Konfrontation mit den umgestalteten Positionen Verhältnisänderungen vorzunehmen und zu planen, kann dem Kenner zugetraut werden.

Vorwiegend implizites Wissen lenkt die Wahrnehmung und die Schritte, treibt an und voran, kommt aus der Tiefe des Körpers, sowohl aus den biologischen genetisch prädisponierten Gewohnheiten (die über die Genregulation, durch Stimuli aktualisiert "belebt" werden) als auch aus den *angewöhnten* (verkörperten) habitualisierten Denk-, Handlungs-, Verhaltens- und Erinnerungsdispositionen, und vermischt sich mit bewusst angelerntem, kulturell tradiertem, explizitem Wissen (– das ebenfalls "geschichtlich" ist. „In dem geschichtlich erworbenen Habitus liegt die Möglichkeit zur Aneignung des geschichtlich Erworbenen“, BOURDIE, 2002, 193). Beide Quellen und Potentiale der Weltaneignung und -deutung sind den Wissenschaften unterschiedlich zugänglich, in diesen darstellbar, wahrheits- und anschlussfähig zu machen (in der "Selbstverständlichkeit" des Zusammenspiels von Habitus und Habitat). Hinzu kommt erschwerend, dass sich auch das Beobachtbare nicht "von selbst" offenbart, sondern als solches durch ein Vorurteil, eine Schulung des Blicks, eine Hypothese oder mittels Geräten von aus- und eingebildeten Wissenschaftlern bewertet und erschlossen, vom diffusen Hintergrund des Unbenannten und des Unbekannten durch Be-Zeichnung (Sprache, Symbole, Bilder) abgehoben werden muss und erst im "Zeitgeist" erzeugt wird. Um diesen Prozess der Erzeugung einer Aus- und Abgrenzung von "Wirklichkeiten" möglichst transparent zu machen und die fokussierte (reale) Realität in ihrer Struktur zu erfassen, habe ich eine Möglichkeit (s.o.) der Zusammenarbeit (integratives Forschungsmodell) in einer "communio" von Vertretern einzelner Wissenschaftsdisziplinen und von jenen von den Wirkungen in diesen Wirklichkeiten Betroffenen vorgeschlagen, um das zu Betrachtende aus unterschiedlicher Perspektive und Problemsicht wahrzunehmen. Die gemeinsam gefundenen Lösungen sollten so lange wissenschaftlich/praktisch begleitet werden, bis die beabsichtigte, definierte Wirkung mit Zustimmung der "Bewirkten" eingetreten ist, um die Asynchronizität von wissenschaftlich-technischer Produktionszeit und Natur-Wachstums-Wandlungszeit – Lernzeit – und konkret praktizierter Umsetzung aufzuheben.

Eine Reihe von nicht bewältigten Problemen, die sich im praktischen Handeln bzw. in der Übersetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse (Theorien) in das Handlungsfeld (Sport) ergaben, ließ mich nach Lösungen sowohl im Hinblick auf einen (neuen) methodischen Zugang als auch nach einer argumentativ nachvollziehbaren Theorie suchen, um diesen (wissenschaftlich) vernachlässigten Raum aufzuschließen und erfahrbar zu machen.

Nach einer längeren Phase des Suchens in meinem Denk- und Schreibprozess nach diesen von den Wissenschaftlern vielfach übersehenen "Leerstellen", den vor- bzw. unbewussten Regulationen zwischen "Innen" und "Außen" im Moment des Handelns, nach der Reflexion sowohl darüber als auch über das Vorgedachte und Nachgedachte sowie über das zwischen Erklären und Verstehen des Geschehens Gelegene, nach dieser weder in die wissenschaftliche Kompetenz der Natur- noch der Geisteswissenschaften fallenden stummen Realität fand ich bei Zarathustra einen Hinweis, der ihm von NIETZSCHE aus seinen eigenen Wander-Erfahrungen in den Mund gelegt wird, im Gehen (Tanzen) liegt eine besondere "Wahrheit", macht sich diese bemerkbar (auch Gott, wenn er zu tanzen verstände, wäre „glaub- und wahrhafter“), die nicht dem "Geist" untertan ist bzw. durch diesen nicht adäquat erfasst werden kann („wer seinem Ziel nahe kommt, der tanzt“) und Hans Peter DUERR (1984) greift ebenfalls auf jene "Wahrheit" zurück, die er dem archaischen Menschen zuschreibt, welche aus der „*Liebe zum Leben*“ (der Untertitel seines Buches) entspringt, und spricht von einer Wahrheit *für* die Füße, von „Wahrheiten, nach denen sich tanzen lässt“. Mit meiner Formulierung „*Wahrheit der Füße*“, die ich mir (nach ca. zwei Dritteln des vorgefassten und verfassten Textes) als Buchtitel vorstellen konnte, verband ich vorerst einmal viele Ungereimtheiten, Spekulationen und Assoziationen, die alle das Thema umkreisten: Wie kann ich jene Erkenntnisweisen, durch die der Körper zu seinem Wissen, seiner Widerspiegelung der Welt gekommen ist und die sich in der richtigen Anweisung als Einheit offenbaren, die aber bislang kaum als wissenschaftliche Wirklichkeits-Zu-Gangs-Weisen aktualisiert und akzeptiert wurden (vgl. die Trennung in *res extensa* und *res cogitans*), dennoch aber immer "in uns" Entscheidungen herbeiführen, "hoffähig" machen? Wie kann ich diese "Mischung" aus implizitem und explizitem Wissen und aus evolutionären Erfahrungen, die sich genetisch manifestiert haben und zusammen mit habitualisierten Gewohnheiten uns handlungsfähig machen, wie diese „Mobilisierung von Weltwissen“ (HABERMAS, 1988, 45) zusammen mit einer Vollzugs-Logik (in Evidenz) "halb" rational, "halb" intuitiv beschreiben (Intuition verstanden als Finden von Richtungen bzw. eines Hypothesenrahmens als „Sensibilität für ver-

borgene Muster“, NEUWEG, 1999, 208)? Wie soll ich auf die Imagination möglicher Ergebnisse, auf diese "Leerstelle", die habitualisiert die globalen Bilder widerspiegelt und auf Körperangleichung drängt, mit Worten aufmerksam machen, dieses Geschehen in und mit mir deuten und nachvollziehbar machen? Es war mir ein besonderes Anliegen, auf dieses diffuse "Wissen" aufmerksam zu machen, das sich in mir in der Konfrontation mit dem völlig Neuen als Trainer oder Sportler, als Gärtner und Handwerker und als Wissenschaftler permanent einstellte oder auf das ich als Kunstkonsument im Anhören von VIVALDIS Jahreszeiten oder Lesen eines Gedichtes von TRAKL oder RILKE, im Betrachten eines Bildes von EL GRECO, im Staunen und mit gleichzeitiger Gewissheit, ohne konkret fassbare Erkenntnis gestoßen bin, auf diese Verklärung aus dem Blickwinkel der science community, auf diese stumme bzw. zum Verstummen gebrachte Welt der Begegnung von Mensch und Mit-/Umwelt wollte ich mit meiner Formulierung der *Wahrheit der Füße* hinweisen und ihr begegnen (sie zum Gegenstand der Reflexion machen).

All dieses Bemühen dient letztendlich *dem Leben* oder, weniger prosaisch ausgedrückt, meinem Vorhaben, das Verhältnis des Menschen zu sich selbst und zur Natur (s. These 1) in seinen mehr oder weniger gewohnheitsmäßigen Wahrnehmungs-, Denk- und Handlungsdispositionen (in der phylogenetischen Werdung wie in der ontogenetisch habitualisierten Verkörperung) aufzuzeigen und diese selbst zum Gegenstand der Reflexion zu machen, um dort und dann, wo Einsicht in eine problematische Begegnung mit der Eigen- und Fremdnatur widerfährt (in unmittelbarer körperlicher Irritation, z.B. inszeniert im Sport), durch Umgestaltung des Handlungsraumes eine Um-Dressur durch jene Personen zu bewirken, die sich ihres Körpers bereits in "ungewohnter" Weise bedienen bzw. die als Kenner Nuancen der Veränderung an den Körpern (und somit den Dispositionen als Ergebnis einverleibter objektiver Strukturen) erkennen. Das Produkt der Einverleibung, das so gewissermaßen zur eigenen *Natur* wird und gemäß dieser alles sinnlich Wahrnehmbare und Erlebte in der verkörperten Herrschaftsstruktur bewertet (der Wissenschaftler, Sportler, Politiker, Künstler?, Handwerker, Börsenmakler in annähernd gleichem Maße unterworfen sind), „lässt sich daher nur unter der Bedingung reflektieren, dass man die Alternative zwischen dem Nachgeben unter *Druck* und der Zustimmung zu *Gründen*, zwischen mechanisch wirkendem Zwang und freiwilliger, bewusster Unterordnung hinter sich lässt“ (BOURDIEU, 2001, 218). Dafür benötigt man Unterstützung und Hilfestellung, die aber nur in Akten bzw. in inszenierten Aktionen (in Präsenz) mit dem Körper in Herausforderungen der anderen Art (und "art" – der

Kunst), in gestaltetem "materielem Ungehorsam" praktiziert werden kann; „so vermag doch nur eine wahre Arbeit der Gegendressur, die ähnlich dem athletischen Training wiederholte Übungen einschließt (Um-Läufe bzw. Um-Tänze in anderen Labyrinthen bzw. Arenen, in anderen Rhythmen mit anderen Hindernissen, *Zusatz von mir*) eine dauerhafte Transformation des Habitus zu erreichen“ (BOURDIEU, 2001, 220).

Ein zweiter damit verbundener Grund dafür, griffige, aufklärende Formulierungen, Argumente (Theorie), methodische Zugänge bzw. Praktiken zur Aufdeckung des unbeachtet Wirksamen (BOURDIEU würde hier vielleicht von einem „praktischen Sinn“ sprechen), des Mitbestimmenden der Verhältnisse zur Natur zu finden, besteht darin, Menschen zu diesen Akten der Gegen-Dressur zu "überreden" und gleichzeitig auch für die Veränderung jener Dispositionen der Wahrnehmung, des Denkens, des Handelns, die nicht über den Weg des Bewusstseins in der geistigen, intellektuellen Auseinandersetzung (da sie Dispositionen des Körpers sind, mit dem der Geist eins ist) zu erreichen sind, zu engagieren (diese Dispositionen können vielleicht dann reflektiert werden, wenn man mit einem Fuß noch in der Fessel des etablierten, geltenden Habitus gefangen ist und mit dem anderen bereits ungewohnt ausschreitet). Paradox mag anmuten, dass eine gewisse notwendige "Harmonisierung des Habitus" entweder erhalten oder in einer Gegendressur "antrainiert" werden muss, um eine konsensuale Verständigungs- und Handlungsbasis zu schaffen, um antizipativ (imaginiert, illusorisch) Planungen z.B. von zukünftigen sozialen Handlungsräumen (Einrichtungen wie Schulen, Sportstätten, Krankenanstalten etc.) zu ermöglichen und "Einigkeit" (und Erleben von Differenzen) unter Menschen (z.B. im Wissenschaftsbetrieb) zu schaffen, damit eine gesellschaftliche Ordnung aufrechterhalten werden kann. Mythen und Religionen sind solche überempirischen Kommunikate (s.o.), sie verbinden als Satz von Normen, Werten und Prinzipien Personen, lenken ihr "Leben" (ihre Wahrnehmung, ihr Denken und Handeln, das wiederum, von symbolischen Mächten vereinnahmt und überformt, sich als zeit-typischer Habitus in den Körper einschreibt, z.B. wenn ein eschatologischer Mythos als Fortschrittsglaube zur kollektiven Geschichte wird) und schaffen eine Ordnung zwischen Personen und Gruppen. Der totale Außenseiter, der absolut keine symbolische Form des gemeinsamen Denkens, keine soziale Grenze der Wahrnehmung, der Verständigung und des Verhaltens (praktische Schemata des Wahrnehmens, Beobachtens und Handelns) einverleibt hat, ist diesem Prozess der Um-/Gegen-Dressur nur insofern dienlich, als an ihm Störungen der (staatlichen bzw. der zu kritisierenden globalen) "Total-Harmonisierung" (Gleichschal-

tung, völlige Transparenz, Bewertung nach dem wirtschaftlichen Nutzen) des Habitus in allen Lebensbereichen durch die Irritation einverleibter Gewohnheiten offenkundig werden, die rückverweisen auf die eigene Unterwerfung unter die kollektive Geschichte. Fremde intakte Ethnien könnten diese Funktion haben, diese sind aber als Gegenwelt zur "Aufklärung über die eigene Unmündigkeit" immer mehr im Schwinden begriffen bzw. werden durch einen global wirksamen Markt eliminiert. Daher ist es umso dringlicher (im Sinne einer biologischen evolutionären Theorie der Erhaltung der Diversität, Artenvielfalt und kulturellen Vielfalt), dass Abweichungen der Übereinstimmung zwischen den von der kollektiven (Phylogenese) und der individuellen Geschichte (Ontogenese) in den Körper eingeschriebenen Strukturen und den objektiven Strukturen der Welt, auf die sie appliziert werden, bestehen bleiben bzw. provoziert werden müssen, um eine Wahlmöglichkeit aus Variationen von Lebensentwürfen und -meisterungen (als praktische Schemata des Wahrnehmens, Bewertens und Handelns, besonders in den Wissenschaften!), einen Pool an verschiedenen Verhaltensmustern zu haben, um auf sich verändernde Daseinsbedingungen (s. Ökoprobleme, Wirtschaftskrisen, Gesundheitsprobleme etc.) problemadäquat antworten zu können.

Dass allen Menschen (allen Organismen, s.o. „Das Leben erkennt das Leben“) ein "evolutionär harmonisierter Habitus" genetisch einprogrammiert ist (vgl. „*Der vorprogrammierte Mensch. Das Ererbte als bestimmender Faktor im menschlichen Verhalten*“, EIBEL-EIBESFELDT, 1973) und dieses Programm nur im Rahmen seiner Toleranzen durch Umweltkrisen reguliert werden kann, macht "Verstehen" prinzipiell erst möglich. Einerseits muss dieses Programm in seinen vitalen Äußerungen offensichtlich gemacht werden („Muster, zeig dich!“), um ein in allen Einzelwesen Gemeinsames (trotz individueller Unterschiede) zu erkennen und dieses "Fundament des Lebens" in allen Geschöpfen zu achten und zu fördern, und andererseits kann über diese Kenntnisnahme in Projektion und Retrojektion das Verhältnis zur Natur verbessert werden. Dort aber, wo die individuelle, in den Körper eingeschlossene Geschichte und die gesellschaftlich habitualisierten Mächte mit den objektiven Strukturen der Welt in Konflikt geraten, müssen Veränderungen in der Beziehung von Herrschenden und Beherrschten (von Menschen untereinander und von diesen zu ihrer vorgegebenen Natur) erfolgen. Das Problem dabei ist, dass das Individuum in einer doppelten *Natürlichkeit* gefangen ist und die Unterscheidung zwischen vorgegebener (in der Evolution herausselegierter) und adressierter (habitualisierter) *Natur* kaum zu erkennen ist. Aus eigener Kraft und ohne Veränderung der Be-

dingungen (den Positionen, unter denen die Dispositionen des Wahrnehmens, Denkens, Handelns produziert, eingeübt und verstärkt werden; vgl. z.B. das globale imaginierte, visualisierte, simulierte Labyrinth der neoliberalen Marktwirtschaft, das als Bilderwelt inkorporiert wird) können körperlich verankerte Wahrnehmungs-, Denk-, Glaubens-, Wirkmuster nicht zum Gegenstand der Reflexion gemacht werden, wenn dieses Reflektieren (das selbst wiederum als körperlich verankerte Disposition, als Produkt der Machtbeziehungen in gewohnten Bahnen abläuft) nicht verunsichert, das heißt gegendressiert wird. Wir müssen (in Gegenrichtung der Abstraktion, s.o.) in den Körper zurückfinden, dort selbst zuerst einmal das phylogenetische Protokoll "fragen" und dieses als Fundus der Wissenskumulation aus Prozessen der Widerspiegelung seiner umliegenden Natur begreifen lernen (s.o. die Innenwelt der Außenwelt), um diese "Kohärenz", in der alles Leben verbunden ist, leiblich zu erfahren (dies ist der erste Schritt der *Füße* im gestalteten elementaren, konkreten Labyrinth zur Findung der *Wahrheit*, der Struktur hinter den Strukturen, den Mythen, dem Habitus, der Kultur). Um die Auswirkungen dieser Schritte in geeigneten Bahnen als Interpretations- und Orientierungshilfe zu lenken, benötigen wir den Kenner, der bereits hinter der "Oberfläche" des Menschen diesen in seinen "inneren" Dispositionen, in seinen Regulations- und Relationsmöglichkeiten im Kontakt mit äußeren Bedingungen wahrzunehmen vermag und so die (*natürliche*) Herausforderung adäquat der Innenwelt stellen kann.

Die *Wahrheit der Füße* ist auch eine Metapher für die Aneignung und die Fähigkeit der Kennerschaft, diese soll vermehrt gefördert werden durch sehr viele Wiederholungen und Widerfahrnisse – als wesentlicher "methodischer Schritt" – im Prozess der Struktur-/Musterbildung (in Autopoiese) zwischen Innen- und Außenwelt unter kritischer Lenkung von Er-Fahrenen, durch Selbst- und Fremd-Verunsicherung und durch Selbst- und Fremd-Beobachtung (vgl. Strukturelle Körpererfahrung). In der Teilhabe an zahlreichen Vollzugsgeschehen in herausfordernden Situationen (in der dreidimensionalen "face-to-face"-Begegnung) gewinnen Menschen eine Gewissheit der Passung, der Richtigkeit des Antwortverhaltens, der Problemlösung, der Kohärenz von Mensch und Umwelt. Kennerschaft, so erfahren und erfahrbar gemacht, ist gelebte und zum Erlebnis gemachte *Wahrheit der Füße*.

Wie bereits bemerkt, ist es geboten, geisteswissenschaftliche Interpretationen unter Beachtung biologischer (neurowissenschaftlicher, ethologischer) Publikationen (vgl. SCHACTER, 1999; DAMASIO, 2000; GERSHON, 2001; ROTH, 2001; oder noch früher LESSING, 1982; LORENZ, 1973; RIEDL, 1987; MA-

TURANA/VARELA, 1991; vgl. auch die Freilandbeobachtungen von Primatologen) vorzunehmen, die auf dieses in uns angehäufte irrationale Wissensrepertoire aufmerksam machen, sodass die zahlreichen Er-Fahrungen im praktischen Handeln nun besser (unter Beachtung der Habitustheorie bzw. in Verbindung mit dieser) mit Thesen und empirischen Befunden dieser Forscher belegt werden können (wohl wissend, dass auch sie im "Zeitgeist" habitualisiert sind).

Vorerst noch diffus, mit vielen Beifügungen und Zusatzthesen versehen, kristallisierte sich allmählich eine Ahnung heraus, was denn nun diese besondere *Wahrheit der Füße* sei, die im Mainstream der Wissenschaft nicht schon lange vorher hinlänglich erkannt, beschrieben und erklärt worden war. Einige solcher Zuschreibungen, die ich vorgenommen habe, möchte ich nochmals anführen, um einerseits auf die Fülle der Interpretationen eigener Erfahrungen und publizierter Meinungen und andererseits aber auch auf die Unsicherheit in der Abgrenzung und Präzisierung solcher Phänomene bzw. der "Anschlussfähigkeit" der Aussagen darüber aufmerksam zu machen. Wie es mir gelingen wird, eine systematisch argumentativ nachvollziehbare, stringente Abfolge in diese Auflistung von Ähnlichkeiten, von sich gleichzeitig Ereignendem zu bringen und auch in die Ordnung der Sprache, in die Eindimensionalität der Schrift zu überführen, ist mir in diesem Augenblick noch nicht klar. Denn wäre es dem tradierten Wissenschaftsverständnis wert gewesen (das den Körper als Quelle der Wahrheitsfindung gerade nicht geschätzt hat!), diese *Wahrheit der Füße* zu beachten und zu beschreiben, diesen Erkenntnis- und Wissenszugang als Prinzip für die Weiterentwicklung, den Fortschritt der Wissenschaften und seine Bedeutung als Entscheidungshilfe für die Gestaltung des menschlichen Lebens in seiner immanenten Wichtigkeit und seinem Nutzen zu achten, dann könnte ich mich hier und jetzt bereits einer Wissenschaftstheorie bedienen, die mir diese systematische Darstellung, Beschreibung und Begründung vorgäbe. Da aber diese *Wahrheit* vielfach für eine stumme Realität Geltung hat und im Niemandsland der wissenschaftlichen Beachtung und Bearbeitung geboren wurde, sie folglich außerhalb der Grenzen der Wissenschaften liegt, muss ich, um für dieses so erfahrene Wissen "Anschlussfähigkeit" zu erlangen, eine außerhalb der definierten Wissenschaftlichkeit (vgl. ROTH, 2003) akzeptierte Form der Bekanntmachung und der Auseinandersetzung finden – und hier sehe ich derzeit nur die Möglichkeit, mich in der Darstellung einer "Idee der Wirklichkeit" mittels der Kunst anzunähern.

Christopher LANGTON, der Gründer des "Künstlichen Lebens" (eines Teilgebietes der Chaoplexität), der durch seine computergestützten Simulationen von Lebewesen große wissenschaftliche Beachtung fand, erkannte sehr wohl die Grenzen der Möglichkeiten der Computersimulationen. Er ist z.B. überzeugt, dass diese keine subjektiven Erfahrungen der Selbstwahrnehmung des Ich-Seins, des Hier-und-jetzt-Seins liefern können, bzw. bezweifelt er die Chance, damit eine wissenschaftliche Erklärung des Bewusstseins zu bekommen. „Für gewisse Kategorien natürlicher Phänomene können wir bestenfalls eine Erklärung in Form einer historischen Rekonstruktion erreichen. (...) Wir hätten allen Grund, uns einer *poetischen Sprache* zu befleißigen. (...) Die *Dichtkunst* basiert auf einer dezidiert nichtlinearen Verwendung der Sprache, wobei die Bedeutung des Ganzen mehr ist als die Summe seiner Teile. Dagegen fordert die Wissenschaft, dass es nichts gibt, das mehr als die Summe der Teile ist. Und die bloße Tatsache, dass es in der Natur Dinge gibt, die mehr sind als die Summe ihrer Teile, bedeutet, dass der traditionelle Ansatz, die Teile und die Beziehungen zwischen diesen zu beschreiben, *nicht genügt*, um das Wesen zahlreicher Systeme zu erfassen, die man gerne analysieren würde (zu diesem Niemandland hat die Wissenschaft keinen Zutritt, sie schafft durch ihr Selbstverständnis eine stumme Realität und vermehrt die Probleme, die durch unvollständige Erklärungen und die Anwendung so gefundener Ergebnisse auf die Praxis entstehen, *Zusatz und Hervorhebung von mir*).“ Dieses Interview, das HORGAN (1997, 322) mit LANGTON führte, schließt mit der Bemerkung ab: „Ich habe einfach den Eindruck, dass es in kultureller Hinsicht in der Zukunft der Wissenschaft mehr Poesie geben wird.“ Ich fasse diesen Hinweis eines prominenten Vertreters der Naturwissenschaften als Aufruf zu einem Paradigmawechsel auf, nämlich, auch Möglichkeiten in Erwägung zu ziehen, die auf diese Lücke, diese Leerstelle der wissenschaftlichen Erfassung (bzw. der Grenzen des etablierten Wissens) vorerst einmal aufmerksam machen. "Hinweise" auf diese unbeachteten Realitätsausschnitte könnten z.B. mithilfe der Kunst (s.o. der Poesie) erfolgen, um eine Anschlussfähigkeit im umfassenden Begriffssystem (der Theorien, der Interpretation und der Deutung der Werke) der Kunst oder mittels herausfordernder Körper-Erfahrungen zu erlangen, die Anlass geben, in weiterer Folge diese nun inhaltlich mit Bedeutung, mit Ergriffensein gefüllten Leerstellen der Reflexion zugänglich zu machen, um so ein praktisches Wissen zu erlangen, das in jener vernachlässigten Wirklichkeit dem bewirkten, aber unreflektierten Leben und der Natur dienbar sein könnte.

## **Genese und Gewiss-Werdung der *Wahrheit der Füße*, Aufmerksammachen auf das Vorgegebene**

„Der Vorgang, durch den sich die Welt des Lebendigen nach der Entstehung des Lebens nach und nach entwickelt hat und weiterhin entwickelt“ (MAYR, 2003, 347), den wir Evolution nennen, ist ein erkenntnisgenerierender Prozess. Alles Lebendige bleibt lebendig, weil es sich ein "Wissen" über die Welt durch sein körperliches In-der-Welt-Sein angeeignet hat, das es befähigt, gegen die Entropie seine Ordnung aufrechtzuerhalten, sich zu reproduzieren und dieses "Wissen", gespeichert in Genen, weiterzugeben. Wahrnehmung, Entwurf, Konstruktion der und Einwirken auf die (Kommunikations-)Welt entspricht den Dispositionen, den Merkmalen und deren Eigenschaften in Relationen als Struktur bzw. dem (individuellen) Muster der Lebewesen (Anatomie, Physiologie, Verhalten, Mangel-Homöostase-Regulation etc.), wobei sich die Außenwelt im Laufe der Evolution in die Strukturen (Muster) des Lebendigen eingeschrieben hat (die Außenwelt der Innenwelt, in Konvergenz und Kohärenz zur Innenwelt der Außenwelt). Die Geschichte der Evolution, im Protokoll des Genoms aufbewahrt, wird zum Leben erweckt durch bestimmte (den Genen zugeordnete) Regulationsmechanismen, die durch Signale aus der Umwelt bzw. aus dem Körperinneren in Gang gesetzt werden (s. BAUER, 2002). Nur ein Teil dieser Geschichte, dieser Wahrheit, der der Körper in seiner Evolution gewiss geworden ist, wird aktualisiert, in Momenten der Individuum-Umwelt-Auseinandersetzung zum Leben erweckt. Die Umwelt, einschließlich der zwischenmenschlichen (habitualisierten) Beziehungen (von Werten und Normen eines überempirischen, Personen und Gruppen ordnenden Mythos beeinflusst), die wir Menschen selbst mitgestalten und mitbestimmen, wirkt über diese Gen-Regulationsmechanismen auf einen Teil der evolutionär gewordenen (Gen-)Informationen ein, je nach den Signalen, die aufgenommen werden können. Ein großer Teil dieses genetischen Potentials scheint evolutionärer Müll (junk gens) zu sein, kann sich aber in besonderen Momente der (naturhaften) Herausforderung zeigen (vgl. meine These, dass Skispringer ihr Gleitvermögen im Medium Luft diesen Gen-Regulationsmechanismen verdanken, wobei in dieser Umweltherausforderung Signale jene Geninformationen aktivieren, die wir Menschen vor 408 Millionen Jahren von unseren Vorfahren mitbekommen haben). Wir werden nur in seltenen Momenten dieser Wahrheiten in uns gewiss, nur dann, wenn wir diese entsprechenden Herausforderungen aufsuchen, gestalten, erspringen, ergehen, erfahren. Mit der Entstehung der Sprache konnten Erfahrungen, die nicht als evolutionäres Pro-

gramm im genetischen Code gespeichert, sondern von Einzelwesen gemacht wurden, über kulturelle Gene (Meme) weitervererbt, in einer ungebrochenen Tradition (vgl. "*Kultur-Riese*", auf dessen Schultern wir stehen) an die nächste Generation weitergegeben werden. So wurde es möglich, den Spuren Gilgameshs folgend, dieses Wissen in die Gegenwart zu holen und mit jetzzeitigen Erfahrungen zu verbinden. Im Akt des Aussprechens von Lauten, in der Wortbildung (phtongologisch) steckt noch das Wissen, welches die Evolution dem Körper mitgegeben hat, es zeigt sich in emotionaler Verknüpfung mit der Sprach- und Gestusmotorik (vgl. Etymophtongologie; s. Sprachentwicklung aus Gebärden über Imperativbildungen; vgl. Wurfgenauigkeit und Engramme im Gehirn). Wissenschaftliches Denken und Forschen vollzieht sich in Sprache, ist entsprechend dem Ideal des "Rationalismus" vom Körper entkoppelt, wirkt aber über diesen (vor-/unbewusst) emotional (z.B. im Streben nach Sicherheit und Gewissheit aus dem Gefühl des Mangels oder Bedürfnis der sozialen Anerkennung) auf die Auswahl der Probleme, der Wahrnehmung und Interpretation der Daten ein. In der überlieferten Geschichte von Gilgamesh ist noch eine Einheit von Sprache und dem Ausschreiten der Füße, dem Wahrnehmen der Landschaft im Mythos der Zeit (und in der "biologischen Landschaft") spürbar; die "geistigen Schritte" folgen den Gedankengängen im Gleichmaß des Gehens in den Spuren der Väter (der Geist geht zu Fuß). Jeder Schritt, den wir tun, folgt einem Plan in unserem Körper, der in Relationierung von "äußerer und innerer Arbeit", von Wahrnehmung und innerer Disposition, im Zusammenwirken von *agens movens* und *agens movendi* erfolgt.

„Auf diesen beiden Wegen (unweit von Genua, *Zusatz von mir*) fiel mir der ganze erste Zarathustra ein, vor allem Zarathustra selber, als Typus: richtiger *er überfiel mich* (...)" (NIETZSCHE, o.J., 292).

„Der Leib ist eine große Vernunft, eine Vielheit mit einem Sinne, ein Krieg und ein Frieden, eine Herde und ein Hirt.

Werkzeug deines Lebens ist auch deine kleine Vernunft, mein Bruder, die du 'Geist' nennst, ein kleines Werk- und Sprachzeug dieser großen Vernunft" (ders., 326).

„Alles Seiende wollt ihr erst denkbar machen. Denn ihr zweifelt mit gutem Misstrauen, ob es schon denkbar ist.

Aber es soll sich euch fügen und biegen! So will's euer Wille. Glatt soll es werden und dem Geiste untertan, als sein Spiegel und Widerbild" (ders., 397).

Dass "hinter" den durch den (bewussten) Geist erfassbaren Erscheinungen etwas sei, das schon da ist, bevor wir da sind, bevor wir ins (individuelle) Leben treten,

hat schon die Denker der Antike beschäftigt, die diesen *Wahrheiten* (Ideen) einen fiktiven vorgeburtlichen Ort zugewiesen haben, zu dem wir aber (vor-/unbewusst) nicht-wissend Zugang hatten. Zu diesen "Ideen" der Vor-Welt, die ich in meiner dilettantischen Interpretation (*Dilettant* von Lateinisch: *delectari*, sich erfreuen), als Liebhaber der Philosophie den evolutionären phylogenetischen Prädispositionen, einem *Natur-Wissen* gleichsetze, gesellt sich im ko-evolutionären Prozess der Menschwerdung als Kulturwesen eine *zweite Natur* als habitualisierte Gewohnheit, die die *erst-naturhaften* Wahrnehmungs-, Denk- und Verhaltensdispositionen (die "alten Wahrheiten") moduliert bzw. in den Dienst der jeweils wirkenden Mächte stellt (derzeit der übermächtigen "Idee" des Kapitals). Beide *Wahrheiten* sind in den Körper eingeschrieben und daher der Reflexion nur sehr schwer zugänglich (vgl. BOURDIEU, 2001, 220-246). Mittels der einen (gesellschaftlichen) Natur, "die auch selbst nichts anderes ist als die Ordnung der Körper", die auch den Erkenntniszugang und das wissenschaftliche Vorverständnis in dieser anschlussfähigen, mentalitätsgeschichtlich geprägten Gewohnheit des Denkens und Handelns einschließt, mittels dieser so erkannten Wahrheit, die Widersprüche und Irritationen des Geistes "glättet", wird über jene "Wahrheit" der Erst-Natur (aufbewahrt in den Genen), die nur von den überlebenden Individuen der Evolution (92% der jemals die Erde bevölkernden Organismen sind ausgestorben) nacherzählt und weitergegeben werden kann, nach-gedacht, wird diese im jeweiligen Zeitgeist immer wieder neu erfunden und mit den technologischen Mitteln (Medien) der Gegenwart dargestellt. Und diese "beiden Wahrheiten" werden denkbar schwer zur Deckung gebracht, ergänzen sich nur marginal, in den Erzählungen der Mythen ebenso wie in den wissenschaftlichen Anschauungen; so existiert dazwischen ein Reich der Unwissenheit, der Nicht-Wahrheit, eine stumme Realität, die dennoch *wirkt*, sich in den Problemen des Umgangs des Menschen mit seiner inneren und äußeren Natur zeigt.

Wie hat dies 1750 ROUSSEAU ausgedrückt, als er mit seinem „wunderlichen Bekenntnis“ ein Preisausschreiben über den „Einfluss der Künste und Wissenschaften auf die Entwicklung des Menschengeschlechts“ gewonnen hat? Obwohl das Komitee eine andere Antwort lieber gehabt hätte („Und als ob sich's von selber verstünde, so erwartete man das übliche Loblied auf des Abendlandes Fortschritt, Geistesbildung und Kultur“, LESSING, 1981, 7), wählte man ROUSSEAU zum Sieger. „Geist ist eingedrungen in die Natur, wie das Messer dringt in des Baumes Mark. Nunmehr freilich kann die todbringende Schneide nicht aus dem Stamm herausgezogen werden, denn der Baum würde dabei ver-

bluten. Aber niemand darf behaupten, dass ein Schwert im Herzen der Welt-  
esche das Merkmal sei für ihre Gesundheit“ (ROUSSEAU, 1750, in: LESSING,  
1981, 7). (Obwohl ich diese Antwort Jacques ROUSSEAU hier nochmals wie-  
dergebe, hat dieses „wunderliche Bekenntnis“ jetzt eine tiefere, erweiterte Be-  
deutung auf der hermeneutischen *Spirale* bekommen, durch die Erfahrung und  
Auseinandersetzung mit dem Lesestoff, der dazwischen liegt.)

Es klafft eine "Wunde" in der Natur, geschlagen durch den Geist des Menschen,  
durch seine habitualisierten Dispositionen des Wahrnehmens, Denkens und  
Handelns, die aus Un-, vielmehr Nicht-Wissen entsteht, aus der Unfähigkeit und  
Unmöglichkeit, mit der "kleinen Vernunft", diesem im Dienste des Leibes, der  
**Körper-Natur** (in Einklang mit der „Welt-*esche*“) stehenden "Werk- und Spiel-  
zeug", die Distanz zu überbrücken, diese Leerstelle, diese stumme Realität mit  
"Sprache" zu füllen und eine Brücke (pons!) zwischen den "alten", existierenden  
evolutionären und den "neuen", ontogenetischen Gewohnheiten und Dispositio-  
nen zu bauen oder eine Verbindung bewusst herzustellen, die sehr wohl in uns  
täglich, stündlich, jede Sekunde wirkt und sich in unserem Tun anzeigt, wenn  
wir körperlich handelnd der Natur gegenständlich begegnen. Immer wenn wir  
handeln, sei es wie ich hier im Schreibprozess oder Sie beim Lesen, beim Musi-  
zieren, Malen, Handwerken, im Sport, verbindet sich das Alt-Hirn (mit dem  
limbischen System) mit dem (Neo-)Cortex und schafft gerichtetes, orientiertes  
Antworten, meist adäquat dem Problemlösungspotential des "Körpers". Der  
"Gesellschaftskörper" (besonders als weltumspannender Corpus der Marktwirt-  
schaft) kann beide **Naturen** nur schwer vereinen, der globalisierte "Geist" (Habi-  
tus) steht im Dienste des Kapitals, der Macht, der Ausbeutung und der Über-  
mächtigung von Mensch und Natur zugunsten einer Elite, die über technolo-  
gisch optimierte (beschleunigte) Ressourcennutzung verfügt. Alles wird der  
Funktion der Zirkularität des Kapitals unterstellt und so entfernt sich dieser An-  
teil der verkörperten "kleinen Vernunft" immer mehr – wenn man die Probleme,  
die derzeit weltweit bestehen als dramatisch klassifiziert – von jener fundamen-  
talen Basis der "großen Vernunft" des **Natur-Körpers**.

Wie soll auch der "Geist" diese Lücke mit einem "rein" rationalen Reflektieren  
zu schließen vermögen, wenn doch "alle" Vernunft, die große (stärker phyloge-  
netisch disponierte) und die kleine (mehr ontogenetisch ausgerichtete) im Kör-  
per selbst, in seinen Dispositionen eingefleischt ist (vgl. die nicht rationale  
Grundlage des Rationalen; das Rationale, das konsensuell modelliert wird durch  
das menschliche Emotionieren)? Jenem Körper, dem die Wissenschaften jedes  
rationale Verhalten geradezu abgesprochen haben, der selbst bei der Wahrheits-

findung als Störung empfunden wird, wurde sein "Innerstes", sein Antrieb, seine Emotionen, sein Fühlen und Empfinden, seine empathischen Fähigkeiten, durch den wissenschaftlichen Diskurs genommen, mit dem OCKHAM'schen Rasiermesser abgetrennt. Wie, so frage ich, soll der Mensch, körperlos gemacht, dieser Vernunft beraubt, von seinem Leib entbunden, in den zahllosen Stufen der Abstraktion bis hin zum Null-Punkt verdünnt, wieder "befragbar" gemacht werden, jene in ihm verkörperte Wahrheit, die er in Umläufen in Wiederholungen und Widerfahrnissen im Labyrinth des Lebens ergangen hat, offenbaren? Welche Möglichkeiten sind zu be-schreiten, um dieses evolutionär angeeignete Wissenspotential, das für eine adäquate Natur-Welt-Begegnung von Nutzen wäre, in Prozessen der Widerspiegelung der Merkmale und Eigenschaften unseres Körpers wieder zu beleben?

Ich versuche in Beantwortung dieser einen Frage eine methodisch "gangbare" Auswahl zu finden und stelle als **erste** Möglichkeit der Einsichtnahme in das in uns **naturhaft** Angelegte ein Nachhandeln von vergangenen, einmal auf **Naturpfaden** erworbenen Anpassungsmustern zur Diskussion (in der Gegenwart, s. Strukturelle Körpererfahrung). Im nochmaligen Zufuß-Gehen auf den Wegen, auf denen uns die Wahrheit überfällt, sich von selbst einstellt, wenn Körper zur Reaktion durch besonders gegenständliche Probleme unmittelbar herausgefordert werden, in diesen Momenten, in dieser Präsenz wird die "kleine Vernunft" gefangen genommen von der (**natürlichen**) Vernunft des Körpers (und diese enthabituallisiert – weil im Interesse des unmittelbaren individuellen Gelingens aufgehoben). Besonders dann stellt sich dieser Effekt des Kundigwerdens ein, wenn der Körper selbst seiner Gewohnheiten gewahr wird, irritiert durch Unvorhergesehenes (bewusst von Kennern gestaltet oder spontan sich ergebend), stellt diese, so auffällig geworden, selbst seine Vernunft zur Re-Flexion dem Geist: was ist mit/in mir in diesem Augenblick wider-fahren? In diesen Momenten des Ergriffen-Werdens finden wir – die kleine Vernunft vielleicht – *Begriffe* für all das, was wir er-fahren, er-lebt und be-griffen haben. Erst diese Distanzierung, absichtlich vorgenommen oder sich in seltenen Momenten der Ekstase im Herausgehobensein aus dem Alltag ereignend, macht es (nachträglich) möglich, uns selbst zum Gegen-Stand der Beobachtung zu machen, lässt diese "er-gangene Wahrheit" in ihrer Wirkung, ihrer Weisheit im Um-Gang mit uns als Natur-Wesen und Kultur-Wesen gegenüber einer Außennatur hervortreten. Ich "glaube" nicht an die Nicht-Kompatibilität von der Weltaneignung durch *Begriffe* (wenn diese vordem durch eigene Erfahrungen ihre Bedeutung erlangt

haben, s. Abb. 3, Buch I, S 95) und jener durch die Sinne, ganz einfach weil ich die Möglichkeit der gegenseitigen Verschränkung in Konvergenz in den besonders fordernden Momenten körperlichen Agierens oftmals erlebt habe (s. auch Vexierbilder). Ich spreche mir etwas vor (denke in Sprachzeichen, s.o.) und verwirkliche es körperlich und diese Erfahrung verändert wiederum meine Wahrnehmung und lässt nach anderen, besseren Lösungen (Gedankenverbindungen mit Hilfe der Begriffe) suchen, für die ich vielleicht eine Vorstellung, ein Wissen parat (angelernt) habe, usw.; das Problem besteht dann darin, anderen, die diese körperliche Erfahrung nicht mitgemacht haben, meine Gedankenschritte (Kombinationen von Wörtern im Kopf), meine so gewonnene *Wahrheit der Füße* anschlussfähig, d.h. in Begriffen mitzuteilen (vgl. Kennerschaft, Beispiel der stummen Verständigung in der Beobachtung beim Stabhochsprung, vgl. Strukturelle Körpererfahrung). Ebenso ist mir die Ansicht HUSSERLS (1950) zumindest nach meiner Lesart fremd, wenn er meint, dass alle Objekte außerhalb unseres Geistes uns unzugänglich seien. Auch die (prinzipielle) epistemologische Inkompatibilität zwischen Wahrnehmung und Erfahrung stellt sich mir nur als philosophisches, "geistiges" Problem in der abendländischen Denktradition.

Eine **zweite** Chance, der *Wahrheit der Füße* zu begegnen, sehe ich in der sich in einer Spannungsempfindung einstellenden oder bewusst inszenierten Dissoziation der "**doppelten Natürlichkeit**" der inkorporierten Gewohnheiten. Wenn sich die eine habitualisierte (sprachlich in Zeichen und Symbolen ausgedrückte) **Natur**, diese Gewohnheit des Geistes innerhalb einer Gedächtnisgemeinschaft (z.B. von Wissenschaftern), gegen die **Erst-Natur** richtet, auf diese störend, irritierend, machtvoll einwirkt und alles "nicht Nützliche" verdrängt und dem überbleibenden ver-Wert-baren "Rest" eine Zahl gemäß dem Preis, ausgehandelt am globalen Markt, zuschreibt und wenn diese Überwältigung leid- und schmerzhaft erspürt und erfahren wird und sich der Überwältigte selbst zu wehren beginnt, dann wird vielleicht ein "Gegen-Dressur-Kandidat" auftreten (in Analogie zum Paradigmakandidaten bei KUHN, 1976, der eine wissenschaftliche Revolution auslöst). Dann wird es Zeit, dass eine aufrührerische *Bewegung* entsteht, damit der "Körper" gegendressiert wird, dem diese symbolische Macht (im mimetischen Handeln) eingeschrieben, die sozialen Strukturen inkorporiert wurden, welche sein Wahrnehmen, Denken und Verhalten dieser übermächtigenden "Wahrheit" dienbar machen und jene *Wahrheit der Füße* überformen und überfordern, die diese Wahrheit des Leibes, weil störend, zum Verstummen gebracht,

die alles Krumme, Widerspenstige, nicht Denkbare geglättet hat. Die Bedingungen, in denen sich der Körper neu, in all seinen (habitualisierten) Dispositionen (set) "anders" zu gestalten vermag, sind vor allem veränderte Umweltherausforderungen (setting), diese senden andere Signale aus, die den Regulationsmechanismus der Gene so aktivieren, dass dadurch die Wahrheit der Gene (der Natur) vielleicht vielfältiger, tiefer angesprochen und zum Reagieren animiert wird, damit sich, von diesen umfangreichen, aktivierten genetischen Informationen gesteuert, Ursprungs-Basis-Funktionen des Körpers sinnlich erfahren lassen. Unter diesen Bedingungen und Signalwirkungen – von Umweltherausforderungen und zwischenmenschlichen Beziehungen – erhoffe ich einen neuen Impuls für die "Bewegungs-Erziehung" zu finden, eine andere "art" (im Sinne von Kunst) der Erlebnisse im Sport zu ermöglichen. Nur ein neuer, anderer Appell zum Nachahmen, Wiederholen und Üben unter Bedingungen, die dem etablierten Habitus – den eingewöhnten Denk-, Wahrnehmungs-, Verhaltens- und Handlungsdispositionen – gerade *nicht* entsprechen, diesen *nicht* stützen und von diesem wiederum *nicht* bestätigt werden, vermag vielleicht einen neuen "praktischen Sinn" (und Gefühle) zu erzeugen – als Irritation der Macht zu ihrer De-Stabilisierung beitragen. (Darin sehe ich selbst eine kleine Möglichkeit, im Bereich meiner "face-to-face"-Kommunikation Personen zum Um-Handeln anzustiften.)

(Wenn ich von **Erfahrung** spreche, so ist damit nicht so sehr ein Begriff verstanden, der mit Akten der Sinnzuschreibung in Verbindung zu bringen ist, sondern es ist vielmehr von ästhetischer Empfindung, von intensiv betroffen machenden, emotional anrührenden, die Befindlichkeit des Körpers treffenden Ereignissen die Rede, es ist eher ein Be-Greifen der Außenwelt, das zu einer Ahnung und Verinnerlichung ihrer Gestalt führt – und als Vorstufe zur Bildung von Begriffen über gedankliches Begreifen führen kann. **Erleben** meint dann eine auf die Wahrnehmung folgende intensive, fokussierende Betrachtung und theoretische Vergegenwärtigung bestimmter [gegenständlicher] Weltausschnitte.) Dieser "Wahrheit", die aus einem in uns noch nicht gesellschaftlich habitualisierten, "naturvorgegebenen" Erfahrungsraum stammt, jener Basis der Kulturwerdung (und auch der Grenzen möglicher Inkorporierung von Gewohnheiten) bin ich auf den *Fersen*. „Wir treten durch unser Fragen in eine Landschaft, innerhalb deren zu sein die Grundvoraussetzung ist, um dem geschichtlichen Dasein eine Bodenständigkeit zurückzugewinnen“ (HEIDEGGER, 1966, 30, zit. in: GUMBRECHT, 2004, 88). „Dass das Sein Substanz hat und somit Raum einnimmt, impliziert außerdem die Möglichkeit, dass es eine Bewegung entfaltet

(...)“ (GUMBRECHT, 2004, 88), dass im Labyrinth des Lebens Erfahrungen verkörpert werden.

In einem geplanten Prozess der Herausforderung dieser Erfahrungen, um sie ans "Licht", in das Bewusstsein der Gegendressur-Kandidaten zu bringen, bedarf es der ordnenden Hand von Menschen (z.B. Kennern), die dieses Prozesses der Befreiung aus der selbst verschuldeten Unmündigkeit bereits selbst (körperlich) teilhaftig geworden sind und als Kandidaten eines neuen Weltbildes auftreten oder die ähnlich dem Wilden in Aldous HUXLEYS „*Schöne neuen Welt*“ außerhalb der oder gegen eine Inkorporierungspraxis einer übermächtigenden (utopischen) Herrschaft gelebt haben und solcherart sich diese Macht in ihnen nicht "bewahrheitet" hat. „Nur eine große, Dezentralisierung und Selbsthilfe anstrebende Volksbewegung könnte die gegenwärtige Tendenz zur Staatsallmacht aufhalten. Zum jetzigen Zeitpunkt ist kein Anzeichen erkennbar, dass es zu einer solchen Bewegung kommen wird“ (HUXLEY, im Vorwort von 1949, 15). Die Begegnung des Wilden mit den total von der Einheitsmacht habitualisierten Menschen verläuft dramatisch, ein gegenseitiges Verstehen ist nicht möglich – die Körper sprechen in ihrer primitivsten Sprache. „Angelockt vom fesselnden Gräuel des Schmerzes und getrieben von ihrer Gewohnheit kollektiv zu handeln, von ihrem Wunsch nach Einmütigkeit und Eintracht, so unausrottbar ihnen während ihrer ganzen Normung eingepflanzt, begannen sie seine wahnwitzigen Gebärden nachzumachen, hieben aufeinander los, so wie der Wilde gegen sein eigenes aufrührerisches Fleisch oder gegen die mollige, fleischgewordene Schändlichkeit wütete (das Mädchen in grüner Samthose, weißer Hemdbluse und Jockeymütze, dem er auf einmal gegenüberstand, *Zusatz von mir*), die sich da zu seinen Füßen im Heidekraut wand“ (HUXLEY, 1952, 222).

Diese Unüberbrückbarkeit zweier Welten, jener des "Wilden" und jener der (Retorten-)Menschen von Utopia, einer konstruierten Zivilisation, vollzieht sich tagtäglich sowohl zwischen "Erster" und "Dritter Welt" als auch zwischen *Natur* und *Kultur* (vgl. LESSING, 1981) wie auch zwischen den verschiedenen (Welt-)Kulturen und im Menschen selbst. Den Zwiespalt zu schließen, die Spannung im Gegebenen (das Schwert in der Weltesche) zu erfahren, darauf in sich selbst aufmerksam zu machen und gemacht zu werden und in Übertragung auf andere in/an diesen (aisthetisch, sinnlich, begreifbar) wahrzunehmen, (empathisch) zu fühlen und zu erspüren, mit anderen in einer "face-to-face"-Kommunikation zu erleben, bedarf der Konfrontation beider inkorporierter, eingewöhnter Naturen, der "doppelten Natürlichkeit", der "doppelten Wahrheit" (vgl. BOURDIEU, 2001, 230, 242) in ihren geglückten und missglückten Regulationen mit den au-

ßen vorgegebenen Natur- und Kulturgütern. Vor allem das Un-Gewohnte fordert zur Selbsterkenntnis dieser Doppelbödigkeit der Wahrheit auf, zum Überdenken der Lage heraus (vgl. das zeitweilige Leben in fremden Ethnien, wenn diese noch in ihrer Einzigartigkeit und noch nicht globalisiert als "Spiegel und Widerbild" dienbar sein können).

In jenen Momenten des Ausbruchs aus dem vom Geist, vom kulturellen Überbau, vom Habitus geglätteten Alltag, wenn sich Widerstände nicht mehr reibungslos einfügen, beginnt das Gewohnte absurd zu werden (im Moment der Wende, wenn der Stein des Sisyphos in die Ebene rollt); dies ist die "Stunde" der Befreiung von eingekörperten Übermächtigungen. Jedes Denken, jedes wissenschaftliche Verständnis (Urteil), jedes Beobachten und Reflektieren belässt den Menschen in seiner selbst verschuldeten Unmündigkeit, verabsäumt das Leben, trennt ihn von den notwendigen Paradoxien des Lebens und von diesem selbst, das Interpretationen von vornherein meidet oder diese eliminiert. Erst im konkreten Heraus-Fordern des Körpers („Muster, zeig dich!“), in dieser Präsenz des Außer-sich-Seins, "veräußert" sich in den Körpern Eingewöhntes, wird projizierbar gemacht, wird das Ich im Du sichtbar und sehend und schafft ein Verstehen jenseits der „so unausrottbar ihnen während ihrer ganzen Normierung eingepflanzt(en)“ Welterfahrung und -deutung, macht Korrekturen jener Bilder einer fiktiven Welt erfahrbar, die einer realen Übermächtigung Vorschub leisten. Wenn sich Personen in gegenseitiger Bewirkung (nicht nur im "geistigen Spiel" von Projektion und Retrojektion), d.h. körperlich in gemeinsamer Aufgabenstellung begegnen und diesen Prozess diskutieren, dann mag vielleicht die Beschränkung des Denkens, dieses "Werkzeug" des Leibes und damit des Lebens selbst, offenkundig werden (vgl. integratives Forschungsmodell zwischen Wissenschaftlern und Praktikern bzw. von Problemen und Lösungen Betroffener; vgl. auch Abb. 3, S 95: Strukturelle Körpererfahrung, besonders das Rollenspiel).

Als **dritter** Weg, der Wahrheit auf die Spur zu kommen, ist die Begegnung mit sich selbst zu suchen, als Einmaliger unter vielen Einmaligen, im Erkennen der Vielheit im Einzelnen zu beschreiten. Im „Erkenne dich selbst!“ findet sich bei vielen Umgängen auf ungewohnten Wegen („besser noch: ihr steht auch auf dem Kopf“, NIETZSCHE, o.J., 559) jener Leib, dem mehr Vernunft zugeschrieben wird als der „besten Weisheit“. „Und wer weiß denn, wozu dein Leib gerade deine beste Weisheit nötig hat?“ (NIETZSCHE, o.J., 327)

Heute (am 20. März 2004) vor 700 Jahren wurde Francesco PETRARCO (als Dichter nannte er sich PETRARCA) in Arezzo geboren. Sein Vater und dessen

Freund und Parteigenosse DANTE wurden verbannt und flüchteten nach Avignon. Auch DANTE hat die ästhetische Wirkungsmacht der Naturerscheinungen körperlich erfahren und hohe Berge bestiegen, hat seinen Geist den Füßen angepasst schweifen lassen, die Eindrücke in seine „*Divina Commedia*“ einfließen lassen, diese in Sprache transformiert in der Beschreibung der Stufenleiter, die von der Höllenfinsternis ins göttliche Licht empor führt.

PETRARCAS Beschreibung der Besteigung des Mont Ventoux (s.o.) ist ein persönliches, selbst erfahrenes, aus der *Wahrheit der Füße* stammendes Bekenntnis seiner weltzugewandten Naturerfahrung, moduliert durch die im Hinterkopf eingewohnte scholastische Ermahnung des Kirchenvaters AUGUSTINUS, er möge seine irdische Sehbegierde nicht zu stark werden lassen. PETRARCA ist kein „sitzender Denker“, er lebt diesen Zwiespalt (schon allein dadurch, dass er am Land wohnt und der Stadt seine Gedanken "schickt") in der Zwiesprache, im Dialog mit der Natur gleichermaßen wie mit den überlieferten Werken des Geistes findet er seine Bestimmung, mit den Werken von CICERO, SENECA, HORAZ und VERGIL geht er auf Gedankengang: „Lesend, denkend, schreibend streift er durch die Wälder und Wiesen. 'Errare', das 'Herumirren', also der wagemutig den Irrtum riskierende geistige Gehversuch, wird sein Leitwort“ (HOVE v., 2004, 5). (Ich wünschte mir Sportler, die im Gepäck nicht "Zusatznahrung", sondern PETRARCAS „*De vita salitaria*“ hätten, auf dass sie nach ihren Runden auf normierten Bahnen in einer Pause sich diesen Schriften widmen mögen.) In PETRARCAS subjektiven Geh- und Gedankengängen öffnet sich für ihn die Wirklichkeit als Land der Auf-Deckung (im Kontakt mit den Füßen und den Augen) als eine, die prinzipiell jedem Einzelnen (als Bewusstseins-Besitz, als *Wahrheit der Füße*) zu-gänglich ist. Gerade aus der einen gemeinsamen Weltbegegnung aller Organismen und der Vielheit der individuellen Zu-Gänge – so meine Interpretation – kann dieses Entdeckungsland von jedem im Dialog von Fuß und Kopf, von "großer und kleiner Vernunft" erschlossen werden. William von OCKHAM (geb. 1285), wir kennen ihn schon als den "Besitzer des Rasiermessers": „Was sich nicht *ausweisen* kann, wird abgeschnitten: Niemals ist ohne Not eine Pluralität (von Seiendem, von Begriffen) anzusetzen, differenziert in eine *intuitive* und eine *abstraktive* Erkenntnisweise“ (HOCHSTETTER, 1927). Damit meint er, dass es nicht nur einen Begriffsgebrauch unabhängig von der Präsenz des Gegenstandes, sondern auch und *zuvor* einen unmittelbaren – er nennt es *intellektuellen* – Kontakt mit der Wirklichkeit des präsenten Gegenstandes gibt, in welcher der Begriff des präsenten Gegenstandes entsteht und gleichzeitig ausgewiesen wird. Nur durch diese Unmittelbarkeit können wir der

Existenz der Wirklichkeit gewiss sein, weil sie nur in dieser Präsenz von sich aus (?) auf uns wirkt. Hätte er statt *intellektuellem* Kontakt (als Vermittlungsgeschehen von Wirklichkeit und "begrifflichem" Verstehen) einen sinnlichen Empfindungsprozess in den Begegnungen von Körper- und Außenwelt existent (im ästhetischen Empfinden und empathischen Einfühlen) angenommen, von einem Ergriffen-Sein durch das Be-Greifbare (in den besonderen Momenten des Ausgesetztseins in der Präsenz der Berührung, diesem "Überfallenwerden" im Gehen auf Wegen) gesprochen, hätte er also nicht im "Kopf" alleine, im Verstande kreisend Innen und Außen in Beziehung gesetzt (in seiner Analyse des Erkenntnisvorganges werden nur solche Elemente anerkannt, welche der intuitiven Erkenntnis gegeben sind), so hätte ich ihn als den "Erfinder" und Begründer der *Wahrheit der Füße* verehrt; hätte ihn als Brückenbauer zwischen Wahrnehmung und Erfahrung gefeiert (heute, nach 700 Jahren), hätte ihm zugeschrieben, dass er die Nicht-Kompatibilität von der Weltaneignung durch Begriffe und der Weltaneignung durch die Sinne überwunden hat. Sein „Erkenne dich selbst!“ bleibt körperlos, dem Denken der Scholastik (diesem "Habitus") verpflichtet. Umso bemerkenswerter ist es, dass PETRARCA zur selben Zeit sich auf einen Berg wagte und sich in seiner unmittelbaren körperlichen Empfindung erfahren wollte (was ihm, wie wir wissen, doch nicht ganz gelungen ist).

Karlheinz STIERLER (2004) macht in seiner PETRARCA-Biografie darauf aufmerksam, dass OCKHAM zur selben Zeit (!) in der Papststadt Avignon weilte, in der PETRARCA die Grundlagen seiner geistigen Existenz legte. Beide hatten am geistigen Klima an der Gedächtnisgemeinschaft dieser Zeit Anteil, an einer neuen Denkschule (nominalistische Philosophie, für die OCKHAM als Begründer genannt wird) mitgewirkt, in der das Allgemeine zugunsten der Vielfalt des Einzelnen zurückgedrängt und den Dingen in ihren individuellen Eigenschaften besondere Aufmerksamkeit gewidmet wurde. In dieser Spannung zwischen subjektiv Wahrgenommenem, der evident erfahrenen erlebten Sinneseindrücke im Vollzug der Naturbegegnung und der „Allgültigkeit“ von Lehr- und Glaubenssätzen erwarb PETRARCA als Dichter seinen poetischen Stil – als eine Möglichkeit, eine Aussage über sich selbst und andere zu machen (als "Bewusstseins-Besitz" jedes Einzelnen – als Projektion seiner Selbsterkenntnis).

Just in diesen Tagen, 700 Jahre nach der Geburt PETRARCAS, *bewegt* das größte Radspektakel der Welt (heuer ohne Bergwertung auf dem Mont Ventoux) wieder Millionen von Zusehern vor Ort oder vor den TV-Schirmen (ich weiß, ich habe über dieses Ereignis bereits geschrieben, jetzt aber wird es unter der Aufforderung „Erkenne dich selbst!“ bedeutsam). Ohne Nummern auf dem Rück-

cken kann ein Laie oder selbst manchmal ein Kenner die Individuen, bunt gekleidet, aber einheitlich designt, auf ihren Hochtechnologievelozipeden kaum unterscheiden. Während einer Tagesetappe in den Bergen verbrauchen die Fahrer zwischen 8.000 und 12.000 Kalorien – das entspricht ca. 8-10 Nudelgerichten, die natürlich in diesen Mengen in dieser kurzen Zeit nicht verdaut werden können –, nach dem Zieleinlauf müssen die Athleten daher "an den Tropf", d.h. sie werden intravenös ernährt. Im Interview spielen sowohl die Domestiken als auch der Chef eines Teams die Rollen, die ihnen in diesem Spektakel zugeschrieben werden. Mediengerecht vorgetragen und erwartungsgerecht formuliert gilt der Dank den Sponsoren, für die man fährt, lobt man den Mannschaftsgeist, dem sich die Wasserträger unterordnen müssen, bewundert man das perfekte Timing. Die "Zunge" gehorcht dem inszenierten Bild der Leistungserbringung: „Wie lange werden Sie sich dieser Tortour noch aussetzen, wie oft diesen Berg noch bezwingen?“ – „Solange es Spaß macht!“ Wer lügt, der "kleine Bruder der Vernunft" oder der Körper, dessen Gliedmaßen sich im Krampf verbogen haben, das Gesicht an den Lenker gepresst, der von Folter und Qual spricht? Wer ist der Dominator, der diktiert, der Geist oder der Körper? Wie konnte sich die *eine* Wahrheit so entzweien? "Wer" erkennt sich selbst nicht mehr? Diese "beiden" der einen "Sache", dem Leben, dienenden *Naturen* haben sich entzweit, als sie, immer mehr der Öffentlichkeit ausgesetzt, dem Blick der Anderen zu entsprechen hatten, in den Dienst der publizitären Vermarktung gestellt wurden, in den Kreislauf der Kapitalisierung gerieten. Eine Kohärenz, eine Einheit im Dialog war noch glaubhaft, als von Anstrengung, von Schwäche, von Zweifel, von Aus- und Abstieg, von Aufgabe oder von Übermächtigung, Sieg über den "inneren *Schweinehund*" (s.o.) gesprochen wurde. Die Trennung des Menschen in einen begrifflich bewert- und in Zahlen fassbaren vermarktbareren und in einen stummen Teil seiner Existenz ist auch eine Trennung in einen öffentlichen Raum, der ihm zugewiesen wird, in dem er seine jeweilige Funktionen wahrzunehmen hat (vgl. die Tafel über dem Arbeitsplatz der Kinder in einer Fabrik in Indien) und einen privaten (wenn überhaupt noch möglichen). Es ist durchaus möglich und auch glaubhaft, dass diese "Ritter der Landstraße", wenn sie, in dem engen Raum des Wohnwagens oder im Hotelzimmer alleine gelassen, "am Tropf" hängen, diesen Dialog still sprechen, "kleine und große Vernunft" sich stumm begegnen, dann wird im Selbstgespräch in der Nach-Stellung und im Nach-Denken des Erlebten ein "Selbst" kurz lebendig. Im Rennen, selbst verfolgt von unzähligen Kameras, ausgesetzt den Blicken des Publikums, gibt es keine Zeit, keinen Raum des Be-Denkens der Erfahrungen der zyklisch rotierenden Füße

am Berg-Labyrinth und des Geistes, der die Befehle im Ohr funkübermittelt vom Betreuerauto an den Körper weitergibt. „Errare“, der „Irrtum riskierende geistige Gehversuch“, ist in diesem berechneten Leistungsmodell nicht eingepplant, wird strikt eliminiert, gerade dieses Sich-selbst-in-Verantwortung-Nehmen und die innere Wirklichkeit zum Land der Entdeckung zu machen, Verblüffendes zu finden, Staunenswertes zu er-radeln, ist ausgeschlossen.

Dieses Experimentieren mit sich selbst, dieses Ausloten im Dialog von Geist und Körper in Regulationen zu Außenanforderungen, zu Existierendem in Momenten der Intensität, diese Vergewisserung eines Selbst, das seine Weite und Enge erkennt, ist in diesem Ereignis, das weltweit für alle in beinahe *identer* Weise die Bewertung von Menschen vornimmt, ist in den Ergebnissen, die Millionen von Urteilenden vor Augen geführt werden, für die dieses "Urteil" in gleicher Weise nachvollziehbar sein muss, nicht vorgesehen, ja nicht einmal mittels der habitualisierten Denkdispositionen denkbar. Und obwohl eine ganz bestimmte Person mit ihren einmaligen individuellen Eigenschaften, die sich in einer für alle überprüfbaren Zahl der gestoppten Zeit oder gefahrenen Kilometer (oder des zugewiesenen Marktwertes) als Sieger ausweist, sich vor anderen in dieser Tour auszeichnet, ist es ein Fest der Demonstration des "Allgemeinen", bei dem die Vielfalt des Einzelnen zurückgedrängt und die Dinge in ihrer individuellen Eigenart nicht beim Namen genannt werden.

Ein **viertes** didaktisches Konzept der "Wahrheits"-Findung habe ich bereits im „*Dialog mit Bällen*“ vorgestellt. In einem Prozess der aktiven Nachahmung von idealisierten (fokussierten) hypothetisch einem materiellen Gegen-Stand zugeordneten Eigenschaften werden diese in den eigenen Körper hineingenommen. Dieses Modell folgt denselben methodischen Schritten wie jenes der Strukturellen Körpererfahrung, bei dem im Wechsel von Wahrnehmung (angeleiteter Beobachtung) und Erfahrung durch situative (soziale, emotionale) Vorgaben von Kennern deutlich gemacht werden soll, dass die (epistemologische) Inkompatibilität zwischen Wahrnehmung und Erfahrung (wie auch jene durch Begriff und durch die Sinne vgl. im Rollenspiel) im Wechsel von praktischem Vollzug, Beobachtung und Reflexion überwunden werden kann. In diesem Erfahrungs- und Wahrnehmungsprozess werden vom Kenner jene von ihm (selbst) erlebten und erfahrenen, aber auch die antizipierten Sprungvarianten auf die Eigenschaften verschiedener "Bälle" übertragen und er lässt diese von Schülern, Athleten im Nachstellen und in der Nachbewegung im Prellen simulieren (Bedingungen, Positionen). Im "Weg" gegen die Abstraktion – vom leblosen Objekt – in der individu-

ellen Interpretation der vorgeprellten Bewegung der Bälle (vorerst als Hypothese vom Mensch auf Bälle, danach retrojiziert durch Imitation auf andere Personen) wird ein Wissen über eigene Fähigkeiten, über die eigene und zugleich allen zugängliche *Wahrheit der Füße* möglich gemacht. In der Aneignung der Merkmale, Eigenschaften und deren Relationen von Bällen (Spannung, Härte, Rhythmus, Prellhöhe, Bodenkontaktzeiten etc.) findet eine Rückübersetzung der nach außen gestülpten, in einen angreifbaren, erfühl- und beobachtbaren Gegenstand verlagerten Attribute wiederum in den eigenen Körper selbst statt. Dabei wird die Wahrnehmung der in den Gegenstand "Ball" projizierten Sprungmerkmale und -eigenschaften (als Hypothese) zurückgebogen auf den projizierten Körper. In dieser Retrojektion findet eine Selbstbeobachtung, eine einführende Selbsterfahrung, eine (auto-)empathische Selbstfindung statt, die auf die im Körper selbst (phylo- und ontogenetisch) eingeschriebene Dialogsituation aufmerksam macht, diese aktualisiert und im Spiel mit den nun einverlebten (praktisch übersetzten Hypothesen) Balleigenschaften in Auseinandersetzung mit der Schwer- und Gegenkraft wiederum neue Einsichten vermittelt (als Erinnerung abrufbar macht). Das jeweilige Ergebnis von Projektion und von Retrojektion ergibt keine tautologische Übereinstimmung, denn im Prozess der Übernahme der *leblosen* Eigenschaften des Balls in das eigene Verhalten, die erst durch den Dialog, des den Ball prellenden Menschen, in dem er seine Idee vom Springen am Bewegungsverlauf des geprellten Balls wahrnehmen kann, erzeugt wird, entwickeln sich in der Dynamik der Nachahmung durch die Fähigkeit des lebendigen, kulturträchtigen Menschen, generell durch das "Wesen des Lebens" neue lebendige Eigenschaften und Wirkungsmuster, die im, am und durch den Ball nicht gestaltet werden können. Aber gerade diese Differenzen ergeben die Möglichkeit der Einnahme zweier Perspektiven: die Sicht auf den Ball und jene auf sich selbst – so wird das Selbst zum Gegen-Stand und somit der beobachtenden Reflexion zugänglich. Dieser Erfahrungs- und Erkenntnisprozess ermöglicht Distanz und Nähe zu sich selbst im Wechsel (von Vexierbildern), Abstand zu sich selbst und Aufgehen in der Präsenz der Tätigkeit, ein distanzierteres Reflektieren und eine ständige Produktion von Präsenz, einen in ständiger Bewegung befindlichen Effekt der Greifbarkeit. In zunehmender Nähe zu sich selbst nimmt in gleichem Maße jene zum Ball (in der Beachtung, Beobachtung und im Begreifen) ab und dennoch beziehen sich Ball und Mensch im bewegten und bewegenden Dialog in wechselnder Weise, mit zunehmender oder abnehmender Intensität aufeinander.

Dieses Beispiel der Weckung einer "Idee" eines Sprungs, die dem individuellen Körper bereits vorgeburtlich vorgegeben ist, aber erst sinnlich an einem Gegenstand – der so "provoziert" wird, dass er diese Idee (materialisiert, visualisiert) verwirklicht – wahrgenommen werden kann, zeigt, dass implizites Wissen sehr wohl explizit gemacht werden kann, dass eine "Hypothese", eine Ahnung von biologisch (und ontogenetisch) Angeeignetem durch "Experimente" als Nachstellung der *Natur* (der physikalischen Eigenschaft eines Balls) erfahrbar gemacht, "ersprungen" werden kann. Indem diese "Hypothese" auf ihre Gültigkeit in Übertragung auf den *lebenden* Körper überprüft wird, kann vom eigenen (biologisch dispositionierten) Gedächtnisprotokoll etwas in die Gegenwart geholt, erinnert werden (z.B. wenn mehr Vorspannung eingenommen wird, wenn man einen fest aufgepumpten Volleyball imitiert, sich in diesen ihn vor sich haltend oder prellend hineinspürt, diese Eigenschaften in das eigene Verhalten überträgt). Wenn dieser "Evaluationsprozess" im Vergleich "Ball und Körper in Bewegung" zum Ergebnis führt, dass es Gemeinsamkeiten zwischen Objekt und Subjekt gibt, kann daraus eine Anwendung für die Praxis (als Lehrmethode für den Sprung) erfolgen; dies wäre ein konsequenter, verantwortungsvoller (wissenschaftlicher) Vorgang in der Verbindung von Entdeckungs-, Begründungs- und Verwertungszusammenhang. Im Gruppenverhalten im Austausch verschiedener Bälle, deren physikalische Eigenschaften imitiert werden, in der gegenseitigen an-greifbaren Überprüfung der Körper-Bewegung und -Anpassung an das Ideal-Bild, können in der Vielheit der Einzelversuche der Nachbewegungen Divergenz und Übereinstimmung mit der am Gegenstand gemachten (vorgeführten und nachgestellten) Hypothese erkannt, ersprungen werden. In der Selbst- und Fremdbeobachtung (vorerst in der Blickführung vom Gegenstand auf den eigenen und anderen Körper), in diesem Spiel von Projektion und Retrojektion, kann ein allen Gemeinsames, eine Struktur hinter den Strukturen, zum Vor-Schein kommen, diese grundlegende Basis des Lebens – die Natur des Lebendigen – in ihrem So-Sein erahnt werden bzw. erlebt werden, was *das Leben* den unbelebten Eigenschaften hinzufügt, wie es diese im Gruppenverhalten sinnvoll kulturell bestimmt abändert, relationiert und in die eigenen Antwortmöglichkeiten einbindet. Das subjektiv Erlebte, Gespürte und Wahrgenommene erschließt eine Wirklichkeit als Entdeckungsland (das begangen wird) für das eigene Auge, aber gleichzeitig auch als "Bewusstseins-Besitz" jedes Einzelnen. Auf die Aufforderung, die geglückte Übereinstimmung zwischen dem Verhalten des Balls und der Imitation als Verkörperung des Ideals (der Eigenschaften ganz bestimmter Bälle) anderen als choreographiertes Stück im Gruppenrhythmus, in abge-

stimmter Bewegungsgestalt, in einem begrenzten Raum vorzuführen, folgt eine Ab-Sprache unter den Vorführenden, um diesen kollektiven, pantomimischen Inszenierungsprozess antizipativ (körperlos) zu strukturieren. Die darauf folgende körperliche Mitteilung an die Zuseher bzw. Beobachter fordert deren Projektionsleistung heraus, um angeben zu können, welche der vorgeführten (idealisierten) Sprungeigenschaften einem ganz bestimmten Ball (den sie selbst erlebt, inkorporiert haben) zuzuordnen sind (Hinweis auf diesen Ball).

In diesem Prozess des Erlangens eines gemeinsamen Bewusstseins-Besitzes – jede Erfahrung und jedem Beobachteten, jeder Einsicht in die Vorführgruppe werden Sprachzeichen zugeordnet und mit dem Bezeichneten wechselweise in Beziehung gesetzt und erprobt – werden *Dreidimensionalität* und *Eindimensionalität* aufeinander bezogen, werden in kurzen Sequenzen der Nachstellung von bereits Erfahrenem Vorstellungen im Gedächtnis mit Wörtern verbunden, so dass nunmehr Sprachzeichen genügen, um gleichzeitig das Vorgestellte (körperlich Nachgestellte) auch motorisch körperlich abzurufen. Körperakte und Sprachzeichen sind (semantisch) deckungsgleich geworden, das Prinzip der *Adäquatio* ist erfüllt – ein Metalog mit dem Körper wird möglich gemacht, der gleichzeitig sowohl allen außen stehenden Beobachtern körperlich vorgeführt und gemäß der *Passung* (zum Idealbild) bewertet als auch sprachlich mitgeteilt werden kann (zur Erinnerung: im Metalog ist die Struktur des Gesprächs sowie die Wortwahl für das Thema als Ganzes relevant). In diesem Rollenspiel wird die Bewegung, das Vorspringen, abgeschaut von den physikalischen Eigenschaften (der "Mechanik") des Balls und nachgeahmt zu einer *menschlichen* Bewegung (durch Linguieren und Konversieren, durch Unterhaltung, durch Absprache und Abmachung über den Ausdruck, die Variation in den einzelnen Wiederholungen, über die Nutzung des Raumes, über das trotz Gruppenrhythmus individuell gestaltete Zeitmaß) als bewusst reflektierte inszenierte Mitteilung an die Beobachter, die ebenso ihre Bewertung des Vorgeführten per Absprache festlegen. Die *Wahrheit der Füße* wird körperliches und mehr oder weniger parallel dazu (post hoc in der Bewertung oder als Anleitung zum künftigen Handeln a priori) öffentliches sprachliches Gut, wird zum Bewusstseins-Besitz all jener, die an diesem Prozess beteiligt waren. "Große (Leibes-)Vernunft" und "kleine (Geist-)Vernunft" fallen zusammen (Labyrinth und *Spirale* werden verbunden), *Natur-* und *Kultur-Körper* sind nicht mehr getrennt, es besteht zwischen beiden eine Klammer (Harmonia), ein Metalog. In diesem Prozess der gegenseitigen Einsichtnahme (Abb. 3, S 95, Strukturelle Körpererfahrung) kann sich ein kollektives Bewusstsein als Ahnung von der Gemeinsamkeit lebender Pro-

zesse, eine Vergemeinschaftung der einen, gemeinsamen Natur einstellen. Die "hermeneutische *Spirale*" reicht in einem historischen Rückwärtsschreiten (in der Gegenwart!) bis in die biologische Vergangenheit, den "objektiven Geist" der Natur, zurück und verbindet diesen als körperliches "Verstehen" mit dem "objektiven Geist" der Gegenwartskultur im sprachlichen Verstehen. Das dritte gemeinsame Verbindliche ist von "doppelter Natürlichkeit", dieses vereint die Natur- mit den Geisteswissenschaften, das empirisch er-gehbare Labyrinth des Lebens tangiert die hermeneutische *Spirale*. Die doppelte **Natürlichkeit**, in der sich phylogenetisch disponierte und ontogenetisch habitualisierte Gewohnheit in Spannung und in Diskrepanz gegenübergestanden haben, wird aufgelöst – und wesentlich: sie wird reflektierbar, vorführ- und sprachlich mitteilbar. Ich denke, dass dieses Erfahrungsmodell ein brauchbarer körperzentrierter pädagogischer und therapeutischer Ansatz überall dort wäre, wo "eingebildete" und biologische Gewohnheiten sich disparat gegenüberstehen (z.B. bei anorektischen oder bulimischen Krankheitsbildern). In solchen Fällen kann von einem Therapeuten (Kenner!) ein Erfahrungsprozess nach dem oben beschriebenen Muster mit einer Patientengruppe geplant werden, um eine Gegen-Dressur einzuleiten, um auf dieses Auseinanderklaffen, das den Einzelpersonen selbst *nicht* klar ist, aufmerksam zu machen (deshalb nicht klar, weil alle Dispositionen des Wahrnehmens, Denkens, Reflektierens, Verhaltens und Handelns "kranke" Gewohnheiten sind). Wenn in Vermittlungsprozessen von Erfahrungen, Erlebnissen und Wissen, die in anderen zu konkretem körperlich wahr- und sinnlich spür-, erfahr- und reflektierbarem Verhalten führen sollen, diese in ihrer Leiblichkeit formen, ihnen ihr Körper-Selbst zu finden und zu bilden helfen sollen, jene Unmittelbarkeit der materialen Selbst- und Weltbegegnung (in der Inszenierung von Präsenz im dreidimensionalen Zusammentreffen von Mensch und Mit- bzw. Umwelt) fehlt und keine adäquate "Semantik" zu den Zeichen und Symbolen, die zur Vor-Stellung (als Mneme zum Auffinden – zur Erinnerung von erlebten körperlich selbst erfahrenen Eindrücken als Engramme im Gedächtnisprotokoll) von Nach-Gestelltem aufgebaut werden kann, bleiben Worte leere Sprachhülsen und ein Denken in Sprachzeichen findet keine Verbindung zu den körperlichen Empfindungen und Eindrücken.

Der im Unterricht oft vorteilhaft medial aufbereitete Lehrstoff stößt dort an seine Grenzen, wo der Körper als Medium in einer "face-to-face"-Übertragung von Vorstellungen in der unmittelbaren Übertragung von Körperbotschaften in ihrer Vielfalt und Vernetzung als Ausdruck innerer und äußerer Arbeit, von Mangel, Bedürfnis und Befriedigung etc. ersetzt wird durch zwei- bzw. eindimensionale

Datenübermittlungen (vgl. Sprache – Denken – Handeln, s. „*Was weiß mein Körper, das ich nicht weiß?*“, PEYKER, 1992). In dieser Perspektive müsste auch das angepriesene Allheilmittel in der schulischen und universitären Wissensvermittlung, das *e-learning*, das die Lehre tatsächlich in vielen Bereichen verbessern kann (besonders dort, wo es um Internationalisierung und Vereinheitlichung der Lern- und Studieninhalte geht, vgl. Bologna-Prozess) auf seine Brauchbarkeit als didaktisches Modell für ein (körper-)erfahrungs- und erlebnisinitiiertes Lernen kritisch hinterfragt werden (vgl. vom Be-Greifen zum Begreifen; materiale Erfahrungen und kognitive Entwicklung, vgl. PIAGET, 1969; SCHERLER, 1985; PEYKER, 1988). Der Wissens- und Erfahrungsaustausch dagegen, der in räumlicher Nähe und in Präsenz von Handelnden und ihren Problemen erfolgt, erlaubt ein umfassendes Bild, das sich jeder Einzelne selbst vom anderen macht (in der Dynamik des Lern- bzw. Problemlösungsprozesses), in dem das Individuum auch "Zeichen" deuten lernt, die nicht digitalisierbar sind, aber kollektive Lernprozesse massiv beeinflussen können. Gemeinsames Handeln, Linguieren, Konversieren, Vergleichen und Beurteilen, die Lösungen auf ihre Wirkungen auf den Einzelnen und die Gruppe einschätzen zu lernen (vgl. Offene Forschung) und die Konsequenzen selbst zu erleben, zu spüren und dafür vor Ort (an dem Absichten zu Wirkungen führen und Begrenzungen deutlich werden) Verantwortung zu übernehmen, kann nicht über ein noch so effizientes „technology enhanced learning“ entwickelt werden. Gerade die Interoperabilität und globale Vernetzung verschiedener e-learning-Systeme kann regionale Besonderheiten von Problem- und Lösungsinterventionen kaum berücksichtigen (um effizient vermarktbar zu bleiben). Die Unterschiedlichkeit der Beteiligten z.B. in einer integrativen Forschungs- und Lerngruppe (s.o.) von Vertretern verschiedener Wissenschaftsdisziplinen und Praktikern, die vor Ort im Prozess von praktischer Handlung und reflektorischem Leisten – und der Umsetzung dieser Ergebnisse in konkrete Einwirkungen – zusammen handeln, ergibt eine besondere Dynamik im Problemlösungsprozess, die rückwirkt auf die habitualisierte Problemsicht, die (Hypothesen der) Wahrnehmung, die Denkmuster und das Verhalten. All jenes, das sich nicht über die neuen Medien (Webportal zur Informationsbereitstellung) transportieren, bzw. als (digitale) Daten (Simplifikateur bzw. Generalisateur) darstellen lässt, geht verloren, so entsteht eine Wirklichkeitsauffassung, die durch diese neue Sprache definiert ist (de-finire – abgrenzen). In diesem Informationsnetz werden aus Umgangsformen der Teilnehmer Umgangsformeln und Kommunikation findet nicht mehr mit den Möglichkeiten des Körperausdrucks und der (Umgangs-)Sprache statt,

sondern in immer höherem Maße in der formalen Sprache der Mathematik – so verabreden sich Menschen nicht mehr und handeln gemeinsam (vgl. Verlust der sozialen Kompetenz und Verantwortung), sondern sie koordinieren sich im neuen System, im virtuellen Raum; eine gemeinsame Zukunft gibt es nicht, sodass die Menschen in diesem Koordinatensystem auch ihre subjektive Vergangenheit nicht kennen (niemals in den Schuhen des anderen gegangen sind) und sich auch nie in der Gegenwart berühren. Probleme und Krisen aber, die in der realen Realität (s.o.) erfahren werden, können so nur marginal thematisiert werden – so "e-lernen" wir die falschen Krisen zu bewältigen. Im Versagen und Scheitern bleibt der Einzelne allein, da seine persönliche Geschichte nicht kompatibel ist mit der in der e-Learning-Community "praktizierten Realität", das Mit-Leid wird unaussprechlich, da auch das verbindende "Dritte", der "objektive Geist" (der Mythos, die Gedächtnisgemeinschaft als rituelle Stützung), durch noch so intensives Zappen (Zappeln?) im Netz nicht zu finden ist, am Daten-Highway verlustig ging (manche PC-Benutzer trauern mehr über den kurzfristigen Absturz ihrer Daten als über den Absturz einer Flug-Maschine mit hunderten toten Frauen, Männern und Kindern; aber schon SENECA schrieb um ca. 63 n. Chr.: „Wer wollte nicht lieber gut frisiert als anständig sein! Wer von ihnen sähe nicht lieber den Staat in Unordnung als seine Frisur!“, FEIX, 1991, 35).

Bloße rationale "Einsichten" (wenn es diese überhaupt gibt?) ohne entsprechende körperliche Argumente und Erfahrungen können eine beabsichtigte Um-Dressur kaum bewirken. Eine bloße "Aus-Sprache", in der die Sprachzeichen nicht mit der individuellen Körpergeschichte verknüpft werden können bzw. deren Prozess der Einverleibung nicht aufdecken kann, macht weder die *natürlichen* Gewohnheiten noch die habitualisierte symbolische Macht zum Gegenstand einer Reflexion und kann daher auch nicht in Begriffen (ohne vorher sich selbst in Gegenübertragung mit den idealisierten anzueignenden Eigenschaften des Gegen-Standes sinnlich, körperlich wahrgenommen und empfunden zu haben) als Wirklichkeit (z.B. eines Krankheitszustandes), als "Entdeckungsland für das eigene Auge", dem Verstand vermittelt werden. Das "bloß" sprachlich Erkannte (die durch die Sprache selbst selektierte Wirklichkeit) verursacht lediglich denselben "Begriff" im Verstand, der bereits intellektuell ausgewählt wurde (d.h. dass im Erkenntnisvorgang nur solche Daten – an sich selbst – beobachtet werden können, die bereits von der intuitiven Erkenntnis, den "gewohnten" Vorstellungen im Gedächtnisprotokoll ausgewählt wurden – eine Initiation bzw. eine Um-Orientierung derselben findet kaum statt; vgl. Kritik am "Ökonomieprinzip" von OCKHAM; vgl. HOCHSTETTER, 1927). Als methodisches Instru-

ment der *Gegen-Dressur* (bzw. als therapeutische Intervention) eignet sich diese Vorgehensweise nicht, da eine Selbstreflexion, die eine "Vergegenständlichung" des habitualisierten Zu-Standes (des Wahrnehmens, Denkens und Handelns) voraussetzt, kaum möglich ist – und „wenn ich nicht weiß, was ich tue, kann ich nicht tun, was ich will“ (vgl. FELDENKRAIS, 1978, „*Bewusstheit durch Bewegung*“). Diese Fähigkeit, die "Spannung" (am Körper und im Prozess der Wortbildung, phonetologisch ab-/les-/hör-bar) zwischen dem Körperausdruck und der sprachlichen Beschreibung desselben, an einer anderen Person wahrzunehmen, ist dem Kenner eigen. Dieser kann aus diesen beiden Informationsquellen (non-verbal und verbal) in Relation zur problematischen Herausforderung (z.B. Belastung im Training) den Individuen, für die er Verantwortung übernimmt, die richtigen Aufgaben zur Lösung als Regulation der körperlichen, geistigen, seelischen Bedingungen der Person und der Schwere der Aufgabe im Moment der Intervention geben. Diese besondere Sichtweise, dieses empathische Einfühlen ist dann leistbar und transparent, wenn Redundanz von Körpersprache und verbalisierter Mitteilung vorliegt, wenn also in beiden "Informationssystemen" (den zwei Naturen, dem impliziten und expliziten Wissen, den phylo- und den ontogenetischen Gewohnheiten) eine mehrfache Kennzeichnung derselben Informationen gegeben ist, wenn die in der Präsenz des Agierens liegende Grundabsicht deutlich "übereinstimmend" zum Ausdruck kommt, wenn das Verhältnis, welches die Person zu ihrer eigenen *Körper-Natur* hat, auch diesem adäquat formuliert werden kann.

Wenn bei der eklatanten Zunahme von virtuellen Botschaften über den Körper, über angreifbare Wirklichkeiten mittels global vereinheitlichter Re-Präsentationstechnologien in zwei-, ein- und nulldimensionalen Nach-Stellungen unter Abziehung (abstrahere – Abstraktion) des nicht medial Transportierbaren aus der Mannigfaltigkeit realer Existenzen, in diesem Prozess von der "Fülle zur Leere, von der Präsenz zur Absenz", dieser Elimination des Gefühls der Unmittelbarkeit des Da-Seins, des in Beziehung-Stehens in Momenten der Problemlösung, man während des Gehens auf Wegen nicht mehr von Einfällen überfallen wird und während des Verlustes nicht der Bezugnahme der Füße zum Boden, der unsere Gedanken trägt, welche die große und kleine Vernunft im Ausschreiten verbindet (der Geist geht zu Fuß), gewahr wird, dann ist eine *Gegen-Dressur* vonnöten, die alle diese Besonderheiten des Lebendigen, die verdrängt werden aus dem Panzer der inkorporierten symbolischen Mächte (insbesondere der Kapitalisierung allen Lebens) befreit. Dieses Bemühen verlangt einen besonderen Prozess der *Gegen-Steuerung* (gegen die Abstraktion), ein Zurückge-

hen „bis in die Körperwelt, in der wir Körper von Körpern sein können“ (KAMPER, 1999, 10). Um diese „selbst verschuldete Abgerissenheit“ (ANDERS, zit. in: KAMPER, 1999, 10) im Fort-Schritt der Ent-Körperung, der Ein-Bildung, der Modellierung und Computierung nicht zum Ende kommen zu lassen, um Probleme, die durch die Anhäufung des Kapitals des Imaginären unlösbar werden, wieder zu erkennen und zu meistern, Antworten auf Fragen aus dem Niemandsland des verschwundenen Körpers geben zu können, wird es Zeit in einem „Körper-Denken, das die Spur spürt“ (ders., 1999, 181) wieder jene Wege zu wandeln, in jenen Labyrinthen Er-Fahrungen zu machen, wo wir adäquat unserer vielfältigen Möglichkeiten (die genetisch prädisponiert sind, aber nicht aktiviert werden), der Fülle unserer (natürlichen) angelegten Dispositionen und kulturellen Leistungen der Wissensaneignung unsere, *Wahrheit der Füße* zu finden vermögen.

„Ich schreibe nicht mit der Hand allein:

Der Fuß will stets mit Schreiber sein.

Fest, frei und tapfer läuft er mir

Bald durch das Feld, bald durchs Papier“ (NIETZSCHE, 2000, 30).

Die Wege und Pfade der Natur sind ebenso entkörperert, übermächtig, zeitlich und räumlich geordnet, als Transportwege von Gütern funktional der Logik des Warenverkehrs, der Beschleunigung, dem Fort-Schritt untergeordnet. Es klingt paradox, wenn gerade die Autoindustrie in ihren Werbekampagnen den „Weg als das Ziel“ propagiert, wenn dieser selbst nicht mehr wahrgenommen werden kann, wenn sich zwischen Körper und Untergrund die Technik der Beschleunigung geschoben hat. Das Ziel ist der Weg – müsste es heißen –, die Rückeroberung des begehr-, erfahrbaren Raumes, in dem wir Körper von Körpern sein können, in dem sich Wahrheiten dieser Begegnungen unmittelbar in Präsenz auszutauschen vermögen, um dieser "Abgerissenheit" auf die Spur zu kommen, um dem Verlust dieser stummen Realität nachzuspüren. Die Erhaltung und Schaffung dieser "Wege" (als Metapher für die in und um uns wirkende, auf die Wahrheit einwirkende *Natur*) bedarf der tiefen Einsichten in die eignen Gedankenwege. Daher: „Erkenne dich selbst!“.

„Lesend, denkend, schreibend streift er durch Wälder und Wiesen. 'Errare', das 'Herumirren', also der wagemutig den Irrtum riskierende geistige Gehversuch, wird sein Leitwort“ (die Rede ist von PETRARCA, in: HOVE vom, 2004, 5). Die Wege, Labyrinth, Wiesen, Wälder sind begründet vom Nützlichkeitspostulat der Marktwirtschaft, einem globalen Wert unterworfen, Um-Wege sind Gewinn schädigend und die "Individuen" streben nach Sicherheit, meiden Irritation und

Widersprüche, "gehen" kontrolliert in der Bilder-Welt der Wohlfühl-landschaft spazieren. („Warum du nicht Soma nimmst, wenn du diese schrecklichen Gedanken hast. Du würdest sie vergessen und wärst vergnügt statt unglücklich.“ HUXLEY, 1953, 89)

Forschung Spezial, Journal für Technologie und Entwicklung (Der Standard, 19. Juli 2004, 9): „Immer mehr und variantenreichere Möglichkeiten stehen zur Verfügung, um Kinder durch den Einsatz moderner Technologie zu überwachen. (...) In Japan (...) will eine ganze Stadt ihre Kinder satellitengestützt überwachen lassen. (...) Die Eltern können dann die Wege ihrer Kinder jederzeit online nachvollziehen“, eine Firma bietet die Implantation des „Veri Chips“ an. „Die runden zwei Millimeter großen Teile werden durch Muskelbewegung angetrieben. Jeder Chip besitzt eine eigne Identifikationsnummer, die von einem externen Scansystem mittels RF(Radio-Frequency)-Technologie erfasst werden kann. RFID-Tags sind bereits als Warenkennzeichnungssystem im Logistikbereich bekannt.“ Zum Vergleich: „Dieser Zwang zur Abstraktion vom Körper (vgl. mathematische Modellierung jeder beliebigen menschlichen Bewegung! *Zusatz von mir*) ist die Folge einer historischen Erweiterung der menschlichen Macht über Dinge, einer durchaus künstlichen Installation, die in ihrer Struktur und in ihren Weiterungen gerade erst deutlich zu werden beginnt“ (KAMPER, 1999, 7). Zurück zum Text im Journal für Technologie und Entwicklung: „Wir versuchen Anwendungen zu entwickeln, mit denen die Standortinformation von der Identität des Benützers getrennt werden kann. (...) Das Problem sei, dass die gängigen Applikationen in der Lage wären, Bewegungsprofile und 'Histories' von Einzelpersonen zu erstellen. Wenn es gelingt, dieses datenschutzrechtliche Problem zu eliminieren, könnte der LBS-Markt (Location Based Services) endlich auch für Dritte geöffnet werden.“ (Und die PC-simulierten Modelle "menschlicher" Bewegungen hätten dann Gültigkeit für die "Menschen", deren Identität eliminiert worden wäre!) Aldous HUXLEY und George ORWELL haben sich in ihren Prophezeiungen getroffen.

### **Die *Wahrheit der Füße* geht über die (habitualisierte) Begrenzung hinaus, um sich selbst allem Leben verwandt zu erleben, zu erspüren und zu erkennen**

Die *Wahrheit der Füße* dagegen (gegen die Prophezeiungen der großen "Seher") wäre, idealtypisch gesehen, die "Vereinigung" von Linguieren und Emotionieren, von Handlung und Gefühl, von motorischer, seelischer und geistiger Bewe-

gung, von *agens movens* und *agens movendi*, von "großer" und "kleiner Vernunft", von Aktion, Intention, Illusion und Imagination, von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft; sie bildet die Brücke zwischen implizitem und explizitem Wissen, Erfahrungen und Erlebnissen, von Ich und Du und Welt, von phylogenetischem und ontogenetischem Gedächtnisspeicher, sie definiert und orientiert das Individuum in seiner inneren und äußeren Arbeit und in seiner Regulation zur Mit- und Umwelt, sie erzeugt Konvergenz und Kohärenz zu und mit anderen Lebewesen und mit der unbelebten Natur; sie schreitet vom Monolog zum Dialog mit dem *Natur-Körper* und der *Körper-Natur*; sie schafft Selbst-Ständigkeit (d.h. selbst in der Welt als Individuum stehen zu können und sich seiner Haltung zur Lebensgemeinschaft und ihrer Geschichte bewusst zu sein); sie schafft Mythen, die auf einer "biologischen Landschaft" aufbauen, als Kommunikation für kollektives Handeln, sie erfindet Vergangenheit als Geschichte immer wieder neu, sie macht Wissenschaft ver-Antwort-lich, sie integriert einzelwissenschaftliche Erkenntnisse und interagiert zwischen den Wissenschaften und der Wirklichkeit, sie bewertet nicht nach Nützlichkeit im ökonomischen globalen Sinn, sie holt die Außenwelt in die Innenwelt und setzt die Innen- mit der Außenwelt in ein adäquates Wirkgefüge. Diese *Wahrheit der Füße* verfügt über das "Wissen" der unbelebten Materie (m, K1), der Pflanzen (m + x, K2), der Tiere (m + x + y, K3), der Menschen in ihrer mentalitätsgeschichtlichen Einbettung (m + x + y + z, K4); sie schafft Wiederholungen des Ähnlichen und korrigiert sich selbst über Widerfahrnisse, sie ist immer im Wechsel von Variation und aktiver (selbst suchender und gestaltender, aufschließender) Anpassung im Lösen von emergenten Problemen als neue Qualitäten; sie erzeugt die Kommunikations-Welt gemäß der internen Notwendigkeiten (Mangel, Befriedigung) zum Zwecke der Homöostase (steuert die Wahrnehmung und antizipiert die Ziele); sie einigt das Aus-Gesprochene (als interne Orientierungsinteraktion) mit den leiblichen Äußerungen (als externe Orientierungsinteraktion); verknüpft das "wilde", "lockere" und "strenge" Denken, sie ist fähig sowohl zu tanzen als auch in geordneten Bahnen zu gehen, gibt Einblick in die „Struktur hinter den Strukturen“. Die *Wahrheit der Füße* verfügt über gemeinsame Berührungspunkte der Wissenschaften und in der Präsenz des "Gehens" ist sie nach allen Seiten für die Aufnahme und wechselweisen Verbindungen der Ergebnisse sowohl der Natur- als auch der Geisteswissenschaften offen, verbindet diese im geistigen Entwurf und in der konkreten Handlung; sie hebt die CARTESIANISCHE Trennung von *res cogitans* und *res extensa* auf, zeigt den Weg gegen die Abstraktion, von der Leere zur Fülle, von der Absenz zur Präsenz, geht auch in den Schuhen der anderen,

ermöglicht ästhetisches Empfinden und empathisches Einfühlen, sie füllt die Leerstellen mit Antworten, beschreibt das Niemandsland und bringt die stumme Realität zum Sprechen; sie zeigt das "gute Ich" hinter all seinen Äußerungen, sie macht die Oberfläche transparent und gibt den Blick frei auf das "Wesen" des Lebens, sie führt zur Selbsterkenntnis und überträgt ihre Wahrheit auf andere (Ich im Du) und erweitert dabei ihre eigene Wahrheit – erprobt diese mit ihren Füßen; so ist sie im Labyrinth des Lebens zu Hause und kreist zugleich mit ihren Gedanken auf der hermeneutischen *Spirale*, sie integriert die Wissenschaften adäquat den zu lösenden (emergenten) Problemen, verbindet Theorie und Praxis wechselweise, sie konvergiert die Weltauffassung durch Begriffe und die Weltauffassung durch die Sinne, sie überwindet die Inkompatibilität von Wahrnehmung und Erfahrung (und von Fremd- und Selbstbeobachtung); sie lernt aus der eigenen *Natur* und erkennt diese ringsum in allen Phänomenen, die ihr begegnen, sie ist das "Geheimnis" der Kennerschaft, um für andere wie für sich selbst verantwortlich Orientierungshilfen, Anleitungen zum "rechten" Gebrauch des Lebens zu geben, sie steht immer an der Schnittstelle zwischen dem Neuen und dem noch wirkenden Alten; sie ist fähig zu staunen und erneuert sich im Antrieb der Neugierde, sie ist von ihr ergriffen, be-greift die Welt und abstrahiert sie in Begriffe; teilt sich in allen ihren Möglichkeiten (Körper, Sprache) unzweideutig mit. Diese *Wahrheit der Füße* wird in die Bilder der Kunst eingeladen und trifft dort auf die Wahrheit des "guten Ichs" des Künstlers, sie schafft ein Beziehungsbündel zu seinen Werken und wird sich dabei der eigenen Probleme bewusst; sie erkennt ihre eigene nicht-rationale Grundlage des Rationalen aus dem Reflektieren, über das Emotionieren (vgl. Maturana, 1998, 379) und ermöglicht so dem Individuum, das mit dieser Wahrheit unterwegs ist, Verantwortung und Freiheit; sie zeigt ihre "Muster", wenn sie aufgefordert wird sich zu melden, und im Vergleich dieses Musters mit der Wahrheit "da draußen" erkennt sie Muster im anderen, in allen Erscheinungen außerhalb ihrer eigenen Natur (und erkennt, "wo der Schuh drückt"), so bestimmt sie das individuelle Verhältnis der Menschen, die sich dieser Wahrheit verpflichtet fühlen, zur Natur.

In der *Wahrheit der Füße* erkennt das Leben das Leben, ähnelt sich der Mensch seiner und der von ihm selbst hervorgebrachten Natur an, erlebt und erfühlt sich ihr zugehörig, verwandt, hat Einsicht in die eine gemeinsame Natur. Aus dem ergangenen Wissen um diese *communio* ergibt sich Ver-Antwort-ung, aus dem tiefen Eindringen in die eigene Natur (in gestalteten Prozessen der körperlichen Herausforderung) werden wir dieser Wahrheit gewiss. Toleranz gegenüber anderen Menschen, anderen Lebewesen, der Natur ergibt sich (trotz oder gerade

aus der Notwendigkeit, heterotroph zu leben) aus der Erfahrung der gemeinsamen Erfahrungen aller (in Projektion und Retrojektion), aus der Einsicht in die eine gemeinsame Natur-Geschichte, die in uns selbst auffindbar ist. (Manche Menschen leiten diese Toleranz gegenüber anderen Menschen aus der *communio* mit einem gemeinsamen Gott ab, einem Schöpfer, der alles erschaffen hat, an den alle [?] glauben. Doch manche glauben auch, diesem Schöpfergott aller Existenzen näher zu sein und dass ihre Wahrheit die einzig richtige sei und sie andere aus dieser *communio* ausschließen dürften.)

Auch wenn diese *Wahrheit der Füße* "zeittypische" (habitualisierte) Färbungen erfährt (diese in den Dienst der symbolischen Mächte genommen werden), ergibt sich dennoch aus einem allen Füßen (im Dienste des gesamten Lebens) gemeinsamen Vermögen der Begehung der Welt ein "Muster" der Verständigung, auf das (von Kennern) aufmerksam gemacht werden kann.

„Es genügt, die Vorschriften über die Stellung der Beine (die Fußhaltung, *Zusatz von mir*) zu vergleichen. Jeder Wechsel der Beinstellung verändert ja zwangsläufig das gesamte Haltungsbild und zwar nicht nur körperlich, sondern auch dem Ausdruckswert nach. (...) Die 'Gesellschaft' eines jeden Zeitabschnittes hat eine Haltung, die sie für richtig, für vornehm, für schön hält. Solche Haltungen sind Gebärden. Sie gehören ebenso zum Stil einer Zeit wie die Kleidung, der Tanz, die Musik, die Dichtkunst, Malerei und die Baukunst“ (GAULHOFER, 1930, 10).

Diese idealtypische Auflistung von und zusätzlich zu den bereits früher im Text genannten Besonderheiten der *Wahrheit der Füße* folgt keiner streng logisch, systematisch geordneten Reihenfolge, sie ist mir im Schreibprozess auf diesem Wege eingefallen, in der Mitteilungsform eher einem Gedicht ähnlich, also poetisch – ausdrucksvoll, bildlich ausgeschmückt formuliert. Wäre denn überhaupt eine wissenschaftlich stringente Ordnung in dieser Beschreibung bzw. Auflistung möglich gewesen, wenn man sich dem Prinzip der *Adäquatio* verpflichtet fühlt bzw. diese "Rede" über die *Wahrheit der Füße* einem Metalog gleichen soll? Denn *diese* Wahrheit relationiert sich immer wieder neu in ihren Elementen zu einem Muster, das dem Leben des Individuums, das sich diese "ergangen" hat, dient; sie ist selbst ein System des Lebens. Von dieser Wahrheit hängt unser Leben und das der "Wege", die wir gehen, auf denen wir diese erlangen, ab. „Ich bin der Weg, die Wahrheit und das Leben“, dieses Wort Jesu (das ihm als Prophet gebührt) könnte verweltlicht als ökologischer Imperativ lauten: „Die Wahrheit des Lebens möge die Wege ebenso beachten wie jene Wesen, die sie beschreiten!“.

"Wahrheitsfähig" im wissenschaftstheoretischen Sinn können nur Aussagen (Behauptungen) über *Tatbestände* sein, die nur jene Begriffe enthalten, „die genau definiert sind oder deren Sinn intuitiv verständlich ist“ (ROTH, 2003, 195). Wenn nun meine "Definitionen" sowohl der Gültigkeit des Anspruches und der lebenserhaltenden Bedeutung als auch der wesentlichen Elemente, Eigenschaften und Relationen von Wahrheit sich "poetischer" Begriffe, blumiger Ausdrucksweisen bedienen, wird es schwierig, (in geforderter wissenschaftstheoretischer Bestimmung) einen Wahrheits-Anspruch zu stellen und diese Aussagen in einem bestimmten Bedeutungszusammenhang zu verwenden, in dem meine verwendeten Begriffe einen *eindeutigen* Sinn haben.

Gerade hier liegt aber der Widerspruch des wissenschaftlich akzeptierten Wahrheitsanspruches zu einer literarischen, künstlerischen Wahrheits-Suche, -Findung und -Darstellung. In den exakten wissenschaftlichen Aussagen ist Kohärenz und Konvergenz zwischen eindeutig festgelegten Tatbeständen kaum zu finden, für die "Definition" des "Wesens" des Lebendigen, das in Variation und Anpassung, in Regulation von Innen- und Außenwelt, im (individuellen) Lösen von emergenten Problemen besteht, sind diese Eigenschaften aber wesentlich (vgl. POPPER, 1982, 260).

Guter Literatur, so verstehe ich diese, ist die Fähigkeit eigen, in Sprache auszudrücken, wie es dazu gekommen ist, dass die Worte sprachlos wurden. Die Werke der Kunst vermitteln uns eine Wahrheit, zu der die Wissenschaften nur in Randbereichen Zugang haben, und ich bemühe mich häufig, in Metaphern auf den Inhalt des Unsäglichen aufmerksam zu machen.

Die Körper-Vernunft und das "kleine Werk- und Spielzeug", der Geist, sind im permanenten Austausch (innere Arbeit) und in Beziehung zur Umwelt (äußere Arbeit) nie eindeutig festgelegt, um ein Problem (z.B. Mangel-Homöostase-Relation, "Konstruktion" einer entsprechenden Wirklichkeit) im Dienste der Aufrechterhaltung des Lebens des Individuums zu lösen. Ich schlage daher vor – um Anschlussfähigkeit an ein umfassendes Begriffssystem zu finden und um nicht eine rein subjektive Meinung über meinen "Wahrheits"-Begriff ohne Bezug zu einem mehr oder weniger allgemein gültigen Verstehenshorizont abzugeben – die *Wahrheit der Füße* als ein Produkt der (Lebens-)Kunst bzw. der Kunst des Überlebens zu definieren. Alle aufgezählten Eigenschaften, in gegenseitiger Harmonie relationiert, ergeben ein Bild des Lebens, jeder Farbpunkt hat seinen Ort auf der Leinwand der "großen" und "kleinen Vernunft", ist geordnet vom Künstler der Evolution und dem (habitualisierten) Gestalter der Ontogenese. Es ist eine Collage des individuellen In-der-Welt-Seins, aufgebaut aus den

Möglichkeiten, den "methodischen Mitteln" der Natur zur Gestaltungsvielfalt, für einen breiten Verstehenshorizont der Kultur, in die ein jedes Individuum eingebettet ist.

Im Folgenden stelle ich noch eine Metapher vor, um meine Aussagen anschlussfähig zu machen, damit Sie, werter Leser, werte Leserin, wenn Sie dieser folgen, über diese ein "Beziehungsbündel" zu ihrer Wahrheit herzustellen vermögen, um Ihre Vorstellung dem Unsäglichen, auf das ich aufmerksam machen will, anzupassen, eine "Stimmung" zu erzeugen und eine Empfindung auszulösen, ohne die sich die „bewussten Gedanken, Einfälle, Überzeugungen“ verflüchtigen würden (vgl. HUMPHREY, 1995, 149).

Ich verweise auf eine bildhafte Beschreibung, die ich bereits an einer anderen Stelle dieses Buches verwendet habe. Es ist die Vorstellung eines Orchesters im Kopf – in dem in bestimmter räumlicher Anordnung die Musiker, jeder ein bestimmtes Instrument spielend, sitzen und von einem Dirigenten den Takt, den Einsatz und die besondere Interpretation und Betonung eines Musikstücks (Problems, Wirklichkeitsdarstellung, -erfahrung) vorgegeben bekommen. Die Spieltechnik jedes einzelnen Instrumentalisten (als Metapher für die Sinnesempfindungen – über die wir Informationen von der Außenwelt bekommen) wird durch die Struktur des Instrumentes (des Sinnesorgans), von der motorischen Fertigkeit und der Musikalität seines Benutzers bestimmt, dabei orientiert er sich an der Notenfolge, dem Zusammenspiel mit den anderen Orchestermitgliedern und den Vorgaben des Dirigenten, der die Partitur nach seiner persönlichen Interpretation (in der Gedächtnisgemeinschaft einer Kultur) umsetzt. Der Dirigent ist das "Ich", das sich selbst über seine "kleine" und "große Vernunft" definiert und sich in dieser Bestimmung an der Partitur zu orientieren hat, die das **Leben** (das bislang geglückte Leben in seiner biologischen und kulturellen Bestimmung) geschrieben hat. Und diese "Wahrheit" (der Partitur), die in der Aufführung immer auch durch den Dirigenten interpretiert wird und sein Denken, Fühlen und Handeln, seine Beziehung zum Objekt der Kunst und den Rezipienten mitbestimmt, ist mehr, größer, vielfältiger als die begrifflich eindeutig in Aussagen fassbare Wahrheit über Tatsachen (im Staunen schweigt die Begriffswelt). Diese Partitur, durch ein "Ich" verwirklicht, schafft eine musikalische Harmonie, die, in dem Moment sie in Musik transformiert wird, die "Ewigkeit erreicht", die nur in dieser Zeit existiert (s.o.), die abgestimmt ist auf die dem "Ich" vorgegebenen Instrumente und die Fähigkeit, diese zu spielen. In einer inszenierten Präsenz von Orchesterleistung und Zuhörern ereignet sich im (menschlichen) "Konversieren" eine Wahrheit, die das gesprochene Wort übersteigt und rückwirkend den Dirigenten mit seinem Orchester beeinflusst. Diese "Wahrheit"

verbindet alle Mitglieder des Orchesters, stimmt ihre Instrumente aufeinander ab, koordiniert (in der doppelten Natürlichkeit) den Rhythmus, die Abfolge der Noten, schwingt sich in Resonanz mit dem Publikum zu einer besonderen Leistung der Aussage des musikalischen Protokolls auf. Diese Wahrheit aktualisiert sich in dem Moment, in dem der Dirigent seinen Taktstock hebt, all sein Tun ist mitgestaltet von seiner Um- und Mitwelt, weil auch er selbst, dieses "Ich", an seine biologische Vergangenheit (K1, K2, K3) gebunden ist und seine Freiheitsgrade durch die Leistungsfähigkeit seines Orchesters begrenzt sind.

Wenn ich nun die Quintessenz der *Wahrheit der Füße* und ein verbindliches Muster, eine Klammer dieser Konvergenz und Kohärenz der großen und der kleinen Vernunft in Sprachzeichen auszudrücken versuche, so hängt dies von der Beantwortung zweier zusammenhängender (diese Antwort prädisponierenden) Fragen ab: „Was geht da draußen vor?“ und „Was geht mit mir vor?“ (HUMPHREY, 1995, 49). Mein ganzes Buch enthält Angebote zur Klärung dieser Fragen. Sie sind unvollständig und in ihren Aussagen begrenzt. Sie sind lediglich Denk- und Handlungs-Ansätze.

Wie Sie, werter Leser, werte Leserin, das hier Niedergeschriebene lesen und verstehen, kann ich nicht bestimmen, Sie werden dies gemäß Ihren Antwortmöglichkeiten, Ihren Erfahrungen, Ihren "Wahrheiten", Ihren (habitualisierten) Wahrnehmungs-, Denk- und Verhaltens-Dispositionen aufnehmen und verstehen (vielleicht sind diese den meinen ähnlich, da wir einen gemeinsamen evolutionären Prozess durchlaufen haben und wir ähnlich habitualisiert wurden).

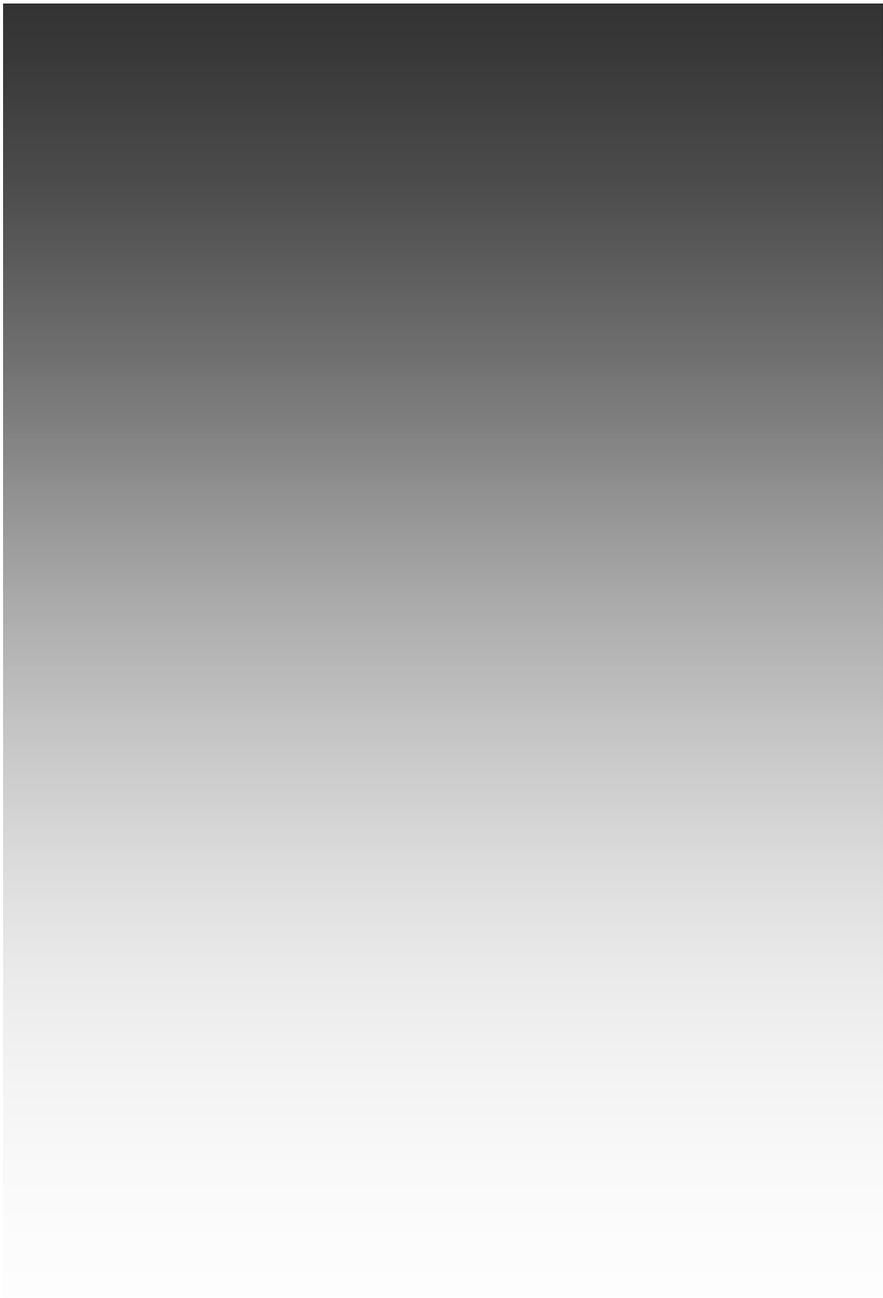
Auf diese beiden Fragen in Zusammenhang mit den zwei Erfahrungsformen, der **Wahrnehmung** (als Vorstellung und Gewissheit von der Natur, der Außenwelt, die mittels der Sinne in uns erzeugt wird) und der **Empfindung** (als das Gefühl, das mit der Wahrnehmung einhergeht), eine Antwort zu finden, beschäftigt(e) Menschen in allen Zeiten und Kulturen, schlägt sich nieder in Mythen und Religionen, der Kunst und in immer stärkerem Ausmaß den Wissenschaften und der Technik. Wir erfahren und erleben diese "Antworten" immer nur lückenhaft, begrenzt und dies ist der Stachel im "Fleisch" des Körpers und des Geistes, ist der Antrieb zu immer neuen Konstruktionen dieser doppelten Wirklichkeit und Wahrheit; die Zuversicht diese Lücke einmal schließen zu können, einigt alle Gläubigen des Fortschritts-Mythos.

In allen "Partituren", die das "Ich" in eine "Klangrede" übersetzt, gemäß seinen Vorstellungen, seiner Imagination und Illusion, seinen vorgeburtlichen "Ideen", den Leistungen und Möglichkeiten seiner "Orchestermitglieder" in Berücksichtigung der Verstehensleistungen und der Erwartungshaltungen des Publikums

interpretiert, existiert eine Leerstelle – nicht als lohnende Pause, die selbst eine wesentliche Botschaft bzw. eine innere und äußere Orientierungsinteraktion sein könnte (vgl. HARNONCOURT, „*Musik als Klangrede*“, 1982), sondern als zeichenlose Präsenz mit keinem Symbol an bezeichneter Stelle versehen. Es gibt eine stumme Realität, dem Geist unfassbar vorgeführt, ein "seinem" Medium, der Sprache, nicht zugängliches Niemandsland, das sich den Begriffen entzieht, nicht in Aussagen anverwandelt, dem Denken eingegeben werden kann, aber dennoch körperlich erfahren, empfunden, schmerzhaft oder beglückend begriffen wird.

Es kommt mir an dieser Stelle meines Nach-Denkens eine "Interpretation" (die diesem Begriff nicht gerecht werden kann und darf) der Gedichte von Paul CELAN in den Sinn, dem Dichter, der es verstand, das schier unaussprechliche Grauen des Holocaust – diesen grauenhaften Entkörperungsprozess eines barbarischen Übermächtigensystems – in einer Weise in Worte zu "fassen", die eine Interpretation (als Zu-Schreibung von Bedeutung oder Sinn) gerade ausschließt, „die eine Interpretation in einer die Interpretation abwehrenden Manier herausfordert“ (STRASSER, 1988, 6), eine Umschreibung des Nichtverstehens in (Gedicht-)Gestalt, eine Sprache, die redend der Stummheit gewahr wird. „Celan verkörpert, indem er sich dichtend entäußert, die beschädigte Grenze der Welt“ (ders., 1988, 9).

Dies ist wohl der dunkelste ("entnachtete") Ort im Niemandsland, im Unaussprechlichen der menschlichen Existenz, dort, wo handgreiflich die Auslöschung individueller Geschichten durch kein Zeichen, das auf Verstehen steht, Sinn machen kann und darf. Nichts darf davon in die Natur hineingedichtet werden, damit das, was zurücktönt, diese Schuld auf sich nimmt und als Erklärung erhalten kann für das, wofür der Mensch als erster Freigelassener der Natur die alleinige Verantwortung zu übernehmen hat. Es ist sein Geist, der sich in der "Ordnung" der Dinge und Subjekte verkörpert hat, und es ist dieser Körper, der Hand angelegt hat an andere Körper.



Und dann gibt es, die Schattenleiter der menschlichen Existenz hochsteigend, das stumme Reich der erleuchteten Erfahrungen, die unmittelbar die Sinne vereinnahmen, sich in der Präsenz der Begegnung mit dem Begreifbaren, das ergriffen macht, einstellen und sich die beiden Fragen – in diesem Augenblick zusammengeführt – über die Brücke der "Selbst-Vergessenheit" selbst beantworten. „Man hört, man sucht nicht; man nimmt, man fragt nicht, wer da gibt; wie ein Blitz leuchtet ein Gedanke auf, mit Notwendigkeit, in der Form ohne Zögern, – ich habe nie eine Wahl gehabt. Eine Entzückung (...), bei der der Schritt unwillkürlich bald stürmt, bald langsam wird; ein vollkommenes Außer-sich-Sein mit dem distinktesten Bewusstsein einer Unzahl feiner Schauer und Überrieselungen bis in die Fußzehen“ (NIETZSCHE über den Begriff der „Inspiration“ im Vorwort zu „*Also sprach Zarathustra*“, o.J., 293). Eine ganz besondere Eigenart der Weltauffassung und -aneignung ist in der *Wahrheit der Füße* aufgehoben – der *Füße*, die der *Erde* näher sind als dem un-begreiflichen *Himmel* (das Eingespannt-Sein von uns Menschen zwischen den un-bedeutenden Wegen des Labyrinths der Erde, die wir mit den Füßen – dem ganzen Körper – wandelnd erfahren und den semantisch begrifflich bedeutsamen auf der Gedankenspirale kreisenden Reflexionen des Geistes).

### **Effekte von Präsenz: Verlangen nach Unmittelbarkeit, Ergriffenheit, (fokussierte) Intensität, Insularität**

Ich habe auf den vielen beschriebenen Seiten in diesem Buch darum gerungen, mit dem eindimensionalen Medium der Schrift all jenes verständlich zu machen, was in der Existenz von und Begegnung mit Körpern selbst gelegen ist. „Ich tanze dir nach, ich folge dir auch auf geringer Spur. Wo bist du? Gib mir die Hand! Oder einen Finger nur!“ (NIETZSCHE, o.J., 497). In Mythen, den Werken der Kunst, in den eigenen Körpererfahrungen und in Momenten des intensiven Erlebens zeigten sich Ansätze einer Vergewisserung, einer Überzeugung, dass ein zwischen den beiden Fragen „Was geht da draußen vor?“ und „Was geht mit mir vor?“ liegendes Feld existiert, wesentlich zur menschlichen Existenz gehört, aber weder von den Natur- noch von den Geisteswissenschaften (bislang) in besonderem Maße beachtet bzw. beschrieben wurde. Der Literaturwissenschaftler GUMBRECHT (2004), dessen Buch mir zufällig (s.o. "Zu-Fall") in die Hände kam, berührte mich bereits in seinem Vorwort, das mir anverwandt erschien: „Der Grund für die Vielzahl der Wiederholungen muss darin liegen, dass die erste Auslegung zu diesem Buch nicht in argumentativer Reihengestalt

kam, sondern als intensive Eingebung (und als Eingebung ist sie durchwegs spürbar geblieben)“. Dieser Gelehrte hat sich „deshalb gezwungen gefühlt (...), in dieser spezifischen Form zu schreiben, weil er es für nötig hielt, in einem geistigen Raum mit seltsam verschwommenen Konturen einen spezifischen Ort für (sein) ganz persönliches Engagement zu finden (sowie für die Art und Weise, in der dieses Engagement zum Vorschein gekommen war)“ (GUMBRECHT, 2004, Vorwort). Er hat mir geholfen mich von einigen Zweifeln an meinem Vorhaben zu befreien und meine Unbeholfenheit in der geradlinigen Formulierung meines Denk- und Handlungsansatzes sowie die Problematik der Übernahme von Wahrheiten aus dem Mainstream der Wissenschaften mir selbst einsichtig zu machen. Um sein engagiertes Vorhaben, ein gewisses Verlangen nach *Präsenz* wiederzuerwecken und sich zu wehren „gegen die in der heutigen Kultur vorherrschenden Tendenzen, die Möglichkeit einer auf Präsenz basierenden Beziehung zur Welt preiszugeben und sogar aus dem Gedächtnis zu streichen“ (GUMBRECHT, 2004, 12) (vgl. dazu: in Richtung gegen die Abstraktion aktiv zu werden, KAMPER, 1999), setzt er auf die „Produktion von Präsenz“ (und behauptet diese gegenüber einer überbordenden hermeneutischen Interpretation), die sich auf der anderen Seite der "Nähe zu den Dingen" im Hier-Sein in einem räumlichen Verhältnis zur Welt und deren Gegenständen „diesseits der Hermeneutik“ be-greift. Produktion von *Präsenz* meint dann ein "vor-führen" (pro-ducere) „aller möglicher Ereignisse und Prozesse, bei denen die Wirkung 'präsen-ter' Gegenstände auf menschliche Körper ausgelöst oder intensiviert wird“ (ders., 2004, 11). Das Verlangen nach Unmittelbarkeit von Präsenz, von intensiven Momenten des Einwirkens auf Menschliche Körper, des Versunkenseins in Objekten des dinglichen Begreifens im ästhetischen Erleben belegt er mit einem Beispiel aus dem Sport (der Begriff „ästhetisches Erleben“, s.o., wird im Sinne fokussierter Betrachtung und Thematisierung von „ästhetischen Gegenständen“ des Erlebens verstanden, von denen in unserer Kultur spezifische Intensitätsgrade ausgehen; dieses Erleben tritt ein, ohne dass wir einen klaren Bewusstseinsgrund für diesen Reiz zu wissen brauchen, den die Alltagswelt auch nicht zu geben vermag, vgl. GUMBRECHT, 2004, 120, 121).

„Die beste mir bekannte Beschreibung des Momentes, in dem sich die auf das Eintreten des ästhetischen Erlebens vorbereitende gelassene Einstellung in wirkliches ästhetisches Erleben verwandelt, stammt von einem Sportler. Ich meine die Antwort, die der Schwimmer und Goldmedaillengewinner Pablo Morales auf die Frage gab, warum er, nachdem er sich aus dem Wettkampfsport zurückgezogen hatte, zurückgekehrt sei und sich nochmals für die Olympischen Spiele

qualifiziert habe, um eine weitere Goldmedaille zu gewinnen. Ohne zu zögern erwiderte Morales, er habe diese erstaunliche Leistung erbracht, weil er nicht loskomme von dem Gefühl der 'Versunkenheit in fokussierte Intensität'. Seine Wahl des Wortes 'Intensität' bestätigte die These, dass der Unterschied, den das ästhetische Erleben ausmacht, vor allem ein quantitativer Unterschied ist: Extreme Herausforderungen spornen zu geistigen und körperlichen Höchstleistungen an. Dass Morales 'versinken' möchte, entspricht dem strukturellen Element der Insularität, mithin dem Element der Abstandnahme von der Alltagswelt, das zur Situation des ästhetischen Erlebens gehört“ (GUMBRECHT, 2004, 124, 125). Was sind nun eigentlich die Merkmale der Objekte, die, wenn sie intensiv ergriffen machen und erfasst werden, wenn ihnen körperlich begegnet wird (ästhetisch oder nicht ästhetisch erlebt werden) uns anziehen, uns den Alltag überwinden lassen, ja geradezu eine Sehnsucht danach erzeugen, das Alltägliche zu überwinden? Es ist nicht eine Suche nach mehr Bedeutung und Sinn (d.h. eines dem Bewusstsein zugänglichen bedeutungsgeladenen sinnvollen Motivs, das die Wahl für das Erleben trifft), sondern nach unmittelbarem Aufgehen in Momenten der Intensität, es sind Eindrücke und Phänomene der Präsenz, die uns "packen", es ist der Wunsch nach Greifbarkeit in einer überbordenden bewusstsensenzentrierten Alltagswelt. Präsenz und Sinn stehen immer in einem oszillierenden Spannungsverhältnis, aber sie sind eben nicht kompatibel, das Reflektieren über Sinn bzw. die Bewusstwerdung von Sinn und Bedeutung entlässt einen aus dem Erleben der Präsenz, in der wir (ohne viel nachzudenken) Kontakt zu einer "tieferen" Geschichte (der Vernunft des Leibes? dem phylogenetischen Protokoll der Gattungsgeschichte? der doppelten Natürlichkeit?) unseres Daseins aufnehmen, „die einfach will, dass die Dinge dieser Welt in Hautnähe sind“ (ders., 2004, 126). Wenn wir versuchen eine (begriffliche) Vorstellung von dem zu bekommen, was die (präsenten) Dinge im Verhältnis zu einem selbst bedeuten, vermindern wir ihre Wirkung, welche sie auf unseren Körper und die eigenen Sinnesorgane haben, dabei verleihen wir ihnen einen Sinn, der ihnen im (habitualisierten) Kontext einer kulturellen, gesellschaftlichen (wissenschaftlichen) Bewertung einen "höheren" Wert beimisst, als dies ihrer materiellen Präsenz entspricht. (Religionen, Ideologien, Wissenschaften, generell: der Geist, das Bewusstsein im Akt des Reflektierens "transzendieren" mittels der Bilder, der Sprache, der Zahlen diese materielle Präsenz in ein Reich jenseits des Physischen, abstrahieren das Körperliche auf die Zwei-, Ein- oder Null-Dimensionalität.) „Denn was wir spüren, ist wahrscheinlich nichts weiter als ein besonders hoher Grad des Funktionierens eines unserer allgemeinen kognitiven,

emotionalen und vielleicht sogar physischen Vermögen“ (ders., 2004, 119). Es ist das Vermögen, das wir evolutionär und ontogenetisch "intus" haben, das adäquat im Metalog von den besonderen Dingen der Außenwelt angesprochen wird. Diese "Dinge" haben einen Korpus, sind greifbar, erzeugen ein Gefühl der Versunkenheit in fokussierte Intensität, ein tiefes Verlangen nach Unmittelbarkeit, besitzen strukturelle Elemente der Insularität (Abstand vom Alltag) und verbinden uns mit einer tiefen Sicht unseres Daseins. Welche "Dinge" (ästhetische Objekte) kommen dafür in Frage? GUMBRECHT führt zwar den Sport in seiner intensiven Herausforderung als Beispiel für eine Faszination durch Objekte an, die ein ästhetisches Erleben auslösen, um eigentlich – als Literaturwissenschaftler – deutlich zu machen, dass an und in literarischen Texten ebenso eine „Materialität der Kommunikation“ im Lesen oder im Hören, „ein Effekt von Präsenz“ sich ereignen kann, der „diesseits der Hermeneutik“ steht (sich bewegt). „Gedichte sind vielleicht das eindringlichste Beispiel für die Gleichzeitigkeit von Präsenzeffekten und Sinneffekten, denn selbst der mächtigsten institutionellen Vorherrschaft des hermeneutischen Bereichs ist es nie gelungen, die Präsenzeffekte von Reim und Alliteration, von Vers und Strophe völlig zu unterdrücken“ (ders., 2004, 34).

Es wird angenommen, dass beim Lesen, beim Befassen mit einem Gedicht immer der Sinn die dominante Dimension des Erlebens ist. „Doch – ist es denn wirklich bei solchen Texten nur ein sinnorientiertes Lesen? Ist es nicht ein Singen? Der Prozess, in dem ein Gedicht spricht – nur von einer Sinnintention getragen? Spricht nicht aus ihm gleichzeitig eine Vollzugswahrheit? Das ist die Aufgabe, die das Gedicht stellt“ (GADAMER, 2000, 63, zit. in: GUMBRECHT, 2004, 84). HEIDEGGER (1994, in „*Der Ursprung des Kunstwerks*“): „Im Dastehen des Tempels geschieht die Wahrheit“. (41) „Im Werk ist die Wahrheit am Werk, also nicht nur ein Wahres“ (42).

Ich gehe in meiner Forderung nach „Präsenzeffekten“ eines Gedichtes noch etwas weiter als GADAMER, ich möchte bei der Lektüre des Gedichtes den Körper, der die Zeichen trägt, vergegenwärtigt begreifen können, sein Gewicht oder seine Leichtigkeit, seine Gestalt spüren und seine Vergangenheit, die im Text selbst nicht aufscheint, mir in Erinnerung bringen. Der emeritierte Philosophieprofessor Bellavista im Roman von Luciano de CRESCENZO (2003) unterrichtet privat drei junge Leute. Eines Tages bringt ein Schüler einen tragbaren PC mit in den Unterricht und verblüfft den Siebzugjährigen mit dem Notebook, das die Texte von bis zu fünftausend Büchern aufzeichnen kann. Mit gezielten Schlüsselbegriffen findet er Antworten auf Fragen, die ihm der Professor stellt.

Mit dieser Erfindung, so meint Giacomo, der PC-Nutzer, sparten sie viel Platz und ihre ganze Bibliothek wäre überflüssig. „Doch der Professor antwortet nicht. Stattdessen steht er auf und entnimmt der Bücherwand hinter ihm ein altes, rot eingebundenes Buch mit einer goldenen Schrift. 'Sieh dir mal dieses Buch an', sagt er zu Giacomo, 'Das Geheimnis des schwarzen Dschungels' von Emilie Salgan. 'Mein Vater hat es mir 1939 geschenkt, als ich die Prüfung fürs Gymnasium bestanden hatte. Und jetzt schließ bitte mal die Augen und lege eine Handfläche auf eine beliebige Seite. Spürst du das Papier unter deinen Fingern? Es ist ein wenig rau, aber spürst du, wie schön es ist? Und jetzt schnuppere mal daran. Ist das nicht ein herrlicher Duft? Und dann schnuppere mal an deinem Computer und sag mir, wonach er riecht. Es ist wahrscheinlich der gleiche Unterschied wie zwischen Sex mit einer Frau oder einer aufgeblasenen Gummipuppe.'“ (CRESCENZO, 2003, 127, 128).

Ich habe in einem Kapitel dieses Buches mit den Beispielen der Lautbildung (der [Etymo-]Phonologie) darauf verwiesen, dass der körperliche Sprechprozess ganz wesentlich die kommunikative Wirkung mitbestimmt. Die Motorik der Lautbildung ist am eigenen und fremden Körper "spür- und greifbar", die Spannung und Entspannung merkbar, was uns präsent ist (*prae-esse*), ist in Reichweite räumlich vor, in uns. Die „Produktion von Präsenz“ impliziert, dass die Effekte (die räumlichen "Greifbarkeiten"), die von den Kommunikationsmitteln ausgehen, durch die im Raum (auch im Körper selbst, wie z.B. im Prozess der Wort-Lautbildung) stattfindende zu- oder abnehmende Nähe der Bewegung oder ihrer Intensität beeinflusst werden. Gibt es überhaupt eine Kommunikationsform, die nicht Personen in ihrer Körperlichkeit in spezifischer Weise "berührt" (vgl. GUMBRECHT, 2004, 33)? Ist es nicht vielmehr so, dass die im Abendland sich habitualisierte Denktraditionen (die mentalitätsgeschichtliche Entwicklung) in der Trennung, wie sie René DESCARTES in eine *res cogitans* und *res externa* vollzogen hat (bzw. die in einem "Ratio contra Emotionalitäts"-Bewusstsein vorstrukturiert ist) dieses Faktum negiert bzw. eliminiert hat? Dieses cartesianische "Cogito" befindet darüber, was die menschliche Existenz ausmacht und sei und schließt damit all jenes aus, das nicht vom menschlichen Geist (bewusst) erfasst werden kann.

Es ist in diesem Buch an anderer Stelle nachzulesen, dass ich mich strikt gegen diese Welter- und -auffassung gewehrt habe und daher das "existo" (*ergo sum*) als dessen materielle Basis des In-der-Welt-Seins (mit seinem evolutionären Geist) vor das "cogito" gestellt habe, um diese Effekte der "Präsenz" begreifbar zu machen. Meiner *Wahrheit* gebe ich *Füße*, die im Dienst der Weltauffassung

und -deutung stehen, um ihr die Möglichkeit zu geben, in körperlichen Umläufen die von der "Materialität der Kommunikation" herrührenden Effekte in ständiger Bewegung (im Labyrinth des Lebens), in einer auf Präsenzeffekten beruhenden Weise des Nach-Denkens mit in ihre Aussagen zu integrieren. Daher auch meine kritische Stellungnahme gegenüber einem gegenwärtigen kulturellen (wissenschaftlichen) Trend, in dem die Präsenzeffekte (und damit die Körper) zum Verschwinden gebracht werden (vgl. PC-Simulation von Teilaspekten eines menschlichen Verhaltens; durch e-learning Körperpraxis verstehen lernen zu wollen; Oberflächeneffekte wesentlicher als ihren Inhalt zu beachten; Bilder zu produzieren statt Be-Greifbares, das ergriffen macht). Dieses Verschwinden der bzw. die Fragmentierung und Disziplinierung von Präsenzeffekten (von Erleben faszinierender Objekte) und ihre zwei- und eindimensionale, globale mediale Aufbereitung als vermarktbare Spektakel, ihre Transparentmachung und beliebige Vervielfachung und jederzeitliche Wiederholbarkeit führt zu einem gesteigerten Verlangen nach der Produktion von Präsenz. Momente der Intensität aber sind wie Augenblicke des Staunens eben nicht beliebig wiederholbar – auch nicht global auslösbar, denn ästhetisches Erleben kann als „ein Symptom von vorbewussten Bedürfnissen und Wünschen fungieren (...), die bestimmten Gesellschaften zu Eigen sind“ (GUMBRECHT, 2004, 120). Und wir erinnern uns oft glücklich oder traurig an solche Momente, mit dem Gefühl des Verlustes, und versuchen uns wiederum dieser potentiellen Quelle (z.B. Sport, Gedichte, Tanz, Musikstücke), dieser Erlebnisse, dieses Momentes von Intensität, dieses raum-zeitlichen Treffens von Außenreiz und innerer adäquater Befindlichkeit – Gestimmtheit und Aufnahmevermögen – auszusetzen, ohne jedoch prognostizieren zu können (und auch nicht kausal erklären zu können), ob diese ästhetische Er-Fahrung bei Wiederholung unter ähnlichen Voraussetzungen wiederum eintritt. Der Wunsch danach bleibt bestehen und so entwickelt sich (paradoxe Weise) ein doppelter (vermarktbarer) Fortschritt: einerseits eine Suche nach Räumen (Nischen), in denen Präsenz möglich ist (Event-Kultur, mit Risiko verbundene herausfordernde Situationen im Extrem-Tourismus, die „Sau raus lassen“ bzw. Leben vor Ort in fremden Kulturen, "Insularität", "Reise ins Innere" in spirituellen Sitzungen, inszenierte Versunkenheit in fokussierter Intensität, "echte" Naturbegegnung, für die die Stadtmenschen bereits einen "Decoder" benötigen etc.), und andererseits, dank der technologischen Entwicklung der Möglichkeiten, Realitätssimulationen "näher" zu bringen (zu Hause zu konsumieren), ein immens steigendes Angebot an fiktiven Reizen als schwacher Ersatz gegenständlicher Reize, denen "Intensität" zugesprochen wird. So findet in zweifacher

Abstandnahme vom Alltag Erleben von Präsenzeffekten statt, einerseits im aktiven (Nach-)Vollziehen, Nach-Stellen von inszenierten Körper-Welten und andererseits in der (bildhaften) Nachstellung von (fiktiver) vorgespielter Ergriffenheit von Körpern. Die Sehnsucht nach Intensität, nach Ergriffen-Sein in Momenten der Herausforderung nimmt, so meine sehr spekulative These, in dem Maße zu, in dem die Versprechen, diese einzulösen, nicht erfüllt werden können. Dieses Phänomen tritt gehäuft auf, wenn Surrogate für das "körperliche Spüren" der Dinglichkeit der Dinge, der Natur angeboten werden, wenn zweidimensionale Ersatzobjekte sinnlich erlebt den Sinn "präsent" werden lassen sollen, wenn tiefere Schichten der menschlichen Existenz (seiner **Körper-Natur**) nicht in der Vollzugswahrheit (der *Füße*) aufgespürt werden, wo die Materialität der Kommunikation, der physische Kontakt ("face-to-face") mit anderen Personen (Lebewesen) nicht unmittelbar gegeben ist, wo das "Gesellschaftliche" als Konstrukt von Wirklichkeit das **Natürliche** überformt und zum Schweigen bringt. Andererseits ist es durchaus möglich (s. meine Metapher mit dem Frosch), dass wir uns von unserer Körperlichkeit, von dieser Basis der Präsenzeffekte bereits so weit in kontinuierlicher Abnabelung entfernt haben und der wissenschaftlich-technologische und ökonomische Fortschritt genügend Ersatz dafür gefunden hat, dass wir uns dieses Verlustes gar nicht mehr bewusst werden (so wird ein Zu-Gang zur *Wahrheit der Füße* verschlossen).

Als Student der Biologie bin ich viele Semesterwochenstunden vor den selbst geschnittenen und gefärbten Präparaten von Pflanzen und Tieren gesessen, um diese exakt in ihrer Struktur, ihren Besonderheiten möglichst naturgetreu in Bleistiftskizzen mittels meiner Handmotorik in Abstimmung mit dem Wahrgenommenen zu Papier zu bringen. Erinnern wir uns an die Zeichnungen der Radiolarien von HAECKEL, bei denen er aus gefundenen Bruchstücken das Tier in seiner Gesamtheit, diese erahnend in sich als Gestaltvorstellung aufbewahrend, wiedergab. In der *communio* mit diesen Wesen – allen Wesen, generell der **Natur** –, aus dieser hervorgegangen, in diese eingebettet, mit der er und wir alle im Austausch stehen, haben sich in ihm/uns daraus deren Gestalten evolutionär (phylogenetisch) inkorporiert – in seinen/unseren Füßen, Händen, im Rumpf und Kopf (s. Material- und Formempfinden des Töpfers bei SARAMAGO, 2002). Wir gewinnen durch unsere motorische Auseinandersetzung mit dieser Natur eine Ahnung von ihrer Wahrheit, die auch unsere eigene ist (s. Skisprung – 408 Millionen Jahre zuvor von den Fischen erlernt!). Indem wir mit der Hand den Formen, die vor unseren Augen ausgebreitet liegen (Präparate), folgen, erinnern wir uns an diese eine gemeinsame Natur (in einem redundanten Prozess

von Sprache, Motorik und Wahrnehmung). Wie BURKERT (1998) bereits erwähnte, merken sich Kinder jene Geschichten sehr leicht, die einem "biologischen" narrativen Aufbau folgen (der den natürlichen Strategien in der Konkurrenz um knappe Ressourcen folgt; vgl. PROPP-Sequenzen). In der Annäherung – besonders wenn diese die Materialität von Präsenzeffekten beachtet – an eine "biologische Landschaft", bei unserem Gehen in dieser, wird das Inkorporierte im Gedächtnis wach, erinnert sich (unwillkürlich, vor-/unbewusst), meldet sich im limbischen System als emotionale Befindlichkeit. In diesem Prozess werden auch jene Gene (s.o. Genregulation) aktiviert, die für diese bewegte Auseinandersetzung, die Steuerung aller Ausführungsprozesse und die Bereitstellung der Energie zuständig sind. Ein technologischer Fort-Schritt in der Imagination von Wirklichkeit, der das natürliche Geh-Tempo (oder die Auge-Hand-Koordination, Wahrnehmung und Bewegung) ja überhaupt nicht mehr die (natürliche) Bestimmung der Füße beachtet, führt, so meine Vermutung, zu einer unrealistischen Einschätzung, Einwirkung und Interpretation der eigenen und fremden (Mit-)Natur, lässt Effekte der Präsenz nur gering erleben, erspüren, begreifen. Dank der Möglichkeit, beinahe in jedem Raum unserer Wohnungen ein "Kommunikationsgerät" zur Verfügung zu haben, das den Traum der Allgegenwart erfüllt, Präsenzeffekte "wie wirklich" liefert und uns die Mühe erspart, zu diversen Zeiten an bestimmten Orten mit dem eigenen Körper präsent zu sein, dank dieser Möglichkeit können wir gleichzeitig in diesen durch wechselnde Bilder auf den Monitoren informationsüberfluteten Räumen mit konkreten Menschen, mit denen wir in "face-to-face"-Beziehungen in diesen Wohnungen zusammenleben, diskutieren, ver-handeln und mit Gegenständen umgehen. Zwei Realitäten, die reale und die fiktive, wechseln wie Kippbilder ihre Gestalt, bleiben als gleich "ernst" zu nehmende, sinnlich wahrzunehmende "Wirklichkeiten" in uns eingeschrieben, werden zur eingewöhnten "Wirklichkeitswahrnehmung". Je größer die Leistungsfähigkeit der Kommunikationstechnik in der Erfüllung der Allgegenwartsträume ist und je weiter der daraus resultierende Verlust des Körpers „über das aufgehäufte Kapital des Imaginierens (...) zu einem imaginären Kapital“ bis zur „Ästhetik der Abwesenheit“ (KAMPER, 1999, 9) führt und je anhaltender die räumliche Dimension des Daseins verdrängt wird, „desto eher ist es möglich, dass das Verlangen, das uns zu den Dingen dieser Welt hinlockt und uns in ihren Raum einbezieht, von neuem entflammt. Das ist übrigens der überraschend komplexe (und zumeist verkannte) Gehalt des Begriffs 'special effects'“ (GUMBRECHT, 2004, 162). Der Umgang mit "special effects" zählt im wissenschaftlichen Alltag bereits zu den "Präsenzeffekten" und Wissenschaft-

ter de-finieren gemäß ihren Gewohnheiten die Wirklichkeit mittels ihrer Maschinen, Messgeräte und PC-simulierten Modelle. Sie haben sich im wissenschaftlichen Forschen und Leben so weit von ihrem Körper entfernt (beziehen ihre Ergebnisse auch nicht auf sich selbst), dass sie ihre simulierten Präsenzbedingungen (ihre "special effects") der realen Wirklichkeit zuschreiben und ihre Ergebnisse, gewonnen in ihrer simulierten Welt, als "richtige" Anweisungen zur angestrebten Wirkung für reale Körper in realen Natur- und Kulturräumen verstanden wissen wollen.

In den Biographien bekannter Wissenschaftler ist der Wunsch nach Authentizität und Ergriffensein erkennbar. Ihre Präsenzeffekte suchen sie außerhalb ihrer Laborräume, auf Sportplätzen, in Musikhallen, Kunstforen, oder in religiöser Praxis. Die Verbindung von ästhetischem Erleben in "Intensität", von tief empfundener, erlebter Körperpraxis (von Greifbarkeit) und der Welt der fiktiven "Objekte", einer rein begrifflich geordneten und simulierten Realität, findet nicht statt – es scheint, als müssten diese Sphären in bewusster Trennung verharren, Präsenz- und Sinneffekte sich gegenseitig aus-Klammer-n, um nicht darin in Versuchung zu kommen, Sympathien zu empfinden, sich einfach "fallen zu lassen", die Dinge, die Menschen in "Berührung" anzunehmen, zu einem Zeitpunkt, da wissenschaftliche "Gewissheit" verlangt wird. Zu den Subjekten (Objekten) ihrer Forschung besteht keine materiale Kommunikation mehr, da sie sich selbst als neutrale Beobachter, geschützt hinter ihren Monitoren, auf den "Archimedischen Standpunkt im Weltraum" zurückgezogen haben. Die Schwierigkeiten treten erst dann zu Tage, werden präsent, wenn projizierte, simulierte Körper in reale transformiert auf reale Subjekte einwirken und dabei Gewalt, Übermächtigung in Missachtung der Materialität des Lebendigen sich ereignet. (Simulierte) "Special effects" und Präsentationseffekte vermögen nicht „im gleichen Rhythmus zu schwingen wie die Dinge dieser Welt“ (vgl. GUMBRECHT, 2004, 166). „Ich glühe, also kann es nicht sein, dass nichts da wäre. (...) Das Schicksal des menschlichen Geistes wird zwischen den Polen von Gegen und Innen entschieden. Sie sind die Pole des Lebendigen schlechthin. (...) Nur wer alles Glühen ausgelöscht hätte, könnte zum Schein sich ins Außerhalb stellen und 'über' alles reden, als wäre er dem Gesetz des Innen und Gegen entronnen“ (SLOTERDIJK, 1985, 282, 283). Nur: von jenen, die entronnen sind, bekommen wir keine Antworten auf die Fragen (die lebensnotwendig sind): „Was geht da draußen vor?“ und „Was geht mit mir vor?“. Das Band, das beide Fragen verbindet, ist die lebendige Auseinandersetzung in der begreifbaren Welt. Es wird im Aufeinander-zu-Gehen von Außen (Gegen) und Innen geknüpft.

„Manchmal frage ich mich, ob unsere maßgeblichen epistemologischen Theorien – unsere epistemologischen Alltagstheorien ebenso wie unsere wissenschaftlichen Theorien – uns nicht im Rahmen einer Logik tangieren, die der Logik der *special effects* ähnelt. Angesichts des Weges, auf dem uns das abendländische Denken geführt hat, und angesichts der verheerenden politischen Wirkung philosophischer Theorien und Ideologien, die sich auf ontologische Prämissen stützen und absolute Wahrheit beanspruchen, kann es durchaus sein, dass wir zumindest in praktischer Hinsicht gar keine Alternative haben zu jener Palette von Weltanschauungen, die wir unter Bezeichnungen wie 'Konstruktivismus' oder 'Pragmatismus' subsumieren“ (GUMBRECHT, 2004, 163).

In dieser Palette von Weltanschauungen über die Beziehungen (das Band) von Innen und Gegen findet man kaum eine Notiz über diese Begegnung der beiden Pole des Lebens – sie sind darin nicht aufspürbar, nicht mehr den Sinnen im Kontakt zur Welt verfügbar gemacht, nicht mehr er-fahr-, er-greifbar dargestellt –, um eine Gewissheit von der eigenen Existenz zu bekommen, um zwischen Ergriffen-Sein von Präsenzeffekten und Sinn(zuschreibung) oszillieren zu können. Die Sprache als Mittel der Selbst- und Fremdmittelung, des Nachdenkens über Wirklichkeiten macht es möglich, reale Welt zu (re)konstruieren, Probleme im Reden im Kopf zu lösen, die aber gegenständlich im Innen und Gegen real existierend bestehen bleiben. Wortlos, sprachlos dagegen findet die Begegnung mit dem "es ist", dem "existo", dem Sein im Zusammentreffen von Existenzen statt. Alles, was mich ausmacht, in/mit mir geworden ist (als Produkt von Natur und Kultur), ist mir im Moment dieser Begegnung intensiv gegenwärtig, verweist auf ein Seiendes (von dem ich ein implizites Wissen habe), das in/mit mir im gleichen Rhythmus schwingt wie die Dinge dieser Welt (dieser adäquat ist) – so als wäre ich mit etwas verbunden, verklammert (in Harmonie stehend), das ich selbst und dennoch getrennt davon bin. Es muss etwas da sein, das als Wirklichkeit angenommen wird, das ein Ich und ein Objekt des Erlebens als existent voraussetzt, damit diese existente Wirklichkeit überhaupt im Nach-Denken, im Darüber-Sprechen in ihrem So-Sein interpretiert und konstruiert werden kann, um als Re-Konstrukt, als Idee, wiederum transformiert in die Wirkkraft lebendiger Materie ( $m + x + y + z$ ) auch fähig zu sein, Seiendes zu gestalten (vgl. der Töpfer im Roman von SARAMAGO, 2002).

Zur Erinnerung: Die "Wirklichkeit" „muss als existent angenommen werden. Sie muss die Eigenschaft haben, dass eine erfolgreiche Anwendung konstruktiver Erfassungsformen zusammen mit inhaltlich gedeuteten Theorien auf ihre Erscheinungsvielfalt möglich ist“ (LENK, 1983, 82). Welchem "Sein" gegenüber

sind wir verantwortlich, worauf wirken wir ein – auf die zwei- oder eindimensionalen (Re-)Konstruktionen, den "Schein" der Welt oder auf ihre dreidimensionale Dinghaftigkeit? Die Dinge existieren nur insofern wirklich, als sie mit meinem Körper in Kontakt stehen, von ihm wahrgenommen werden (vgl. JO-RASCHKY, 1983). Dem gegenüber tritt das Produkt des Geistes, das Konstrukt des Realen, die Idee dem Leben ent-gegen und ist als solche die tote „Wiederholung dessen, was im Leben eben drinnen liegt (...) dieses 'Reich der Wahrheit' ist *nicht* lebendig und *nicht* wirklich!“ (LESSING, 1981, 34) Sobald man nachdenkt, ist man im reflektierten Ereignis selbst nicht mehr präsent, von diesem nicht mehr in gleichem Maße ergriffen, steht man diesem ent-gegen, macht dieses zum Gegenstand – aber erst diese Distanzierung macht (wissenschaftliche) Re-Flexion möglich. Um aber beide "Realitäten" immer wieder verbinden zu können, benötigt man den Körper, den ganzen Menschen mit seinen Möglichkeiten des Erlebens von Präsenzeffekten und als Instrument der geistigen Abstraktion. Das Produkt dieses Oszillierens zwischen diesen beiden Sphären der Weltaneignung und -auseinandersetzung (und Selbstfindung) findet sich in der *Wahrheit der Füße* – als **Um-Gang** im Labyrinth des Lebens (das sich selbst in uns eingeschrieben hat) und im **Kreisen** auf der (hermeneutischen) *Spirale* des Reflektierens.

„Das Sonnenlicht brennt golden,  
wir können den Tag nicht  
hinüberretten vom alten Garten  
auf ein Albumblatt.

Ergreifen wir ihn also,  
die Stunde wartet nicht.“ (QIU, 2002, 325, in Anlehnung an ein Gedicht von Mac NEICE).

Werte Leser und Leserinnen, wenn ich Sie auffordere sich an etwas zu erinnern, was in meinem Text an vorderer Stelle bereits erwähnt wurde, so ist dies bloß ein punktueller Verweis, gemeint ist die ganze "Geschichte", jedes Wort auf dieser *Erzählspirale* – und es ist gleichzeitig eine Aufforderung, den eigenen Er-Fahrungsweg zurück zu gehen und Verbindung zu Erlebnissen aufzunehmen, die in diesem Moment der Auseinandersetzung mit dem Text, hier an dieser Stelle erinnert werden und eine neue Bedeutung, einen anderen Sinn bekommen; zum x-ten Mal wird "wirklich" – was schon einmal wirklich war. Es kann nur etwas bewusst gemacht werden, was schon (als stumme Realität) da ist, existiert – aber im Moment des Präsent-Werdens seine Färbung, seine zeit-, ort-, kultur-, mentalitätsgeschichtliche, habitualisierte Erklärung, Interpretation und Deutung erfährt.

Im „Verlust der Präsenzdimension in unserer heutigen Kultur“ (GUMBRECHT, 2004, 165), im angehäuften Kapital des Imaginären (vgl. KAMPER, 1999) vermute ich auch den Verlust der Ver-Antwort-ung gegenüber der begreifbaren Welt (besonders der "Dritten Welt"), erahne ich den Stillstand des Oszillierens zwischen dem Innen und dem Gegen. Im Verlust von Harmoniemomenten geht auch das Erleben des unmittelbaren Be-Greifens verloren, jener Nah-Erfahrung, die das Ich im Du (eidetisch, empathisch) wahr-nehmen und er-spüren lässt, die das Gegenüber einverleibt, anverwandelt (das vertraute Selbst-Bild im anderen erkennt). Wenn Wissen den Menschen handlungsfähig machen soll, um praktisch wirksam zu werden (*sientia et potentia*), muss die Wirklichkeit in ihrer Komplexität, so paradox das auch klingen mag, in Momenten der Intensität in ihrer Insularität erlebbar (gemacht) begriffen werden. Eine Um-Dressur müsste (gemäß der These von BOURDIEU, s.o.) über körperliches Um-Gewöhnen erfolgen – der Anreiz zu diesem Prozess der Neu-Einverleibung von Ver-Antwort-ung gegenüber den Dingen der Welt, der *Natur-Körper* und der *Körper-Naturen*, kann im besonderen Erlebnis des Staunens bzw. von Präsenzeffekten gegeben sein, in einem sinnlichen Gewahrwerden von Existenz, im Er-Griffen-werden (im Glühen) von Begreifbarem, in Kohärenz und Korrespondenz, im Dialog von Innen und Außen (mit begleitender und/oder anschließender angeleiteter Selbst- und Fremdbeobachtung durch Kenner). Der Körper wird in der unmittelbaren Wirkung der dinglichen Welt zum "Argument" gegen die herrschende symbolische Macht der Ent-Dinglichung – der De-Naturierung der Welt. Dieser von der Materialität der Kommunikation herrührende Effekte der Greifbarkeit ist ein in "ständiger Bewegung" der Er-Fahrung (der *Wahrheit der Füße*) befindlicher Effekt. Um diesen Prozess des Intensitätserlebens zum Zweck der Um-Dressur zu "nützen" (gemäß meinem Thema einen anderen Um-Gang mit der Mit- und Umwelt über die eigene Betroffen-Machung zu pflegen), ist es notwendig, die Form und die Bedingungen der Kommunikation, in der Präsenzeffekte im Zusammentreffen von Personen und materiellen Elementen in ihrer spezifischen wechselseitigen Berührung, in (seltenen) Momenten des Alltags (z.B. auch im Sport) in jener Insularität, in der intensives Erleben sich einstellen kann, zu kennen und somit absichtsvoll "in Bewegung zu setzen". So kann dieser von den Kommunikationsmitteln herkommende Effekt der (räumlichen) Greifbarkeit durch die im Raum stattfindenden Bewegungen zunehmender oder abnehmender Nähe und zunehmender oder abnehmender Intensität eindrucksvoller gestaltet werden (vgl. z.B. das Modell der Strukturellen Körpererfahrung).

Wenn ich den Kenner (sowie den Künstler) für fähig erachte, solche Präsenzeffekte zu produzieren (zu inszenieren), so schreibe ich diesem zu, dass er selbst diesen Zustand der Versunkenheit in präsenten Momenten fokussierter Intensität erlebt hat, diese an sich wahrgenommen und reflektiert hat und in Akten von Projektion und Retrojektion an anderen Personen zumindest ansatzweise auszulösen vermochte. Ich habe (in Anlehnung an GUMBRECHT, 2004) bereits einige allgemeine identifizierbare Merkmale (notwendige, aber nicht hinreichende Bedingungen) der Faszination von realen (zeit-, räumlichen) Situationen bzw. Objekten des Erlebens von Intensität (das immer auch ein Versprechen auf "noch etwas" Zusätzliches enthält – weshalb eine Wiederholung im Gleichen nicht wiederum zu jenen Momenten des Ergriffen-Seins führen kann) in besonderen Momenten der subjektiv empfundenen, adäquaten Herausforderung genannt. Das war z.B. das Ausgesetztsein in einer bestimmten Zeit (Präsenz) an einem bestimmten Ort (Insularität), abgehoben von der Routine und den Verpflichtungen des Alltags, frei von Zwängen, zu erwartenden Konsequenzen und dem Urteil der anderen, in Muße, im Sein und den Dingen aufgehend. Diese Momente können Kristallisationspunkte für weiteres Nach-Denken sein, für ein Interesse, ein Aufmerken im Da-zwischen-Sein von reflektierendem Ich und dem Vor-/Nachgestellten. Wer einmal ergriffen wurde, "liest" die Welt anders. Engagierte Kenner, Lehrer, allgemein Pädagogen (die andere "führen") schaffen solche Momente des Ausgesetztseins (auch in Vorträgen) und das sind dann die Anlässe, die Sehnsucht nach tieferem körperlich-geistig-seelischen Eindringen in die erlebte Situation wach werden lassen und nach Wiederaufsuchen und -begegnung mit einer besonderen Ahnung, Hypothese der Wahrnehmung der begriffenen Welt und der Be-Zeichnung derselben mit Begriffen verlangen.

„Die Müdigkeit in den Hörsälen ließ mich mit den Stunden im Gegenteil sogar aufsässig oder aufbegehrend werden. Es war in der Regel weniger die schlechte Luft und das Zusammengezwängtsein der Studentenhunderte als die Nichtteilnahme der Vortragenden an dem Stoff, der doch der ihre sein sollte. Nie wieder hab ich von ihrer Sache so unbeseelte Menschen erlebt wie jene Professoren und Dozenten der Universität; jeder, ja, jeder Bankangestellte, beim Hinblättern der, gar nicht *seiner*, Scheine, alle Straßenteerer in den Hitzeräumen zwischen Sonne oben und Teerkochen unten wirkten beseelter. Wie mit Sägemehl ausgestopfte Würdenträger, deren Stimmen keinmal von dem, was sie besprachen, in ein Schwingen des Staunens (des guten Lehrers selbst über seinen Gegenstand), der Begeisterung, der Zuneigung, des Sich-Fragens, der Verehrung, des Zorns, der Empörung, des Selber-nicht-Wissens gebracht wurden, vielmehr unablässig nur

leierten, abhakten, skandierten – freilich nicht im Brustton eines Homer, sondern dem der vorweggenommenen Prüfung –, höchstens zwischendurch mit dem Unterton eines Witzelns oder einer hämischen Anspielung für Eingeweihte, während es draußen vor den Fenstern grünte und blaute und dann schon dunkel wurde: bis die Müdigkeit des Hörens in Unwillen, der Unwille in Übelwollen umschlug. Wieder, wie in der Kinderzeit, das 'Hinaus! Weg von euch allen hier!'" (HANDKE, 1989, 10, 11).

„Ich möchte es erreichen, dass die Studenten jenen Moment der Bewunderung (und vielleicht auch der Verzweiflung des alternden Mannes) durchleben oder wenigstens imaginieren, der mich ergreift, wenn ich den schönen Körper einer jungen Frau sehe, die neben mir vor einem jener Computer steht, die Zugang zu unserem Bibliothekskatalog verschaffen. Übrigens ist dieser Moment nicht sonderlich verschieden von der Freude, die ich empfinde, wenn der Quarterback meiner Football-Lieblingsmannschaft (...) seine vollkommen geformten Arme ausstreckt, um einen Touchdown-Pass zu zelebrieren. (...) Ich hoffe, dass einige Studenten jenes Gefühl der tiefen Niedergeschlagenheit und vielleicht sogar der Erniedrigung durchschleichen werden, das mir durch meine Lektüre des Gedichtes 'Pequeño vals vienés' vertraut ist. (...) Ich möchte, dass meine Studenten jene Verheißung von einer endlosen und für immer stillen Welt mitempfänden, die mich mitunter zu umgeben scheint, wenn ich versunken vor einem Gemälde von Edward Hopper stehe. (...) Und ich möchte, dass sie das Gefühl der Entdeckung des richtigen Orts für den eigenen Körper kennen lernen, mit dem uns ein perfekt entworfenes Gebäude umfängt und willkommen heißen kann“ (GUMBRECHT, 2004, 118, 119). Und ich, Ingo Peyker, möchte neben all dem, was meine Studenten in meinen Vorlesungen und in den von mir produzierten Präsenzeffekten in den praktischen Einheiten intensiv spüren, erleben, dass sie davon ergriffen werden (und ich im Sprechen davon eine Ahnung in jenen aufkommen lasse, die das Berichtete nicht miterlebt haben), was es heißt, bedeutet, im eigenen Körper zu Hause zu sein, und mit dieser Ausstattung fähig sind, der Welt da draußen adäquat zu begegnen. Ich möchte diese Augenblicke wiederum heraufbeschwören können, die mir selbst widerfahren sind, die ich in anderen auszulösen vermochte und versuche diese an sie zu binden, diese Momente der Intensität wieder präsent zu machen, um in ihnen ein überdauerndes Suchen, ein Inter-esse zu wecken, das sie auf den Weg führt, diese Momente (auch wenn sie manchmal schmerzhaft sind) aufzusuchen, um im Wechsel von Erleben und Nach-Sinnen ihr Verhältnis von *Körper-Natur* und *Natur-Körper* (als *Wahrheit der Füße*) zu erfahren. Das alles liegt in meiner Verantwortung und dann in ihrer,

wenn sie später selbst in anderen Menschen in ähnlicher Weise in der Produktion von Präsenz und in der Vermittlung von Wissen das "Glühen" zu imaginieren und heraufzubeschwören vermögen (das verstehe ich unter Menschen-Leibes-Erziehung). (Ich kann mir nicht vorstellen, wie dieses Erleben und damit der Anreiz zum wissenschaftlichen Befassen mit dem Sinn, der kulturellen Bedeutung, der Funktion und der Faszination des Sports über e-learning vermittelt werden kann!)

Ein weiteres Merkmal dieses (ästhetischen) Erlebens und des (aisthetischen) Wahrhabens(-nehmens) im Oszillieren zwischen Präsenz und Sinn ist das Erreichen bzw. das Sich-Einstellen von "fokussierter Intensität". Dabei darf der Sinn die Präsenzeffekte im Aufgehen in der Ergriffenheit nicht zum Verschwinden bringen. „Selbst die vollendetsten Tangotänzer sind, während sie tanzen, nicht dazu im Stande, die semantische Komplexität eines Tangotextes zur Gänze zu erfassen“ (GUMBRECHT, 2004, 129). Die "bloße" Sinnvorgabe ohne Präsenzerleben schafft noch keine fokussierte Intensität. In dieser gerichteten Aufmerksamkeit können sich Menschen in der "Kommunikation" mit Kunstwerken dann befinden, wenn das Dargestellte (die gestaltete Materialität) ergriffen macht, wenn ein Beziehungsgefüge zwischen Werk und Beobachter (Hörer, Leser etc.) sich so intensiv gestaltet, dass das sinnlich Wahrnehmbare in den eigenen Leib als ureigenes Erleben (als Problem, das zu-trifft!) aufgenommen wird. Vom gestalteten Material des Künstlers er-griffen werden heißt, ihn selbst in jenem "guten Ich" intensiv zu spüren, das sich über seine gestaltende Bewegung ins Bild bringt (auch wenn er selbst die Bedeutung, den Sinn nicht immer auszusprechen, zu denken vermag). Es ist eine mitgeteilte Präsenz der fokussierten Intensität des Künstlers, es ist eine Mit-Bewegung im Akt der Betrachtung mit seiner bewegten Hand und gleichzeitig eine Anteilnahme an seinem Erleben, das diese Hand geführt hat (*agens movendi*). Das Kunstwerk kann nur dann zu einem Erkenntnisgewinn beitragen, wenn vom "Publikum" (der Adressatengruppe) eine Kommunikationsbereitschaft besteht, wenn sich Personen mit dem Werk, der schöpferischen Aussage intensiv auseinander setzen, wenn sie über das sinnlich Wahrnehmbare "spekulieren" (kreative Selbstdeutungen vornehmen), wenn sie sich selbst in ihrer Stellungnahme kritisch reflektieren und mit anderen (konkurrierenden) Aussagen vergleichen (ein Wissen entsteht) und (wesentlich!) wenn sie die „angebotenen Aussagen in ihre Lebenssphäre einbeziehen und darüber einen eigenen Aussageanspruch ausbilden“ (BROCK, 1977, 13). Wir treffen Goldmund in Momenten seines besonderen Ausgesetztseins und seiner intensiven Eingebundenheit in die Mit- und Umwelt, die sich in seinen gestalteten Fi-

guren wiederholt und uns präsent wird, – diese einmaligen Werke sind der Transmitter von vergangenen und gegenwärtigen Präsenzeffekten. „Wenn ich in meinem Bild bin, habe ich keinen Überblick mehr über das, was ich tue“ (POLLOCK); „... direkte Kunst kennt nur den Körper und macht alles, was mit dem Körper zu leisten ist“ (MUEHL); „... der Künstler muss selbst ein Kunstwerk sein“ (DUCHAMP) (Künstlerzitate in: PEYKER, 1991, 32, 33). Die besondere (epistemologische) Stellung des Kunstwerkes als „bevorzugter Ort des Geschehens der Wahrheit – also der Entbergung (und des Zurücktretens) des Seins“ (wie dies HEIDEGGER, 1994, annimmt; vgl. GUMBRECHT, 2004, 92), lässt den Wunsch aufkommen, diese "Bevorzugung" der "traditionellen" wissenschaftlichen Wahrheitsfindung zuzurechnen – als Ergänzung und Erweiterung. Wenn ich dem *Sportlichen* diesen bevorzugten Ort der *Entbergung* des Menschen als Gewordener, als ein in die Welt geworfenes Wesen zuschreibe, dann erfüllt es diesen Anspruch nur, wenn dieses „Muster, zeig dich!“ in seiner Geworfenheit und Offenheit erleb- und erfahrbar und als Wahrheit offenkundig werden kann (sich in eine Verbindung zur Kunst und Wissenschaft einlässt) und wenn diese Wahrheit (Erkenntnisgewinn) in der Lebenssphäre des Alltags (über diese Insularität und Momente hinausgehend) Gültigkeit gewinnt – und Individuen befähigt darüber einen eigenen Aussagenanspruch auszubilden – auch gegen die habitualisierten Gewohnheiten und gegen die Richtung der Abstraktion. RICCARELLI (2004) „begreift den Sport als eine Folie, die sich über das Leben legt, nicht um es zuzudecken, sondern das Innere zu verdichten, zu schützen und seine Konturen hervorzuheben (...) diese unstillbare Sehnsucht des Sportlers nach dem Unendlichen in sich selbst (SKOCEK, 2004, 6, in der Buchbesprechung von Ugo RICCARELLIS „*Fausto Coppis Engel*“).

„Das große Ziel des Lebens ist das Empfinden – zu spüren, dass wir existieren – wenn auch unter Schmerzen – es ist die 'sehnsuchtsvolle Leere', die uns antreibt zum Spielen – zu Schlachten, zu Reisen, zu zügellosen, aber heftig empfundenen Unternehmungen jeder Art, deren hauptsächlichster Reiz in der Erregung liegt, die mit der Durchführung untrennbar verbunden ist“ (Lord BYRON, „*Briefe und Tagebücher*“, zit. in: AUFMUTH, in: PEYKER/PALETTA, 2004, 103). Der Dramatiker Wolfgang BAUER fragt in „*Impressionistische Anatomie des Doppelfehlers in Sport und Kunst*“ (in: PEYKER/PALETTA, 2004, 123-137), was denn die geheimnisvolle Dramaturgie sei, die jedes Sportgeschehen bestimmt. „Einer wischt sich den Schweiß mit dem Handtuch ab, der andere, der jetzt aufschlägt und das erste Game verloren hat, geht gleich eilig an die Grundlinie. Die beiden Herren in Weiß wirken 'abgehoben'. Gedanken an ihr sonstiges

Leben sind verbannt, ja, Gedanken überhaupt, denn ihr 'Denken' ist jetzt, wie in einem Traum, in einem intuitiven Fluss, der weit wegfließt von dort, woher sie gekommen sind. Was ist das, was jetzt geschieht? Ist das der 'Sport', ist das 'Kunst', ist das 'Taktik', ist das 'Intuition'? Es ist die Flucht in die Sucht nach der Suche.“

Es ist auch die Suche nach mehr Leben als die Sprache und die Bilder davon "nachreichen", es ist eine große (andere) *Wahrheit*, die mittels der *Füße* in Bewegung über das Da-Sein weiß, in Auseinandersetzung mit den Herausforderungen des "Gegen" zur Entbergung bringt, das Leben er-weckt, diese Gestimmtheit und Gewissheit, im Rhythmus mit den Dingen zu sein, erleben lässt. Im Vollzug zeigt sich Wahrheit und ein Wahres, zeigt sich das Sein in seiner Bestimmtheit (Systemgrenze) und Offenheit. Die Erkenntnis folgt auf den Fuß im Moment des Auftretens von präsenten Herausforderungen, mit jedem Schritt verbinden sich Einsichten in das Sein als Kohärenz und Konvergenz von Innen und Außen.

„Den Wasserfall oder Musik, so innig gehört,  
Dass sie nicht gehört wird, weil man selbst die Musik ist,  
solange sie forttönt. Das sind nur Winke und Ahnungen,  
Winke, denen Ahnungen folgen; alles Weitere aber  
Ist Gebet, Ehrerbietung, Selbstzucht, Denken und Tun.  
Der halb erahnte Wink, die halb verstandene Gabe ist  
Inkarnation“ (ELIOT, 1988, 317).

Das Erleben in (fokussierter) Intensität in bestimmten "abgehobenen" Momenten vom Alltag kann durch a priori festgelegte Sinnzuschreibungen nicht erzwungen werden, stellt sich auch nicht ein in der a posteriori (nachgereichten) Begründung, Sinnstiftung und Rechtfertigung der möglichen, auslösenden Effekte der Ergriffenheit. Es ist vielleicht etwas dran, an der Forderung „Werdet wie die Kinder!“ Ich will, dass sie, die Kinder, Schüler, Studenten, im Erwachsenwerden dieses Oszillieren zwischen ihrem (noch) nicht bewussten – habitualisierten – Sinn und ihrer Präsenz im unmittelbaren Tätigsein nicht verlieren und sich die Sehnsucht (nach dem weiten Meer, s.o.) erhalten und ihr Erleben, ihre Wünsche, ihre "Sucht nach Suche" immer auch mit einer "Weltaneignung" und Entbergung des Seins durch Begriffe zu verbinden versuchen, d.h. dieses reflektierbar, unmittelbar und als Vollzugswahrheiten (*Wahrheit der Füße*) für andere gestalt-/begebar, erlebbar zu machen erlernen. Das Un-Sagbare, diese stumme Realität bleibt dennoch als **Wirklichkeit** bestehen, weil sie als "Ding" der Welt "da-steht", auch wenn sie nicht in Begriffe transformierbar ist. („Im Werk ist die Wahrheit am Werk, also nicht nur ein Wahres“, s.o. HEIDEGGER, 1994, 42).

Hier im Schreibprozess erlebe ich in kurzen Phasen diese fokussiert Intensität; der Text, das Blatt, mein Bleistift gehören nur mir – sind mir unmittelbar in der Schreibbewegung präsent –, ich spüre mich "sinnvoll" handelnd, auch wenn mir dieser Sinn in diesem Moment nicht bewusst ist, und wenn ich dann daran denke, wie Sie, werte Leser/innen, dieses Geschriebene aufnehmen mögen, dann verlasse ich diese Insel, auf der ich im Rhythmus von Hand, Gedanken und Papier präsent war – dann lebe ich in der "Lüge", die aber wiederum notwendig ist, um mich von mir selbst zu distanzieren, um das, was ich geschrieben habe, von mir gegeben habe, und das so mir gegenübertritt, im (projizierten) Verständnis des generalisierten Anderen (der habitualisierten wissenschaftlichen Gemeinschaft und ihrer festgelegten Regeln) zu beurteilen; mein Auge wendet sich von den präsenten Dingen ab, um zukünftige Zustände zu imaginieren, es orientiert sich am Kommenden, ich falle auseinander – dies ist der Augenblick der Kälte der Wahrheit, wenn Fuß und Kopf sich trennen, in verschiedenen Zeiten an verschiedenen Orten verweilen (wo das Leben nicht mehr das Leben erkennt), wenn die unmittelbare Versicherung der Wirkung der Dinge, der Körper, der Subjekte der Welt zu einem selbst schwindet. Ein totales Aufgehen im Schreibprozess bedeutet nicht, dass das Ergebnis irrational sein muss – es ist nur nicht gelenkt durch die in diesen Momenten vorgestellten möglichen Wirkungen, die ich im Lesenden auslöse, d.h. es ist nicht affirmativ in Bezug zu projizierten Erwartungen und Beurteilungen und insofern "ehrlich" und bietet so eine Chance der Entbergung, des Auf-Gehens des verborgenen Seins, einer Anschauung über Zusammenhänge von Ich und Welt und insofern ist es ein bisschen weniger habitualisiertes Denken, – vielleicht?

„... wir befinden uns oft in einem sehr aktiven Geisteszustand, in dem wir auch uns selbst vollständig vergessen können, obwohl wir jederzeit fähig sind, uns an uns selbst zu erinnern.

Dieser Zustand intensiver geistiger Aktivität, der sich seiner selbst nicht bewusst ist, wird besonders bei intellektueller oder künstlerischer Tätigkeit erreicht: wenn man versucht ein Problem zu lösen; oder wenn man von einem Roman gefesselt ist; oder vielleicht, wenn man Klavier spielt oder Schach.

In solchen Zuständen können wir vergessen, wo wir uns befinden – immer ein Anzeichen dafür, dass wir uns selbst vergessen haben. Dabei bemüht sich unser Geist mit äußerster Konzentration, einen *Gegenstand* von Welt 3 zu erfassen oder zu *produzieren*“ (*Hervorhebungen von mir*; POPPER, 1982, 279). Die Welt 3 von POPPER (s.o.) ist körperlos, bzw. der menschliche Körper hat dann keine Bedeutung – dennoch spricht er von einem Gegen-Stand, den wir zu erfassen

vermögen. Stellen wir uns vor, wir hätten lediglich die Klaviernoten vor uns, die wir geistig zu erfassen versuchten ohne dabei materiell, haptisch-kinästhetisch mit einem Klavier umzugehen, ohne Möglichkeit Töne zu produzieren, die wir dann sinnlich in uns aufnehmen können, damit wir das Gehörte mit dem stummen Zeichen am Papier in Verbindung zu setzen und so eine Harmonie von Zeichen und Bezeichnetem zu erfahren vermögen. Ermöglicht dieses rein geistige Vor-Stellen einen Zustand fokussierter Intensität als einen Prozess des Zusammenfallens, Einswerdens von Aufgabenstellung und einem dieser adäquaten Potential der Meisterung, können wir darin "aufgehen" in allen jenen Seinszuständen, gemäß denen wir mächtig sind zu antworten (eine Passung von Innen und Außen, ein Ausgefüllt-Sein in der Herausforderung)? Zwei Sätze später: „und ich halte es für wichtig, dass wir, obwohl nur der menschliche Geist ihn ganz erreicht, einen ähnlichen Zustand der Konzentration zum Beispiel bei einem jagenden Tier antreffen können oder bei einem Tier, das einer Gefahr zu entrinnen sucht. Es drängt sich die Vermutung auf, dass sowohl der tierische als auch der menschliche Geist gerade in diesem Zustand größter Konzentration auf eine Aufgabe oder auf ein Problem ihren biologischen Zwecken am besten dienen“ (POPPER, 1982, 279). Ist es möglich, dass sich diese konzentrierte Ergriffenheit in der Zweckerfüllung ohne jene Bedingungen gegenständlicher Natur (in der Erfassung der Gegenstände der *Welt 3*) einstellt, in der sich diese Zwecke selbst ihre Mittel zur Erfüllung und sich die emotionale Betroffenheit derselben biologisch (evolutionär z.B. in der Jagd oder Flucht oder in der Tilgung eines Mangels durch Nahrungsaufnahme) herausselektiert haben? Kann sich eine "geistige Bewegung" ohne körperlich-emotionellen Anteil (und dieser wird erfasst!) überhaupt in der Evolution gebildet haben? Woher kommt dann die Sehnsucht nach authentischem Erleben, nach der Wirkung von Präsenzeffekten, wenn wir ohne körperlich-materielle Auseinandersetzung "solche Zustände" der Vergessenheit erleben können? – Ist nicht gerade das Fehlen dieses "Im-Rhythmus-Schwingens von Körper zu Körper" in seltenen Momenten der Intensität außerhalb des Alltags, dieses Oszillieren von Präsenz und Sinn ein Teil des *agens movendi*, der Antrieb zum Aufsuchen dieser besonders herausfordernden, betroffen machenden Dinghaftigkeit der Welt? (Es ist denkbar, dass bei immer stärkerem Schwinden von Präsenzdimensionen und Zunahme einer Konsum- und Spaßkultur, bei fehlenden Kontakterfahrungen mit anderen realen Körpern und einer steigenden Flut an Ab-Bildungen von vor-gespielten, die Spannung verdichtenden Medien nützenden Kommunikationsprozessen es zu einem sichtbaren Schwinden der Hemmschwelle bei kriminellen Körperattacken in konfliktbela-

denen Situationen unter Jugendlichen kommen kann. Ebenso wäre die These zu verfolgen, ob pathogene Körperpraktiken [z.B. Essstörungen] besonders in hochindustriellen [Wohlstands-]Gesellschaften mit einer steigenden [zweidimensionalen] Bilderflut, als "stellvertretender" Erfahrungsraum [simuliertes setting] von Präsenzeffekten korrespondierend auftreten und die Entwicklung eines stabilen Körper-Selbst [set] sich nur rudimentär verwirklichen lässt.)

Umberto ECO hat in seinem Roman „*Im Namen der Rose*“ („*Nachschrift zum "Namen der Rose"*“, 1984) den Versuch unternommen, mit den in Schritten ausgemessenen Zeitintervallen, gemäß denen er seine Sätze andauern lässt, die Weite und Enge der Räume, in denen sich seine Figuren, gerade im Dialog vertieft, bewegen, dem Leser präsent zu machen. Es ist wirklich erstaunlich, wenn man sich diese Textpassagen laut vorliest, wie plastisch das Kloster, in dem die Personen handeln, in seinen Ausmaßen vor Augen tritt. Er schafft so eine augenscheinliche Imagination – eine Verbindung von Kopf und Fuß, von Sprache und einstmals selbst erlebter Realität der Raumeignung und ermöglicht so einen Widerhall von Präsenz, die den Alltag in Momenten der Intensität des Er-/Nach-Lebens ausblendet und einen an die be-greifbaren Buch-Texte fesselt. Ein weiteres Präsenz-Erleben erlaubt das laute Vorlesen kraft der Lautbildungsmotorik (s. Etymophontologie), weil diese Wörter, körperlich hervorgebracht, ganz bestimmte Zustände der Spannung und Entspannung – durch Öffnen und Schließen des Mund- und Rachenraumes für den Luftstrom, durch kräftiges oder weiches Anstoßen von Zunge oder Lippe, eben durch die Haptik und Kinästhetik – ein Gefühl der Unmittelbarkeit, in dem erzählten Bewegungsraum und in den emotionalen Momenten der Handlung selbst präsent zu sein, vermitteln. Die Wirkung eines Erzählers auf seine Zuhörer ist dann intensiver, wenn Körper und Sprache, Mimik und Gestik in einer Person (redundant) vereint sind und wenn dieser das Erzählte selbst einmal intensiv erlebt hat (s.o. Gilgamesh-Epos; vgl. auch die Nachstellung der Posen von Skulpturen und die Übernahme der die Gestaltung derselben leitenden Idee des Künstlers, seiner intensiven Auseinandersetzung mit seiner Um- und Mitwelt, seiner Entbergung seines Seins, seines "guten Ichs" im Werk).

Ein ganz wesentlicher weiter zu beachtender Faktor, um als Kenner (Künstler, Trainer, Pädagoge, Lehrer, Forscher) Phänomene der Präsenz zu generieren, um in anderen Personen intensive (aästhetische) Erlebnisse in besonderen Momenten des Da-Seins auszulösen, sie so in Bewegung (emotional, motorisch, kognitiv) zu versetzen, dass sich eine Harmonie zwischen ihren Qualitäten, ihren Anlagen (Potential innerer und äußerer Arbeit) und der Umwelt einstellt, ist ein Wissen

um diese ganz subjektiven, persönlichen Eigenschaften und Kenntnisse der Kommunikationspartner (ihrer Wahrheit, die sie sich ergangen haben). Dieses Wissenspotential setzt sich in seiner Gesamtheit aus dem genetischen Speicher des evolutionären, phylogenetischen Protokolls und den ontogenetischen Erfahrungen einer Person sowie aus den angeeigneten, erlernten profunden Kenntnissen aus dem kulturellen Kontext, in dem die zu verantwortende Person eingebunden ist, zusammen. Diese Ausstattung zum Verhalten in der Welt hat sowohl eine mehr oder minder allgemeine Gültigkeit (z.B. bezüglich der Prinzipien und Strategien der Evolution, der biologischen Daten als auch der Mentalitätsgeschichte einer bestimmten Generation) als auch einen ganz spezifischen, an ein konkretes Individuum gebundenen Anteil. Das subjektbestimmende, identitätsstiftende "vertraute Wissen" kann nur in einer relativ intensiven, länger anhaltenden "face-to-face"-Kommunikation in gemeinsamer Problemmeisterung (vgl. Trainer-Athleten-Verhältnis – in diesem „Muste, zeig dich!“-Spiel) ausgetauscht bzw. erahnt werden. Erst dieses explizite und implizite Wissen (Letzteres so weit wie möglich bewusst gemacht; vgl. Strukturelle Körpererfahrung; vgl. *Dialog mit Bällen*) über das So-Sein eines Menschen, seiner Werdung und seiner Intentionen vereint – erfahrbar, erspürbar und einsichtig gemachte –, ermöglicht eine adäquate Einschätzung der Korrespondenz von individuellen Möglichkeiten und entsprechend gestalteten, gestellten begreifbaren Erlebnisräumen, damit jene Präsenzeffekte sich einstellen, die vielleicht jenes seltene Zusammenfallen von Innen und Gegen als ein "Glühen" erlebbar machen. Damit möchte ich ganz klar hervorheben, dass die Gestaltung dieses "metalogähnlichen" Geschehens kein bloßes einfühlsames Schaffen von Erlebnisräumen und -situationen darstellt, die für eine bestimmte Person Gültigkeit (Intensität) haben sollen, sondern dass "dahinter" ein möglichst breit angeeignetes interdisziplinäres Wissen (*K1, K2, K3, K4* – der Wissenschaft, der Wahrheit der Kunst, der Erfahrungen der Körper, der Weisheiten der Mythen auf den "*Schultern des Riesen*") steht, das so auf die Kommunikationswelt von Menschen und auf ihr "Innenleben" projiziert wird, dass diese für Momente herausgehoben werden aus dem (unreflektierten) Trott ihrer (habitualisierten) Alltagsgewohnheiten und eine Ahnung davon bekommen, was es heißt, die "Dinge der Welt" zu berühren und von ihnen berührt zu werden und sich so in ein körperlich-räumliches Verhältnis zu ihnen zu setzen. Nur durch dieses Erleben einer harmonischen Passung bzw. einer gelebten Balance in Spannung (die durch Einfühlen, Wissen und Selbsterfahrung des gestaltenden Kenners ausgelöst wird) kann eine "Mobilmachung" gegen die Anhäufung des Kapitals des Imaginären, gegen das Schwinden der sinnlich erfahrbaren

Welt und gegen die Reduktion des Menschen auf einen global vereinheitlichten, vermarktbareren Nutzen in *Gang* gesetzt werden, um zur *Wahrheit der Füße* zu gelangen und der Spur nachzugehen, die unser Verhältnis zur inneren und äußeren Natur bestimmt.

**Bevor ich das "Vorwort" schreibe,  
ein kurzer Aus- und Rückblick:**

Der Zeitpunkt, sich in die Neu-Gestaltung des Verhältnisses des Menschen zu seiner Um- und Mitwelt mit persönlichem Engagement einzubringen, ist günstig, da, so mein Empfinden, die Durchsetzungsabsicht eines weltumspannenden überempirischen Kommunikationsmodells derzeit offenkundig ist. Zur Verwirklichung dieser "Idee" im Kampf um ein verbindliches Wertesystem stehen sich auf Demokratie und Menschenrechte und auf religiöse dogmatische Lehren aufbauende Glaubenssätze gegenüber, wird auf wissenschaftlich-technischen Fortschritt, gegen (fundamentalistisches) Beharren auf traditionellen Gepflogenheiten gesetzt. So stehen sich Ideologien (als Kampf der Kulturen) in regional getrennten Sphären gegenüber; was alle Menschen trotz massiver weltanschaulicher Differenzen verbindet und sich negativ auf Lebensqualitäten (s. "Dritte Welt") auswirkt, ist eine sich selbst perpetuierende Logik globaler Kapitalverwertungspraktiken. Es scheint so zu sein, dass die zunehmende Entkörperung der Welt (s. Ästhetik des Verschwindens) und der Anstieg des Umganges mit simulierten Realitäten in uns Defizite als Differenz von Anlage (Wissenspotential) und realer Umweltherausforderung spürbar werden lässt, die nur in jenen immer seltener werdenden Momenten von Präsenzerlebnissen gestillt werden können, gleichzeitig wird aber die Sehnsucht nach diesem intensiven Ergriffenwerden wiederum vielfach nur durch noch mehr Konsum von Nachbildungen nur ungenügend befriedigt, was wiederum ...

Verhinderung und Disziplinierung *natürlicher* Bedürfnisse war immer schon in der Kulturentwicklung des Menschen eine Strategie politischer oder religiöser Systeme, um Abhängigkeiten zu erzeugen, wobei die Mittel der Befriedigung immer in den Händen der Mächtigen waren (sind). Hochreligionen vermochten (vermögen) sowohl Schuldgefühle dort zu erzeugen, wo Ge- und Verbote biologische Prozesse betreffen (Essen, Sexualität, Aggression etc.) als auch diese so zu regulieren, dass sie immer wieder defizitär verlaufen (nicht zur Homöostase gelangen) – die Instanz, die diese Übertretungen kontrolliert(e), ist (war) dieselbe, die als einzige (irdische) auch die "Schuld" zu tilgen imstande ist (war). Mir

scheint, dass diese "Praxis" in ähnlicher Weise in der Durchsetzung, Auswertung und Stabilisierung einer Konsumideologie übernommen wurde. Menschen werden dann "schuldig", wenn sie die Segnungen des zivilisatorischen, technologischen, wissenschaftlichen (medizinischen) Fortschritts nicht annehmen. Auch hier lassen die Versprechen auf "Heil" und die Aneignung dieser Mittel zum Erreichen des Segens immer Reste an Befriedigung offen, solchermaßen werden immer neue Defizite (s. Werbung) erzeugt. Anstatt dem menschlichen Wissens-, Ausdrucks-, Kenntnis- und Gestaltungs-Potential eine entsprechende adäquate Umweltherausforderung und -anpassung zu ermöglichen werden immer mehr reduzierte Ersatz-"Realitäten" für vorenthaltene Welten angeboten.

Welche der in Konflikt stehenden symbolischen Mächte auch immer sich in die Körper der Menschen einnisten, sie werden über ihr Schicksal entscheiden. Denn wenn die globalen (habitualisierten) Verbindlichkeiten ihren Kontakt zur „biologischen Landschaft“ (s. BURKERT, 1998), zur *Wahrheit der Füße* verlieren, scheint eine Katastrophe unvermeidlich. Eine Neuinterpretation traditioneller verbindlicher Weltbilder könnte dort ansetzen, wo sich Menschen in ihren evolutionären, phylogenetischen Wurzeln gleichen, wo sie sich als verwandt verstehen, um von dieser biologischen Basis ausgehend die diversen kulturellen Ausformungen im Aufbau von Religion, Mythen, politischen Systemen etc. gegenseitig zu akzeptieren – und wenn möglich einsichtig zu machen. Die "Produktion von Präsenz" ist *eine* Möglichkeit, durch ein kleines Fenster aus dem Kulturgebäude auf jene ursprünglich *naturhafte* Ausstattung zum Verhalten in der Welt zu blicken.

Dieser scheinbare Pessimismus, diese gnostische oder wissenschaftlich-rational begründete Unheilsprophezeiung schafft aber auch gleichzeitig eine (antizipierte) Sicht, konstruiert eine Welt, die eintreten könnte, falls dieser etablierte Glaube an ewige Machbarkeit, Fortschritt und Ausbeutung der Natur zu einem Ende kommt. („Wir sind von Natur aus darauf programmiert, aus Optimismus Pessimisten zu sein“, BROCK, 2004, 5.) So entwickeln die optimistischen Pessimisten Strategien des Überlebens für die Zeit "danach" und glauben einen Vorteil gegenüber den "bloß" gläubigen Optimisten zu haben, die den gegenwärtigen Zustand ad infinitum zu optimieren suchen.

Eine Um-Dressur, die es möglich machen soll, die "Welt" mit anderen Augen wahrzunehmen und unsere Wirkungen auf sie zu verändern, beginnt mit der Herausforderung und der Förderung des Verlangens (der Sehnsucht) nach Unmittelbarkeit des Erlebens von Präsenzeffekten. Sich der Wirkung präsenster Gegenstände (verfügbarer Objekte, Subjekte der Mit- und Umwelt) wie auch des

Verhältnisses, das man selbst zu diesen hat, bewusst zu werden, wäre der weitere Schritt, der sich durch eine Irritation eben dieser Momente des Ergriffen-Seins einstellt (vgl. Abb. 3, S 95, im Modell der Strukturellen Körpererfahrung die Methode der Destruktion, um auf eine Einheit von Körperantwortmöglichkeiten und Außenreizen, -fragen als "sperriges" Erleben aufmerksam zu machen). Diese Nicht-Passung kann als Störung nur dann erlebt werden, wenn die Passung, die – wenn auch nur in kurzen Momenten, der (inszenierten, strukturierten) Insularität – körperlich funktional, metabolisch, sinnlich, kognitiv, emotionell erfährt und spürbar (in dreifacher Bewegung) ist (war), nunmehr als Einheit oder in Teilempfindungen aber verloren geht (ging) und die Sehnsucht nach Wiederholung dieses intensiven Erlebens der Einheit eine Mobilmachung der (reflexiven) Ergründung von Ergriffen- und Zerrissenheit, von Denkdispositionen, von traditionellem (wissenschaftlichem) habitualisiertem Verhalten als auch von eingewöhnten Wahrnehmungen auslöst und diese Zustände, die einem widerfahren und sperrig entgegenstehen, die man spürt, wahrnimmt, selbst zum Gegen-Stand des Nachdenkens und -handelns macht. Re-Flexion heißt hier, einen Gegen-Stand, der man selbst ist, vorerst einmal zu erzeugen, damit meine ich, dass Körper sich an Körpern in ungewohnter Weise reiben müssen, wenn "Ding" und Mensch und die Menschen untereinander auseinanderdriften, wenn diese "Einheit" in Divergenz erlebt wird.

Aus dem Befassen mit sich selbst (in) nach den seltenen Momenten des geglückten Ergriffen-Seins (der Intensität in Insularität), nach deren Ende (bewusst herbeigeführt oder einfach geschehend, weil dieser Moment durch seine begrenzte Dauer ausgewiesen ist), wenn also die Sehnsucht nach Wiedereintritt in diesen Zustand ein Nach-Sinnen, -Denken möglich macht, beginnt der nächste Schritt der Um-Dressur: die Transformation der Besonderheiten der Erfahrungen von Passung (Ergriffenheit) und Irritation in all ihren Merkmalen, Eigenschaften und Relationen (das "besondere Muster", das sich zeigt) in die Alltagswelt. Es ist ein ähnliches Prozedere vonnöten wie in der Konfrontation mit Kunstwerken (als seltener Moment des Ergriffenwerdens). Auch hier, im Übergang des Wirkens der Effekte der Präsenz zum Alltag, muss, damit ein Zugewinn an Erkenntnissen (Einsichten, Erfahrungen, Wissen – implizites und explizites) erfolgt, eine hohe Kommunikationsbereitschaft zur Materialität, zum Körper in den präsenten Momenten der Intensität bestehen (bzw. durch Staunen, Neugierde und die Produktion von Präsenz erzeugt werden). Dies ist die Voraussetzung, damit engagierte Personen in der kreativen Selbstdeutung, durch das sinnlich Wahrgenommene z.B. der materialen Vorgaben, die sehnsuchtsvoll besetzt sind, wie auch in

der (re-flektierenden) Beobachtung ihres eigenen Zustandes (irritiert im Bruch des Ergriffenseins und im Aufbruch in das "Nichts" des Alltags) ein "Wissen" von sich erlangen, das mit konkurrierenden Aussagen (z.B. aus dem Mythos, der Wissenschaft, von Kommunikationspartnern) verglichen zu einem eigenen und eigen-ständigen Aussageanspruch führt, den sie in ihre eigene Lebenssphäre einbringen und der gegen die habitualisierten Dispositionen des Denkens, Wahrnehmens und Handelns gerichtet ist. So ist es auch möglich, dass diese Personen die "Ordnung der Dinge", die sie umgeben, die "strukturierende Struktur" ihres Alltags (im Sport z.B. die normierten Anlagen und Geräte, die Regeln und Lösungen), die sie selbst (vordem) in ihren Gewohnheiten, ihrem "praktischen Sinn" strukturierten, verändern. Hierin sehe ich die Chance einer Um-Dressur des Verhaltens und Verhältnisses zur eigenen und außenstehenden Natur. Dabei ist die permanente Achtsamkeit des Kenners gefragt, um die Beobachtung auf jene konkreten in realen Räumen und Zeiten ablaufenden Phänomene zu lenken, die sich permanent im Alltag ergeben, wenn Menschen in ihrer Beziehung zu anderen Menschen und zur Mit- und Umwelt (**Körper-Natur** und **Natur-Körper**) durch den herrschenden Mythos (die symbolische Macht) des Fortschritts, der Übermächtigung der Natur, der globalen Nutzbarmachung alles Lebendigen und der toten Materie, durch die Entdinglichung der Welt (den Verlust der auf Präsenz basierenden Beziehung zur Welt) nicht ihre (natürlichen und kulturell erworbenen) individuellen Fähigkeiten und Eigenschaften in die Kommunikation mit ihrer Umwelt, in ihre Selbstfindung und -entfaltung einbringen können, ihnen diese verwehrt werden, ihnen Gewalt (s.o.) angetan wird (vgl. die Lebenssituation von Menschen besonders in der "Dritten Welt"). Diese permanente Achtsamkeit gegenüber der Achtlosigkeit und Ohnmacht und dem schleichenden Zum-Verstummen-Bringen der Ver-Antwort-lichkeit eines jeden Individuums und dessen Entmündigung – und das heißt auch, dass dessen Mund nicht mehr von den Erlebnissen seines Körpers, den Erfahrungen seiner Füße berichten kann, sondern dass der Einzelne Rezipient (globaler) vereinheitlichter (unsystematischer) zwei-, ein- und nulldimensionaler Informationen wird – macht es notwendig, gerade auf jene Entwicklungen aufmerksam zu machen, die so temperiert dosiert sind (vgl. der Tod der Frösche), dass Differenzen und Irritationen nicht mehr erkannt werden. Die feinen Risse und Auffaltungen des Bodens (des Labyrinths, in dem wir unsere Wahrheit finden), auf dem wir stehen und der unsere Existenzgrundlage ist, die unterirdischen Beben, die kommende Ereignisse andeuten, werden durch die im Dienste der herrschenden Macht (Mythos) eingewöhnten Wahrnehmungs-, Denk- und Verhaltensdispositionen kaum

registriert. Es bedarf der Konfrontation von gelebter Intensität im Ergriffenwerden von dem "Da-draußen" und im Erkennen von dem, was mit uns selbst vorgeht (um unser Sein zu entbergen), mit dem, was uns bislang mehr oder weniger ohne dass wir es merkten, pathisch betroffen hat und unreflektiert zugemutet wird von dieser Kultur, in die wir eingewöhnt worden sind. „(...) aber es scheint uns, dass das Heraufkommen eines neuen Stilwollens sich lange Zeit vorher in den Änderungen der menschlichen Bewegung zu erkennen gibt. Sollte nicht überhaupt der Körper zuerst das neue Werden widerspiegeln?“ (GAULHOFER, 1969, 264, Nachdruck von 1930).

Ich habe mich oft gefragt, woher diese körperliche, geistige An-Spannung, dieses "Kribbeln", dieses "es möge endlich losgehen" – oder "schon vorbei sein" vor einem Wettkampf kommt. Besonders dann, wenn dieser emotionale Zustand es nicht zuließ, mich mit etwas anderem als diesem Ereignis in der Zukunft zu beschäftigen, versuchte ich diese innere Unruhe rational zu begründen, in der Hoffnung davon loszukommen. Dieser körperlich-emotionale Erregungszustand des Gefangenseins in der Erwartung einer besonderen Bewährung (den Effekten von Präsenz), der man sich auszusetzen beabsichtigt, kann einerseits als eine evolutionär prädisponierte, physiologische Vorbereitungsreaktion auf eine künftige Aktivität z.B. in der Bereitstellung und Ausschüttung von  $\alpha$ - und  $\beta$ -Globulinen, von erhöhtem Blutzucker, von Adrenalin etc. gedeutet werden – aber doch nicht schon Tage (!) vorher; dieser frühe Vorstartzustand wäre auch unphysiologisch. Andererseits kann diese, die Gegenwart erfassende Aktivitätsfokussierung (welche aber erst in der Zukunft sinnvoll wäre) ihre Ursache in der gedanklichen Über-Schreitung des wahren Leistungspotentials haben, die demnächst körperlich sichtbar werden wird. Es besteht eine Unsicherheit darin, sich eventuell zu viel vorgenommen zu haben – über-heblich zu sein – und es kann der Augenblick der Bestätigung oder Verwerfung nicht mehr gemieden werden. Möglicherweise ergibt sich dieses Gefühl der Anspannung aus der künftigen Konfrontation von Schein und Sein, von der Meinung über sich und dem tatsächlich Geschafften (als Selbst-Täuscher entlarvt, "gewogen und zu leicht befunden").

Die Projektion der Selbsterhöhung in eine bislang noch nicht erreichte soziale Akzeptanz und der Wunsch den Erwartungshaltungen des sozialen Umfeldes zu entsprechen, können zu Fehlurteilen über sich selbst führen bzw. die innere Stimme der "Wahrheit" übertönen. Auch Tiere überschätzen sich manchmal, fallen in das Wasser beim Überspringen des Baches, oder verfehlen den Ast nachdem sie greifen, aber der Mensch scheint das einzige Lebewesen zu sein, das

seine Taten verkündet, offenbart oder sich selbst *zuspricht* und dann vor seinen Artgenossen, vor Zeugen bzw. vor sich selbst diese beweisen muss (will).

In geringerem Ausmaß erfasste mich dieses Aufgewühltsein vor dem besonderen Tag (Stunde, Minute) "X" auch als Junge, wenn ich ein Flugzeugmodell, das ich nach einem Plan (der sich schon mehrmals bewährt hatte) exakt nachgebaut hatte, das erste mal "in den Wind stellte". Theoretisch – wenn ich nicht ungenau gearbeitet hatte – musste dieses Flugzeug gemäß den Prognosen der Planer auch fliegen. Aber dieser Moment der Wahrheit, der Konfrontation des Versprechens, der An-Sage der Konstrukteure und meiner Umsetzung vom zwei-dimensionalen Plan in die gegenständliche Wirklichkeit hat mich niemals so kognitiv, emotional vereinnahmt wie wenn ich mich nach langer körperlicher und mentaler Vorbereitung einem "öffentlichen" Urteil, einer für alle Beteiligten durch Regeln bestimmten gleichen Konkurrenzsituation im Laufen oder Springen ausgesetzt haben.

War es die selbst gewählte "Prüfung", vor den Kenner-Blicken der Konkurrenten, Kampfrichter und Zuseher zu bestehen oder vielleicht zu versagen, der Ankündigung, dem Versprechen nicht zu entsprechen, oder war dies die Zeit, der Raum in der/dem man sich selbst begegnete, wo Ein-Bildungen und eingebilte Überzeugung, gedankliche Konstruktionen des "Kopfes" meine selbst bezogenen Prognosen in der konkreten Problem-Lösung in dieser körperlichen Bewährungsprobe mit dem Gezeigten stimmig waren oder eventuell nicht aufgingen, die mich in eine panikähnliche (Stress-)Situation brachte?

Ist dies der Augenblick der Selbstvergewisserung, der "Identitätskontrolle" im Dialog zwischen Geist und Körper, zwischen Innenwelt und Außenwelt, verbunden in der bewegten Auseinandersetzung, in der gegenständlichen Herausforderung: „Muster, zeig dich!“? Wer bin ich – auch wenn ich alles gebe, erkenne ich mich selbst als Ver-Sager oder gibt mir mein in mir schlummerndes Potential einen Hinweis, dass ich mehr bin als ich von mir glaubte? Ist dieses sich selbst Aussetzen der *Wahrheit (der Füße)* ein gang-barer Weg, mehr von sich, von seiner *Körper-Natur* zu erfahren, die nun "in die Mangel genommen" wird und die vom "Agenten" des Geistes als Mitglied einer kulturellen Gemeinschaft, einer *communio* des Glaubens (Mythos), überformt wird? Und wie "spricht" die Natur mit dem Geist, wenn sie an ihre Grenzen gebracht wird, meldet sie ihre (große) Vernunft an und beeinflusst dessen Ideen in der Gestaltung der Wirklichkeit (s. ich laufe mich zu Tode; s. der kluge Bauch)? Welche Signale aus dieser übermächtigten, reglementierten, trainierten (trainé: vor-, herausgeführt) Natur – melden sich vorwiegend als Gefühle und bewerten so das Wahrnehmen,

Denken und Handeln und führen "schrittweise" zu einem "mehr" an Wissen (einer Ahnung) über sich selbst ("existo ergo cogito"). Der Körper selbst wird entsprechend der Herausforderung der "kleinen Vernunft" des Geistes zu einem Medium der Wahrheitsfindung – er antwortet und verweist dabei auf die Möglichkeit die Handlungsentwürfe, die Phantasien (von Leistung, Sieg, Überbietung, Rekorde, etc.) wie auch die vollzogenen Investitionen einer (wissenschaftlich) geplanten Bearbeitung (und Prognosen dieses Gelingens) seiner selbst in Frage zu stellen (wie in einem Experiment zu falsifizieren) –, um solcherart fähig zu werden für sich und andere Verantwortung zu übernehmen.

Auch hier im Moment des Schreibens dieser Zeilen überkommt mich – in der Projektion dieser Thesen in das lesende Auge der kritischen Rezipienten – ein leichter (körperlicher) Schauer, die antizipierte Auseinandersetzung bleibt aber auf die Ebene der *res cogitans* beschränkt, auf der in Übereinstimmung mit den Regeln der wissenschaftlichen Gemeinschaft die hier formulierten Aussagen bewertet werden. Aus den "Körpern" kommt keine Korrektur, die "Wahrheiten" meines Textes werden mit Wahrheiten anderer Texte verglichen, die *res extensa* bleibt davon unberührt; auf diesen Gedankenspuren gibt es keine Möglichkeit der Begegnung mit den Effekten der Präsenz (von Materialität), findet keine Bewegung in dreifacher Form statt.

"Was weiß mein Körper, das ich nicht weiß" – wie komme ich an diese "Wahrheit" heran, an dieses im Protokoll der Gene lagernde Wissen heran, das wiederum nur durch gezielte Reize aus dem Fundus des gegenwärtigen Wissens aktiviert werden kann, um sich zu offenbaren (so ist diese Natur immer, wenn über sie besprochen wird, eine zeitgemäß konstruierte)?

Und wie es ROUSSEAU damals, 1750, noch als *Gärtner*, Diener und Schreiber bereits trefflich bemerkte: „Geist ist eingedrungen in die Natur, wie das Messer dringt in eines Baumes Mark. Nunmehr freilich kann die todbringende Scheide nicht aus dem Stamme herausgezogen werden, denn der Baum würde dabei verbluten. Aber niemand darf behaupten, dass ein Schwert im Herzen der Welt-eseche das Merkmal sei für ihre Gesundheit.“

Unser Geist, der sich einen Sieg oder einen Rekord in einem Wettkampf erträumt, steht nicht isoliert der **Körper-Natur**, dem Körper gegenüber – beide sind "eins", in einer unaufhebbaren Harmonie (Klammer) miteinander verbunden. In Momenten der *Wahrheit (der Füße)*, in kurzen Augenblicken wie z.B. im Stabhochsprung (oder in langen wie z.B. in einem Marathonlauf) bleibt dieses "Schwert" (diese Welt des Bewusstseins) in der Natur stecken, wird tiefer hineingestoßen oder ein wenig herausgezogen – und damit ist auch Schmerz ver-

bunden besonders in Situationen des Ver-Sagens – wenn der Geist sich zu weit vorgewagt (vom Körper nicht Machbares prognostiziert hat), wenn "er" sich ein "Selbst" eine Identität eingeredet hat, die nun in Frage gestellt ist und dieses Drama vor Zeugen (Kennern) vorgeführt wird (dies mag ein wesentliches Faszinosum für Beteiligte und Zuseher sein). Aber das Leben will lebendig bleiben, sich durch Auslenkungen in Gang halten, den Homöostaseprozess anregen, es entwirft sich immer wieder selbst und setzt sich bei Meisterung des präsenten Problems ein neues "Ziel", geht wiederum einen Mangel (gemäß der geleisteten Anpassung) ein. Die Kultur, der Mythos des Fortschritts verlangt eine Verbesserung der alten Leistung, plant eine Zukunft, welche die Vergangenheit übertrifft, erzeugt einen Schein der Harmonie die das Machbare des Lebendigen manchmal überschreitet.

Mit der Anhäufung des Kapitals des Imaginären und der Möglichkeit, reale Realität immer "naturgetreuer" zu simulieren (computieren) wird die Notwendigkeit (und das Bedürfnis?) sich der "Wahrheit" zu stellen immer dringlicher, um sich nicht zu weit von der Materialität des Daseins (von der eigenen **Körper-Natur** und dem **Natur-Körper**) durch die wir geworden sind, die unsere Existenz ermöglicht, zu entfernen. Wenn das Imaginierte am Bewirkten nicht mehr seine Gültigkeit erfährt, wie soll dann das ökologische Gleichgewicht bewahrt werden. Ich habe als Beispiel hier den Sport vorgestellt – als Bei-Spiel, das so in dieser Weise selten "gespielt" wird, dies ist mir bewusst – aber ich zeige einen möglichen Weg der Wahrheitsfindung auch als Chance einer Gegen-Dressur auf, sich auf Präsenzeffekte einzulassen, diese bewusst aufzusuchen und ein "Erziehungs-Labyrinth" (Arena) zu gestalten, in dem das Projizierte im Konkretisierten wiederholt positiv erfahren bestätigt oder irritiert verworfen wird.

Die Ent-Täuschung als Auf-Deckung im Moment der Konfrontation von Entwurf und "Wurf", von begrifflich Vorgestelltem und phantasievoll Eingebildetem mit dem körperlich Be-, Er-Griffenem, dem realen (außenstehenden, materialen) Effekten von Gegenwart wird meist negativ erlebt, obwohl dieses Gewahr-Werden, diese Offenbarung der Diskrepanz zwischen Idee und Realität, der Wahrheitsfindung dienlich ist und zur Selbsterkenntnis beiträgt. Im "Erkenne dich selbst" (nicht als Egotrip gemeint) liegt ein Weg im Um-Gang mit sich selbst – gemäß der antiken philosophischen Vorstellung, eine (selbst gewählte) Spur zum anderen, zur Mit- und Umwelt zu finden. "Mit sich selbst befreundet sein" (wie es ARISTOTELES verstand), heißt nicht nur sich selbst nicht zu belügen, sondern auch immer den Ort und den Zeitpunkt der Entlarvung seiner Meinung über sich aktiv aufzusuchen, sich selbst des Scheins entkleidet gegen-

überzustehen, um solchermaßen Antworten in Ver-Antwort-ung geben zu können.

Diese erwarteten Augenblicke der Wahrheit, diese antizipierten Momente des Aufeinandertreffens von An-Spruch und Wirklichkeit, von Phantasie und Realität, von gedanklichem Entwurf und körperlicher Meisterung (von Kultur und Natur) versetzen uns als "erster Freigelassener der Natur" deshalb immer wieder (emotional) in Erregung, in einen Zustand der Unsicherheit, weil wir als solcher nicht anders können, als uns immer wieder neu zu entwerfen und uns so niemals "ganz zu haben".

Es besteht eine "Spannung" zwischen der Welt, die schon immer ohne unser Zutun da war und jener "neuen" kulturell erzeugten, mit Hilfe der Sprache und der Abstraktion möglichen, entworfenen, der korrigierten verbesserten, disziplinierten Natur als "Soll-Wert", die in Momenten des Zusammentreffens von "Geist" und *Natur-Körper* (Ist-Wert) wie das Schwert in der Weltesche erlebt wird.

In diesen wiederholten Erfahrungen von Harmonie oder Irritation von Körper und Geist, Natur und Kultur wird Re-Flexion angeregt, kann Kennerschaft erworben werden, um künftige An-Sagen zu verantworten, wenn diese eine gegenständliche Einwirkung auf die Mit- und Umwelt beinhalten bzw. entsprechende Verwirklichungen prognostizieren.

Wir leben, da wir uns "nie ganz haben", fast immer in Balance in Spannung; nur in seltenen ergreifenden Augenblicken von Insularität, der fokussierten Intensität, in denen das Bewusstsein sich nicht unmittelbar in das Erlebnis einmischt und die Reflexion hintanbleibt bzw. ganz in der adäquaten Umweltherausforderung aufgeht, sind wir in scheinbar unendlicher Balance (s. Flow-Erlebnis), fallen "Ist" und "Soll" zusammen, ist die Differenz zwischen Notwendigkeit (der Gesetze und Prinzipien der Natur) und Freiheit (der möglichen, denkbaren Entscheidungen und Lebensentwürfen) hinfällig.

Mein selbst gebasteltes Flugzeug strebt nicht nach "Höherem", wenn es gemäß dem Bauplan "seine Fähigkeit unter Beweis gestellt hat", es hat keinen *inneren Schweinehund*, der normalisiert, domestiziert und kultiviert werden muss, wenn seine ungezähmte Wildheit durchbricht. Dem Geist-losen Konstrukt fehlt die "große und kleine Vernunft", es behält seine (idente) Qualität solange bei, bis es an einem zu starken Wind scheitert (der als Grenzwert im Plan prognostiziert wurde).

Jene Wissenschaftler/innen, die menschliches Denken, Wahrnehmen, Verhalten und Handelnd gemäß ihres spezifischen, analytischen (theoretischen und methodischen) Erkenntniszuganges an-sagen, einen Plan nach den Konstruktionsprin-

zipien eines Modell-Flugzeuges erstellen und künftige Gültigkeit solcher Aussagen in einer Welt von Lebewesen, besonders in der Begegnung von Mensch und Umwelt versprechen, handeln fahr-lässig, bar jeder Er-Fahrung des Ortes, der Zeit, der Konfrontation mit der *Wahrheit (der FüÙe)* – auch wenn sie sich als empirisch forschende Menschen verstehen. Indem sie eine Wirklichkeit prognostizieren ohne jemals diese Augenblicke der Wahrheit, des Aufeinandertreffens von Aus-Sage (bzw. Modell einer so genannten Wirklichkeit) und *greifbaren* Phänomenen, diese Transformation einer eindimensionalen (oder zweidimensionalen) Darstellung in eine Welt, in der Menschen in ihrer Körperlichkeit der materialen Welt begegnen, auf sie mittels ihrer Bewegungen einwirken (und diese auf sie selbst rückwirken), selbst erfahren oder in diesen konkreten Lebenssituationen mit-gemacht (beobachtet) haben, überschreiten sie ihre Aussagekonzepte und handeln unver-antwort-lich. Wenn sie dagegen aber ihre eigenen Handlungs-Grenzen und die Reichweite ihres Wissens- und Wahrheitszuganges ihrer Theorien und Methoden erlebt haben und dementsprechend ihre Thesen und Theorien nicht in eine darüber hinausreichende, vielschichtig relationierte Realität hineinprojizieren, ja hineinreklamieren und darin im Verwertungszusammenhang die Gültigkeit ihrer gewonnenen Erkenntnisse beanspruchen, um gesellschaftliche Reputation im jeweils historisch-weltanschaulich akzeptierten Wertekanon zu erlangen und zu dokumentieren, dann bleiben sie auf der Abstraktionsebene ihrer Aussagen (Theorien) "wahrhaftig".

Dass Wissenschaftler/innen in den Zeitgeist (Mentalität) einer historischen Epoche, einer Gedächtnisgemeinschaft eingebunden sind, sich die symbolischen Mächte in ihre Hypothesen, Theorien, Erkenntniszugängen und -mitteln, ihren Wissenschafts-Körper und -Raum eingeschrieben haben und sie so die Welt die ihnen gegenübersteht in dieser Weise konstruieren und abbilden, ist verständlich.

Die gegenwärtig dominierende "Weltsicht" einer vornehmlich der Logik des Kapitals folgenden (globalen) Nutzung und Übermächtigung unbelebter und belebter Natur, einschließlich der Menschen, bestimmt somit die Phantasie und die Gedankenkonstruktionen zur Gestaltung der Welt, disponiert die Hypothesen der Wahrnehmung und Interpretation der Beziehung von Mensch und Natur, wählt die Mittel zur Beschreibung, Erklärung und Modellierung und schlägt sich nieder in den An-Sagen, Prognosen und Behauptungen einer "Wahrheit", die auf Verwirklichung (im Sinne der Mehrwertsteigerung) drängt. Dabei, so meine These, wird versucht das Auseinanderdriften einer immer stärker dominierenden zeitgeistorientierten "Wahrheit", jener Wirklichkeitskonstruktion im Dienste der

ökonomischen Prosperität, von jener "Wahrheit", die sich im "Bewirkten", in der "Vergegenständlichung" von wissenschaftlichen (geförderten) Projekten und von formulierten Prognosen, die in der Welt der Betroffenen real erfahren werden, zu zeigen beginnt, zu verschleiern (s. ökologische Probleme, wachsende ökonomische Ungleichheiten zwischen "Ersten" und "Dritten" Welt, Zunahme des weltweiten Konfliktpotentials, Polarisierung in eine Achse des Guten –und Bösen, usw.). Die Anpassung der gelebten Wirklichkeit an das Konstrukt, das Vor-Gestellte, gelingt nur unter Austreibung der Vielfalt der kulturellen Ausformungen und letztlich der Negation der Merkmale und Eigenschaften des Lebens selbst. In diesen Prozessen der Anpassung der (realen) Wirklichkeit an das Vor-Gesagte, an das Vor-Bild, an das Vor-Berichtete z.B. durch Gleichsetzung von Simulation und Simuliertem findet eine Entindividualisierung der Menschen, ja, eine Ent-Menschlichung in der Nichtbeachtung seiner Besonderheiten, seiner Ungleichheit statt. In den von den so genannten exakten Wissenschaften berechenbar (und so prognostizierbar) gemachten Welt-Bildern und Modellen (nach Art meines Flugzeuges) wird Natur und Mensch immer einheitlicher begrifflich (aber nicht be-greifbar) gefasst, wird zwischen Idee und Wirklichkeit nicht mehr differenziert, wird die Idee der *res cogitans* und der *res extensa* einheitlich (simuliert, computiert) wahrnehmbar und somit austauschbar gemacht. Die Wahrheiten in den "Aussagen" der Kunst, so meine Hoffnung (und meine eingeforderte Aufwertung ihrer Bedeutung gegenüber einem Diktat der eingewöhnten Wahrheiten), sind nicht in dem Maße habitualisiert bzw. habitualisierbar (reglementiert, normiert, kapitalisiert) wie jene ein- oder zweidimensionalen Äußerungen der Politiker, der Wissenschaftler, der Ökonomen etc. Und die Sportler, ihre "Wahrheiten" sind doch am stärksten normiert, reglementiert, ablaufkontrolliert – fortschrittsorientiert – vergleichbar gemacht? Dennoch glaube ich (bzw. verfolge diese These), dass in diesem habitualisierten Zeitraum-Kontinuum eine Chance besteht, der *Wahrheit der Füße* zu begegnen. Diese Wahrheit beinhaltet eine an ein bestimmtes Individuum gebundene – nur diesem zuzuschreibende – Er-Fahrungsdimension (im Moment der Konfrontation von An-Sagen und konkreter Ausführung), um gegen die Entfremdung der Natur als Mittel der Gegen-Dressur zu wirken. In der intensiven Herausforderung durch Effekte der Präsenz kann vielleicht die Aufdeckung der Diskrepanz von Geistes-Entwurf/Phantasie und (körperlicher) Machbarkeit, von Simulation und realer Realität sichtbar werden. In der dramatischen Inszenierung von Gelingen und Scheitern, in der Konfrontation von An-Sage und Ver-Sagen in der dreifach bewegten Auseinandersetzung (Geist, Seele, Körper) kann die so erfahrene

Wahrheit als Mittel der Aufklärung sowohl über das eigene Verhalten zur und dem Einwirken des Menschen auf die Natur als auch der Beziehung von Innen- und Außenwelt vielleicht gefunden aber zumindest gespürt werden. Aber gerade diese Bedingungen von Vergleichbarkeit (Familienähnlichkeiten) machen in dieser Als-ob-Welt, wie sie im Sport, Spiel, Tanz in körperlichen Vorführungen (Ritualen) in einem zu diesem Zweck gestalteten Labyrinth (Arena) wiederkehrend den Aktiven und Zusehern vor Augen treten und erlebbar gemacht werden, so paradox dies auch erscheinen mag, eine gemeinsame Einsicht (und kollektives Verstehendes) in das Hervortreten des Besonderen, des Einmaligen, des Abnormalen und des Erscheinens der Irregularität und der Irritation des Wiederwarteten erst möglich, führen zur Ausbildung einer Kennerschaft im schmalen Segment von wiederkehrenden Ähnlichkeiten. Die im langzeitlichen wiederholten (und oft irritierten) Be-fassen mit, Beobachten von und Mitvollziehen in intensiven Prozessen der Meisterung von vorwiegend gegenständlichen Herausforderungen sich entwickelnde Kennerschaft, erlaubt diesen Personen, welche immer wieder diese Momente der Wahrheitsfindung und Konfrontation (zwischen Anspruch und Konkretisierung) in einer "face-to-face"-Kommunikation mit erlebt haben, auch eine adäquate Einschätzung der Ansprüche und Defizite wie auch der Angemessenheit der Wirkungen jener wissenschaftlichen Aussagen, die über den Begründungszusammenhang hinausgehend Verwertungsansprüche stellen (wissenschaftliche Aussagen, die auf Generalisierung setzen, haben immer Probleme mit der Beschreibung, Erklärung und Deutung von "Einmaligkeiten"). Darüber hinaus sind Menschen mit Kennerschaft befähigt und aufgerufen in ihrem Erfahrungsbereich andere Personen schritt-weise an diese *Wahrheit (der Füße)* und Fähigkeiten heranzuführen, um einerseits auf der Bewährungs-/Anwendungsebene Theorie-Praxisverknüpfungen (in be-"gehbaren" zu diesem Zweck gestalteten Labyrinth) erfahrbar und reflektierbar zu machen und andererseits auf der Reflexionsebene das Wissen und die Einsichten der Natur- und Geisteswissenschaften in diesen konkreten (überprüfbaren) dreifach bewegten Momenten zusammenzuführen.

Hinter die Bühne des reglementierten Stücks schauend, durch die vorgeschriebenen weltweit gleichen Kulissen und Requisiten wird in dieser Dramaturgie des totalen Aufgehens der Akteure (Spieler) im Besser-sein-Wollen das Individuum in seiner Brüchigkeit, Verletzlichkeit, seiner *Natur* sichtbar, wird die "Normalität" durch das abnormale Besondere überschritten. Trotz Regieanweisung wird das "freie Spiel nach Noten" in seiner Einmaligkeit erahnt, etwas in den Akteuren aktiviert, öffnen sich in der Dynamik des (körperlichen) Agierens in kurzen

Augenblicken Einblicke in eine un-sag-bare Welt hinter dem Ver-Sprochenen und dem erwarteten Gewohnten, tönt ein Echo aus einer verklungenen Sphäre, die uns allen ge-läufig ist. Der *Wahrheit der Füße* auf der Spur zu sein, heißt den sicheren Boden manchmal nicht zu beschreiten, andere ungewohnte Wege zu gehen, nicht berechenbar zu werden und sich auf Irritationen einzulassen, um sich der Verkörperung (Habitualisierung) der symbolischen Mächte bewusst zu werden.

Dieses Ausbrechen aus der Regularität und Begrenzung ist das Erwartete, die Offenbarung des Einmaligen, des Individuellen. Die Aneignung und Demonstration dieser Besonderheiten ist nur einem konkreten Ich als Produzent und leiblicher Träger derselben zuzuschreiben. Es wird eine Wunschwelt wahr oder diese muss korrigiert werden. Der Sinn der Anstrengung (im Training und Wettkampf) aller Investitionen in den Leib ist es, "abnormal" zu werden, nicht so zu sein wie andere und diese Selbst-Besonderung unter Beweis zu stellen, Kunde davon zu geben, bedeutet sich den Blickurteilen der anderen auszusetzen, so wird das Bewirkte des Vorgenommenen entprivatisiert. Die Begrenzung der Einmaligkeit des individuell Machbaren wird in der *Körper-Natur* der Individuen einsichtig erfahren, so lernen wir, ihre "Antwort" zu respektieren; aus dieser Erfahrung ist Übertragung, Projektion auf die Außenwelt möglich (s. „Die Manipulation des eigenen Körpers und die der Natur zeigen ähnliche Konfigurationen“ und Detailthese: „Die Bereitschaft Sünden gegen den eigenen Körper und an der Natur zu tolerieren nimmt zu“).

In der unmittelbaren (dreidimensionalen) Begegnung in bewegter Auseinandersetzung ist Empathie möglich (s. Spiegelneuronen), kann sich in Folge Einsicht und Verstehen entwickeln.

Das Unteilbare des Individuums ist wiederum nur auf der Basis des allen in gleicher Weise zugänglich Teil-Baren wahr zu nehmen – es ist jenes von allen Menschen (und Lebendigen) evolutionär erworbene gemeinsame Repertoire der Welt-Meisterung (vgl. "out of Africa"-Theorie, wir stammen alle von einer gemeinsamen "Mutter" ab; wer glaubt, könnte auch einen Schöpfer-Gott annehmen, dessen Ebenbild in uns Menschen zu erahnen ist).

Und in seltenen Augenblicken der fokussierten Intensität kann das geteilte "Ich" – geteilt als "Freigelassener der Natur" in ein Wesen der Erdgebundenheit und eines das sich in eine überempirische Welt zu projizieren vermag – **eins** werden. Trotz gesellschaftlicher Ansprüche und Verpflichtungen (z.B. als Wissenschaftler, Arzt, Handwerker, Künstler, Familienvater) kann dann **eine** ungeteilte Ver-

Antwort-ung für die uns anvertraute, malträtierte Natur und den ausgebeuteten Menschen übernommen werden.

Ähnlich der Gestaltung von Kunstwerken (als Materialisierung des "guten Ichs") und der Betrachtung derselben (als Erscheinen des "Ichs", des Betrachters im Bild), "ein-gefärbt" im Mythos der Zeit (nicht affirmativ gestaltet), möge (als kategorischer Imperativ) in besonderen Situationen das Einmalige herausgefordert werden sich zu zeigen, um sich als Wahrheit zu äußern. Diese Prozedur auf sich zu nehmen bzw. zu gestalten als Möglichkeit der Über-Schreitung des normativ Gewohnten, der vereinheitlichenden Macht, als Mittel der Gegen-Dressur, um die Chancen der Aufklärung (als Ent-Täuschung) zu be-greifen und von Zeit zu Zeit in Rück-Schritten von der Null-, zur Ein-, zur Zwei-, zur Dreidimensionalität das angehäuften Kapital des Imaginären auf die Probe zu stellen, es zu "reinigen" von den Ansprüchen der utopischen und ideologischen Prophezeiungen, den Übermächtigungsparadigmen, den Machtansprüchen und den entwürdigenden "-ismen" unter dem Deckmantel des Fortschritts, dazu mögen diese Zeilen hier ermutigen. Wenn ich alle meine Sorgen, Ahnungen, Argumente, Thesen, Lösungen und "Ratschläge" auch nur be-schreiben kann, so mag sich vielleicht dennoch eine Ahnung bei Ihnen, werte Leserschaft, einstellen und Sie veranlassen sich auf den Weg zu machen, um das körperlose "Wissen" (der Bibliotheken) der *Welt 3* zu beleben und be-greif-bar zu machen. Es liegt in Ihrer Hand, die "Praxis", das (implizite) Können und Wissen in der Kette der Tradition von Person zu Person zu vermitteln, um so die Wirkungen des Ausgesagten, sich selbst und der Mit- und Umwelt gegenüber erfahrbar zu machen.

Wenn diese Schritte zur *Wahrheitsfindung (der Füße)* und zur Belebung (im Ergriffensein, Be-Greifen und begrifflich Erfassen) auch nur in besonderen Augenblicken der Herausforderung möglich sind (und scheinbar nutzlos, d.h. nicht unmittelbar der Verwertungslogik des Zeitgeistes anwendbar sind), so werden diese Ein-Drücke in dem Maße immer bedeutsamer, als die vom zivilisatorischen Fort-Schritt ausgeblendete stumme Realität die uns Menschen, ja, das Leben selbst in Bewegung hält, in der "Sprache" von Katastrophen zu antworten beginnt.

Wenn auch viele Ungereimtheiten, ja Fehlschlüsse und Auslassungen meinen Argumenten zu Grunde liegen, so meine ich dennoch, dass die Ergebnisse meiner Arbeit in Situationen der "Präsenz" in diesem Ausschreiten am Papier, in vielen (*spiraligen*) Wiederholungen, die ich hier (als Lehrer, Trainer, Landwirt, Tischler ... re-flektiere) mitgeteilt habe, trotz der Unzulänglichkeiten und Leerstellen einfach als Irritationen verstanden, zum Positiven gewendet werden können und dass ein Nach-Gehen meiner Schreib-

Spuren bei Ihnen, werte Leserinnen und Leser, die Sie mich bis zu dieser Stelle hier am Papier begleitet haben, als ein Quer-Lesen und Quer-Denken und Quer-Handeln, als ein ver-rückter Blick gegen die Gewohnheit auf die Sicht der Dinge zum Ergebnis führt, dass sie angestiftet werden, sich dieser *Wahrheit der FüÙe* anzunähern. Es ist eine Anstiftung zur Um-Dressur, die ich mit diesen Büchern bewirken will und ich bin zuversichtlich, dass Sie, da Sie mir schon so weit gefolgt sind, sich dieser Arbeit stellen werden. Im rhythmischen Oszillieren mit den "Dingen" der Welt, das es gilt in den Wissenschaften, der Kunst, den Mythen lebendig zu erhalten, kann es geschehen, dass in herausfordernder Auseinandersetzung mit den natur- und kulturgeschaffenen Objekten, die uns umgeben, der Blick sich klärt für die Eingebundenheit allen Lebens in das Leben anderer und in die gestaltenden Kräfte der Erde überhaupt.

### **Notizen zur Gestaltung des Vorworts:**

Ich erinnere mich, als meine Tochter H., damals noch kein Jahr alt, plötzlich eigenartige Schrecklaute von sich gebend fluchtartig auf allen Vieren Distanz zum Fernseher nahm, auf dessen Bildfläche sich eine große Zahl Schlangen im Knäuel verstrickt bewegten.

Bekannt ist, dass Personen eher Angst haben barfuß durch einen Wald oder im Gestrüpp zu gehen, wenn angenommen werden kann, dass Schlangen darin beheimatet sein könnten, als zu einem Bekannten, der 1.0 ‰ Alkohol im Blut hat, ins Auto zu steigen, obwohl in Europa jährlich ein Toter durch Schlangenbiss zu beklagen ist, aber Tausende durch Unfälle aufgrund alkoholisierter Lenker ums Leben kommen. Diese Phobie vor Schlangen (Ophidiophobie) ist ähnlich jener vor Spinnen (Arachnophobie) sehr wahrscheinlich ein genetisch disponiertes Verhalten bzw. eine phylogenetische Lerndisposition. (Denkbar wäre es auch, dass H., ähnlich dem jungen Octopus im Aquarium, die Reaktion, die Mimik oder Gestik einer erwachsenen Person, die vor dem TV-Gerät saÙ wahrgenommen hatte und dass diese Signale ihre genetisches Programm so aktivierten, dass dieses eine Fluchtreaktion auslöste.)

Es ist nicht verwunderlich, dass in beinahe allen mythischen (Volksüberlieferungen, Religionen) Erzählungen oder Ikonographien (bzw. Ritualen) Schlangen eine besondere Bedeutung haben. „Vom alten Ägypten bis zu den Hopi Neumexikos, von der Schang-Dynastie in China bis zu den Kgatla-Stämmen im südöstlichen Botswana haben Kulturen überall auf der Erde und zu allen Zeiten Schlangengeister in ihre Metaphysik und Bilder von Schlangen in ihre Kunst aufgenommen“ (QUAMMEN, 2004, 78). Die Azteken verehrten Xiucoatl (die Feuerschlange), die Ainu in Japan den Schlangengott Kinaschut kamui, die Abo-

rigines die Regenschlange, die alten Ägypter Netjer-anckh, eine kobragestaltige Gottheit. Diese Aufzählungen könnte mit Belegen aus dutzenden anderen Kulturen ergänzt werden – sie alle stützen die These von BURKERT (1998), dass in Mythen und Religionen als überempirische Wirklichkeit, wenn diese als handlungsleitendes Kommunikat "irdische" Praxis bestimmen, eine „biologische Landschaft“, eine evolutionäre "Vernunft" beinhaltet sein muss, die die Überlebenschance der Glaubensgemeinschaft im Umgang mit ihrer Umwelt sicherstellt. Diese Biophobien (Biophilie) als evolutionär erworbene Lerndisposition, die sich im limbischen System als Zustände der Erregung (Emotion) melden, sind ein Teil dessen, was (und dies ist meine Unterstellung) NIETZSCHE als die „große Vernunft des Leibes“ bezeichnen würde und CHRISTIAN (1963) als „Wertbewusstsein des Tuns“ (das im Popo des Kleinkindes sitzt, wenn es das erste Mal einen positiven Impuls zum Antrieb der Schaukel verspürt). Es mag auch jene diffuse Angst gewesen sein, die gespeist aus diesem biologischen *Natur-Körper-Wissen*, aus sakralen Abbildungen und mythischen Überlieferungen jene Stammesmitglieder der Andamanen und Nikobaren vor dem sicheren Tod gerettet hat, weil sie beim überraschenden Rückgang des Meeres sofort auf höher gelegene Gebiete der Insel flüchteten und so von der gewaltigen Flutwelle (Tsunami am 26. Dezember 2004) nicht erfasst wurden.

Was hat uns von dieser stammesgeschichtlich erworbenen "Gewissheit" getrennt – es ist die Gleichsetzung der imaginären Welt mit der realen, die mit der Trennung der Sprache vom Körper begonnen und ihren Fortschritt in den digitalisierten, global inszenierten Bildwelten gefunden hat. Wenn diese Bilder schweigen, im Moment des Eins-Seins mit den Präsenzeffekten, „werden die tausend kleinen, höchst verwundeten Stimmen der Erde laut“ (CAMUS, 1956, 518).

Unsere Reaktionen beim Anblick einer Schlange bedeuten, dass wir tief in unserem Körper, in unserer DNA, in unserem Althirn mit unserer natürlichen Umwelt noch Verbindung haben. Diese Reaktionen, diese zu Tage tretende *Wahrheit (der Füße)* erlebt, erfahren, gespürt und der Reflexion zugänglich gemacht, kann in Verbindung mit den Wahrheiten der Wissenschaften, der Mythen und der Kunst helfen die **eine** Natur besser zu verstehen.

Auf die Fragen, die in der Begegnung von Mensch und Mit-/Umwelt immer wieder neu gestellt werden müssen: – „Was geht da draußen, in den Phänomenen der Natur und Kultur vor?“ und „Was geht mit/in mir, meinem Kopf, Körper, Geist, Seele vor?“ – gibt es mehrere Möglichkeiten, Antworten zu finden, die für diese Beziehung der Menschen zu ihrer Mit- und Umwelt von existentiell-

ler Bedeutung sein können und das gegenseitige Aus-/Einwirken von Innen- auf Außenwelt bestimmen.

Ich konstatiere vier Erfahrungsfelder, Erkenntnisweisen, Wissenszugänge bzw. Möglichkeiten, Antworten darauf zu finden, um an der einen Wahrheit, die das Leben selbst in sich enthält, teilzuhaben: den Mythos, die Kunst, die Wissenschaft und die unmittelbaren Er-Fahrungen, Erlebnisse mit dem und die "Berichte" des eigenen Körpers, dispositioniert durch das Protokoll seiner phylo- und ontogenetischen Werdung in Prozessen seiner gegenständlichen und metaphysischen Herausforderungen. Mythos, Kunst und Wissenschaft beschäftigen sich je nach ihren weltanschaulichen Deutungsmustern und Mitteilungsförmigkeiten mit dieser Körperwelt – sprechen über sie, deuten diese, liefern Abbilder von ihr. Die Wissenschaften befassen sich ebenfalls mit den Mythen, ihrer Genese und kommunikativen Verbindlichkeit, mit der Bedeutung und Funktion von Weltanschauungen und unter anderem mit der theoretischen Klärung der Entstehung der ästhetischen Vermittlung der Werke der Kunst, versuchen diese zu verstehen, um die Welt da draußen und in uns drinnen zu erklären. Jene, die Wissenschaft betreiben, sind aber gleichzeitig durch den Objektbereich, den sie gemäß ihres Theorieverständnisses, ihrer Mittel und ihrer Methoden festlegen, eingebunden in einen Mythos und mit ihrem Leib und mit den Menschen, mit denen sie in Gemeinschaft verkehren, bestimmen sie auch die Problemfelder, die sie disziplinspezifisch fokussieren, mit. So geben sie grob differenziert Antworten entweder als Naturwissenschaftler im Sinne der *Erklärung*, indem sie Regulationen, Ordnungen (da draußen und da drinnen) als Relationen von *Ursache* und Wirkung mit Hilfe einer "dritten" ordnenden Macht, den *Gesetzen*, beschreiben oder sie machen als Geisteswissenschaftler die Welt verständlich, indem sie ihr Sinn, Bedeutung und *Gründe*, rückgeführt auf einen ordnenden "objektiven Geist", unterstellen, der als *drittes* Verbindliches die Einzelindividuen dieser Kultur in ihren Möglichkeiten sich zu verstehen, verbindet. Natur- und Geisteswissenschaften de-finieren somit ihre Objektbereiche – die *Natur* als (die schon immer – von selbst – ohne menschliches Zutun) da-seiende und die *Kultur* als jene durch menschliches Denken und Handeln geschaffene Welt – aufbauend auf Ersterer und begrenzt durch diese betreffend die Innen-Außen-Beziehung und die Begegnung von Mensch und Mit- und Umwelt.

Mythen ermöglichen Komplexreduktion und liefern Individuen übergreifende Sinn- und Deutungsmuster (überempirisches, gesellschaftliches Kommunikat).

Und Kunst ist das sinnlich wahrnehmbare In-Gang-Setzen einer besonderen Wahrheit, die sich erst im Bezug von Betrachter und Werk in jedem Einzelnen gemäß seinem biographisch gestalteten Zu-Gang wahr-haben lässt.

Das in unseren **Körper** eingeschriebene Wissen, welches wir als Prä-Disposition, als Möglichkeit, der Welt adäquat – weil bisher erfolgreich – begegnen zu können, von unseren Ahnen vorgeburtlich, im Akt der Zeugung mitbekommen und als Mitglieder in einer menschlichen Gesellschaft uns in der Teilhabe an ihrer kulturellen Tradition im mimetischen Handeln angeeignet, in uns eingewöhnt haben, zeigt sich in Momenten der besonderen gegenständlichen Herausforderung, in der Wirkbeziehung Mensch-Mensch-Umwelt und kann dortselbst erfahrbar werden bzw. sich artikulieren („Muster, zeig dich!“). Wenn es nun darum geht, Verantwortung für das Bezugsfeld, in das jeder Einzelne eingebettet ist, also für den Mitmenschen und seinen Lebensraum, für die Natur und die jeweils ausdifferenzierten Kulturen zu übernehmen und diese auch (vor)zuleben, so müssen wir zuallererst uns in unserer Stellung zur Welt selbst gewahr werden, als Teil in Klammer, in Harmonie zu allem, was uns werden ließ, erleben und wahrhaben. In diesem Prozess von „Begegne dir selbst!“ zum „Erkenne dich selbst!“ ist der Schluss, die Projektion des selbst Erkannten, dieser Wahrheit des "Da-Draußen" und des "Da-Drinnen" auf die Anderen erst möglich; macht uns allen anverwandt. Die Spuren der Genese des Menschen im gegenwärtigen Lebenskontext in sich selbst zu finden, heißt ergriffen zu werden von der Welt; sie zu begreifen erfordert achtsame Rundgänge im Labyrinth des Lebens, das selbst wiederum gestaltet wird durch Wissenschaft, Mythos und Kunst in der Tradition der Gemeinschaft. Kennern, die selbst in Momenten der intensiven Er-Fahrung sich erlebt haben und diese mit den Orientierungsleistungen einer Epoche zu verknüpfen wissen, ist die Gestaltung solcher Labyrinth der Erkenntnis möglich, so können sie andere in ihren zahlreichen Wiederholungen und Widerfahrnissen auf Relationen und Regulationen aufmerksam machen, Antworten generieren und zur Ver-Antwort-ung erziehen.

Mit dem Schwinden der begreifbaren Welt zugunsten einer begrifflich und bildlich gestalteten geht jene Wahrheit verloren, die gerade nicht adäquat durch Zeichen (unmittelbar) zu erschließen ist. Und dies ist auch die Schwierigkeit dieses Textes hier, nämlich mit dem eindimensionalen Medium der Schrift diese Ergriffenheit während der dreidimensionalen Begegnung von **Natur-Körper** und **Körper-Natur** den Lesern zu vermitteln. Es ist eine Kunst-Form nötig, um diese Zeichen hier am Papier, die als ein vorläufiges Produkt dieses Prozesses der *Wahrheitsfindung (der Füße)* fest-stehen, so lesbar zu machen, dass diese eine Er-

innerung an bereits Er-Gangenes auslösen und als Aufforderungen zur realen Auseinandersetzung mit den Problemen der Übermächtigung von Mensch und Lebensraum verstanden werden.

Aber, wie Sie diese Zeichen verstehen, kann ich nicht bestimmen, ich kann nur hoffen, dass, wenn Sie sich mit allen ihren Möglichkeiten, Ihrem individuellen Wissenspotential auf den Weg machen, die Wirklichkeit zu begreifen und diese in ihrem Inneren widergespiegelt finden und sich selbst in Ihrem Einwirken auf andere und anderes erfahren, wir auf jener Ebene ähnlich werden, auf der das Leben selbst uns einen Wink gibt, eine Ahnung vermittelt von seiner *Wahrheit*.

## Literatur:

- ADEL, M.: Erzeugte Wirklichkeiten. Cultural Studies machen Wissenschaftszweige vergleichbar. In: Tageszeitung Der Standard, Wissenschaft spezial, Wien 17. April 2001
- ADORNO, Th. W.: Das Reich der Unfreiheit und der Sport. In: CAYSA, V.: a.a.O. 1997
- AISSEN-CREWETT, M.: Asthetische und naturwissenschaftliche Erfahrung. Überlegungen zum naturwissenschaftsbezogenen Unterricht. In: SELLE, G.: a.a.O. 1990
- ALBERS, L./LEISS, O.: Körper – Sprache – Weltbild. Integration biologischer und kultureller Interpretationen in der Medizin. Stuttgart, New York 2002
- ALBIG, J. U.: Nationalfeiertag. American-Football. In: Zeitschrift GEO, Das neue Bild der Erde. Heft 6, Hamburg 1992
- ALKMEYER, T.: Sport, die Sorge um den Körper und die Suche nach Erlebnissen im Kontext gesellschaftlicher Modernisierung. In: HINSCHING, J./BORKENHAGEN, F. (Hrsg.): a.a.O. 1995
- ALMHOFER, E.: Performance Art. Die Kunst zu leben. Kulturstudien: Sonderband, Bd. 1, Wien, Graz 1986
- ALSBERG, P.: Das Menschheitsrätsel: Versuch einer prinzipiellen Lösung. Giessen 1979<sup>4</sup>
- AMESBERGER, G./FASCHING, H./GRAF, W./SIEBERT, W. (Hrsg.): Selbsterfahrung statt Fremdorrientierung. Eine neue alpine Führungsmethode. Wien 1986
- AMESBERGER, G./SOBOTKA, R./KLEINER, K. (Hrsg.): Sportwissenschaften im Lichte moderner Forschung. Standortbestimmung und Perspektiven sportwissenschaftlicher Forschung. Bericht über das 3. Symposium der Österreichischen Sportwissenschaftlichen Gesellschaft in Mariazell 1989. Wien 1990
- ANDERS, G.: Die Antiquiertheit des Menschen. Bd. 1, Über die Seele im Zeitalter der zweiten industriellen Revolution. München 1985<sup>7</sup>
- ANDERSON, W.: Das offene Geheimnis. Der tibetische Buddhismus als Religion und Psychologie – Eine Einführung aus westlicher Sicht. Bern, München 1981
- ARBEITSKREIS BERLIN (ALKMEYER, T., u.a.): Aspekte einer zukünftigen Anthropologie des Sports: Referate zur wissenschaftlichen Tagung der DVS-Arbeitsgruppe „Sportphilosophie“ in Zusammenarbeit mit dem Forschungszentrum Historische Anthropologie der FU Berlin vom 3. bis 5. Mai 1990, DVS-Protokolle 46, Clausthal-Zellerfeld 1992
- ARENDDT, H.: Das Handeln. Die Enthüllung der Person im Handeln und Sprechen. In: LENK, H. (Hrsg.): a.a.O. 1978
- ARIES, P.: Geschichte der Kindheit. München, Wien 1976<sup>3</sup>
- ARISTOTELES: Poetik. München 1976

- ARISTOTELES: Rhetorik. München 1980
- AYRES, R. (Hrsg.): Industrial metabolism: restructuring for sustainable development. Tokyo 1994
- BAAL v., J.: Symbols for Communication. An Introduction to the Anthropological Study of Religion. Assen 1971
- BACON, F.: Neues Organon der Wissenschaften (1620). Darmstadt 1974
- BALE, J.: Sports Geography. London 1989
- BALLREICH, R./BAUMANN, W. (Hrsg.): Grundlagen der Biomechanik des Sports. Stuttgart 1996
- BANDMANN, G.: Mittelalterliche Architektur als Bedeutungsträger. Berlin 1951
- BARICCO, A.: City. München, Wien 2000
- BARKHAUS, A./MAYER, M./ROUGHLEY, N./THÜRNUAU, D.: Identität, Leiblichkeit, Normalität. Neue Horizonte anthropologischen Denkens. Frankfurt/Main 1996
- BARTHES, R.: Mythen des Alltags. Frankfurt/Main 1963
- BARTHES, R. (Hrsg.): Literatur oder Geschichte. Frankfurt/Main 1969
- BARTHES, R.: Schriftsteller und Schreiber. In: BARTHES, R.: a.a.O. 1969, S 44-53
- BARTHES, R.: Der entgegenkommende und der stumpfe Sinn. Kritische Essays III. Frankfurt/Main 1990
- BATESON, B.: William Bateson, Naturalist. Cambridge 1928
- BATESON, G.: Von den Strukturen hinter den Strukturen. Interview mit Gregory Bateson. In: Psychologie heute, Heft 11, Basel 1978
- BATESON, G.: Die Verbindung von lockerem und strengem Denken. Nachruf zum Tode von Gregory Bateson von HOLL, H.-G. In: Psychologie heute, Heft 10, Basel 1980
- BATESON, G.: Ökologie des Geistes. Anthropologische, psychologische, biologische und epistemologische Perspektiven. Frankfurt/Main 1981
- BATESON, G.: Geist und Natur. Eine notwendige Einheit. Frankfurt/Main 1982
- BAUDRILLARD, J.: Der schönste Konsumgegenstand: der Körper. In: GEHRKE, C. (Hrsg.): a.a.O. 1981
- BAUER, J.: Das Gedächtnis unseres Körpers. Wie Beziehungen und Lebensstile unsere Gene steuern. Frankfurt/Main 2002
- BAUER, J.: Gene sind keine Autisten. In: Psychologie heute. Heft 3, Basel 2004
- BAUMGART, S./BIRKLE, G./FEND, M./GÖTZ, B./KLIER, A./UPPENKAMP, B. (Hrsg.): Denkräume zwischen Kunst und Wissenschaft. 5. Kunsthistorikerinnentagung in Hamburg 1991. Berlin 1993
- BAUMGARTEN, A. G.: Metaphysica. Halle 1793 (Reprint 1963)
- BAUMGARTNER, H. M.: Wissenschaft. In: KRINGS, H./BAUMGARTNER, H. M./WILD, Ch. (Hrsg.): a.a.O. 1974
- BEN-JACOB, E., et al.: Genetic Modeling of Cooperative and Groth patterns in Bacterial Colonies. In: Zeitschrift Nature Heft 368, 1994, S 46-49

- BERENDONK, B.: Dopingdokumente. Von der Forschung zum Betrug. Berlin, Heidelberg 1991
- BERENDT, J.-E.: Nada Brahma. Die Welt ist Klang. Frankfurt/Main 1985
- BERGER, P. L./LUCKMANN, Th.: Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit. Frankfurt/Main 1969
- BERNARD, M.: Der menschliche Körper und seine gesellschaftliche Bedeutung – Phänomen, Phantasma, Mythos. Bad Homburg 1980
- BERNHARD, G.: Spitzensport an der Jahrtausendwende. In: Sport – Sinn und Wahn. Katalog zur Landesausstellung. Müzzuschlag 1991
- BREVE, H.: Gestaltende Kräfte der Antike. Aufsätze und Vorträge zur griechischen und römischen Geschichte. München 1966
- BREVE, H.: Vom agonalen Geist der Griechen. In: BREVE, H.: a.a.O. 1966, S 1-20
- BETTE, K.-H.: Körperspuren. Zur Semantik und Paradoxie moderner Körperlichkeit. Berlin, New York 1989
- BETTE, K.-H.: Theorie als Herausforderung. Beiträge zur systemtheoretischen Reflexion der Sportwissenschaft. Aachen 1992
- BIELEFELD, J. (Hrsg.): Körpererfahrung. Grundlage menschlichen Bewegungsverhaltens. Göttingen, Toronto, Zürich 1986
- BITOW, A.: Armenische Lektionen. Eine Reise in ein kleines Land. Frankfurt/Main 1989
- BLAFFER-HRDY, S.: Mutter Natur. Die weibliche Seite der Evolution. Berlin 2002
- BLOCH, E.: Spuren. Frankfurt/Main 1969
- BLOCH, E.: Philosophie der Renaissance. In: Gesamtausgabe, Band 12, Frankfurt/Main 1977
- BLOOM, H.: Global Brain. Die Evolution sozialer Intelligenz. Stuttgart 1999
- BLUMENBERG, H.: Die Lesbarkeit der Welt. Frankfurt/Main 1981
- BÖHLE, F./MIKLAU, B.: Vom Handrad zum Bildschirm. Eine Untersuchung zur sinnlichen Erfahrung im Arbeitsprozess. Forschungsberichte aus dem Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung (ISF). München 1988
- BÖHME, G.: Alternativen der Wissenschaft. Frankfurt/Main 1980
- BÖHME, G.: Leib: Die Natur die wir selbst sind. In: SCHNÄDELBACH, A./KEIL, G. (Hrsg.): Philosophie der Gegenwart – Gegenwart der Philosophie. Hamburg 1993
- BOLZ, N.: Das konsumistische Manifest. München 2002
- BORGES, J. L.: Sämtliche Erzählungen. München 1970
- BORN, M.: Die Zerstörung der Ethik durch die Naturwissenschaft. Überlegungen eines Physikers. In: KREUZER, H. (Hrsg.): a.a.O. 1987
- BORNEMANN, E.: Das Patriarchat, Ursprung und Zukunft unseres Gesellschaftssystems. Frankfurt/Main 1975
- BOURDIEU, P.: Choses dites. Paris 1987
- BOURDIEU, P.: Sozialer Sinn. Frankfurt/Main 1987

- BOURDIEU, P.: Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt/Main 1992<sup>4</sup>
- BOURDIEU, P.: Über den Begriff der Verantwortung in den Wissenschaften. In: Rundfunksendung (Ö1) Wien 03.03.1993
- BOURDIEU, P., et al.: Das Elend der Welt. Konstanz 1998
- BOURDIEU, P.: Meditationen. Zur Kritik der scholastischen Vernunft. Frankfurt/Main 2001
- BOURDIEU, P.: In Algerien. Zeugnisse der Entwurzelung. hrsg. von SCHULTHEIS, F./FRISINGELLI, Ch. Graz 2003
- BOURDIEU, P./WACQUANT, L.: Anthropologie. Frankfurt/Main 1996
- BOURDIEU, P./WACQUANT, L.: Schöne neue Begriffswelt. In: Tageszeitung Der Standard, Album, Le Monde diplomatique, Wien 27./28. Mai 2000
- BOUVERESSE, J.: Was ist eine Regel? In: GEBAUER, G./WULF, Ch. (Hrsg.): a.a.O. 1993, S 41-57
- BRÄMER, R.: Zurück zur Natur? Die Wald- und Wiesentherapie. In: Zeitschrift Psychologie heute, Heft 4, Basel 2003
- BRANDNER, J.: Der Staub in den Kindern. In: Tageszeitung Die Presse, Wien 8. Mai 2004
- BRECHT, B.: Leben des Galilei. Frankfurt/Main 1963
- BROCK, B.: Ästhetik als Vermittlung. Arbeitsbiographie eines Generalisten. hrsg. von FOHRENBECK, K. Köln 1977
- BROCK, B.: Diskussionsbeitrag anlässlich des Symposiums „Kunstkörper-Sportkörper“ 1991
- BROCK, B.: Judas ist immer der Frömmste. In: Tageszeitung Die Presse, Spektrum, Wien 16. Oktober 2004
- BRONFENBRENNER, U.: Die Ökologie der menschlichen Entwicklung. Natürliche und geplante Experimente. Stuttgart 1981
- BRUNER, J.: Offene Forschung. In: Zeitschrift betrifft: erziehung, Heft 8, 1978
- BRUNER, J.: Vom experimentalpsychologischen Saulus zum handlungsforschenden Paulus. In: Zeitschrift betrifft: erziehung, Heft 8, 1978
- BUBER, M.: Das dialogische Prinzip. Heidelberg 1973<sup>3</sup>
- BUBER, M.: Ich und Du. (1923) In: BUBER, M.: a.a.O. 1973<sup>3</sup>
- BUFFONE, G. W.: Exercise as therapy. A closer look. In: Journal of Counseling and Psychotherapy 3/1980, S 101-115. In: FRANKE, E.: a.a.O. 1986
- BÜRGER, P.: Zur Kritik der idealistischen Ästhetik. Frankfurt/Main 1983
- BURGER, R.: Kleine Geschichte der Vergangenheit. Eine pyrrhonische Skizze der historischen Vernunft. Wien, Graz 2004
- BURGER, W./GROLL, H.: Leibeserziehung. Grundsätzliches, Methodisches, Stoffliches. Wien, München 1959<sup>2</sup>
- BURKERT, W.: Homo Necans. Interpretation altgriechischer Opferriten und Mythen. Berlin 1972
- BURKERT, W.: Kulte des Altertums. Biologische Grundlagen der Religion. München 1998

- BUYTENDIJK, F. J. J.: Allgemeine Theorie der menschlichen Haltung und Bewegung. Berlin 1956
- BUYTENDIJK, F. J. J.: Prolegomena einer anthropologischen Physiologie. Salzburg 1967
- BUYTENDIJK, F. J. J./CHRISTIAN, P./PLÜGGE, H.: Über die menschliche Bewegung als Einheit von Natur und Geist. Schorndorf bei Stuttgart 1963
- CALVIN, W. H.: Die Symphonie des Denkens. Wie aus Neuronen Bewusstsein entsteht. München, Wien 1993
- CALVIN, W. H.: Der Schritt aus der Kälte. Klimakatastrophen und die Entwicklung der menschlichen Intelligenz. München 2000
- CAMILLERI, A.: Der Kavalier der späten Stunde. Bergisch Gladbach 2002
- CAMILLERI, A.: Das kalte Lächeln des Meeres. Bergisch Gladbach 2004
- CAMUS, A.: Das Frühwerk. Der Mythos von Sisyphos. Düsseldorf 1956
- CASSIRER, E.: Kants Leben und Lehre. Darmstadt 1977
- CASTANEDA, C.: Reise nach Ixtlan. In: LUTZ, R. (Hrsg.): a.a.O. 1983
- CAYSA, V.: Sportphilosophie. Leipzig 1997
- CAYSA, V.: Die Erfindung des „natürlichen“ Selbst im Sport – Sport als Lebenskunst. In: RÄNSCH-TRILL, B.: a.a.O. 2000
- CAYSA, V./SCHMID, W. (Hrsg.): Reinhold Messners Philosophie. Frankfurt/Main 2002
- CÉZANNE, P.: Gespräche mit Gasquet. Hamburg 1957
- CHALMERS, A. F.: Grenzen der Wissenschaft. Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo 1999
- CHARGAFF, E.: Unbegreifliches Geheimnis. Wissenschaft als Kampf für und gegen die Natur. Stuttgart 1980
- CHARGAFF, E.: Die Natur der Menschen und die Natur der Naturwissenschaften. In: CWIENK, D. (Hrsg.): a.a.O. 1986
- CHRISTIAN, P.: Vom Wertebewusstsein im Tun. In: BUYTENDIJK, F. J. J./CHRISTIAN, P./PLÜGGE, H.: a.a.O. 1963
- CLIFFORD, T.: Tibetische Heilkunst. Einführung in die Theorie und Praxis der altbewährten Naturheilkunde der Tibeter. Frankfurt/Main, Berlin 1990
- COLERIDGE, S.: Anima poetae. In: JOHNSON, E. D. H. (Hrsg.): a.a.O. 1966
- CONESA, P.: Gezielte Gleichgültigkeit. In: Tageszeitung Der Standard, Album, Le Monde diplomatique, Wien 7./8. April 2001
- CRESCENZO de, L.: Bellavista und die Liebe. München 2003
- CROMBIE, A. C.: Von Augustinus bis Galilei. Köln 1959
- CSIKSZENTMIHALYI, M.: Das Flow-Erlebnis. Jenseits von Angst und Langeweile. Stuttgart 1974
- CUBE v., F.: Lust an Leistung. Die Naturgesetze der Führung. München 2000<sup>6</sup>
- CWIENK, D. (Hrsg.): Verrückte Vernunft? Vorträge der 25. Steirischen Akademie 1984. Graz 1985
- CWIENK, D. (Hrsg.): Natur, Verlust und Versöhnung. Vorträge der 26. Steirischen Akademie 1985. Graz 1986

- CZEPPEL, R./HOCHADEL, O.: Unsere haarigen Spiegel. In: heureka, Wissenschaftsmagazin im Falter, Zeitschrift für Kultur und Politik, Heft 19, Wien 2002
- DAMASIO, A. R.: Descartes' Irrtum. Fühlen, Denken und das menschliche Gehirn. München 1994
- DAMASIO, A. R.: Ich fühle also bin ich. Die Entschlüsselung des Bewusstseins. München 2000<sup>2</sup>
- DANNER, H.: Methoden geisteswissenschaftlicher Pädagogik. Einführung in Hermeneutik, Phänomenologie und Dialektik. München, Basel 1989<sup>2</sup>
- DARWIN, Ch.: Autobiographie. Leipzig, Jena 1959
- DARWIN, Ch.: Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl. Darmstadt 1988
- DAWKINS, R.: Das egoistische Gen. Baden, Heidelberg, New York 1978
- DESCARTES, R.: Von der Methode (1673). Hamburg 1956
- DESCARTES, R.: Meditationen. Über die Grundlagen der Philosophie. Hamburg 1960
- DEVLIN, K.: Das Mathe-Gen. Wie sich das mathematische Denken entwickelt und warum Sie Zahlen ruhig vergessen können. Stuttgart 2003
- DIAMOND, J.: Der dritte Schimpanse. Evolution und Zukunft des Menschen. Frankfurt/Main 1998
- DIETRICH, M. (Hrsg.): Kritische Sporttheorie-Alternativen für Sport- und Bewegungserziehung. Sport, Arbeit, Gesellschaft. Bd. 19, Köln 1981
- DIGEL, H. (Hrsg.): Lehren im Sport. Ein Handbuch für Sportlehrer, Sportstudierende und Übungsleiter. Reinbek bei Hamburg 1983
- DIGEL, H.: Anpassung an den Zeitgeist. In: Zeitschrift Olympische Jugend, Heft 8, 1991
- DILTHEY, W.: Gesammelte Schriften. 7 Bände, Leipzig, Berlin 1914-1936
- DILTHEY, W.: Gesammelte Schriften, in 7 Bänden. Stuttgart, Göttingen 1958<sup>2</sup>
- DINZELBACHER, P. (Hrsg.): Europäische Mentalitätsgeschichte. Hauptthemen in Einzeldarstellungen. Kröners Taschenausgabe Bd. 469, Stuttgart 1993
- DITFURTH v., H.: Wir sind nicht nur von dieser Welt. Hamburg 1981
- DOUGLAS, M.: Ritual, Tabu und Körpersymbolik. Sozialanthropologische Studien in Industriegesellschaft und Stammeskulturen. *Conditio humana*. Frankfurt/Main 1974
- DRAYSON, N.: Der goldene Skarabäus. Frankfurt/Main, Leipzig 2003
- DREITZELT, H-P.: Der Körper in der Gestalttherapie. In KAMPER, D./WULF, Ch. (Hrsg.): a.a.O. 1982
- DRESSEN, W. (Hrsg.): Selbstbeherrschte Körper. Berlin 1986
- DREWERMANN, E.: Der tödliche Fortschritt. Von der Zerstörung der Erde und des Menschen im Erbe des Christentums. Freiburg im Breisgau 1991<sup>5</sup>
- DREXEL, G.: Das Wissen der Sportwissenschaft und die Weisheit im Sportalltag – auf der Suche nach möglichen Spuren der Weisheit im Sport. In: Pädagogische Arbeitsstelle für Erwachsenenbildung in Baden-Württemberg (Hrsg.): Arbeitshilfen für die Erwachsenenbildung, Schwerpunktthema: "Sport-

- Wissenschaft-Bildung. Ein integratives Modell der Öffentlichen Wissenschaft". Stuttgart 10/1991
- DROLSHAGEN, E. D.: Des Körpers neue Kleider. Die Herstellung weiblicher Schönheit. Frankfurt/Main 1995
- DSV-Protokolle Nr. 46, Sport. Clausthal-Zellersfeld 1992
- DUERR, H.-P.: Der Wissenschaftler und das Irrationale. Beiträge aus Philosophie und Psychologie. Bd. 2 Frankfurt/Main 1981
- DUERR, H.-P.: alcheringa oder die beginnende Zeit. Studien zu Mythologie, Schamanismus und Religion. Frankfurt/Main, Paris 1983
- DUERR, H.-P. (Hrsg.): Unter dem Pflaster liegt der Strand. Bd. 12, Berlin 1983
- DUERR, H.-P. (Hrsg.): Unter dem Pflaster liegt der Strand. Bd. 13, Berlin 1984
- DUERR, H.-P.: Die Mitte der Welt. Frankfurt/Main 1984
- DÜRR, H.-P.: Verantwortung für die Natur. In der Reihe: pendo-profile. hrsg. von HALLER, M.: Zürich 1992
- DÜRRENMAT, F.: Die Physiker. Zürich 1980
- DUFOUR, D.-R.: Nicht fürs Leben, für den Konsum lernen wir. In: Tageszeitung Der Standard, Album, Le Monde diplomatique, Wien 17. Nov. 2001
- DURKHEIM, E.: The Elementary Forms of Religious Life. New York 1965
- ECCELS, C./POPPER, K. R.: Das Ich und sein Gehirn. München, Zürich 1987<sup>6</sup>
- ECO, U.: Nachschrift zum "Namen der Rose". München, Wien 1984<sup>4</sup>
- ECO, U.: Einführung in die Semiotik. München 1994
- ECO, U.: Die Insel des vorigen Tages. Wien, 1995
- ECO, U.: Vom Signal zum Sinn. (1968) In: PIAS, C./VOGL, J./ENGELL, L./FAHLE, O./NEITZEL, B. (Hrsg.): Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard. Stuttgart 1999
- ECO, U.: Kant und das Schnabeltier. München, Wien 2000
- EDLINGER, K./GUTMANN, W. F./WEINGARTEN, M.: Evolution ohne Anpassung. Frankfurt/Main 1991
- EHNI, H./KRETSCHMER, J./SCHERLER, K.: Spiel und Sport mit Kindern. Reinbek bei Hamburg 1985
- EIBL-EIBESFELDT, I.: Liebe und Hass. Zur Naturgeschichte elementarer Verhaltensweisen. München 1970
- EIBL-EIBESFELDT, I.: Der vorprogrammierte Mensch. Das Erlebte als bestimmender Faktor im menschlichen Verhalten. Wien, München, Zürich 1973<sup>2</sup>
- EIBL-EIBESFELDT, I.: Grundriss der vergleichenden Verhaltensforschung. München 1978
- EICHBERG, H.: Stimmung über der Heide – Vom romantischen Blick zur Kolonisierung des Raumes. In: GROSSKLAUS, G./OLDEMEYER, E. (Hrsg.): a.a.O. 1983
- EICHBERG, H.: Disziplinierungsanstalten und grüne Wellen. Zur Sozialökologie der Berliner Sportstätten. In: DRESSEN, W. (Hrsg.): a.a.O. 1986
- EICHBERG, H.: The labyrinth. The earliest Nordic "sportsground"? In: Scandinavian Journal of Sports sciences 11/1989, S 43-57
- EICHBERG, H.: Die Veränderung des Sports ist gesellschaftlich. Münster 1990<sup>2</sup>

- EINSTEIN, A.: Aus meinen späten Jahren. Stuttgart 1979
- ELIADE, M.: Das Heilige und das Profane. Hamburg 1957
- ELIADE, M.: Kosmos und Geschichte. Der Mythos der ewigen Wiederkehr. Hamburg 1966
- ELIAS, N.: Die höfische Gesellschaft. Berlin 1969
- ELIAS, N.: Über den Prozess der Zivilisation. Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen. 2 Bände, Bern, München 1969
- ELIAS, N./DUNNING, E.: Sport im Zivilisationsprozess. Münster o.J.
- ELIOT, T. S.: Die Dry Salvages. In: Gesammelte Gedichte. Frankfurt/Main 1988
- ELSTER, J.: Subversion der Rationalität. Bd. 4 der „Theorie und Gesellschaft“. hrsg. von JOAS, H./OFFE, C. Frankfurt/Main, New York 1987
- EPNER, H.: Prozesse in den Griff bekommen. In: Tageszeitung Der Standard, Serie EC-Austria, Wien 29. März 2004
- ERIKSEN, C. W./KUETHE, J. L.: Avoidance conditioning of Verbal Behaviour Without Awareness: A Paradigm of Repression. In: Journal of Abnormal and Social Psychology. Bd. 53, 1956, S 203-209
- ERNST, H.: Empathie: die Kunst sich einzufühlen. „Ich verstehe dich!“ In: Zeitschrift Psychologie heute, Heft 5, Basel 2001
- ERNST, H./SPADA, H.: Bis zum bitteren Ende. In: Zeitschrift Psychologie heute, Heft 11, Basel 1991
- EVERDING, H.-H.: Tibet. Lamaistische Klosterkulturen, nomadische Lebensformen und bäuerlicher Alltag auf dem Dach der Welt. Köln 1993
- EXUPÈRY Saint de, A.: Der kleine Prinz. Zürich 1950
- EXUPÈRY Saint de, A.: Wind Sand und Sterne. Düsseldorf 1956
- FABRE, J.-H.: Das offene Geheimnis. Aus dem Lebenswerk des Insektenforschers. hrsg. von GUGGENHEIM, K./ PORTMANN, A., Frankfurt/Main 1977
- FAHRENBERG, J.: Kant und das neue Bild vom Menschen. In: Psychologie heute. Heft 5, Basel 2004
- FAIRCHILD, H. N.: Noble savage. New York 1928
- FEIERTAG, A.: Der Mensch ist kein Genprodukt. In: Tageszeitung Der Standard, Wien 07. Juli 2004
- FELDENKRAIS, M.: Bewusstheit durch Bewegung. Der aufrechte Gang. Frankfurt/Main 1978
- FENZ, W.: Kunst und Natur. Kunst als Politik des Möglichen. Tagungsbericht Graz 1993
- FERRY, L./RENAULT, A.: Antihumanistisches Denken. München 1987
- FETZ, F./BALLREICH, R.: Grundbegriffe der Bewegungslehre der Leibesübungen. Frankfurt/Main 1974
- FEYERABEND, P.: Wider den Methodenzwang. Frankfurt/Main 1976
- FEYERABEND, P.: Wissenschaft als Kunst. Frankfurt/Main 1984

- FIALA, E.: Bildteil. In: Kulturvermittlung Steiermark (Hrsg.): Mensch-Natur-Landschaft. Ein wissenschaftlich-didaktisches Pilotprojekt für Schulen. Graz 1993
- FINKELKRAUT, A.: Die Niederlage des Denkens. Reinbek bei Hamburg 1989
- FLAUBERT, G.: Lehrjahre des Herzens. München 1957
- FLEISCHHACKER, M.: „Ein generelles Verbot wäre geradezu idiotisch“ Interview mit DJERASSI, C. In: Tageszeitung Der Standard, Wien 7. Juni 2001
- FLUSSER, V.: Dinge und Undinge. Phänomenologische Skizzen. München 1993
- FLUSSER, V.: Lob der Oberflächlichkeit. Für eine Phänomenologie der Medien. Vilém Flusser, Schriften, Bd. 1, hrsg. von BOLLMANN, St./FLUSSER, E. Mannheim 1995<sup>2</sup>
- FLUSSER, V.: Vogelflüge. Essays zur Natur und Kultur. München 2000
- FORRESTER, V.: Der Terror der Ökonomie. Wien 1997
- FÖRSTER v., H.: Das Konstruieren einer Wirklichkeit. In: WATZLAWIK, P. (Hrsg.): a.a.O. 1981, S 39 – 60
- FÖRSTER, H.: Wissen und Gewissen. Versuch einer Brücke. hrsg. von SCHMIDT, S. Frankfurt 1993
- FORTEY, R.: Leben: eine Biographie. Die ersten vier Milliarden Jahre. München 1999
- FOSSEY, D.: Gorillas im Nebel. München 1983
- FOUCAULT, M. (Hrsg.): Schriften zur Literatur. München 1974
- FOUCAULT, M.: Was ist ein Autor? In: FOUCAULT, M. (Hrsg.): a.a.O. 1974, S 7-31
- FOUCAULT, M.: Die Ordnung der Dinge. Frankfurt/Main 1974
- FOUCAULT, M.: Interview in der Zeitschrift Quel corps? In: KAMPER, D./RITTNER, V. (Hrsg.): a.a.O. 1976
- FOUCAULT, M.: L'homme est - il mort? In: FERRY, L./RENAULT, A.: a.a.O. 1987
- FOUCAULT, M.: Die Geburt der Klinik. Eine Archäologie des ärztlichen Blicks. Frankfurt/Main 1988
- FOX, R.: The Search of Society. Quest for a Biosocial Science and Morality. New Brunswick, London 1989
- FOX-KELLER, E.: Das Jahrhundert des Gens. Frankfurt/Main 2001
- FRANKE, E.: Theorie und Bedeutung sportlicher Handlungen. Voraussetzungen und Möglichkeiten einer Sporttheorie aus handlungstheoretischer Sicht. Schorndorf 1978
- FRANKE, E. (Hrsg.): Sport und Gesundheit. Reinbek bei Hamburg 1986
- FRANKFURTER ARBEITSGRUPPE: Offener Sportunterricht – analysieren und planen. Reinbek bei Hamburg 1982
- FRANKL, V.: Anthropologische Grundlagen der Psychotherapie. Bern 1975
- FRANKL, V.: Das Leiden am sinnlosen Leben. Psychotherapie für heute. Wien, Freiburg 1979
- FREUD, S.: Das Unbewusste. Gesammelte Werke. Bd. X, Frankfurt/Main 1915

- FREUD, S.: Totem und Tabu. (1912) In: Gesammelte Werke, Bd. IX, Frankfurt 1944
- FREY, D.: Kunstwissenschaftliche Grundfragen. Wien 1946
- FRIEDRICH, J.: Methoden empirischer Sozialforschung. Hamburg 1973
- FRISCH, M.: Homo Faber. Ein Bericht. Wien 1957
- FROMM, E.: Haben oder Sein. Stuttgart 1976
- FROMM, E.: Die Kunst des Lebens. Frankfurt/Main, Berlin, Wien 1977
- FUENTES, C.: Das gläserne Siegel. München 2002
- FUNKE-WIENEKE, J.: Körper- und Bewegungserfahrung als Grundkategorien bewegungs- und sportpädagogischen Handelns. In: REDL, S./SOBOTKA, R./RUSS, A. (Hrsg.): a.a.O. 1991
- GADAMER, H.-G.: Hermeneutik, Ästhetik, Praktische Philosophie. hrsg. von DUTT, C. Heidelberg, 2000<sup>3</sup>
- GALLESE, V.: (Publikation PNAS online 8.4.) bearbeitet in KRAMAR, T.: a.a.O. 2003
- GALLWEY, T./KRIEGEL, B.: Besser Skifahren durch Inner-Training. München 1978
- GANGHOFER, L.: Die Martinsklause. Gütersloh 1975
- GAULHOFER, K.: Die Fußballhaltung ein Beitrag zur Stilgeschichte der menschlichen Bewegung. Buchreihe der wissenschaftlichen Gesellschaft für körperliche Erziehung 1969, Nachdruck von KÄSSEL, 1930
- GAUSS, K.-M.: Der Blick auf totes Fleisch. In: Zeitschrift Die Presse, Spectrum, Wien 13. Dezember 2003
- GEBAUER, G.: „Leistung“ als Aktion und Präsentation. In: Sportwissenschaft Heft 2, Schorndorf 1972
- GEBAUER, G.: Überlegungen in einer perspektivischen Handlungstheorie. In: LENK, H. (Hrsg.): a.a.O. 1978, S 351-371
- GEBAUER, G.: Wissen, Körper, Handeln. In: LENK, H. (Hrsg.): a.a.O. 1981
- GEBAUER, G.: Ausdruck und Einbildung zur symbolischen Funktion des Körpers. In: KAMPER, D./WULF, Ch. (Hrsg.): a.a.O. 1982
- GEBAUER, G.: Auf der Suche nach der verlorenen Natur. Der Gedanke der Wiederherstellung der körperlichen Natur. In: GROSSKLAUS, G./OLDEMEYER, E. (Hrsg.): a.a.O. 1983
- GEBAUER, G.: Hand und Gewissheit. In: KAMPER, D./WULF, Ch. (Hrsg.): a.a.O. 1984
- GEBAUER, G.: Das Begehren des Athleten. In: GEBAUER, G./HORTLEDER, G. (Hrsg.): a.a.O. 1986
- GEBAUER, G. (Hrsg.): Körper- und Einbildungskraft. Inszenierung des Helden im Sport. Reihe Historische Anthropologie. Bd.2, Berlin 1988
- GEBAUER, G.: Ästhetische Erfahrung der Praxis: Das Mimetische im Sport. In: Arbeitskreis Berlin (ALKMEYKER, T. u.a.): a.a.O. 1992
- GEBAUER, G. (Hrsg.): Die Aktualität der Sportphilosophie/The Relevance of the Philosophy of Sport. Sport, Spiele, Kämpfe. Studien zur Historischen Anthropologie und zur Philosophie des Sports. Bd. 1, St. Augustin 1993

- GEBAUER, G.: Zeitmimesis. Über den alltäglichen und wissenschaftlichen Gebrauch von Zeit. In: GEBAUER, G./WULF, Ch. (Hrsg.): a.a.O. 1993, S 292-317
- GEBAUER, G.: Der von Apparaten gemachte Körper und der Apparat, der Körper macht. In: RÄNSCH-TRILL, B. (Hrsg.): a.a.O. 2000, S 135-143
- GEBAUER, G.: Sport in der Gesellschaft des Spektakels. Sport – Spiel – Kämpfe. Studien zur Historischen Anthropologie und zur Philosophie des Sports. Bd. 5, hrsg. von GEBAUER, G./FRANKE, E. St. Augustin 2002
- GEBAUER, G./HORTLEDER, G. (Hrsg.): Sport-Eros-Tod. Frankfurt/Main 1986
- GEBAUER, G./WULF, Ch. (Hrsg.): Praxis und Ästhetik. Neue Perspektiven im Denken Bourdieus. Frankfurt/Main 1993
- GEBAUER, G./WULF, Ch.: Spiel, Ritual, Geste. Mimetisches Handeln in der sozialen Welt. Hamburg 1998
- GEERTZ, C.: The Interpretation of Cultures. New York 1973
- GEERTZ, C.: Die künstlichen Wilden. Der Anthropologe als Schriftsteller. Frankfurt/Main 1993
- GEHRKE, C. (Hrsg.): Ich habe einen Körper. München 1981
- GEIER, M.: FAKE. Leben in künstlichen Welten. Mythos – Literatur – Wissenschaft. Reinbek bei Hamburg 1999
- GENAZINO, W.: Der Fleck, die Jacke, die Zimmer, der Schmerz. Reinbek bei Hamburg 2004
- GEORGE, U./KAGE, M.: Das Genie des Kleinen. In: Zeitschrift GEO, Heft 12, Hamburg 1996
- GERGEN, K.: The Saturated Self Dilemma of Identity in Contemporary Life. New York 1991
- GERSHON, M.: Der kluge Bauch. Die Entdeckung des zweiten Gehirns. München 2001
- GIBSON, J. J.: Die Wahrnehmung der visuellen Welt. Basel 1973
- GIERSCH, U.: Der gemessene Schritt als Sinn des Körpers: Gehkünste und Kunstgänge. In: KAMPER, D./WULF, Ch. (Hrsg.): a.a.O. 1984
- GINGRICH, A./MADER, E. (Hrsg.): Metamorphosen der Natur. Untersuchungen zum Verhältnis von Weltbild und natürlicher Umwelt. Wien 2002
- GOETHE v., J. W.: Die Leoparden. In: Vollständige Ausgabe letzter Hand. 61 Bde. Stuttgart, Tübingen 1827-42
- GOETHE v., J. W.: Naturwissenschaftliche Schriften. Hamburger Ausgabe, Band 13. Hamburg 1955
- GOETHE v., J. W.: Faust. Der Tragödie erster Teil. Stuttgart 1986
- GOETHE v., J. W.: Faust der Tragödie zweiter Teil. Stuttgart 1986
- GOETHE v., J. W.: Torquato Tasso. Ein Schauspiel. Reclam Universitätsbibliothek Nr. 88, Stuttgart 1991
- GOFFMAN, E.: Stigma. Über die Techniken der Bewältigung beschädigter Identitäten. Frankfurt 1967

- GOLEMAN, D.: „Soziale Viren“ – Gefühl und Stimmung. In: Tageszeitung Der Standard, Wien 9. November 1991
- GÖLL, H.: Illustrierte Geschichte der Mythologie. Eltville am Rhein 1991
- GOMBRICH, E. H.: Was kein Verstand der Verständigen sieht – der Drang zum Übersinnlichen in den Kunsttheorien unseres Jahrhunderts. In: CWIENK, D. (Hrsg.): a.a.O. 1985
- GOMBRICH, E. H.: Das forschende Auge. Kunstbetrachtung und Naturwahrnehmung. Frankfurt/Main, New York 1994
- GOODALL-LAWICK, J.: Wilde Schimpansen. 10 Jahre Verhaltensforschung am Gombe-Strom. Hamburg 1975
- GOODALL-LAWICK, J.: The chimpanzees of Gombe. Cambridge, Mass. 1986
- GOODWIN, B.: Der Leopard, der seine Flecken verliert. München, Zürich 1997
- GORDIJN, C. C. F.: In leiding tot hat bewegingsonderwigt. Baam 1968
- GOURHAN-LEROI, A.: Hand und Denken. In: KAMPER, D./WULF, Ch. (Hrsg.): a.a.O. 1984
- GRÄVE, M.: Krafttraining und Kraftdiagnostik an computergestützten isokinetischen Multigelenkssystemen im Schirennsport. In: Zeitschrift Leistungssport Heft 10, 1992
- GREGORY, R. L.: Auge und Gehirn. Zur Psychophysiologie des Sehens. München 1966
- GRIES, S. (Hrsg.): Texte: Sportsoziologie. Studienbuch Sport. Frankfurt/Main 1992
- GRILL, B.: Der Elefant und die Ameisen. Die Bewegung der blockfreien Staaten strebt einen neuen Nord-Süd Dialog an. In: Wochenzeitschrift DIE ZEIT, Nr. 38. Hamburg 10. September 1998
- GROF, S.: LSD-Psychotherapie. Stuttgart 1988
- GROH, R./GROH, D.: Weltbild und Naturaneignung. Zur Kulturgeschichte der Natur. Bd. 1 Frankfurt/Main 1991
- GROH, R./GROH, D.: Die Außenwelt der Innenwelt. Zur Kulturgeschichte der Natur. Bd. 2 Frankfurt/Main 1996
- GROSSKLAUS, G./OLDEMEYER, E. (Hrsg.): Natur als Gegenwelt: Beiträge zur Kulturgeschichte der Natur. Kulturwissenschaftliche Arbeiten. Karlsruhe 1983
- GRUPE, O.: Was wäre, wenn wir den Sport nicht hätten. In: JEGLE, U./KORFF, G./SCHORFE, M./WARNEKON, B. J. (Hrsg.): a.a.O. 1986
- GRUPE, O.: Über die "Versportlichung" des kulturellen Lebens oder ein neuer Kulturbegriff ein anderes Sportverständnis. In: Zeitschrift Olympische Jugend 2/1990
- GÜLDENPFENNING, S./SCHULKE, H.-J./WEINBERG, P. (Hrsg.): Handlungsorientierte Bewegungsforschung. Sport, Arbeit Gesellschaft. Bd. 24, Köln 1985
- GUDENUS, M.-Th.: „Das wiedergefundene Paradies“. In: Tageszeitung Der Standard, Wien 17./18. März 2001

- GUMBRECHT, H. U.: Diesseits der Hermeneutik. Die Produktion von Präsenz. Frankfurt/Main 2004
- GUNDLACH, H.: Bildung des Körpers, Thesen zur Gymnastik im antiken Griechenland. In: Animation, Berufspraxis und Wissenschaft, Fachzeitschrift Freizeit, Heft 5, Hannover 1986
- HABERMAS, J.: Theorie des kommunikativen Handelns. Bd. 1, Frankfurt/Main 1988
- HAECKEL, E.: Glaubensbekenntnis eines Naturforschers: Der Monismus als Band zwischen Religion und Wissenschaft. Bonn 1897<sup>8</sup>
- HAECKEL, E.: Natürliche Schöpfungs-Geschichte. Gemeinverständliche wissenschaftliche Vorträge über die Entwicklungs-Lehre. 2 Bände, Berlin 1899<sup>9</sup>
- HAMMERSTEIN, L.: Arm – auf höchstem Niveau. In: Tageszeitung Der Standard, Album, Wien 6. März 2004
- HANDKE, P.: Publikumsbeschimpfung. Frankfurt/Main 1971<sup>10</sup>
- HANDKE, P.: Versuch über die Müdigkeit. Frankfurt/Main 1989
- HANDKE, P.: Das Zugehen auf den anderen, den „Idioten“ am Rand. (transkripierte Ehrendoktoratsdankrede zum Salzburger Ehrendoktor) In: Tageszeitung Der Standard, Wien 20. Juni 2003
- HARAWAY, D.: Primate Visions: Gender, Race and Nature in the World of Modern Science. New York, London 1989
- HARDT, M./NEGRI, A.: Empire. Die neue Weltordnung. Frankfurt/Main 2002
- HARFINGER, J./HOCHADEL, O.: Genshopping in der Disco. Interview mit dem Evolutionsbiologen Karl Grammer. In: heureka, Das Wissenschaftsmagazin im Falter, Heft 6, Wien 2002
- HARNONCOURT, N.: Musik als Klangrede. Wege zu einem neuen Musikverständnis. Salzburg, Wien 1982
- HARTEN, J. (Hrsg.): Kunstjahrbuch I. Hannover 1970
- HAUSER, A.: Sozialgeschichte der Kunst und Literatur. München 1973
- HEDIN, S.: Transhimalaja. Entdeckungen und Abenteuer in Tibet. 2 Bände, Leipzig 1909
- HEGEL, G. W. F.: Enzyklopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse. (1930) Hamburg 1975<sup>7</sup>
- HEIDEGGER, M.: Einführung in die Metaphysik. Tübingen 1966<sup>3</sup>
- HEIDEGGER, M.: Der Ursprung des Kunstwerks. In: HEIDEGGER/ HOLZ-WEGE: Frankfurt 1994<sup>7</sup>
- HEIN, T.: Leute aus Europa ticken eben anders. In: Tageszeitung Der Standard, Wien 24. Juni 2004
- HEISENBERG, W.: Das Naturbild der heutigen Physik. Hamburg 1955
- HEISENBERG, W.: Das Naturbild Goethes und die technisch-naturwissenschaftliche Welt. In: GOETHE-Jahrbuch NF 29, 1967
- HEISENBERG, W.: Wandlungen in der Grundlage der Naturwissenschaft. Stuttgart 1959; in: SELLE, G.: a.a.O. 1990
- HENSCHEL, U.: Das Verlangen nach Berührung. In: Zeitschrift GEO, Das neue Bild der Erde. Hamburg Juni 2004

- HERZOG, W.: Der Körper als Thema der Pädagogik. In: HERZOG, W./MEILE, B.: Schwerpunkt Schule. Festschrift zum 60. Geburtstag von Prof. Dr. Konrad Widner. Zürich, Stuttgart 1979
- HESCHL, A.: Das intelligente Genom. Über die Entstehung des menschlichen Geistes durch Mutation und Selektion. Berlin, Heidelberg, New York 1998
- HESSE, H.: Narziß und Goldmund. Erzählung. Frankfurt/Main 1975
- HESSE, H.: Der Steppenwolf. Frankfurt/Main 1980<sup>12</sup>
- HILL, A. V.: First and last experiments in muscle mechanics. Cambridge 1970
- HINSCHING, J./BORKENHAGEN, F. (Hrsg.): Modernisierung und Sport: Jahrestagung der DSV-Sektion Sportsoziologie von 14.-16. 9. 1994 in Greifenwald. St. Augustin 1995
- HOCHSTETTER, E.: Studien zur Metaphysik und Erkenntnislehre von Wilhelm Ockham. Berlin 1927
- HÖFT, Th.: Von Zeit zu Zeit. Ein Phänomen und die musikalischen Konsequenzen. In: STYRIARTE Magazin. Die Steirischen Festspiele. Graz 2004
- HÖLDERLIN, F.: Sämtliche Gedichte. Studienausgabe in 2 Bd. Wiesbaden 1989
- HOLL, A.: Die neue Weltreligion ist der Kapitalismus. In: Zeitschrift Psychologie heute, Heft 3, Basel 1992
- HOLZKAMP, K.: Kritische Psychologie. Vorbereitende Arbeiten. Frankfurt/Main 1972
- HOMFELD, H. (Hrsg.): „Sozialer Brennpunkt“ Körper. Körpertheoretische und -praktische Grundlagen für soziale Arbeit. Bd. 2. Hohengehren 1999
- HORAK, R./PENZ, O. (Hrsg.): Sport, Kultur und Kommerz. Wien 1992
- HORGAN, J.: An den Grenzen des Wissens. Siegeszug und Dilemma der Naturwissenschaften. München 1997
- HORSTMANN, U.: Das Untier. Konturen einer Philosophie der Menschheit. Wien, Berlin 1983
- HOVE v., O.: Zeitlebens vor den Toren. In: Tageszeitung Die Presse. Spectrum, Wien 17. Juli 2004
- HOWALD, H.: Metabolic adaptation to prolonged physical exercise: Proceedings of the Second International Symposium on Biochemistry of Exercise, Magglingen 1973. Basel 1975
- HUBER, C.: Spaziergang am Ende der Welt. In: HARTEN, J. (Hrsg.): a.a.O. 1970
- HUBER, E./LANGBEIN, K.: Die Gesundheits-Revolution. Berlin 2004
- HUMBOLDT v., A.: Kosmos. Entwurf einer physischen Weltbeschreibung. Bd. 1 und Bd. 2, Stuttgart, Augsburg 1847 als Studienausgabe Band VII, hrsg. von BECK, H. Darmstadt 1993
- HUMPHREY, N.: Die Naturgeschichte des Ich. Hamburg 1995
- HUNTINGTON, S. P.: Kampf der Kulturen. The Clash of Civilization. Die Neugestaltung der Weltpolitik im 21. Jahrhundert. München, Wien 1998

- HURRELMANN, K.: Kinder brauchen Spielraum. Die Kosten moderner Lebensweise müssen schon die Jüngsten tragen. In: Zeitschrift Spielraum, Heft 2, 1991
- HUSSERL, E.: Husserliana – Edmund Husserl. Gesammelte Werke. Den Haag 1950 und folgende Jahre
- HUXLEY, A.: Science, Liberty and Peace. New York 1946
- HUXLEY, A.: Schöne neue Welt. Ein Roman der Zukunft. Frankfurt/Main 1953
- ICKES, W. (Hrsg.): Umwelt und Innenwelt der Tiere. Berlin 1909
- ICKES, W. (Hrsg.): Empathie Accuracy. New York 1997
- ILLICH, I.: Die Enteignung der Gesundheit. Reinbek bei Hamburg 1975
- IMHOF, A. E. (Hrsg.): Der Mensch und sein Körper. Von der Antike bis heute. München 1983
- IRMISCHER, T./IRMISCHER, E. (Red.): Bewegung und Sprache. Symposiumsbericht (Marburg, 1987) In: motorik, Zeitschrift für Motopädagogik und Mototherapie, Heft 7, 1988
- ISRAEL, S.: Spitzensport hochgradige Adaption – Spezialnorm. In: Zeitschrift Leistungssport, Heft 1, 1992
- JACOB, F.: Die Maus, die Fliege und der Mensch. Über die moderne Genforschung. Baden 1998
- JACOBI, R.-M. E.: Person, Zeit und Dialog. Zur Frage nach Möglichkeiten und Struktur eines anderen Wissens vom kranken Menschen. In: LANG, H./WEISS, H. (Hrsg.): a.a.O. 1992
- JANICH, P./WEINGARTEN, M.: Wissenschaftstheorie der Biologie. Methodische Wissenschaftstheorie und die Begründung der Wissenschaften. München 1999
- JÄNING, W.: Vegetatives Nervensystem. In: SCHMIDT, R. F./THEWS, G. (Hrsg.): a.a.O. 1993
- JASPERS, K.: Einführung in die Philosophie. München 1953
- JASPERS, K.: Vom Ursprung und Ziel der Geschichte. München 1963
- JASPERS, K.: Was ist Philosophie? Ein Lesebuch. München 1976
- JEGLE, U./KORFF, G./SCHORFE, M./WARNEKON, B. J. (Hrsg.): Volkskulturen in der Moderne. Probleme und Perspektiven empirischer Kulturfor- schung. Reinbek bei Hamburg 1986
- JESSEN, F. M.: Mitarbeiter professionell führen - was bedeutet das? In: Unter- nehmenkultur, Zeitschrift Politikum, Heft 56, 1992
- JOAS, H.: Die Kreativität des Handelns. Frankfurt/Main 1996
- JOHNSON, E. D. H. (Hrsg.): The Poetry of Earth. London 1966
- JORASCHKY, P.: Das Körperschema und das Körper-Selbst als Regulations- prinzipien der Organismus-Umwelt-Interaktion. München 1983
- JUNG, C. G.: Der Mensch und seine Symbole. Olten 1961
- KAMPER, D.: Ästhetik der Abwesenheit. Die Entfernung der Körper. München 1999
- KAMPER, D./RITTNER, V. (Hrsg.): Zur Geschichte des Körpers. Perspektiven der Anthropologie. München, Wien 1976

- KAMPER, D./WULF, Ch. (Hrsg.): Die Wiederkehr der Körper. Frankfurt/Main 1982
- KAMPER, D./WULF, Ch. (Hrsg.): Das Schwinden der Sinne. Frankfurt/Main 1984
- KANT, I.: Kritik der Urteilskraft. Werke Bd. 5, Frankfurt/Main 1957
- KANT, I.: Werke in sechs Bänden. Hrsg. WEISCHEDEL, W./SCHMID, Darmstadt 1975<sup>4</sup>
- KASER, K./STOCKER, K.: Bäuerliches Leben in der Oststeiermark seit 1848. Wien, Köln, Graz Bd. I, 1986, Bd. II, 1988
- KASPARI, St.: Alles messen und messbar machen. In: Tageszeitung Der Standard, Wien, 3. Mai 2004
- KATSCHNIG-FASCH, E. (Hrsg.): Das ganz alltägliche Elend. Begegnungen im Schatten des Neoliberalismus. Wien 2003
- KEEN, S.: Die Mythen unseres Lebens. In: Zeitschrift Psychologie heute, Heft 5, Basel 1989
- KEMPTER, G.: Der Funktionskreis kommunikativer Bewegungen und sozialer Wahrnehmungen in der psychomotorischen Entwicklung. In: motorik, Zeitschrift für Motopädagogik und Mototherapie, Heft 24, Schorndorf 2002
- KENT, M. (Hrsg.): Wörterbuch Sportwissenschaften und Sportmedizin. Wiesbaden 1998
- KERN, H.: Labyrinth: Erscheinungsformen und Deutungen. 5.000 Jahre Gegenwart eines Urbildes. München 1983<sup>2</sup>
- KEROUAC, J.: Gammler, Zen und hohe Berge. Reinbek bei Hamburg 1963
- KEUPP, H.: Auf der Suche nach der verlorenen Identität. In: KEUPP, H./BILDEN, H. (Hrsg.): a.a.O. 1989
- KEUPP, H./BILDEN, H. (Hrsg.): Verunsicherungen. Das Subjekt im gesellschaftlichen Wandel. Göttingen 1989
- KIERKEGAARD, S.: Entweder/Oder, In: KIRKEGAARD, S.: Gesammelte Werke 1.-3. Abteilung. Gütersloh 1979
- KLAGES, L.: Der Geist als Widersacher der Seele. München, Bonn 1966<sup>4</sup>
- KLAUS, W.: Zweifel am freien Willen. In: Zeitschrift GEO, Heft 11, Hamburg 2000
- KLEE, P.: Tagebücher. Köln 1957
- KLEIN, G. S.: On subliminal Activation. In: Journal of Nervous Mental Disorders. 128/1959
- KLEIN, M.: Sport und soziale Probleme. Reinbek bei Hamburg 1989
- KLEIN, M./PALZKILL, B.: Gewalt gegen Mädchen und Frauen im Sport. Bericht einer Pilotstudie im Auftrag des Ministeriums für die Gleichstellung von Frau und Mann des Landes Nordrhein-Westfalen. Manuskript vervielfältigt November 1996
- KLEIN, N.: No Logo! Der Kampf der Globalen Players um Marktmacht. Ein Spiel mit vielen Verlierern und wenig Gewinnern. München 2003
- KLEINDIENST-CACHAY, Ch.: Soziales Lernen im Sport. In: SCHULKE, H.-J. (Hrsg.): a.a.O. 1983

- KNEUCKER, R./NEIDER, M./SEIDLER, H.: Naturwissenschaft und des Lebens Sinn. In: Tageszeitung Der Standard, Wien 30. Juni 2001
- KOCH, J./MAYER, H.: Integrative Körper- und Bewegungserziehung und deren räumlich-architektonische Konsequenzen. In: DIETRICH, M. (Hrsg.): a.a.O. 1981
- KÖNIG, R./SCHMALFUSS, A. (Hrsg.): Kulturanthropologie. Düsseldorf, Wien 1972
- KÖSTLER, W.: Von der Idee zur fertigen Lösung. In: Tageszeitung Der Standard, Serie EC-Austria, Wien 24. Mai 2004
- KRAIS, B./GEBAUER, G.: Habitus. Bielefeld 2002
- KRAKAUER, J.: In eisigen Höhen. Das Drama am Mount Everest. München 1998
- KRAMAR, T.: Leiden sehen und leiden. In: Tageszeitung Die Presse, Spectrum, Wien 12. April 2003
- KRECH, III. S.: The Ecological Indian. Myth and History. London 1999
- KREUZER, F./POPPER, K. R.: Offene Gesellschaft offenes Universum. Interview zum 80. Geburtstag des großen österreichischen Philosophen. Wien 1982
- KREUZER, H. (Hrsg.): Die zwei Kulturen. Literarische und naturwissenschaftliche Intelligenz. Stuttgart 1987
- KRINGS, H./BAUMGARTNER, H. M./WILD, Ch. (Hrsg.): Handbuch Philosophischer Grundbegriffe. Bd. 6, München 1974
- KRISHNAMURTI, J.: Leben. Frankfurt 1977
- KRISHNAMURTI, J.: Aus dem Schatten in den Frieden. Frankfurt/Main, Berlin 1990
- KRISHNAMURTI, J.: Einbruch in die Freiheit. hrsg. von LUTYENS, M. Frankfurt/Main, Berlin 1990
- KROH, O.: Psychologie der Entwicklung. In: Lexikon der Pädagogik. Berlin 1951
- KROHN, W./MEYER-ABICH, K. M. (Hrsg.): Einheit der Natur – Entwurf der Geschichte. Begegnung mit Carl-Friedrich von Weizsäcker. München, Wien 1997
- KRÜGER, A.: Der Stellenwert des Sports im Beruf wächst. In: Zeitschrift Sportsponsor, Heft 2, 1989
- KRÜGER, A.: Sport Business in den USA. In: Zeitschrift Sportsponsor, Heft 2, 1989
- KUHN, Th. S.: Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen. Frankfurt/Main 1976<sup>2</sup>
- KÜKELHAUS, H.: Fassen, Fühlen, Bilden. Köln 1986
- KUNDERA, M.: Die Unerträgliche Leichtigkeit des Seins. Frankfurt/Main 1978
- KURNITZKY, H.: Triebstruktur des Geldes – ein Beitrag zur Theorie der Weiblichkeit. Berlin 1974
- KURZ, D.: Freude am Sport – sich erproben und vergleichen. In: DIGEL, H. (Hrsg.): a.a.O. 1983

- KURZ, D.: Was Sport alles ist und sein kann. In: DIGEL, H. (Hrsg.): a.a.O. 1983
- LAING, R.: Das geteilte Selbst. Köln 1972
- LANG, H./WEISS, H. (Hrsg.): Interdisziplinäre Anthropologie. Würzburg 1992
- LANGENBACH, J.: Smaltalk mit Bakterien. In: Tageszeitung Die Presse, Spectrum, Wien 12. Juli 2003
- LANTERMANN, E. D.: Gefühle, Werte und Unbestimmtheiten im Umgang mit einem ökologischen Szenario, Quintessenz. Ravenhorst 1992
- LASSAHN, R.: Einführung in die Pädagogik. Heidelberg 1978<sup>3</sup>
- LAURE, J./WEILHARTER, G.: Selbsterfahrung im alpinen Skilauf. In: Zeitschrift Leibesübungen – Leibeserziehung Heft 4/5, Wien 1989
- LAUSBERG, H.: Handbuch der literarischen Rhetorik. München 1960
- LAUXMANN, F.: Weniger wissen – mehr verstehen. Die Eindämmung der Wissensflut. Stuttgart 1977
- LAZARUS, R. S./CLEARY Mc, R. A.: Psychological review. 58/1951
- Le MONDE DIPLOMATIQUE (Hrsg.), BAUER, B./KADRITZE, N./KNOTT, M.-L. (Redaktion): Atlas der Globalisierung. Berlin 2003
- LEISS, O.: Die Sprache der Natur – „Bedeutung“ und „Sinn“ in Physik, Biologie und Medizin. In: ALBERS, L./LEISZ, O.: a.a.O. 2002
- LEIST, K.-H.: Körpererfahrung. In: Sportpädagogik. Annäherung, Versuche, Betrachtungen, Bewegung zwischen Erfahrung und Erkenntnis. Seelze 1980
- LENK, H.: Leistungssport: Ideologie oder Mythos? Stuttgart, Berlin, Köln, Mainz 1972
- LENK, H.: Pragmatische Philosophie. Hamburg 1975
- LENK, H. (Hrsg.): Handlungstheorien interdisziplinär. Bd. I, Halbband München 1978
- LENK, H. (Hrsg.): Handlungstheorien interdisziplinär. Bd. II, München 1978
- LENK, H.: Handlungstheoretische Deutungen bei der Analyse von Sporthandlungen. In: Internationale Zeitschrift für Sportpädagogik, Heft 16, Schorndorf 1979
- LENK, H. (Hrsg.): Handlungstheorien interdisziplinär Bd. III. München 1981
- LENK, H.: Der Macher der Natur? Über operativistische Fehldeutungen von Naturbegriffen der Neuzeit. In: GROSSKLAUS, G./OLDEMAYER, E. (Hrsg.): a.a.O. 1983
- LENK, H.: Die achte Kunst – Leistungssport – Breitensport. Osnabrück, Zürich 1985
- LENK, H./LÜSCHEN, G.: Wissenschaftstheoretische Probleme der Sozialpsychologie des Sports. In: Sportwissenschaft, Heft 2, Schorndorf 1976
- LENZEN, M.: In den Schuhen der anderen. In: Zeitschrift Psychologie heute, Heft 5, Basel 2001
- LESSING, Th.: Die verfluchte Kultur. Gedanken über den Gegensatz von Leben und Geist. München 1981

- LEUSING, R. B.: Die Erstarrung des Sports in der Soziologie. Kritik der materialistischen Sportsoziologie. In: Europäische Hochschulschriften: Reihe 20, Philosophie, Bd. 207. Frankfurt/Main, Bern, New York 1987
- LEVI-STRAUSS, C.: Strukturelle Anthropologie I. Frankfurt/Main 1967
- LEWONTIN, R.: The Dream of the human Genom. New York 1992.
- LIESSMANN, K.-P.: Wer zu früh kommt. In: Tageszeitung Die Presse, Spectrum, Wien 6. Juli 2002
- LINDLEY, D.: Das Ende der Physik. Vom Mythos der großen Vereinheitlichten Theorie. Frankfurt/Main, Leipzig 1997
- LIPPE zur, R.: Die Wiederbegegnung mit der Natur durch die innere Natur des Menschen. In: CZWIENK, D. (Hrsg.): a.a.O. 1986
- LIPPS, Th.: Ästhetik. Hamburg 1903
- LÖFFLER, St./REITER, W. L.: Eingebettete Wissenschaft. In: heureka. Beilage zur Zeitschrift Falter, Heft 2, Wien 2003
- LOIBL, K.-H./LEIST, J.: Zur bewegungspädagogischen Bedeutung der Körpererfahrung. In: BIELEFELD, J. (Hrsg.): a.a.O. 1986
- LORENZ, K.: Über tierisches und menschliches Verhalten. Ges. Abhandlungen. Bd. 1 & 2 München 1965
- LORENZ, K.: Die Rückseite des Spiegels. Versuch einer Naturgeschichte menschlichen Erkennens. München 1973
- LORENZ, K.: Das sogenannte Böse. München 1974
- LORENZ, K.: So kam der Mensch auf den Hund. München 1975
- LOVELOCK, J.: Gaja. Die Erde ist ein Lebewesen. Bern 1992
- LOWEN, A.: Bioenergetik. Reinbek bei Hamburg 1979
- LOWEN, A.: Sexualität. Der Ausbruch aus dem Körperpanzer. In: Psychologie heute. Heft 2 Basel 1980
- LOWEN, A.: Der Verrat am Körper. Reinbek bei Hamburg 1984
- LUHAN Mc, M.: The global village. Der Weg der Mediengesellschaft in das 21. Jahrhundert. Paderborn 1995
- LUHAN Mc, T. C.: ... Wie der Hauch eines Büffels im Winter. Indianische Selbstzeugnisse. Hamburg 1979
- LUHMANN, N.: Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissensorientierung der modernen Gesellschaft. Bd. 4 Frankfurt/Main 1999
- LUTZ, R. (Hrsg.): Bewußtseins(R)evolution. Öko-Log-Buch 2. Weinheim, Basel 1983
- MALINOWSKI, B.: Der Mythos in der Psychologie der Primitiven. In: Magie, Wissenschaft und Religion. Frankfurt/Main 1973
- MALRAUX, A.: Psychologie der Kunst II. Die künstlerische Gestaltung. Hamburg 1958
- MANNHEIM, K.: Ideologie und Utopie. Frankfurt/Main 1952<sup>3</sup>
- MARAI, S.: Die Glut. München, Zürich 1999<sup>3</sup>
- MARCEL, G.: Sein und Haben. Paderborn 1953
- MARCUSE, H.: Der eindimensionale Mensch. Studien zur Ideologie der fortgeschrittenen Industriegesellschaft. Neuwied, Berlin 1967

- MARTENS, E.: Vom Staunen oder Die Rückkehr der Neugier. Leipzig 2003
- MARTIN, D.: Handbuch Trainingslehre. Schorndorf 1991
- MASLOW, A. H.: Motivation and Personality. New York 1970<sup>2</sup>
- MASLOW, A. H.: Motivation und Persönlichkeit. Hamburg 1981
- MATTNER, D.: Zum Problem der Ganzheitlichkeit innerhalb der Motologie. In: Zeitschrift Motorik, Heft 1, Schorndorf 1987
- MATURANA, H. R.: Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit: ausgewählte Arbeiten zur biologischen Epistemologie, Wissenschaftstheorie, Wissenschaft und Philosophie. Braunschweig, Wiesbaden, Vieweg 1982
- MATURANA, H. R.: Was ist erkennen? hrsg. LIPPE v., R. München 1997<sup>2</sup>
- MATURANA, H. R.: Biologie der Realität. Frankfurt/Main, 1998
- MATURANA, H. R./VARELA, F.: Der Baum der Erkenntnis. München 1991
- MAUSS, M.: Soziologie und Anthropologie. Bd. 2 Frankfurt/Main, Basel, Wien 1975
- MAXEINER, D./MIERSCH, M.: Lexikon der Öko Irrtümer. München 2002
- MAYR, E.: Eine neue Philosophie der Biologie. München 1991
- MAYR, E.: Darwins Apostel. Interview. In: Frankfurter Allgemeinen Zeitung, 12. März 2002
- MAYR, E.: Das ist Evolution. München 2003
- MEAD, G. H.: Geist, Identität und Gesellschaft. Frankfurt/Main 1973
- MEINBERG, E.: Leistung in Sport und Gesellschaft. Düsseldorf 1975
- MERLEAU-PONTY, M.: Phänomenologie der Wahrnehmung. Berlin 1966
- MERLEAU-PONTY, M.: Das Auge und der Geist. Hamburg 1984
- MERTON, R. K.: Auf den Schultern von Riesen: Ein Leitfaden durch das Labyrinth der Gelehrsamkeit. Frankfurt/Main 1983
- MESSNER, R.: Die Freiheit aufzubrechen, wohin ich will. Ein Bergsteigerleben. Zürich 1989
- MEYER, A.: BREHMS Tierleben, Bd. 7, Wien, Hamburg, Zürich 1926
- MEYER-ABICH, K.-M.: Wege zum Frieden mit der Natur. Praktische Naturphilosophie für die Umweltpolitik. München 1986
- MEYER-ABICH, K.-M.: Erneuerung des Naturerlebens. In: CWIENK, D. (Hrsg.): a.a.O. 1986
- MEYER-ABICH, K.-M.: Die holistische Alternative. In: SIEFERLE, R. P. (Hrsg.): a.a.O. 1991
- MILLER, A.: Am Anfang war Erziehung. Frankfurt/Main 1983
- MILLER, G.: Die sexuelle Evolution. Partnerwahl und die Entstehung des Geistes. In: Zeitschrift SPEKTRUM der Wissenschaft, Weinheim 2001
- MITHEN, St.: The prehistory of the Mind: the cognitive origins of art, religion and science. London 1996
- MITSCHERLICH, A./MITSCHERLICH, M.: Die Unfähigkeit zu trauern. Stuttgart, Hamburg 1967
- MITSCHERLICH, A.: Das beschädigte Leben: Diagnose und Theorie in einer Welt unabsehbarer Veränderungen. München 1969

- MORGAN, W. P.: Anxiety reduction following acute physical activity. In: Psychiatric Annuals 9/1979. In: FRANKE, E. (Hrsg.): a.a.O. 1986, S 141-147
- MORRIS, D.: Der nackte Affe. München, Zürich 1968
- MOSER, M.: Aktionsforschung als kritische Theorie der Sozialforschung. München 1975
- MOSER, M.: Methoden der Aktionsforschung. München 1977
- MÜLLER, E.: Katastrophale energetische Abhängigkeit. Forscher untersuchen den Beitrag zum Wirtschaftswachstum der letzten 200 Jahre. In: Tageszeitung Der Standard, Album, Wien 13. März 2004
- MÜLLER, G. H.: Mathematisierung. In: SPECK, J. (Hrsg.): a.a.O 1980
- MÜLLER, R. W.: Geld und Geist. Zur Entstehungsgeschichte von Identitätsbewusstsein und Rationalität seit der Antike. Frankfurt/Main, New York 1981
- MÜLLER, W.: Glauben und Denken der Sioux. Zur Gestalt archaischer Weltbilder. Berlin 1970
- MÜLLER, W.: Indianische Welterfahrung. Stuttgart 1991
- MÜLLER-FUNK, W.: Die Kultur und ihre Narrative. Eine Einführung. Wien, New York 2002
- MÜLLER-FUNK, W.: Kapitalismus als „Schicksal“? In: Tageszeitung Der Standard, Wien 20./21. Dezember 2003
- NADIL, R.: Die Schwärmer. Schauspiel. Reinbek bei Hamburg 1982
- NADIG, M.: Die unbewussten Aspekte in der Kultur. In: CWIENK, D. (Hrsg.): a.a.O. 1985
- NADOLNY, St.: Die Entdeckung der Langsamkeit. München 1983
- NAUTA, W. J. H./FEIRTAG, M.: Die Architektur des Gehirns. In: SPEKTRUM der Wissenschaft. Gehirn und Nervensystem: woraus sie bestehen; wie sie funktionieren; was sie leisten. Weinheim 1980
- NEISSER, U.: Kognition und Wirklichkeit. Prinzipien und Implikationen der kognitiven Psychologie. Stuttgart 1979
- NEUER BROCKHAUS: Lexikon und Wörterbuch in fünf Bänden. Wiesbaden 1968<sup>4</sup>
- NEUWEG, G. H.: Könnerschaft und implizites Wissen. Zur lehrertheoretischen Bedeutung der Erkenntnis- und Wissenstheorie Michael Polanyis. Münster 1999
- NICOLL, M.: Living Time. London 1952
- NICOLL, M.: Psychological commentaries. Bd. 1, London 1952
- NIEMEYER, C.: Zur Theorie und Praxis der kritischen Psychologie. In: Psychologie heute, Basel 1979
- NIEMEYER, C.: Vom Menschenaffen in die Praxis. Der lange Marsch der Kritischen Psychologie. In: Psychologie heute, Heft 10, Basel 1980
- NIETZSCHE, F.: Also sprach Zarathustra. In: Nietzsches Werke, in zwei Bänden, hrsg. von STENZEL, G. Salzburg, Stuttgart o.J.
- NIETZSCHE, F.: Die fröhliche Wissenschaft. Frankfurt/Main 1982
- NILSSON, M.: Geschichte der griechischen Religion. Bd. 1 Die Religion Griechenlands für die große Weltherrschaft. München 1967<sup>3</sup>

- NITSCHKE, A.: Kunst und Verhalten. Analoge Konfigurationen. In: Reihe „problemata“, HOLZBOOG, G. (Hrsg.): Stuttgart, Bad Cannstatt 1975
- NITSCHKE, A.: Körper in Bewegung: Gesten, Tänze und Räume im Wandel der Geschichte. Stuttgart 1989
- NORDEN, G.: Ausstattungen mit Sportgeräten und Nutzungsintensität, In: HORAK, R./PENZ, O. (Hrsg.): a.a.O. 1992
- NÖTH, W.: Handbuch der Semiotik. Stuttgart 1985
- OETTERMANN, St.: Das Panorama. Frankfurt/Main 1980
- OPPITZ, M.: Wohin treibt die Ethnologie einen, der sie ausübt? Antrittsvorlesung, Zürich 1993
- ORESQUES, N./BELITZ, K./FRECHETTE, K. S.: Verification, Validation and Confirmation of Numerical Models in the Earth Science. In: Wissenschaftsmagazin Science. 04. Februar 1994
- ORTNER, H.: Siegen mit dem Weißen Riesen oder Drogenszene Sport. In: GRIES, S. (Hrsg.): a.a.O. 1992
- ORWELL, G.: 1984. Zürich 1983
- PACKARD, V.: Die große Versuchung. Eingriffe in Körper und Seele. Düsseldorf, Wien 1978
- PACKER, C./PUSEY, A.: Scheinfriede im Löwenrudel. In: SPEKTRUM der Wissenschaft, Digest: Kooperation und Konkurrenz, Heft 1, Weinheim 1998, S 26-33
- PAGELS, H.: The Dreams of Reason. New York 1988
- PANIKKAR, R.: Rückkehr zum Mythos. Frankfurt/Main 1985
- PASCAL, B.: Gedanken. Stuttgart 1997
- PASTERNAK G. P.: Interview mit Paul Feyerabend. In: DUERR, H.-P. (Hrsg.): a.a.O. 1984
- PAULS, W.: Psychologische Forschung: Mehr Demokratie wagen! In: Psychologie heute. Heft 2, Basel 1980
- PAUSER, W.: Der "amerikanische" Körper oder: Die narzisstische Mobilmachung des Erdenrests. In: HORAK, R./PENZ, O. (Hrsg.): a.a.O. 1992
- PAWLIK, J.: Goethe Farbenlehre. Textauswahl mit einer Einführung und neuen Farbtafeln. Köln 1992<sup>8</sup>
- PAWLOW, T.: Widerspiegelungstheorien. Berlin 1973
- PENZ, O./PAUSER, W.: Schönheit des Körpers. Ein theoretischer Streit über Bodybuilding, Diät und Schönheitschirurgie. Wien 1995
- PERLS, F. S.: Gestalt-Therapie in Aktion. Stuttgart 1979
- PERLS, F. S.: Das Ich, der Hunger und die Aggression. Die Anfänge der Gestalttherapie. Stuttgart 1982<sup>2</sup>
- PETTAZZONI, R.: Essays on the History of Religions. Leiden 1967, in: DUERR, H.-P. (Hrsg.): a.a.O. 1983
- PETZOLD, H.: Die neuen Körpertherapien. Paderborn 1977
- PEYKER, I.: Das Theorie-Praxis-Dilemma in den Sportwissenschaften und die Frage nach dem Sinn sportlichen Handelns. Manuskript zur Koordinationstagung des Institutes für Sportwissenschaften Salzburg 1980

- PEYKER, I.: Das unsichtbare Korsett – Zwänge des Körpers und schöpferisches Handeln. In: Lichtungen, Zeitschrift für Literatur, Kunst und Zeitkritik. Heft 35, Graz 1988
- PEYKER, I.: Körpererfahrung als Existenzenerfahrung. In: REDL, S./ SCHEIBENPFLUG, P. (Hrsg.): a.a.O. 1988
- PEYKER, I.: Dialog mit Bällen. Unterrichtseinheit: Strukturelle Körpererfahrung „Sprung“. In: Zeitschrift Leibesübung – Leibeserziehung, Heft 4/5, Wien 1989, S 23-24
- PEYKER, I.: Wahrnehmungsmuster und Ausbildung von Bereitschaften. In: REDL, S./SOBOTKA, R./RUSZ, A. (Hrsg.): a.a.O. 1991
- PEYKER, I.: Wer die Regeln nicht kennt und befolgt – darf nicht mitspielen. In: Katalog zur steirischen Landesausstellung. „Sport, Sinn und Wahr“ 1991, Graz 1991
- PEYKER, I.: Was weiß mein Körper, das ich nicht weiß. In: Österreichische Zeitschrift für Soziologie Heft 4, Wien 1992
- PEYKER, I.: Kunst und Wissenschaft vor dem „Tribunal“ der Natur. In: Lichtungen, Zeitschrift für Kunst und Zeitkritik. Heft 66, Graz 1996
- PEYKER, I.: Körpergeld. In: SAXE, G./TREUSCH-DIETER, G. (Hrsg.): Bargeld-Los. Tübingen 1996
- PEYKER, I./PALETTA, A.: Sportkörper – Kunstkörper. Butzbach-Griedl, 2004
- PIAGET, J.: Das Erwachen der Intelligenz beim Kinde. Stuttgart 1969
- PIAS, C./VOGEL, J./ENGELL, L./FAHLE, O./NEITZEL, B. (Hrsg.): Kursbuch Medienkultur. Die maßgeblichen Theorien von Brecht bis Baudrillard. Stuttgart 1999
- PICHLER, B.: Zur Quantifizierung antizipatorischer Fähigkeiten im Sport. Analogie zum Fermat'schen Prinzip der Optik. Diplomarbeit Graz 1993
- PICHT, G.: Der Begriff der Natur und seine Geschichte. Stuttgart 1990<sup>2</sup>
- PICHT, G.: Kunst und Mythos. Georg PICHT, Vorlesungen und Schriften, Studienausgabe, hrsg. von EISENBART, C. Stuttgart 1993<sup>4</sup>
- PIETSCHMANN, H.: Das Ende des naturwissenschaftlichen Zeitalters. Wien, Hamburg 1980
- PIRSIG, R. M.: Zen und die Kunst ein Motorrad zu warten. Frankfurt/Main 1976
- PIRSIG, R. M.: Lila oder ein Versuch über Moral. Frankfurt/Main 1992
- PLANCK, M.: Vorträge und Erinnerungen. Stuttgart 1949. In: SELLE, G.: a.a.O. 1990
- PLATON: Werke in Acht Bänden. hrsg. EIGNER, G.: Darmstadt 1977
- PLESSNER, H.: Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie. Berlin 1975<sup>3</sup>
- POE, E. A.: Der entwendete Brief. In: Die spannendsten Detektivgeschichten. Wien 1978
- POLANYI, M.: Implizites Wissen. Frankfurt/Main 1985
- POORTMANS, J. R.: Metabolic Adaptation to Prolonged Physical Exercise. Basel 1975

- POPPER, K. R.: The Logic of Scientific Discovery. New York 1962
- POPPER, K. R.: Logik der Forschung. Tübingen 1971
- POPPER, K. R.: Objektive Erkenntnis. Ein evolutionärer Entwurf. Hamburg 1973
- POPPER, K. R.: Ausgangspunkte: Meine intellektuelle Entwicklung. Hamburg 1982<sup>2</sup>
- POPPER, K. R.: Bemerkungen zur Geschichte unseres Weltbildes. In: RÜDIGER, L. (Hrsg.): Bewusstseins-(R)evolution. Öko-Log-Buch 2, Weinheim, Basel 1983
- POPPER, K. R.: Bemerkungen zur Geschichte unseres Weltbildes. In: LUTZ, R. (Hrsg.): a.a.O. 1983
- POPPER, K. R./KREUZER, F.: Offene Gesellschaft – offenes Universum. Die Welt des Karl Popper. Nachtstudie Österreichischer Rundfunk. FS1, 9. November 1979, in: ORF Nachlese, Manuskripte, Fernsehen, Hörfunk, Wien Dezember 1979
- PORTMANN, A.: Biologie und Geist. Frankfurt/Main 1968
- POSTMAN, N.: Wir amüsieren uns zu Tode. Urteilsbildung im Zeitalter der Unterhaltungsindustrie. Frankfurt/Main 1985<sup>2</sup>
- POSTMAN, N.: Das Technopol. Die Macht der Technologen und die Entmündigung der Gesellschaft. Frankfurt/Main 1992
- PRECHTL, S.: Kommt der Aspekt des subjektiven Bewegungserlebens in der Theorie der Motodiagnostik zu kurz? In: motorik, Zeitschrift für Motopädagogik und Mototherapie, Heft 4, Schorndorf 1986
- PRIGOGINE, I./STENGER, I.: Dialog mit der Natur. Neue Wege naturwissenschaftlichen Denkens. München 1990<sup>6</sup>
- PROHL, R.: Grundriss der Sportpädagogik. Wiebelsheim 1999
- PROPP, V.: Morphology of the Folktale. Bloomington 1958
- PROPP, V.: Morphologie des Märchens. München 1972
- QIU, X.: Die Frau mit dem roten Herzen. Wien 2004
- QUAMMEN, D.: Die zwei Hörner des Rhinoceros. Kuriose und andere Geschichten vom Verhältnis des Menschen zur Natur. Ullstein, Heyne ist Verlag 2004
- QUINCEY de, Th.: Bekenntnisse eines englischen Opiumessers. Wien, Berlin 1982
- RÄNSCH-TRILL, B.: Natürlichkeit und Künstlichkeit: philosophische Diskussionsgrundlage zum Problem der Körper-Inszenierung. Tagung der DVS-Sektion Sportphilosophie vom 12.-13.11. 1998. Bd. 110, Hamburg 2000
- RAUH, H.: Entwicklung des Denkens. In: WEINERT, F. E./GRAUMANN, C. F. u.a.: a.a.O. 1977
- REDL, S./SCHEIBENPFLUG, P. (Hrsg.): Gesundheitserziehung in den Leibesübungen. Bericht zum Symposium. Wien 1988
- REDL, S./SOBOTKA, R./RUSZ, A. (Hrsg.): Sport an der Wende. ICHPER-EUROPE-Kongreß Linz 1990, Wien 1991

- REICHHOLF, J.: Die falschen Propheten. Unsere Lust an Katastrophen. Berlin 2002
- REINELT, T./GERBER, G.: Spüren, Fühlen, Denken. In: Zeitschrift Ärztliche Praxis und Psychotherapie, Heft 4, 1984
- REINPRECHT, A.: Managed Services im Trend. In: Tageszeitung Der Standard, Serie EC-Austria, Wien 21. Juni 2004
- REISNER, S. J.: Medicine and the Reign of Technology. Cambridge, London, New York, Melbourne 1978
- RESTAK, R. M.: The Modular Brain. New York 1994
- RICCARELLI, U.: Fausto Coppis Engel. Wien 2004
- RICHTER, H. E.: Der Gotteskomplex. Reinbek bei Hamburg 1979
- RIEDERER, W.: Gestalttheoretische Probleme im Sport. Diplomarbeit Graz 1985
- RIEDL, R.: Biologie und Erkenntnis. Berlin 1980
- RIEDL, R.: Die Spaltung des Weltbildes. Biologische Grundlagen des Erklärens und Verstehens. Berlin 1985
- RIEDL, R.: Begriff und Welt. Biologische Grundlagen des Erkennens und Begreifens. Berlin 1987
- RIGAUER, B.: Sport und Arbeit. Frankfurt/Main 1969
- RILKE, R.-M.: Geschichten vom lieben Gott. München 1997
- RILKE, R.-M.: VIII Duineser Elegien. München 1997
- RITTNER, V.: Körper und Körpererfahrung in kulturhistorisch-gesellschaftlicher Sicht. In: BIELEFELD, J. (Hrsg.): a.a.O. 1986
- RITTNER, V.: Körperbezug Sport und Ästhetik. Zum Funktionswandel der Sportästhetik in komplexen Gesellschaften. In: Zeitschrift Sportwissenschaft, Heft 4, 1989
- RITTNER, V./MRAZEK, J.: Neues Glück aus dem Körper, In: Psychologie heute, Heft 11, Basel 1986
- ROMBACH, H. (Hrsg.): Lexikon der Pädagogik. Neue Ausgabe in vier Bänden, Bd. 2, Freiburg, Basel, Wien 1970
- ROSE, K. J.: Die menschliche Uhr. Die Rolle der Zeit in unserem Körper. Hamburg 1991
- ROSENMAYR, L.: Mit Kant über Kant hinaus. In: Zeitung Die Presse, Spectrum, Wien 31. Jänner 2004
- ROTH, G.: Das konstruktive Gehirn. In: SCHMIDT, S. J. (Hrsg.): a.a.O. 1992
- ROTH, G.: Ich bin ein Konstrukt. In: Zeitschrift Psychologie heute, Heft 1, Basel 1993
- ROTH, G.: Das Gehirn und seine Wirklichkeit. Kognitive Neurobiologie und ihre philosophischen Konsequenzen. Frankfurt/Main 1998<sup>2</sup>
- ROTH, G.: Fühlen, Denken, Handeln. Wie das Gehirn unser Verhalten steuert. Frankfurt/Main 2001
- ROTH, G.: Aus der Sicht des Gehirns. Frankfurt/Main 2003
- ROUSSEAU, J.-J.: Emil oder Über die Erziehung. Paderborn 1978

- ROUSSEAU, J.-J.: Abhandlung über den Ursprung und die Grundlagen der Ungleichheit unter den Menschen (1754). In: RITTER, H. (Hrsg.): Jean-Jaques Rousseau. Schriften, Bd. 1, Frankfurt/Main 1982, S 161-302
- ROUSSEAU, J.-J.: Diskurs über die Ungleichheit. Paderborn, München, Wien, Zürich 1990<sup>2</sup>
- RUMPF, H.: Sportstättenbesichtigung – über die Veränderung des menschlichen Körpers. In: Zeitschrift Sportpädagogik, Heft 4, 1980
- RUMPF, H.: Rechtwinklig – beherrscht geradlinig. Über die Durchsetzung eines zivilisierten Körpergehabes. In: HOMFELD, H. (Hrsg.): a.a.O. 1999
- SANDNER, G.: Immer wenn McKinsey kommt. Schöne neue Welt des Consulting. In: Tageszeitung Der Standard, Wien 16. Februar 2004
- SARAMAGO, J.: Hoffnung im Alenteja. Reinbek bei Hamburg 1987
- SARAMAGO, J.: Das steinerne Floß. Reinbek bei Hamburg 1994
- SARAMAGO, J.: Handbuch der Malerei und Kalligraphie. Reinbek bei Hamburg 1998
- SARAMAGO, J.: Die Stadt der Blinden. Reinbek bei Hamburg 1999
- SARAMAGO, J.: Das Zentrum. Reinbek bei Hamburg 2002
- SATPREM: Sri Aurobindo oder das Abenteuer des Bewusstseins. Bern, München, Wien 1976
- SCHACHTEL, E. G.: Metamorphosis. London 1963
- SCHACTER, D. L.: Wir sind Erinnerung. Gedächtnis und Persönlichkeit. Reinbek bei Hamburg 1999
- SCHERLER, K.: Sensomotorische Entwicklung und materiale Erfahrung. Begründung einer vorschulischen Bewegungs- und Spielerziehung durch PIAGET's Theorie kognitiver Entwicklung. Reihe Sportwissenschaft Bd.2, Schorndorf 1985
- SCHLEMMER, O.: Tagebuch. In: Der Hang zum Gesamtkunstwerk. Katalog zur Ausstellung im Kunsthaus Zürich 1983
- SCHLESKE, W.: Abenteuer – Wagnis – Risiko im Sport. Struktur und Bedeutung in pädagogischer Sicht. Schorndorf 1977
- SCHLIPP, P. A./FRIEDMANN, M. (Hrsg.): Martin Buber. Stuttgart 1963
- SCHMID, L.: Malignant Tumours as Causes of Death of Former Athletes. In: HOWALD, H.: a.a.O. 1975
- SCHMIDBAUER, W.: Im Körper zu hause. Alternativen für die Psychotherapie. Frankfurt/Main 1983
- SCHMIDT, J. G.: Der Obstbaumgärtner. Grätz 1817
- SCHMIDT, R. F./THEWS, G. (Hrsg.): Physiologie des Menschen. Berlin 1993
- SCHMIDT, S. J. (Hrsg.): Der Diskurs des Radikalen Konstruktivismus. Frankfurt/Main 1987
- SCHMIDT, S. J. (Hrsg.): Kognition und Gesellschaft. Frankfurt 1992
- SCHÖNE, A.: Goethes Farbentheorie. München 1987
- SCHOPENHAUER, A.: Die Welt als Wille und Vorstellung. München 1924
- SCHOPENHAUER, A.: Welt und Mensch. Stuttgart 1966
- SCHOPENHAUER, A.: Philosophische Vorlesungen. München 1985

- SCHRÖDINGER, E.: Was ist Leben? Die lebende Zelle mit den Augen des Physikers betrachtet. München 1951<sup>2</sup>
- SCHROTT, R.: Gilgamesh Epos. München, Wien 2001
- SCHULKE, H.-J. (Hrsg.): Kritische Stichwörter zum Sport. München 1983
- SCHULZE, G.: Die Erlebnisgesellschaft. Kulturosoziologie der Gegenwart. Frankfurt, New York 1992
- SCHULZE, G.: Die Beste aller Welten. Wohin bewegt sich die Gesellschaft im 21. Jahrhundert? München, Wien 2003
- SCHUMACHER, E. F.: Die Rückkehr zum menschlichen Maß. Alternativen für Wirtschaft und Technik. „Small is Beautiful“. Reinbek bei Hamburg 1977
- SCHUMACHER, E. F.: Rat für die Ratlosen. Vom sinnerfüllten Leben. Reinbek bei Hamburg 1979
- SCHURZ, G.: Die Metamorphosen des naturwissenschaftlichen Weltbildes. In: Sterz, Zeitschrift für Literatur, Kunst und Kulturpolitik. Nummer 28, *Natur*, Graz 1984
- SCHUSTER, H. G.: Deterministic Chaos. Weinheim 1995<sup>3</sup>
- SCHWELIEN, M.: Auf dem Olymp der Verlogenheit. In: Wochenzeitung DIE ZEIT, Nr. 5, Hamburg 22. Jänner 2004
- SEATTLE: Reden des Häuptlings Seattle. In: Zeitschrift ferment, Heft 8/9, 1979, zit: In: DREWERMANN a.a.O. 1991<sup>5</sup>
- SEEWALD, F./KRONBICHLER, E./GRÖSSING, St.: Sportökologie – eine Einführung in die Sport-Natur-Beziehung. Wiesbaden 1998
- SEIFERT, H.: Einführung in die Wissenschaftstheorie. Bd. 1, München 1969
- SELLE, G.: Gebrauch der Sinne. Reinbek bei Hamburg 1988
- SELLE, G. (Hrsg.): Experiment ästhetische Bildung. Aktuelle Beispiele für Handeln und Verhalten. Hamburg 1990.
- SEMON, R.: Die Mneme. London 1904
- SENECA, L. A.: De brevitae vitae. Von der Kürze des Lebens. Übersetzt und hrsg. von FEIX, J. Stuttgart 1977
- SENNET, R.: Respekt im Zeitalter der Ungleichheit. Berlin 2002
- SEYLE, H.: Stress and physical activity. In: Mc GILL: Journal of Education Heft 11, 1976 S 3-14, In: FRANKE, E.: a.a.O. 1986
- SHIMADA, S.: Grenzgänge – Fremdgänge. Japan und Europa im Kulturvergleich. Frankfurt/Main 1997
- SIEFERLE, R. P. (Hrsg.): Natur. Ein Lesebuch. München 1991
- SIMON, H. A.: Homo rationalis. Die Vernunft im menschlichen Leben. Frankfurt/Main, New York 1993
- SIMPSON, G. G.: This View of Life. The World of an Evolutionist. New York 1963
- SKOCEK, J.: Die Lokomotive in dir. In: Tageszeitung Der Standard, Album, Wien 17. Juli 2004
- SLOTERDIJK, P.: Der Zauberbaum. Die Entstehung der Psychoanalyse im Jahr 1785. Epischer Versuch zur Philosophie der Psychologie. Frankfurt/Main 1985

- SLOTTERDIJK, P.: Kopernikanische Mobilmachung und ptolemäische Aufrüstung. In: CWIENK, D. (Hrsg.): a.a.O. 1986
- SLOTTERDIJK, P.: Das Phänomen Adam. In: Zeitschrift GEO Wissen, Die Evolution des Menschen. Heft 9, Hamburg 1998
- SMITH, D./BINET, L./BONNEVIE, L. u.a.: Tödliche Ungleichheit. Die Krise in Forschung und Entwicklung von Arzneimitteln gegen vernachlässigte Krankheiten. Hrsg. von Ärzten ohne Grenzen im Rahmen der Kampagne: Besserer Zugang zu unentbehrlichen Medikamenten. Genf 2001
- SOBOTKA, R.: Müssen die Sportwissenschaften in Richtung auf gesundheitsorientiertes Sporttreiben umdenken? Referat Innsbruck, Oktober 1991
- SOKAL, A./BRICMONT, J.: Elleganter Unsinn. Wie die Denker der Postmoderne die Wissenschaften missbrauchen. München 2001
- SONTAG, S.: Das Leiden anderer betrachten. München 2003
- SPECK, J. (Hrsg.): Handbuch wissenschaftstheoretischer Grundbegriffe. Bd. 2, Göttingen 1980
- SPECTRUM DER WISSENSCHAFT: Scientific American Digest (Deutsche Ausgabe): Kooperation und Konkurrenz, Spieltheorie, Evolution des Verhaltens, Egoismus. Bonn 1/1998
- STANZL, E.: „Krebsmaus“ – Patent weiterhin erlaubt. In Tageszeitung Der Standard, Wien 08. Juli 2004
- STENT, G.: Paradox of Progress. San Francisco 1978
- STIERLER, K.-H.: Francesco Petrarca. Ein Intellektueller im Europa des 14. Jahrhunderts. München 2004
- STIGLITZ, J.: Die Schatten der Globalisierung. Berlin 2002
- STIGLITZ, J.: Auch Qualifikation schützt vor Auslagerung nicht. In: Tageszeitung Der Standard, Wien 17. Mai 2004
- STRASSBURGER, E./NOLL, F./SCHENK, H./SCHIMPER, W.: Lehrbuch der Botanik für Hochschulen. Stuttgart 1958<sup>27</sup>
- STRASSER, P.: Die Kälte der Wahrheit. In: DUERR, H.-P. (Hrsg.): Unter dem Pflaster liegt der Strand. Bd. 12, 1983
- STRASSER, P.: Traurige Wissenschaft. In: CWIENK, D. (Hrsg.): a.a.O. 1985
- STRASSER, P.: Celan. Dichtstoff des entnatcheten Orts. In: Zeitschrift für Literatur, manuskripte, Heft 99, Graz März 1988
- STRASSER, P.: Fallsichtige Striche. Zu Franz Mutschnigs graphischen Blättern. In: LICHTUNGEN, Zeitschrift für Literatur und Kunst und Zeitkritik. Heft 43, Graz 1990
- STRASSER, P.: Geborgenheit im Schlechten. Über die Spannung zwischen Kunst und Religion. Essay. Wien 1993
- STRASSER, P.: Wo alles Licht zu nichts wird. In: Tageszeitung Die Presse, Wien 9. März 2002
- STRAUSS, E.: Vom Sinn der Sinne. Ein Beitrag zur Grundlegung der Psychologie. Berlin 1978
- STRAWINSKY, I.: Musikalische Poetik. Mainz 1960

- STRÖCKER, E.: Einführung in die Wissenschaftstheorie. Darmstadt 1987<sup>3</sup>
- STRUM, S. C./FEDIGAN, L. M. (Hrsg.): Primate Encounters. Models of Science, Gender and Society. Chicago 2000
- STRUNZ, U.: Forever young: das Erfolgsprogramm; laufen Sie sich jung!“ Essen Sie sich jung! Denken Sie sich Jung! München 2000<sup>8</sup>
- SUST, M./SHAN, G. B./KORBAN, S./NICOL, K.: Methoden zur Trennung von muskulär und nicht muskulär verursachten Drehmomentanteilen am Beispiel eines einfachen Trampolinsprungs. Der Athlet als Dolmetscher zwischen Trainer und eigener Bewegung. In: Spectrum der Sportwissenschaften. Zeitschrift der Österreichischen Sportwissenschaftlichen Gesellschaft (ÖSG), Heft 3, Jahrgang 15, Wien 2003
- SUST, M.: Modular aufgebaute deterministische Modelle menschlicher Bewegung. In: BALLREICH, R./BAUMANN, W. (Hrsg.): a.a.O. 1996
- SZENT GYÖRGYI, A.: Der fehlentwickelte Affe oder die Unfähigkeit des Menschen mit seinen Problemen fertig zu werden. Wien 1971
- TASCHWER, K.: Untersuchungen an Primatologen. In: heureka, Wissenschaftsmagazin im Falter, Zeitschrift für Kultur und Politik, Heft 19, Wien 2002
- TAYLOR, F.: The Principles of Scientific Management. Winslow 1909
- THALLER, S./SUST, M.: Die Bedeutung der Muskeleigenschaften in unterschiedlichen Gravitationsfeldern. In: Spectrum der Sportwissenschaften. Zeitschrift der Österreichischen Sportwissenschaftlichen Gesellschaft (ÖSG), Heft 3, Jahrgang 15, Wien 2003
- THEVELEIT, K.: Männerphantasien. Frankfurt/Main 1977
- THOREAU, H. D.: Über die Pflicht zum Ungehorsam gegen dem Staat und andere Essays. Zürich, Wien 1967
- TOPITSCH, E.: Erkenntnis und Illusion. Hamburg 1979
- TÜGEL, H.: Tiere als Therapeuten. Wie sie Menschen heilen helfen. In: Zeitschrift GEO, Das Neue Bild der Erde. Heft 3, Hamburg 2001
- UEXKÜLL v., J.: Umwelt und Innenwelt der Tiere. Berlin 1909
- UEXKÜLL v., J./KRISZAT, G.: Streifzüge durch die Umwelten von Tieren und Menschen. Frankfurt/Main 1983
- UNGERER, D.: Leistungs- und Belastungsfähigkeit im Kindes- und Jugendalter. Schorndorf 1977<sup>4</sup>
- VARELA, F.: Autonomie und Autopoiese. In: SCHMIDT, S. J. (Hrsg): a.a.O. 1987, S 119-132
- VINNAI, G. (Hrsg.): Sport in der Klassengesellschaft. Frankfurt/Main 1972
- VIRILIO, P.: Der negative Horizont. Bewegung – Geschwindigkeit – Beschleunigung. München, Wien 1989
- VOLKAMER, M.: Zur Definition des Begriffs "Sport". In: Zeitschrift Sportwissenschaft, Heft 2, 1984, S 195-203
- VOLKAMER, M.: Von der Last mit der Lust im Schulsport. Schorndorf 1987
- WAAL de, F.: Bonobos. Die zärtlichen Menschenaffen. Basel 1998
- WAAL de, F.: The Ape and the Sushi Master. London 2001

- WAGNER, F.: Isaac Newton. München 1976
- WATZLAWIK, P. (Hrsg.): Die erfundene Wirklichkeit. München 1981
- WATZLAWICK, P.: Wirklich ist, was wir wirklich nennen. In: CWIENK, D. (Hrsg.): a.a.O. 1985
- WEBER, M.: Wissenschaft als Beruf. (1917) Stuttgart 2002
- WEIBEL, P.: Tausend Augen. In: Tageszeitung Die Presse, Spectrum, Wien 22. März 2003
- WEIGAND, K. (Hrsg.): ROUSSEAU J.J.: Schriften zur Kulturkritik. Die zwei Diskurse von 1750 und 1755. Hamburg 1978<sup>3</sup>
- WEILER, I.: Der Sport bei den Völkern der alten Welt. Eine Einführung. Mit dem Beitrag „Sport bei den Naturvölkern“ von ULF, Ch., Darmstadt 1988<sup>2</sup>
- WEILER, I.: Ethnozentrismus und Fremdenangst aus althistorischer Sicht I. In: Zeitschrift Ethica 1/4, 1993, S 377-398
- WEINBERG, P.: Bewegung – Handlung – Sport. In: GÜLDENPFENNING, S./SCHULKE, H.-J./WEINBERG, P.: a.a.O. 1985
- WEINERT, F. E./GRAUMANN, C. F. u.a.: Pädagogische Psychologie. Frankfurt/Main 1977
- WEISMANN, A.: Die Kontinuität des Keimplasmas als Grundlage einer Theorie der Vererbung. Jena 1885
- WEITZDÖRFER, R. E.: Spielfeld und Gerätemaße. Frankfurt/Main 1973
- WEIZENBAUM, J.: Die Macht der Computer und die Ohnmacht der Vernunft. Frankfurt/Main 1977
- WEIZSÄCKER v., C.-F.: Die Tragweite der Wissenschaft. Bd. 1 Stuttgart 1960<sup>2</sup>
- WEIZSÄCKER v., C.-F.: Die Einheit der Natur. München 1974
- WEIZSÄCKER v., C.-F.: Der bedrohte Friede. München, Wien 1983<sup>4</sup>
- WEIZSÄCKER v., C.-F.: Zeit und Wissen. München 1995
- WEIZSÄCKER v., V.: Der Gestaltkreis. Stuttgart 1950<sup>4</sup>
- WEIZSÄCKER v., V.: Gestalt und Zeit. Göttingen 1960
- WEIZSÄCKER v., V.: Der Gestaltkreis. Theorie der Einheit von Wahrnehmung und Bewegung. Frankfurt/Main 1973
- WEIZSÄCKER v., V.: Gesammelte Schriften Bd. 4: Der Gestaltkreis Theorie der Einheit von Wahrnehmung und Bewegung. Frankfurt/Main 1996
- WERTHEIMER, M.: Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt II. In: Zeitschrift Psychologische Forschung, Heft 4, 1923
- WHITROW, G. J.: Die Erfindung der Zeit. Hamburg 1991
- WHORF, B. L.: Sprache – Denken – Wirklichkeit. Hamburg 1984
- WICKLER, W./SEIBT, U.: Männlich – Weiblich. Ein Naturgesetz und seine Folgen. Heidelberg, Berlin 1998
- WILDE, O.: Extravagante Gedanken. Wien, Stuttgart 1957
- WILLE, R. (Hrsg.): Symmetrie in Geistes- und Naturwissenschaften. Berlin 1988
- WILSON, E. O.: Die Einheit des Wissens. Berlin 1998
- WIMMER, M.: Der gesprochene Körper Zur Authentizität von Körpererfahrungen in Körpertherapien. In: KAMPER, D./WULF, Ch. (Hrsg.): a.a.O. 1982

- WINAU, R.: Medikalisierung und Hygienisierung von Leib und Leben in der Neuzeit. In: IMHOF, A. (Hrsg.): a.a.O. 1983
- WISSENSCHAFTLICHER RAT DER DEUTSCHEN DUDENGESELLSCHAFT (Hrsg.): DUDEN Bd. 6 Fremdwörterbuch, Wien, Zürich 1997<sup>6</sup>
- WITTGENSTEIN, L.: Philosophische Untersuchungen. Oxford 1953
- WITTGENSTEIN, L.: Philosophische Untersuchungen. In: WITTGENSTEIN, L.: Schriften. Frankfurt 1960
- WITTGENSTEIN, L.: Über Gewissheit. hrsg. von ANSCOMBE, G. E. M./WRIGHT, G. H. Frankfurt 1970
- WITTGENSTEIN, L.: Tractatus logico-philos. Frankfurt/Main 1975
- WOHL, A.: Das zweite Signalsystem als programmierendes und sich selbst steuerndes Bewegungssystem. In: Zeitschrift Theorie und Praxis der Körperkultur. Sonderheft September 1964. Berlin 1964
- WOHL, A.: Bewegung und Sprache. Schorndorf 1977
- WUKETITS, F. M.: Soziobiologie. Die Macht der Gene und die Evolution sozialen Verhaltens. Heidelberg, Berlin, Oxford 1997
- WUKETITS, F. M.: Die Selbstzerstörung der Natur. Evolution und die Abgründe des Lebens. Düsseldorf 1999
- WULF, Ch.: Das gefährdete Auge. Ein Kaleidoskop der Geschichte des Sehens. In: KAMPER, D./WULF, Ch. (Hrsg.): a.a.O. 1984
- WUTHENOW, R.-R.: Die erfahrene Welt. Europäische Reiseliteratur im Zeitalter der Aufklärung. Frankfurt/Main 1980
- WYSS, D.: Mitteilung und Antwort. Untersuchungen zur Biologie, Physiologie und Psychopathologie von Kommunikation. Göttingen 1976
- WYSS, D.: Erkranktes Leben – Kranker Leib. In: Reihe: Neue Wege in der psychosomatischen Medizin. Bd.2. Göttingen 1986
- ZIEGLER, J.: Die neuen Herrscher der Welt und ihre globalen Widersacher. München 2003<sup>8</sup>
- ZOLLITSCH, L.: Biologie der Wörter. Eine etymophontologische Systematik der deutschen Wörter einschließlich der Lehn- und Fremdwörter. Bd. 1 Uffing 1977<sup>2</sup>, Bd. 2, 3, 4, 5, Uffing 1978
- ZOLLITSCH, L.: Eine Einführung in die Biologie der Wörter. Uffing 1980

## Personenregister

### A

ADORNO, Th. W. 937, 987  
ANDERS, G. 1126  
ARIES, P. 883, 884  
ARISTOTELES 1164  
AYRES, R. 1003, 1007

### B

BARKHAUS, A. 1035  
BARTHES, R. 981  
BATESON 860, 862, 863, 887, 895  
BAUDRILLARD, J. 1025  
BAUER, J. 941, 1001, 1014, 1017,  
1033, 1106, 1151  
BEN-JACOB, E. 955  
BERENDT, J.-E. 887  
BERGER, P. L. 872  
BERNARD, M. 886  
BLOCH, E. 855  
BÖHME, G. 1035  
BOLZ, N. 1012  
BORN, M. 860  
BORNEMANN, E. 888  
BOURDIEU, P. 891, 922, 937, 1004,  
1016, 1017, 1024, 1028, 1033, 1091,  
1097, 1100, 1101, 1108, 1113, 1147  
BRANDNER, J. 1042  
BRECHT, B. 906  
BRICMONT, J. 917, 920, 936, 942  
BROCK, B. 1150, 1158  
BRUNER, J. 973  
BURGER 864, 895  
BURKERT, W. 854, 856, 943, 990,  
1009, 1143, 1158, 1172

### C

CAMILLERI, A. 863, 1011

CAMUS, A. 890, 891, 898, 902, 1172  
CASSIRER, E. 948, 975  
CASTANEDA, C. 872  
CAYSA, V. 901, 987  
CHALMERS, A. F. 971  
CHRISTIAN, P. 858, 937, 1172  
CRESCENZO de. L. 1139

### D

DAMASIO, A. R. 941, 943, 1014,  
1030, 1064, 1103  
DANNER, H. 971  
DARWIN, Ch. 896  
DAWKINS, R. 1051  
DESCARTES, R. 1140  
DIGEL, H. 876  
DUERR, H.-P. 1099  
DÜRR, H.-P. 977, 981  
DÜRRENMAT, F. 970

### E

ECCELS, C. 1033  
ECO, U. 860, 1045, 1155  
EDLINGER, K. 1070  
EHNI, H. 884  
EINSTEIN, A. 927  
ELIAS, N. 880, 883, 887, 929  
ELIOT, T. S. 1152  
EPNER, H. 1038  
ERNST, H. 911

### F

FABRE, J.-H. 901  
FAHRENBERG, J. 1030  
FEIERTAG, A. 1091  
FELDENKRAIS, M. 1125  
FORRESTER, V. 937, 999, 1008,  
1009, 1042

FOUCAULT, M. 937, 981, 987, 1021,  
1037  
FRANKE, E. 878  
FRIEDRICHS, J. 874, 918, 1031, 1057  
FRISCH, M. 983, 985

## G

GADAMER, H.-G. 1139  
GALLESE, V. 1017  
GAULHOFER, K. 1130, 1161  
GEBAUER, G. 877, 890, 930, 1017,  
1052, 1053  
GEERTZ, C. 981  
GENAZINO, W. 1023, 1027, 1031  
GERSHON, M. 1103  
GOETHE v. J. W. 902, 908  
GOMBRICH, E. H. 856, 1058  
GRILL, B. 995  
GROLL, H. 864  
GUMBRECHT, H.U. 1112, 1136,  
1138, 1139, 1140, 1141, 1143, 1144,  
1145, 1147, 1148, 1149, 1150  
GUNDLACH, H. 881  
GUTMANN, W. F. 1070

## H

HABERMAS, J. 1096, 1099  
HAECKEL, E. 1142  
HAMMERSTEIN, L. 996  
HANDKE, P. 1149  
HARDT, M. 1040  
HARNONCOURT, N. 1134  
HAUSER, A. 880  
HEIDEGGER, M. 1112, 1139, 1151,  
1152  
HEIN, T. 1080  
HEISENBERG, W. 981  
HENSCHEL, U. 1081, 1082  
HERZOG, W. 878

HESSE, H. 892, 909, 1019, 1020, 1061  
HOCHSTETTER, E. 1115, 1124  
HÖFT, Th. 1046  
HORGAN, J. 927, 1105  
HOVE v., O. 1115, 1126  
HUBER, C. 1000  
HUBER, E. 1000  
HUMPHREY, N. 954, 1132, 1133  
HUNTINGTON, S. P. 1029, 1081  
HUSSERL, E. 911  
HUXLEY, A. 937, 980, 986, 1027,  
1113, 1127  
HUXLEY, W. 937, 980, 986, 1027,  
1113, 1127

## J

JACOB, F. 863  
JANICH, P. 863, 915, 948, 951, 963,  
975  
JOAS, H. 1096  
JORASCHKY, P. 979, 1146

## K

KAMPER, D. 906, 1054, 1069, 1072,  
1073, 1081, 1083, 1126, 1127, 1137,  
1143, 1147  
KANT, I. 896, 904, 911, 948, 975,  
1027, 1030  
KASPARI, St. 985  
KATSCHNIG-FASCH, E. 1028  
KENT, M. 949  
KERN, H. 851, 853, 854, 857, 864,  
865  
KLEIN 927, 1002  
KOCH, J. 882  
KÖSTLER, W. 1039  
KRAIS, B. 1017  
KRAKAUER, J. 910  
KUHN, TH. S. 1111

KURZ, D. 877, 881

## L

LANGBEIN, K. 1000

LAUXMANN, F. 982

LENK, H. 874, 878, 930, 934, 974,  
975, 1145

LESSING, Th. 1103, 1108, 1113, 1146

LEWONTIN, R. 860, 964

LINDLEY, D. 914, 977

LORENZ, K. 856, 1033, 1103

LUCKMANN, Th. 872

LUHAN Mc 979

LUHMANN, N. 1022

LUTZ, R. 872

## M

MAYER 1035

MANNHEIM, K. 1031

MARCUSE, H. 879, 889, 937

MARTENS, E. 900, 901, 902, 903,  
905, 913

MASLOW, A. H. 1083

MATURANA, H. R. 860, 862, 929,  
931, 932, 952, 964, 967, 975, 993,  
1016, 1051, 1058, 1129

MAYER, H. 882

MAYR, E. 928, 947, 1106

MEAD, G. H. 872

MERLEAU-PONTY, M. 975

MESSNER, R. 901, 903

MILLER 883

MÜLLER 882, 1003, 1004, 1048

MÜLLER-FUNK, W. 1048

## N

NEGRI, A. 1040

NEUWEG, G. H. 1100

NIETZSCHE, F. 858, 894, 895, 902,  
904, 909, 1099, 1107, 1114, 1126,  
1136, 1172

NITSCHKE, A. 983, 1070

## O

OETTERMANN, St. 902

ORWELL, G. 1127

## P

PALETTA, A. 1151

PAUSER, W: 1025

PENZ, O. 1025

PEYKER, I. 860, 940, 943, 991, 1018,  
1052, 1059, 1123, 1151

PIAGET, J. 1123

PICHLER, B. 859

PICHT, G. 989, 1029

PIETSCHMANN, H. 860, 913, 977,  
1024, 1029

PIRSIG, R. M. 860

PLATON 855, 989, 991, 1089

POPPER, K. R. 855, 860, 875, 947,  
952, 1032, 1033, 1059, 1065, 1070,  
1074, 1131, 1153

POSTMAN, N. 872

PRIGOGINE, I. 981

PROPP, V. 854, 856, 943, 1012, 1019,  
1061, 1143

## Q

QIU, X. 1146

QUAMMEN, D. 1171

## R

REINPRECHT, A. 1079

RICCARELLI, U. 1151

RICHTER, H. E. 885

RIEDL, R. 856, 1033, 1103

RIGAUER, B. 878  
RILKE, R.-M. 1019, 1100  
RITTNER, V. 883  
ROSENMAYR, L. 896  
ROTH, G. 907, 942, 952, 1023, 1030,  
1060, 1062, 1066, 1095, 1103, 1104,  
1131  
ROUGHLEY, N. 1035  
ROUSSEAU, J.-J. 1108, 1163  
RUMPF, H. 883

### S

SANDNER, G. 890  
SARAMAGO, J. 892, 999, 1142, 1145  
SCHACTER, D. L. 941, 943, 1014,  
1064, 1103  
SCHERLER, K. 884, 1123  
SCHMID 901, 1027  
SCHMID, L. 901, 1027  
SCHÖNE, A. 908  
SCHRÖDINGER, E. 947  
SCHROTT, R. 1005, 1006  
SCHULZE, G. 890, 914, 1029, 1039,  
1040, 1047  
SCHUMACHER, E. F. 860, 979, 1024  
SCHWELIEN, M. 1002  
SENECA 1115, 1124  
SENNET, R. 899, 900, 1081  
SIMON, H. A. 1049, 1050  
SKOCEK, J. 1151  
SLOTERDIJK, P. 1079, 1144  
SOKAL, A. 917, 920, 936, 942  
STANZL, E. 1091  
STENGER, I. 981  
STIERLER, K.-H. 1116  
STIGLITZ, J. 1041  
STRASSER, P. 1134  
SUST, M. 919, 922, 923, 924, 933,  
934, 936, 938, 939, 947, 952, 957,

964, 965, 967, 969, 970, 972, 974,  
988, 1027, 1082

### T

THALLER, S. 922, 933, 943, 947,  
952, 954, 958, 964, 970, 972, 974,  
988, 1027  
THEVELEIT, K. 885  
THOREAU, H. D. 979  
TOPITSCH, E. 1058

### V

VARELA, F. 1104  
VOLKAMER, M. 876, 934

### W

WEBER, M. 905  
WEILER, I. 1057  
WEINGARTEN, M. 863, 915, 948,  
951, 963, 975, 1070  
WEITZDÖRFER, R. E: 868  
WEIZSÄCKER 859, 937, 981, 989  
WHORF, B. L. 957  
WILDE, O. 1059, 1062  
WITTGENSTEIN, L. 930, 1058, 1066  
WUKETITS, F. M. 1050  
WYSS, D. 857, 861

### Z

ZIEGLER, J. 995, 996, 999, 1000,  
1041, 1075

## Sachregister

### A

agens movendi 852, 859, 915, 926,  
946, 950, 968, 971, 1017, 1024,  
1042, 1049, 1062, 1065, 1067, 1107,  
1128, 1150, 1154  
agens movens 852, 859, 890, 915, 926,  
968, 980, 1017, 1042, 1049, 1062,  
1065, 1107, 1128  
Agrarindustrie 1040, 1075  
Analphabetismus 997  
Apperzeption 911  
Arbeitslose 999, 1010  
Langzeit- 998  
Arbeitslosen  
Zahlen 1010  
Archimedischer Standpunkt 905, 916,  
951, 976, 1072, 1079, 1144  
Arena 859, 864, 865, 891, 895, 897,  
935, 1062, 1164, 1168  
Arzneimittel 1001, 1002  
Generika 999

### Ä

Ästhetisierung 914, 1073

### A

Ausbeutung 888, 997, 1005, 1008,  
1028, 1033, 1035, 1040, 1051, 1109,  
1158  
Autonomie 891, 899, 911

### B

Begründungszusammenhang 918, 920,  
941, 945, 959, 973, 981, 1168  
Behaviorismus 967, 974, 1015  
Beweglichkeit, geistige 1025, 1128  
Bewegtheit, seelische 1025

## Bewegung

Dispositionen 1033  
Einheit mit der Wahrnehmung 937,  
988, 1095, 1143  
Gestalt 937, 942, 957, 1121  
Kultur 978, 1004, 1034  
mechanische 1029, 1064  
menschliche 880, 914, 915, 916,  
919, 921, 923, 924, 925, 929, 934,  
936, 950, 957, 967, 1078  
motorische 1025  
Raum der 1155  
Sequenzen 1060  
Steuerung der 942, 943  
Bewusstheit durch Bewegung 1125  
Bildung 899, 910, 912, 917, 1051,  
1055, 1112, 1126  
Biomasse 1003, 1008  
Biomechanik 949, 964, 975, 1024  
Bio-Mechanik 929

### D

De-Naturalisierung 849, 929, 994,  
1072, 1147  
Dialog 857, 893, 894, 905, 989, 1088,  
1094, 1115, 1117, 1118, 1128, 1147,  
1155, 1156, 1162  
als Kunst-Griff 989  
mit der Mit- und Umwelt 926  
mit der Natur 981, 1115  
von Geist und Körper 1118  
von Innen mit Außen 990  
zwischen Körper-Natur und Natur-  
Körper 989, 1128  
Dichtkunst 1105, 1130  
Diversität  
ökologische 1009  
soziale 1012, 1090

## E

### Eigenschaften

des Lebens 860

individuelle 921, 922, 926, 944,  
946, 948, 951, 959, 964, 966, 968,  
979, 1069, 1090, 1116, 1118

menschliche 867, 929, 941, 945,  
1079

personale 921, 945, 946, 971, 973,  
1060, 1156

Relationierung von 857, 860, 862,  
915, 955

Einverleibung 891, 1004, 1017, 1100,  
1124, 1147

e-learning 1123, 1141, 1150

Emotionieren 929, 931, 932, 1109,  
1127

Energie 887, 949, 953, 970, 995, 996,  
1003, 1007, 1036, 1043, 1054, 1069,  
1077, 1143

fossile 1003, 1008

Nutzung 1003, 1008, 1013, 1033

Enkulturation 864

Entdeckungszusammenhang 918, 945,  
953, 958, 981

Entropie 947, 1044, 1046, 1053, 1106

Entsolidarisierung 999, 1028

Entwicklungsländer 995, 1013

Erdöl 996, 1003

Erfahrung 858, 864, 873, 903, 907,  
943, 954, 960, 974, 978, 985, 991,  
992, 997, 1017, 1046, 1060, 1083,  
1091, 1109, 1111, 1112, 1116, 1118,  
1121, 1129, 1130, 1147

Erkenntnisfortschritt 891, 896

Erklärung 854, 863, 871, 889, 916,  
917, 919, 920, 926, 929, 944, 945,  
959, 962, 967, 969, 976, 983, 989,  
991, 993, 994, 1015, 1016, 1017,

1033, 1048, 1056, 1088, 1089, 1093,  
1095, 1105, 1134, 1146, 1166, 1168,  
1173

Erleben 899, 901, 903, 1026, 1027,  
1042, 1071, 1088, 1101, 1112, 1137,  
1141, 1147, 1149, 1150, 1152, 1156,  
1159

aisthetisches 1139, 1141

ästhetisches 1137, 1144

authentisches 1154

Intensität 1147, 1152

von Präsenzeffekten 1138, 1142,  
1143, 1155

Erniedrigung 997, 1008, 1149

Erwärmung der Erdatmosphäre 995

Etikette 879, 880, 881, 883, 886, 889

Etymophtongologie 1061, 1107, 1155

Euphemismus 988

Evolution 857, 859, 862, 868, 888,  
926, 929, 947, 952, 953, 991, 1009,  
1013, 1048, 1051, 1053, 1091, 1102,  
1106, 1108, 1131, 1154, 1156

Theorien 854, 948, 1089

## F

### Forschung

interdisziplinäre Gruppe 1061

### Fortschritt

Mythen des 1133

### Fortschritt

Gläubigkeit 905, 912, 978, 1009,  
1021, 1101

Logik des 1026

Mythos des 1073, 1085, 1164

ökonomischer 1142

technologischer 978, 1046

wissenschaftlicher 914, 1084, 1158

## G

### Gedächtnis

des Körpers 941, 1017  
Gemeinschaft 915, 926, 1059, 1063,  
1111, 1116, 1124, 1132, 1166  
Inhalte 911  
kulturelles 1059  
Protokoll 852, 941, 943, 1064, 1067,  
1120, 1122, 1124

Speicher 916, 952, 958, 1014, 1128

Gegen-Dressur 847, 850, 1035, 1087,  
1101, 1111, 1122, 1125, 1164, 1167,  
1170

### Geist

objektiver 901, 915, 1020, 1031,  
1043, 1050, 1063, 1122, 1124,  
1173

Trennung vom Körper 1095

### Gen

Aktivierung 849, 1012, 1017, 1019,  
1033

Potential 1017

Reaktionsmuster 1017

Gewohnheit 854, 864, 892, 932, 979,  
987, 1004, 1021, 1049, 1054, 1108,  
1111, 1113, 1171

einverlebte 1004

habitualisierte 858, 1084, 1087,  
1089, 1093, 1099, 1108, 1122,  
1151

Gilgamesh-Epos 1155

## H

Habitus 854, 864, 896, 898, 901, 907,  
910, 916, 922, 923, 930, 932, 937,  
977, 978, 980, 982, 985, 998, 1000,  
1004, 1005, 1009, 1016, 1017, 1022,  
1024, 1026, 1027, 1028, 1029, 1033,  
1036, 1042, 1043, 1054, 1056, 1068,

1081, 1084, 1089, 1091, 1097, 1098,  
1101, 1102, 1109, 1112, 1114, 1116  
und Habitat 1097, 1098

Handlung 861, 874, 875, 876, 916,  
927, 930, 934, 936, 989, 1049, 1053,  
1064, 1094, 1095, 1097, 1123, 1127,  
1155

Begriff 1097

Intention 953

sportliche 876, 934, 937

symbolische 874

Wissen 1097

Harmonia 992, 1025, 1121

Herrschaftsstruktur 1004, 1100

Homo faber 982, 983, 985

Homo ludens 982, 987

Homöostase 894, 911, 949, 955, 1052,  
1053, 1057, 1068, 1106, 1128, 1131,  
1157

Hunger 916, 998, 999, 1039

## I

Inhumanisierung 849, 994

Inkompatibilität, epistemologische  
1111

Insularität 850, 1136, 1138, 1141,  
1147, 1148, 1151, 1159, 1165

Internet 996, 1073, 1081

## K

Kapitalisierung 847, 849, 994, 998,  
1020, 1035, 1084, 1117, 1125

Kapitalismus 1028, 1040, 1042, 1043,  
1048, 1089, 1090

Kennerschaft 851, 862, 893, 979, 982,  
1019, 1049, 1087, 1093, 1103, 1111,  
1129, 1165, 1168

Kenner 851, 852, 859, 864, 890,  
893, 907, 908, 911, 912, 957, 968,

989, 990, 998, 1016, 1017, 1025,  
 1029, 1043, 1056, 1071, 1098,  
 1100, 1103, 1110, 1113, 1117,  
 1118, 1122, 1125, 1130, 1147,  
 1148, 1155, 1162, 1164, 1174  
 Klimaschutz 1039  
 Kognitionspsychologie 1094  
 Kognitivismus 967  
 Konkurrenz 953, 971, 1143  
 Konstruktivismus 967, 1145  
 Konsum 978, 987, 997, 1021, 1022,  
 1024, 1027, 1035, 1037, 1038, 1154,  
 1157  
 Gewohnheiten 996, 1004, 1069  
 Kathedralen des 1047  
 Kontrolle 879, 883, 887, 986, 987,  
 988, 1022, 1026, 1037, 1041, 1045  
 Konvention 872, 927  
 Konversieren 929, 931, 932, 1121,  
 1123, 1132  
 Körper  
 Ausdruck 1061, 1125  
 Kontakt 1081  
 Politik 1044  
 Praktiken 1060, 1155  
 Präsenz 1043  
 Verwendung des 879, 883  
 Körper-Natur 847, 859, 893, 908, 973,  
 981, 992, 998, 1010, 1011, 1035,  
 1050, 1051, 1109, 1125, 1128, 1142,  
 1147, 1149, 1160, 1162, 1163, 1164,  
 1169, 1174  
 Kriege 873, 998, 999  
 Kunst  
 affirmative 1067  
 Bedeutung der 1069  
 und Mythos 989, 1172  
 und Wissenschaft 1151, 1174  
 Wahrheit der 1156

## L

Labyrinth 849, 851, 852, 853, 854,  
 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861,  
 862, 863, 864, 865, 891, 894, 895,  
 896, 898, 899, 902, 906, 907, 908,  
 909, 910, 911, 918, 935, 943, 975,  
 980, 982, 986, 988, 990, 991, 1002,  
 1009, 1036, 1059, 1070, 1075, 1092,  
 1095, 1103, 1110, 1113, 1118, 1121,  
 1129, 1141, 1146, 1164, 1168, 1174  
 Leben  
 als Erkenntnis generierender Prozess  
 915, 1069  
 Definition von 925  
 erkennt Leben 991, 1044, 1129  
 Erwartung 995, 999, 1000  
 Merkmal von 947  
 paradoxes 860, 863, 1074  
 Rätsel des 1047  
 Lebensbedingung 970, 995, 1000,  
 1011, 1013, 1018, 1020, 1052  
 Leistung  
 Bereitschaft zur 878  
 Liberalisierung 1010  
 Linguieren 929, 931, 1121, 1123, 1127

## M

Manipulation 956, 972, 997, 1001,  
 1074, 1077, 1169  
 Markt  
 Anpassung 1053  
 Erfolg 1054  
 Interessen 1002  
 Logik 1001, 1053, 1054  
 Mechanismen 1002  
 Medien 849, 887, 908, 980, 1001,  
 1021, 1024, 1027, 1028, 1036, 1038,  
 1040, 1055, 1057, 1059, 1062, 1067,  
 1070, 1074, 1092, 1108, 1123, 1154

Mensch-Umwelt-Begegnung 1064  
 Merkmale 857, 862, 876, 898, 914,  
 919, 929, 935, 1021, 1034, 1052,  
 1059, 1087, 1110, 1119, 1138, 1148,  
 1167  
 Merkmale und Eigenschaften 898, 914,  
 919, 935, 1034, 1059, 1106, 1110,  
 1159, 1167  
 Messverfahren 920, 974, 975, 977  
 Metalog 906, 976, 1044, 1121, 1130,  
 1139  
 mit dem Körper 1121  
 Modell  
 für 918, 919, 920, 940, 944, 948,  
 961, 1123  
 mechanisches 919, 933  
 von 918, 920, 934, 940, 954, 957,  
 961  
 Monolog 1128  
 Mont Ventoux 900, 901, 1020, 1115,  
 1116  
 Mythos  
 als überempirische Wirklichkeit 990  
 christlich-jüdischer 1048  
 des Fortschritts 1073, 1133, 1164  
 eschatologischer 1009, 1036, 1055,  
 1101  
 Funktion des 851  
 Gaia 1031  
 neoliberaler 1026  
 und Kunst 1174  
 und Kunst 1173  
 und Wissenschaft 1173, 1174  
 von Sisyphos 890

## N

Natur  
 Ausbeutung 888, 1158  
 äußere 856, 1035, 1087, 1108, 1157

Begegnung 1116, 1141  
 Beherrschung 982  
 Beziehung des Menschen zur 1005,  
 1006  
 Einstellung zur 983, 1020  
 Erforschung 902  
 Geschichte 1130  
 Gesetz 916, 934, 953, 1024  
 innere des Menschen 1012, 1025  
 Katastrophen 996, 1026  
 Modellierung 1084  
 more geometrico 856, 870  
 Mythos 856  
 Nutzung 901, 983, 1034, 1035, 1044  
 primäre 1051, 1108, 1111  
 Ressourcen 995, 997, 998, 1009,  
 1029, 1040, 1055  
 Übermächtigung der 908, 972, 1004,  
 1160  
 Umgang mit der 851, 901, 907,  
 1028  
 und Gesellschaft 998  
 und Kultur 849, 1048, 1074, 1113,  
 1145, 1165, 1172  
 Verständnis 851, 1024  
 Wahrnehmung 917  
 Zerstörung 972, 997, 1002, 1028  
 Zivilisierung 881  
 Zivilisierung der 881  
 zweite 1051, 1108  
 natura 1006, 1045  
 Natur-Körper 847, 859, 893, 908, 973,  
 981, 989, 992, 998, 1035, 1050,  
 1051, 1082, 1109, 1147, 1149, 1160,  
 1164, 1165, 1172, 1174  
 Natürlichkeit, doppelte 1122  
 Neugierde 853, 865, 899, 900, 901,  
 903, 904, 905, 908, 991, 1079, 1129,  
 1159

Niemandsland 860, 918, 971, 976, 977,  
978, 1023, 1056, 1075, 1087, 1088,  
1094, 1096, 1104, 1105, 1126, 1129,  
1134

Nucleotidsequenzen 1014

## O

Ontogenese 855, 861, 941, 955, 975,  
990, 991, 1014, 1022, 1030, 1064,  
1079, 1086, 1100, 1102, 1109, 1119,  
1120, 1122, 1125, 1131, 1139, 1156,  
1173

Orientierungsinteraktion 1059, 1060,  
1062, 1128, 1134

Orientierungsvakuum 978

Outsourcing 1040, 1079

## P

Persönlichkeit 863, 865, 889, 890, 892,  
898, 899, 909, 910, 911, 912, 916,  
922, 926, 937, 1020, 1061, 1085

Phylogenese 852, 854, 855, 858, 941,  
958, 959, 975, 1014, 1018, 1022,  
1033, 1062, 1081, 1087, 1100, 1102,  
1103, 1108, 1109, 1122, 1138, 1142,  
1156, 1158, 1171

Prädisposition 938, 941, 958, 987,  
1050, 1069, 1108  
genetische 991

Präsentationsleistung 1036, 1053

Präsenz 849, 850, 1018, 1049, 1056,  
1057, 1058, 1062, 1065, 1070, 1072,  
1077, 1081, 1087, 1094, 1100, 1110,  
1114, 1115, 1119, 1122, 1123, 1125,  
1126, 1128, 1132, 1134, 1136, 1137,  
1138, 1140, 1144, 1148, 1150, 1152,  
1154, 1155, 1158, 1159, 1161, 1163,  
1170

Effekte 1139, 1141, 1143, 1144,  
1147, 1148, 1150, 1156, 1159,  
1164, 1167

Produktion 869, 884, 996, 1002, 1021,  
1035, 1039, 1040, 1047, 1119, 1137,  
1140, 1141, 1150, 1158, 1159

Produktionssteigerung 1042

Projektion 891, 899, 907, 909, 911,  
937, 980, 992, 1019, 1030, 1049,  
1058, 1085, 1102, 1114, 1116, 1119,  
1120, 1130, 1148, 1161, 1163, 1169,  
1174

Projektions-Retrojektions-Prozess 894,  
899, 903, 911, 937, 980, 992, 1019,  
1030, 1058, 1060, 1062, 1079, 1095,  
1102, 1114, 1120, 1130, 1148

Prosperität 996, 1007, 1040, 1167

## Q

Qualität

des Lebens 999, 1037, 1072, 1157  
menschlichen Bewegens 921

Qualität und Quantität 888

Qualitäten

emergente 861, 905, 912, 926, 935,  
966

identische 861

Quantität

messbare 921

Quantitäten

Definition von 914

## R

Rangordnung 879

Regeln

konstitutive 876, 934

regulative 876, 934

Reglementierung 879

Ressourcen

knappe 950, 998, 1036, 1143  
Natur 997, 998  
Nutzung 849, 900, 908, 986, 992,  
993, 994, 1003, 1052, 1056, 1084,  
1109  
Retrojektion 909, 1049, 1119  
Rüstungsindustrie 999

## S

Sachangemessenheit 1060, 1061, 1070  
Schizophrenie 892  
Simulation 927, 929, 944, 958, 961,  
962, 973, 978, 1027, 1046, 1068,  
1141, 1167  
Sinnesindruck 860, 940, 1116  
Sinnesempfindung 1082, 1132  
Sinnesleistung 935, 936, 1031  
Sinnesorgan 887, 904, 938, 939, 940,  
941, 942, 952, 966, 1014, 1082, 1138  
Sinnesreize 1017  
Sport  
Breiten- 879  
Idealisierung des 1037  
Insularität 1147  
Leistung 879, 1038  
Leistungs- 1036  
Merkmale 876, 1035  
Professionalisierung 882  
Regeln 929, 962, 969  
Struktur 877  
und Kunst 928, 1151  
Unterricht 883  
Wettkampf 1137  
sportliche Bewegung 914, 921, 922,  
927, 934, 935, 966  
Sportwissenschaft 860, 949  
Sprache  
als Orientierungsinteraktion 1060  
Begrenzung der Welt 1059

der Mathematik 938, 941  
Entwicklung 929, 1058, 1106  
formale 914, 916, 1124  
Medium 906, 1065  
und Denken 1058  
und Schrift 872, 886, 1057, 1067,  
1071

Staunen 853, 891, 897, 899, 900, 901,  
902, 903, 904, 905, 908, 911, 913,  
991, 1020, 1056, 1087, 1098, 1100,  
1132, 1159  
Geschichte des 903  
Phänomen des 903  
Steigerungsspiel 849, 1028, 1035,  
1036, 1038, 1039, 1040, 1047, 1050

## T

Tanz 864, 880, 891, 929, 935, 1018,  
1050, 1130, 1141, 1168  
Tourismus 1039, 1141  
Trainer-Athleten  
Interaktion 1061  
Verhältnis 1156  
Training 900, 913, 920, 936, 938, 941,  
944, 947, 950, 951, 952, 953, 954,  
956, 959, 961, 963, 966, 970, 974,  
978, 981, 987, 991, 1018, 1019,  
1053, 1072, 1101, 1125, 1169  
Truia 864, 865

## U

Um-Dressur 849, 891, 893, 896, 899,  
906, 910, 911, 980, 997, 998, 1016,  
1017, 1025, 1083, 1090, 1097, 1100,  
1124, 1147, 1158, 1159, 1171  
Unmüdigkeit 890, 999, 1027, 1071,  
1084, 1102, 1113, 1114

## V

- Verknappung 994
- Vermarktung 879, 900, 909, 912, 1117
- Vernunft
  - des Körpers 1110, 1131
  - des Leibes 1138
  - große 1107, 1109, 1117, 1132, 1172
  - kleine 1107, 1109, 1110, 1115,  
1125, 1128, 1131, 1133, 1163,  
1165
- Verstehen 855, 866, 871, 873, 901,  
906, 907, 909, 910, 911, 915, 992,  
993, 1017, 1020, 1029, 1032, 1048,  
1049, 1058, 1064, 1089, 1091, 1093,  
1095, 1099, 1102, 1113, 1114, 1116,  
1122, 1134, 1169
- Verwertungszusammenhang 917, 918,  
920, 934, 945, 959, 966, 981, 982,  
1120, 1166

## W

- Wahrheit
  - der Füße 850, 891, 907, 911, 957,  
975, 979, 990, 991, 992, 1019,  
1030, 1044, 1050, 1059, 1062,  
1063, 1070, 1076, 1081, 1092,  
1099, 1103, 1104, 1106, 1111,  
1115, 1119, 1121, 1126, 1127,  
1129, 1130, 1131, 1133, 1136,  
1142, 1146, 1147, 1149, 1152,  
1157, 1158, 1167, 1169, 1171
- Wasser 933, 953, 991, 996, 998, 1042,  
1075, 1161
- Weltbevölkerung 995, 996, 1002,  
1039, 1040
- Wertschöpfung 849, 999, 1007, 1008
- Wirklichkeit
  - als Gegenstand 1059

- als mentales Konstrukt 1059
- computierte Modelle der 1071
- Darstellung der 1070, 1085, 1132
- Erfahrung der 958
- Experiment 988
- Idee der 1104
- Imagination von 1143
- Konstruktion 1054
- Konstruktion der 957, 978, 1166
- kulturelle 921
- mathematische Modellierung 977
- Modellierung der 965
- Nachstellung 965
- reale 932, 1144
- selektierte durch die Sprache 1124
- simulierte 989, 1027, 1043, 1068,  
1071
- soziale 880
- überempirische 1172
- und Wahrheit 1133
- zweidimensionale 1069

## Wissenschaften

- Geistes- 920, 970, 974, 990, 1031,  
1049, 1093, 1096, 1099, 1122,  
1128, 1136, 1168, 1173
- Natur- 850, 902, 980, 1054, 1087

## Z

### Zeit

- absolute 940
- individuelle 940
- Kultur- 1045
- Natur- 1045, 1068
- Nutzung 898, 900, 1044
- Strukturen 991, 1051
- Zeiterfahrung 1044