

Angestellte in deutschen Großunternehmen 1880-1913: Erkenntnismöglichkeiten betrieblicher Fallstudien

Pierenkemper, Toni

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Pierenkemper, T. (1985). Angestellte in deutschen Großunternehmen 1880-1913: Erkenntnismöglichkeiten betrieblicher Fallstudien. In Richard H. Tilly (Hrsg.), *Beiträge zur quantitativen vergleichenden Unternehmensgeschichte* (S. 175-200). Stuttgart: Klett-Cotta. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-338172>

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.

Angestellte in deutschen Großunternehmen 1880–1913

Erkenntnismöglichkeiten betrieblicher Fallstudien

I.

Der überwiegende Teil der neueren Erkenntnisse über die deutschen Angestellten schöpft aus Studien über industrielle Großbetriebe. Einer Forderung Jürgen Kockas folgend, dessen Siemens-Untersuchung als Ausgangspunkt und hervorragendes Beispiel für diese Forschungsrichtung zitiert wird¹, bedient man sich dabei überwiegend der Methode der Fallstudie, deren Wert mit der zunehmenden Zahl vergleichbarer Untersuchungen zunimmt². Unzweifelhaft bietet dieser Weg der Analyse der Angestelltenschaft in einzelnen Unternehmen große Vorteile, weil damit die Möglichkeit verbunden ist, die Arbeits- und Lebensverhältnisse der Angestellten detailliert und mit großer Materialfülle unterlegt zu studieren. Die neueren Arbeiten bestätigen die Fruchtbarkeit dieser Forschungsrichtung³.

Gleichwohl darf bei allen positiven Erfahrungen mit solchen Fallstudien nicht übersehen werden, daß damit auch eine Reihe von Nachteilen und Fallstricken verbunden sind⁴. Einige der Probleme, die mit Fallstudien verbunden sind, sollen im Folgenden kurz dargestellt und die wichtigsten dann anhand neuer Ergebnisse und unter kritischer Stellungnahme zu Ergebnissen anderer Autoren diskutiert werden.

Ein *erster* wesentlicher Nachteil von Fallstudien über Angestellte ist der, daß sie zumindest bislang auf Angestellte im industriellen Großbetrieb beschränkt bleiben.

-
1. So bei Hartmut Kaelble, *Industrialisierung und soziale Ungleichheit. Europa im 19. Jahrhundert. Eine Bilanz*, Göttingen 1983, S. 74.
 2. Jürgen Kocka, *Unternehmensverwaltung und Angestelltenschaft am Beispiel Siemens 1847–1914*, Stuttgart 1969, S. 31, fordert solche Parallelstudien. Vgl. auch H. Kaelble, *Industrialisierung*, S. 74.
 3. So die Untersuchungen von Heilwig Schomerus, *Die Arbeiter der Maschinenfabrik Esslingen. Forschungen zur Lage der Arbeiterschaft im 19. Jahrhundert*, Stuttgart 1977; Günther Schulz, *Die Arbeiter und Angestellten bei Felten & Guilleaume. Sozialgeschichtliche Untersuchung eines Kölner Industrieunternehmens im 19. und beginnenden 20. Jahrhundert*, Wiesbaden 1979; Hannes Siegrist, *Vom Familienbetrieb zum Managerunternehmen. Angestellte und industrielle Organisation am Beispiel der Georg Fischer AG in Schaffhausen 1797–1930*, Göttingen 1981 (für ein deutsch-schweizerisches Unternehmen), und Hermann-Josef Rupieper, *Arbeiter und Angestellte im Zeitalter der Industrialisierung. Eine sozialgeschichtliche Studie am Beispiel der Maschinenfabriken Augsburg und Nürnberg (MAN) 1837–1914*, Frankfurt/M. 1982. Ein kurzer Überblick über die Ergebnisse dieser Studien bei H. Kaelble, *Industrialisierung*, S. 74–80.
 4. Vgl. dazu auch H. Kaelble, *Industrialisierung*, S. 86 ff.

Damit wird nur eine Minderheit von Angestellten erfaßt, denn die Angestellten anderer Sektoren, insbesondere die des Handels wie auch die in Klein- und Mittelbetrieben, werden damit unterschlagen⁵. Diese Untersuchungen bieten daher kein repräsentatives Bild, denn die Behauptung, die bereits 1916 aufgestellt wurde, daß „... der größte Teil der Angestelltenschaft ... schon jetzt in der Industrie untergebracht ...“ sei, war und ist ebenso unzutreffend wie die damit verbundene Behauptung, daß der Großbetrieb das eigentliche Betätigungsfeld der Angestellten darstellt⁶. 1882 waren nach verschiedenen Schätzungen nur etwa 20% der Angestellten in Industrie und Handwerk tätig, und auch 1925 betrug dieser Anteil nur etwa 40%⁷. Darüber hinaus tendieren Untersuchungen industrieller Großbetriebe dazu, die Bedeutung der technischen Angestellten überzubetonen, weil diese naturgemäß im industriellen Großunternehmen weitaus häufiger auftraten als innerhalb der gesamten Angestelltenschaft, die viel stärker durch Entwicklungen innerhalb der kaufmännischen Angestellten geprägt wurde⁸.

Zweitens stellen Archivalien, die in Fallstudien überwiegend benutzt werden, nur ein begrenztes Material zur Verfügung, das zwar für bestimmte Fragestellungen hervorragend geeignet ist, für andere aber Mängel aufweist⁹. Die Vorteile von Betriebsstudien zeigen sich vor allem bei Fragestellungen, die sich direkt und konkret auf die Verhältnisse in den einzelnen Betrieben beziehen. Damit ist zugleich aber auch ihr wesentlichster Nachteil beschrieben, denn es muß unklar bleiben, ob die Ergebnisse solcher Betriebsstudien mit den Besonderheiten der jeweiligen Unternehmen zu erklären oder ob sie typisch sind¹⁰. Ein Weg, diese Unsicherheit über bzw. den Mangel an Repräsentativität zu reduzieren, liegt in dem von Jürgen Kocka gegebenen Hinweis auf die Notwendigkeit von Parallelstudien. Dieser Weg erscheint jedoch nur begrenzt begehbar, weil damit solche Studien wiederum auf Großunternehmen vor allem der Industrie begrenzt bleiben, da nur diese über ausreichende Archivbestände verfügen und somit wiederum der bereits weiter oben vorgetragene Kritikpunkt greifen würde. Fallstudien müssen also soweit möglich durch repräsentative Untersu-

5. Vgl. zu diesem Kritikpunkt H. Kaelble, *Industrialisierung*, S. 64 u. 86.

6. Erich Carl Raßbach, *Betrachtungen zur wirtschaftlichen Lage der technischen Privatangestellten in Deutschland*, Karlsruhe 1916, S. 29 u. 221.

7. Manfred Dittrich, *Die Entstehung der Angestelltenschaft in Deutschland*, Stuttgart 1939, S. 141.

8. Typisch für diese Sichtweise E. C. Raßbach, *Betrachtungen*. Aber auch die Unterscheidung zwischen Betriebsbeamten und Bürobeamten, wie z. B. bei G. Schulz, *Arbeiter*, S. 120 ff. vorgenommen, scheint uns nicht vollends dieser Unterscheidung gerecht zu werden, denn auch Bürobeamte konnten Techniker sein und sind deshalb nicht unbedingt und ohne weiteres den kaufmännischen Angestellten gleichzusetzen. Gerade der Einsatz von Technikern im Büro bildet ja einen entscheidenden Schritt zur Reorganisation der Produktion gemäß den Anforderungen des industriellen Großbetriebes. Vgl. dazu Mario König u. Hannes Siegrist, *Kaufleute und Techniker-Qualifikation, Arbeitserfahrung, Bewußtsein und Organisation 1870-1920*, in: *Arbeitsalltag und Betriebsleben. Zur Geschichte industrieller Arbeits- und Lebensverhältnisse in der Schweiz*, Dießenhofen 1981, S. 247 ff.

9. Vgl. H. Kaelble, *Industrialisierung*, S. 87, und Toni Pierenkemper, *Die westfälischen Schwerindustriellen 1852-1913. Soziale Struktur und unternehmerischer Erfolg*, Göttingen 1979, S. 171 ff.

10. H. Kaelble, *Industrialisierung*, S. 82.

chungen ergänzt werden, die es ermöglichen, Einzelergebnisse als typisch oder untypisch einzuordnen¹¹.

Allerdings sollen diese kritischen Anmerkungen nicht den Eindruck erwecken, Fallstudien und Betriebsuntersuchungen seien den repräsentativen Gesamtuntersuchungen unterlegen. Beide müssen sich vielmehr ergänzen, und Betriebsstudien können auch in der Gegenwartsforschung von großem Nutzen sein. So leiden die empirischen Überprüfungen des gegenwärtig häufig diskutierten Konzeptes segmentierter Arbeitsmärkte überwiegend an einem Mangel zureichender Daten. Verteidiger und Kritiker dieses Konzeptes müssen sich dabei auf globale Arbeitsmarktdaten beziehen, die unter anderen theoretischen Prämissen erhoben wurden, weil entsprechende Fallstudien über interne Arbeitsmärkte in industriellen Großunternehmen bislang noch nicht vorliegen¹². Dies liegt u. E. vor allem an den Schwierigkeiten, Zugang zu aktuellen Unternehmensmaterialien zu erhalten, einer Schwierigkeit, die für historische Fallstudien weitaus weniger zutrifft. Dieses Beispiel zeigt, daß historische Fallstudien hinsichtlich gewisser Fragestellungen sogar Beiträge zu zeitgenössischen wissenschaftlichen Kontroversen leisten, also auch hier von großem Nutzen sein können.

Ein *dritter* Nachteil bleibt jedoch auch mit den besten Fallstudien verbunden. Sie müssen zwangsläufig andere als archivalische Quellen vernachlässigen. Die Masse der Angestelltenarbeitsplätze außerhalb von Großunternehmen ist damit niemals zu untersuchen¹³. Das trifft sich dann wieder mit den beiden vorausgehenden Argumenten der Überbetonung bestimmter Beschäftigtengruppen und Betriebe sowie mit den Problemen der Repräsentanz der Ergebnisse. Andere Quellen als Archivalien eröffnen aber zusätzliche inhaltliche und methodische Fragestellungen, so u. a. nach der Strukturierung der individuellen Lebensläufe von Angestellten, die z. B. mittels Kohortenanalysen entschlüsselt werden könnten¹⁴. Archivalien stellen demnach keine generell überlegene Quellenkategorie dar, und auf ihnen beruhende Fallstudien sind deshalb auch nicht automatisch Untersuchungen überlegen, die sich auf andere Quellen beziehen. Entscheidend für die Qualität einer Quellenkategorie ist vielmehr ihre Angemessenheit gegenüber der verfolgten Fragestellung¹⁵.

Aber nicht nur stellen Archivalien lediglich eine von verschiedenen Quellenkategorien dar, sie haben auch einige typische Einseitigkeiten und Begrenzungen, die den generellen Aussagegehalt von Archivstudien einschränken. Deshalb läßt sich *viertens*

-
11. Ein solcher Versuch hinsichtlich des erfolgsrelevanten Handelns von Unternehmern bei T. Pierenkemper, Schwerindustrielle.
 12. Vgl. dazu Toni Pierenkemper, Interne Arbeitsmärkte in frühen Industrieunternehmen. Das Beispiel Krupp, in: Soziale Welt. Zeitschrift für sozialwissenschaftliche Forschung und Praxis 1981/1, S. 2f.
 13. Vgl. H. Kaelble, Industrialisierung, S. 87.
 14. Kohortenanalysen lassen sich allerdings auch mit Archivmaterialien durchführen, vgl. T. Pierenkemper, Interne Arbeitsmärkte, S. 5ff. Zu den allgemeinen Erwägungen vgl. H. Kaelble, Industrialisierung, S. 88.
 15. Problematisch wird der Fall allerdings, wenn man auf explizite Fragestellungen verzichtet und damit glaubt, den „Vorteil einer größeren Präzision“ zu gewinnen. Vgl. Wilfried Feldenkirchen, Die Eisen- und Stahlindustrie des Ruhrgebiets 1879-1914, Wiesbaden 1982, S. 3 ff. Dann mögen Archivalien in ihrer schlichten Existenz dem einfältigen Betrachter alle anderen Daten überlegen erscheinen. Mir ist diese Sichtweise nicht nachvollziehbar.

argumentieren, daß das vorhandene Archivgut selektiv überliefert ist. Die anfallenden Dokumente werden bei der Überstellung in die Archive natürlich selektiert, und es ist nicht ungewöhnlich, daß nur weniger als 1% der vorhandenen Dokumente in das Archiv übernommen wird^{15a}. Die dabei angewandten Auswahlprinzipien schränken damit die Analysemöglichkeiten ein: manches, das von den Zeitgenossen als unwesentlich erachtet worden war, wurde nicht überliefert und schränkt den Nutzen selbst gut geführter Archive für aktuelle Forschungsfragen ein.

Darüber hinaus ist *fünftens* der Zugang zu den Archiven begrenzt. Nicht jeder Forscher hat Zugang zu allen Archiven. Selbst öffentliche Archive sind aus politischen Gründen bestimmten „kritischen“ Wissenschaftlern verschlossen, aber auch andere, insbesondere private Archive, auf deren Auswertung sich betriebliche Fallstudien notwendigerweise in besonderem Maße stützen, behalten sich eine Kontrolle der Benutzer vor^{15b}. Hier stellen sich eine Reihe von Problemen, die von den Betroffenen wegen der Konsequenzen für den weiteren Zugang zumeist nicht öffentlich diskutiert werden, die, so hört man, jedoch bis zur Zensur und Unterdrückung von Forschungsergebnissen führen können.

Aber selbst unter Vernachlässigung aller bisher genannten Punkte, die die Schwierigkeiten betrieblicher Fallstudien erläutern sollten, zeigt sich *sechstens*, daß bestimmte Fragestellungen mit diesem Forschungsinstrument nur schwer oder gar nicht anzugehen sind. Häufig zeigt sich, daß entsprechende Archivalien nicht existieren bzw. nicht überliefert sind. Dies betrifft insbesondere Fragestellungen, die die Untersuchung zahlreicher kleinerer Unternehmen mit einbeziehen^{15c}.

Ein *siebter* und letzter Punkt hinsichtlich der Arbeit mit Betriebs- und Fallstudien soll hier noch erwähnt werden. Es geht um die Tatsache, daß innerhalb solcher Studien häufig eine Reihe von methodischen Problemen auftreten, die zu irreführenden und falschen Ergebnissen führen können. Wichtig ist in diesem Zusammenhang vor allem das Problem des „ökologischen Fehlschlusses“ oder des „Gruppenfehlschlusses“¹⁶, das weiter unten am Beispiel der Schätzung der Entwicklung der Angestellteneinkommen veranschaulicht werden soll. Darüber hinaus stellt sich innerhalb solcher Untersuchungen häufiger aber auch das „Aggregationsproblem“ als ein Problem fehlender Schlußregeln von Ergebnissen der Einzelelementen auf die Gesamtheit¹⁷, wie auch das Problem der Interpretation von Querschnittsanalysen als Zeitrei-

15a Vgl. dazu die Ausführungen von Otfried Dascher, die er anlässlich dieser Tagung als Kommentar zum Beitrag von R. Tilly gemacht hat.

15b Erst neulich hat Leslie Hannah nochmals eindringlich darauf hingewiesen, daß freier und unbegrenzter Zugang zu den Firmenarchiven wie auch unabhängige Publikation der Forschungsergebnisse eine notwendige Voraussetzung für eine sinnvolle Unternehmensgeschichtsschreibung darstellen. Vgl. Leslie Hannah, *New Issues in British Business History*, in: *Business History Review*, 1983/2, S. 165.

15c Hans Pohl u. a., *Die chemische Industrie in den Rheinlanden während der industriellen Revolution*, Bd. 1: *Die Farbenindustrie*, Wiesbaden 1983, veranschaulicht das Problem des Mangels an archivalischen Quellen sehr deutlich.

16. Vgl. Günther Schulz, *Die industriellen Angestellten. Zum Wandel einer sozialen Gruppe im Industrialisierungsprozeß*, in: Hans Pohl (Hg.), *Sozialgeschichtliche Probleme in der Zeit der Hochindustrialisierung (1870-1914)*, Paderborn 1979, S. 251.

17. Vgl. Reimut Jochimsen u. Helmut Knobell, *Zum Gegenstand und zur Methodik der Nationalökonomie*, in: dies. (Hg.), *Gegenstand und Methoden der Nationalökonomie*, Köln 1971, S. 36.

hen¹⁸, vor allem im Zusammenhang mit Lebensverdienstkurven. Diese methodischen Probleme von Fallstudien, die sich jedoch nicht ausschließlich auf diese beziehen, sondern bei ihnen nur häufiger auftreten, sollen hier nur kurz erwähnt werden. Sie werden weiter unten bei der Darstellung der Verhältnisse der Angestellten in Großunternehmen um die Jahrhundertwende im einzelnen erläutert.

II.

Hinsichtlich der ökonomischen Situation der Angestellten in deutschen Großunternehmen, und nur diese soll hier im Folgenden näher untersucht werden, empfiehlt es sich, drei Dimensionen zu unterscheiden, nämlich Struktur, Qualifikation und Einkommen¹⁹. Zu diesen drei Dimensionen sollen nun einige neuere Ergebnisse vorgestellt und mit anderen Forschungen verglichen werden. Zugleich sollen dabei die Vor- und Nachteile von Fallstudien erörtert und die implizierten methodischen Probleme veranschaulicht werden.

Hinsichtlich der beruflich-sozialen Strukturierung der Angestelltenschaft haben gerade die neueren Betriebsstudien wichtige und interessante Ergebnisse zutage gefördert. Sie zeigen einerseits, daß zwischen Angestellten und Arbeitern bereits seit Beginn der Industrialisierung eine deutliche Trennungslinie bestand, die im Zeitverlauf allerdings mehr zu einer Auflockerung tendierte, und andererseits, daß auch innerhalb der Gruppe der Angestellten selbst große Unterschiede vorherrschten²⁰. Gerade hinsichtlich dieser beiden Aspekte können Betriebsstudien sehr nützliche Beiträge leisten, weil diese Forschungsrichtung besonders detaillierte Untersuchungen unternehmen kann. Für eine solche Fragestellung sind Fallstudien also geradezu prädestiniert.

Eine Untersuchung der Angestellten der Kruppischen Gußstahlfabrik in Essen zwischen 1880 und der Jahrhundertwende ergab einige interessante Ergebnisse hinsichtlich der internen Strukturierung dieser Beschäftigungsgruppe²¹. Dabei ist zu beachten, daß es sich bei dieser Firma um ein industrielles Großunternehmen handelt, das über eine ausgebauten innere Organisationsstruktur verfügte²² und das in einer bereits weitgehend industrialisierten Region beheimatet war²³. Die Untersuchung der indu-

18. Dieses methodische Problem wird ebenfalls in vielfältiger Weise relevant, so z. B. für makroökonomische Konsumfunktionen bei Gardner Ackley, *Macroeconomic Theory*, New York 1967, S. 221 ff.

19. Zu diesen Dimensionen und ihre Herleitung aus arbeitsmarkttheoretischen Erwägungen Toni Pierenkemper, *Der Arbeitsmarkt der Angestellten im Kaiserreich. Interessen und Strategien als Instrumente der Integration eines segmentierten Arbeitsmarktes*, unveröffentl. Manuskript, Münster 1984.

20. Vgl. H. Kaelble, *Industrialisierung*, S. 83.

21. Toni Pierenkemper, *Pre-1900 Industrial White Collar Employees at the Krupp Steel Casting Works: A New Occupational Category in Germany in: Business History Review*, 1984/3, S. 385-408

22. Diese war vom Firmeneigentümer eigenhändig entworfen und in einem „General-Regulativ“ 1872 fixiert worden. Vgl. E. Schröder, *Alfred Krupps Generalregulativ*, in: *Tradition* 1956/1, S. 35-57.

23. Zur Entwicklung der Region Wolfram Fischer, *Herz des Reviers*, Essen 1965, und Paul Wiel, *Wirtschaftsgeschichte des Ruhrgebiets*, Essen 1970.

striellen Angestellten der Firma Krupp kann deshalb eine Vielzahl interessanter Einsichten in die soziale Struktur und die betrieblichen Beschäftigungsverhältnisse eröffnen, die auch für andere industrielle Großunternehmen eine gewisse Repräsentanz beanspruchen können. Zudem lassen sich die Ergebnisse der Untersuchung mit anderen Ergebnissen aus der Literatur vergleichen.

Zumindest zwei wichtige Kriterien, nach denen sich betriebliche Differenzierungen der Angestelltenschaft vornehmen lassen, sind zu unterscheiden: die hierarchische Position (Status) und die berufliche Stellung (Situs)²⁴. Hier soll im Weiteren nur der Unterschied zwischen Angestellten hinsichtlich ihrer Stellung im Betrieb thematisiert werden²⁵. Zwei Indikatoren des betrieblichen Status der Beschäftigten in der Kruppschen Gußstahlfabrik zwischen Arbeitern und Geschäftsleitung lassen sich aus den Archivalien gewinnen: Entlohnungsweise und Dienstverhältnis.

Hinsichtlich der Entlohnungsverhältnisse lassen sich eine Reihe von Angestellten-Gruppen unterscheiden. Über der Arbeiterschaft standen zunächst einmal Personen, die zwar im Tagelohn standen, aber trotzdem im 1878er Beamtenverzeichnis aufgeführt waren²⁶. 1878 waren z. B. 124 Personen als Portiers, Torwächter und Feuerwehrleute oder im technischen und kaufmännischen Bereich als Walzmeister, Hilfschreiber etc. tätig. Ob diese untersten „Beamten“ zu den Angestellten gezählt werden können, ist strittig. In späteren Erhebungen der Firma werden sie unter den „14tägig oder monatlich Fixierten“ mit aufgeführt, weshalb wir sie als Angestellte mitzählen können. Ob die unteren „Beamten“ im Tagelohn oder 14tägig oder monatlich mit fixiertem Gehalt bezahlt wurden, hing ganz offensichtlich von der relativen Stellung in der Hierarchie ab. Allerdings war diese Regelung auf gleicher Ebene nicht immer einheitlich, was darauf schließen läßt, daß die Gewährung von fixem Gehalt als Auszeichnung zu verstehen war²⁷.

Die nächst höhere Beschäftigtengruppe war diejenige, welche zwar ein 14tägig feststehendes Gehalt bezog, dieses jedoch, wie die Arbeiter, aus der Lohnkasse ausgezahlt bekam. Ganz ohne Zweifel handelt es sich bei diesen Beschäftigten um eine Zwischenkategorie zwischen Arbeitern und Angestellten. Als zum 1. Januar 1914 die Kategorie „14tägig und monatlich Fixierte aus der Lohnkasse“ aufgespalten wurde und die „monatlich Fixierten“ den „Beamten aus der Hauptkasse“ zugeschlagen wurden, blieben etwa 25% der Gruppe als „14tägig Fixierte“ übrig²⁸. Die genaue Bezeichnung der Spalte der „14tägig und monatlich Fixierten aus der Lohnkasse“ lautet: „Meister, Aufseher, Schreiber, Magaziniers, Monteure, Zeichner etc., überhaupt

24. In den Ausdrücken der Industrie- und Betriebssoziologie würde man die Stellung in der skalaren und funktionalen Betriebsorganisation damit bezeichnen. Vgl. Wolfram Burisch, *Industrie- und Betriebssoziologie*, Berlin 1969, S. 89 ff.

25. Zur beruflich funktionalen Differenzierung vgl. T. Pierenkemper, *Arbeitsmarkt*, Kap. 7.

26. Orientierungsplan der Fried. Krupp'schen Gusstahlfabrik nebst Beamten-Verzeichnis, aufgenommen am 15. November 1878, *Historisches Archiv der Fried. Krupp GmbH* (im folgenden zit.: HA), ohne Signatur.

27. Ganz ähnlich J. Kocka, *Unternehmensverwaltung*, S. 101. Bei Krupp wurde insbesondere die Überführung von 14tägigem zum monatlichen Fixum als Belohnung angesehen, die bei „unwürdigem Verhalten“ wieder zurückgenommen werden konnte. Vgl. HA: WA IX a 106, S. 90.

28. Vgl. Zusammenstellung der Effectivstärke pro 1. des Monats, HA: Werksarchiv 41/6-3 (im folgenden zit.: WA).

alle per Lohnliste bezahlten 14tägig oder monatlich fixierten oder auch im Schichtlohn stehenden, aber nicht in die Kategorie A und B gehörenden Personen²⁹.“

Die Gruppe der „monatlich Fixierten“ muß wohl schon eindeutig der Angestelltenschaft zugerechnet werden, war doch als ein wichtiges Kriterium der Difinition der Angestellten die monatliche Gehaltszahlung³⁰ gegeben, wenn diese auch noch aus der Lohnkasse erfolgte. Betroffen waren die unteren Angestelltengruppen, während die gehobenen Angestellten als „Beamte“ bezeichnet wurden und aus einer gesonderten Kasse ihr monatliches Gehalt bezogen.

Diese Differenzierung innerhalb der Angestelltenschaft der Kruppschen Gußstahlfabrik bestätigt die Ergebnisse der Untersuchung der internen Differenzierung der industriellen Angestelltenschaft, die für Unternehmen anderer Branchen gemacht wurden. Für das Elektrounternehmen Siemens lassen sich oberhalb der gewöhnlichen Angestellten („Beamte“) zwei Gruppen finden: die Tantiemen erhaltenden Prokuristen der Geschäftsleitung und die ihnen untergeordneten „Beteiligten“ (zumeist Abteilungsleiter, Werkstattvorsteher und Bürochefs)³¹. Unter den Angestellten gab es ebenfalls eine Beschäftigtengruppe, die sogenannten „Diätare“, die nicht fest angestellt waren, sondern eher als „Beamten-Anwärter“ zu gelten hatten. Zudem gab es unter den unteren „Beamten“ auch einige wenige, die im Wochenlohn standen und damit kaum von den Arbeitern zu unterscheiden waren³².

Auch im rheinischen Kabelwerk Felten & Guilleaume findet sich eine ähnlich strukturierte Angestelltenschaft. Neben den eigentlichen „Privatbeamten“, die in bestimmte Berufsgruppen mit unterschiedlichem hierarchischen Status zu untergliedern sind, gab es dort zahlreiche untere Angestelltenkategorien, deren Rang sich dem der Arbeiter annäherte³³. Diese Unterscheidung ist ferner bei den Maschinenfabriken Augsburg Nürnberg (MAN)³⁴ und bei der Maschinenfabrik Esslingen³⁵, ebenso in dem schweizerischen Unternehmen Georg Fischer AG zu finden³⁶.

Das Dienstverhältnis der durch die unterschiedliche Entlohnungsweise unterscheidbaren Angestelltengruppen war ebenfalls sehr verschieden ausgeprägt. Die im Tages- bzw. Schichtlohn beschäftigten und als „Beamte“ bezeichneten Personen unterschieden sich nicht sehr von den gewöhnlichen Arbeitern; für sie galt ebenfalls die Arbeitsordnung der Gußstahlfabrik³⁷. Die 14tägig Fixierten hingegen hatten eine davon deutlich abgehobene Sonderstellung, obwohl schon sehr früh gegen „Unklarheiten und irrige Meinungen über die Natur des Dienstverhältnisses der auf dem Werke

29. Vgl. Aufnahme der auf den Krupp'schen Werken beschäftigten Personen nach dem Stande..., HA: WA 41/6-8. Kategorie A lautet: „Per Salairkasse (Hauptkasse) bezahlten Beamten etc.“, Kategorie B: „Arbeiter“.

30. Jürgen Kocka, Art. Angestellter, in: Otto Brunner u. a. (Hg.) *Geschichtliche Grundbegriffe. Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland*, Bd. 1, Stuttgart 1982, S. 114.

31. J. Kocka, *Unternehmensverwaltung*, S. 254 ff. u. S. 305 ff.

32. Ebd., S. 308.

33. G. Schulz, *Arbeiter*, S. 127 ff., 173 ff., 293.

34. H.-J. Rupieper, *Arbeiter*, S. 36 ff., 47 ff.

35. H. Schomerus, *Arbeiter*, S. 178.

36. H. Siegrist, *Familienbetrieb*.

37. Vgl. Arbeitsordnung für die Gußstahlfabrik der Firma Fried. Krupp in Essen, Essen 1892.

beschäftigten Schreiber, Zeichner usw.“³⁸ vorgegangen werden mußte. Es wurde darauf hingewiesen, daß für diese Beschäftigten das bestehende Dienstverhältnis beiderseits durch 14tägige Kündigung aufgelöst werden kann und die Bestimmungen des Handels-Gesetzbuches im 6. Titel darauf keine Anwendung finden³⁹. Die Kenntnis dieser Mitteilung war von allen Betroffenen ab sofort beim Ressortchef durch Unterschrift zu bestätigen. Die Anstellung der mit einem Fixum aus der Lohnkasse entlohnten Beschäftigten war 1890 vereinfacht worden. Bis dahin war die Anstellung, Entlassung und Lohnfestlegung der „Genehmigung der Firma vorbehalten und mit einem Visum derselben versehen“⁴⁰. Diese Regelung wurde dahingehend geändert, daß von 1890 ab Meister weiterhin durch die Firma angestellt und entlassen wurden, die übrigen Fixierten aus der Lohnkasse aber nur dann, wenn sie über 120 Mark monatlich verdienten. Ansonsten konnten sie direkt durch das Ressort angestellt und entlassen werden⁴¹.

Daß die Gruppe der 14tägig fixierten „Beamten“ sowohl hinsichtlich der Arbeiter als auch der übrigen „Beamten“ eine Sonderstellung einnahmen, wird dadurch deutlich, daß für diese Beschäftigtengruppe 1892 eine eigene Dienstordnung verfaßt wurde⁴². Darin wurde im § 5 auf eine ganze Reihe von Bestimmungen der Arbeitsordnung für Arbeiter hingewiesen, die auch für die in 14tägigem Fixum stehenden Beschäftigten Gültigkeit hatten, die Betroffenen also damit in die Nähe der Arbeiter rückten. Andererseits wurde durch die Tatsache einer gesonderten Dienstordnung allein schon ein deutlicher Trennungsstrich zu den Arbeitern gezogen. Eine Reihe von Sonderregelungen, z. B. die in § 7 der Dienstordnung vorgesehene Besserstellung im Krankheitsfalle⁴³, unterstrich diesen Sonderstatus.

Die monatlich Fixierten waren wiederum von der Gruppe der 14tägig Fixierten deutlich abgehoben, zumal 1896 ausdrücklich darauf hingewiesen wurde, daß die „Vergünstigungen der monatlichen Fixierung in der Regel nur solchen Angestellten zuteil werden soll, für welche ein Einkommen von mindestens 120 Mark monatlich in Aussicht“ stand. Sowohl von der Gehaltshöhe her als auch aufgrund der Dienststellung standen die monatlich Fixierten also den Beamten aus der Hauptkasse nahe.

-
38. Rundschreiben vom 21. Dezember 1868, in: Fried. Krupp Aktiengesellschaft (Hg.), Zirkulare und Bestimmungen allgemeinen Inhalts bis zum 30. Juni 1914, Essen 1915 (im folgenden zit. als „Zirkulare“).
 39. Ebd. Der 6. Abschnitt des 1. Buches des HGB bezieht sich auf Rechte und Pflichten der Handlungsgehilfen und Handlungslehrlinge.
 40. Zirkular Nr. 22 vom 13. Januar 1890, in: Zirkulare.
 41. Zirkular Nr. 22 vom 13. Januar 1890, in: Zirkulare. Diese Regelung wurde 1908 dahingehend verändert, daß die Anstellung und Entlassung dieser Personen durch das Ressort anschließend noch durch die Firma geprüft wurde. Vgl. Zirkulare Nr. 6 vom 6. August 1908, in: Zirkulare.
 42. Dienstordnung für die mit vierzehntägigem Fixum angestellten Beamten der Fried. Krupp Aktiengesellschaft in Essen vom 12. April 1892.
 43. Wegen der „Häufung der Fälle, in denen bei Erkrankung von in 14tägigem Fixum stehenden Beamten ... Bewilligung der Differenz zwischen Gehalt und Krankengeld gestellt wird“, wurde 1897 darauf hingewiesen, daß diese Bewilligung nur noch bei wirklicher Bedürftigkeit zu geben sei. Vgl. Rundschreiben vom 14. Dezember 1897, in: Zirkulare.

Für beide Gruppen wurde deshalb auch 1899 eine gemeinsame Dienstordnung verfaßt⁴⁴.

Diese relativ späte formale Regelung des Dienstverhältnisses der gehobenen Angestellten hat seine Ursache in der bis dahin geübten Praxis individueller Arbeitsverträge für die „Beamten“. Zunächst war dabei der Inhalt der Verträge ganz individuell festgelegt worden⁴⁵. Später wurden auch für diese Personen Vordrucke verwandt, die allerdings gegebenenfalls individuell ergänzt werden konnten⁴⁶.

Angaben über die Höhe des Gehaltes der Angestellten der Firma Krupp sind nur sehr verstreut und spärlich aufzufinden. Für die Zeit vor 1880 läßt sich sagen, daß zwischen 1854 und etwa 1865 das Durchschnittsgehalt bei etwa knapp 1000 Mark jährlich stagnierte und danach das Gehaltsniveau bis 1880 auf etwa 2000 Mark jährlich anstieg⁴⁷. Diese Angaben beziehen sich alle auf die gehobenen Angestellten, zumeist im technischen Bereich. Während des gesamten Zeitraumes lagen die Gehälter bei Krupp deutlich höher als bei vergleichbaren Unternehmen⁴⁸. Die unteren Angestelltenschichten verdienten entsprechend weniger⁴⁹, standen sich aber im Vergleich zu den Arbeitern⁵⁰ und wohl auch im Vergleich mit den anderen Großunternehmen relativ gut. Als Ergebnis einer Fallstudie über die Angestellten der Kruppischen Gußstahlfabrik in Essen zeigte sich bereits für die Zeit vor der Jahrhundertwende ein erhebliches Maß von interner Differenzierung innerhalb dieser Beschäftigtengruppe. Dieses Ergebnis befindet sich in Übereinstimmung mit anderen Studien über industrielle Großunternehmen in verschiedenen Wirtschaftszweigen.

III.

Obwohl bei der Untersuchung der Kruppischen Angestelltenschaft nur sehr verstreut Angaben über die Einkommensverhältnisse der Angestellten zu mobilisieren waren, erscheint dies für andere Unternehmen weniger schwierig, so daß inzwischen einige Datenreihen über die Entwicklung der Durchschnittseinkommen der Angestellten in

44. Dienstordnung für die mit Monatsgehalt angestellten Beamten der Firma Fried. Krupp Aktiengesellschaft vom 28. Oktober 1899.

45. So z. B. der Vertrag mit Theodor Topp vom 1. Dezember 1851, der eine Dauer von 10 Jahren hatte und ein jährliches Gehalt von 600 Talern und 400 Talern Gratifikation vereinbarte. HA: WA IV 1321.

46. So wurde z. B. John Tonkin 1878 bei seiner Einstellung als Betriebsführer in der Eisengießerei die Einstellung von drei Assistenten, die er aus England mitbrachte, vertraglich zugesichert. HA: WA IV 1322. Für weitere Beispiele vgl. HA: WA IV 1816.

47. Angaben aus Tabelle 34, S. 359/60, bei Lars Ulrich Scholl, *Ingenieure in der Frühindustrialisierung*, Göttingen 1978.

48. L. U. Scholl, *Ingenieure*, S. 359, wobei der Autor in den relativ hohen Gehältern einen Ausgleich für die bei Krupp geforderte Unterordnung aller individuellen und privaten Bedürfnisse unter das Interesse der Firma sieht. Vgl. z. B. die Gehälter des Bochumer Vereins auf S. 395.

49. Karl Gilzem erhielt z. B. 1880 als Gehilfe in der Kontrollregistratur jährlich 1200 Mark, vgl. HA: WA IV 1327.

50. Nach 1887 lag der durchschnittliche Jahresverdienst in der Gußstahlfabrik bei 1117 Mark, vgl. HA: WA IV 738.

verschiedenen Großunternehmen vorliegen⁵¹. Die Ergebnisse sind allerdings ein wenig kurios. Jürgen Kocka konstatiert z. B. eine Stagnation der nominellen Angestelltegehälter nach der Jahrhundertwende, ganz im Gegensatz zur Entwicklung der Arbeiterlöhne, und auch Günther Schulz stellt ähnliche Tendenzen fest. Die „außergewöhnlich exakten Informationen“ (Hartmut Kaelble) über die Gehaltsentwicklung bei Heilwig Schomerus enthalten darüber hinaus gewaltige ungeklärte Sprünge zwischen einigen Jahren, die Zweifel an der Aussagefähigkeit dieser Daten angebracht erscheinen lassen⁵².

Die in den angegebenen Betriebsstudien festgestellte Tendenz der nominellen Angestelltegehälter, die bis zur Jahrhundertwende anstiegen, dann aber stagnierten oder gar absanken, steht in krassem Widerspruch zu einer Schätzung von Angestellteinkommen, die vom Autor selbst unternommen wurde⁵³. Darin zeigt sich für verschiedene Angestellten Gruppen eine kontinuierliche Steigerung der jährlichen nominalen Durchschnittseinkommen bis 1913.

Dieser Widerspruch besteht jedoch nur scheinbar und beruht darauf, daß die genannten Autoren einem methodischen Problem aufgesessen sind, dem Fallstudien leicht erliegen. Kocka, Schulz und Schomerus benutzen eine Berechnungsmethode, die zu unzureichenden Ergebnissen und zu unzutreffenden Schlußfolgerungen hinsichtlich der Einkommensentwicklung der Angestellten führen muß. Günther Schulz geht auch an anderer Stelle auf diese Problematik ein⁵⁴. Es wird nämlich ein ungeeigneter Bezugszusammenhang für die Durchschnittsbildung gewählt. Dieses Problem ist in den Sozialwissenschaften als „ökologischer Fehlschluß“ oder „Gruppenfehlschluß“ bekannt⁵⁵. Damit ist gemeint, daß man generalisierende Aussagen nur auf vergleichbare Objekte beziehen kann und z. B. bei Durchschnittsbildung häufig dem Fehler anheimfällt, diese Regel zu verletzen. Genau dies geschieht aber bei der Berechnung der Durchschnittseinkommen bei Kocka, Schulz und Schomerus, obwohl einige der Autoren zumindest implizit darauf hinweisen, daß innerhalb der Gruppe, für die sie Durchschnittsgehälter zu verschiedenen Zeitpunkten berechnen, deutliche strukturelle Veränderungen zu beobachten sind⁵⁶.

Die Angestellten eines Unternehmens, auch wenn sie noch nach ihrem Arbeitsort in Büro- und in Betriebsbeamte unterschieden werden, stellen eine so heterogene Einheit dar, daß sich für sie keine sinnvollen Durchschnittsgehälter berechnen lassen. Insbesondere hinsichtlich der Entwicklung der Durchschnittsgehälter zeigen sich dann irreführende Ergebnisse, die eher die Veränderungen in der Zusammensetzung der Angestelltenschaften widerspiegeln als die individuelle Gehaltsentwicklung

51. Vgl. dazu im Überblick H. Kaelble, *Industrialisierung*, S. 74 ff., insbes. Tab. 3.1. auf S. 75.

52. Zu den verschiedenen Gehaltsangaben vgl. J. Kocka, *Unternehmensverwaltung*, S. 281 f. u. S. 490 ff., G. Schulz, *Arbeiter*, S. 294 ff., und H. Schomerus, *Arbeiter*, S. 302 u. s. 296 f.

53. Toni Pierenkemper, *Die Einkommensentwicklung der Angestellten in Deutschland, 1880–1913*, in: *Historical Social Research, Historische Sozialforschung*, Nr. 27, 1983, S. 69–92.

54. G. Schulz, *Angestellte*, S. 242, 247 u. 251, insbes. der Hinweis in FN 157.

55. Vgl. Erwin K. Scheuch, *Ökologischer Fehlschluß*, in: Wilhelm Bernsdorf (Hg.), *Wörterbuch der Soziologie*, Stuttgart 1969, S. 757–58, und ders., *Entwicklungsrichtungen bei der Analyse sozialwissenschaftlicher Daten*, in: René König (Hg.), *Handbuch der empirischen Sozialforschung*, Bd. 1, Stuttgart 1973, S. 210 ff.

56. Vgl. G. Schulz, *Arbeiter*, S. 297, und J. Kocka, *Unternehmensverwaltung*, S. 492.

für die einzelnen Betroffenen. Kocka selbst weist deutlich darauf hin, daß die „relative Deprivation“, die sich in der verminderten Einkommensdifferenz zwischen Angestellten und Arbeitern zeigt, genau darauf zurückzuführen ist, wenn er feststellt: „In dieser Entwicklung der Einkommen zeigt sich die Zunahme der niedrig qualifizierten arbeitsteilig beschäftigten und aus einem entwickelten Arbeitsmarkt leicht ersetzbaren mittleren Angestellten.“⁵⁷ Und auch Schulz weist darauf hin, indem er folgert, die „... Durchschnittswerte wie die referierten verdecken die Binnenveränderungen der beteiligten Einzelnen“⁵⁸. Sie verdecken nicht nur Veränderungen der Binnenstruktur, sondern machen Durchschnittsbildungen insgesamt fragwürdig.

Schon die zeitgenössischen Studien vor 1913 haben darauf hingewiesen, daß eine disaggregierte Betrachtung der Einkommensverhältnisse nützlich sei⁵⁹. Allerdings lassen sich diese nur für „... große, gleichmäßig vorgebildete und entlohnte Angestelltengruppen ...“ sinnvoll bestimmen. Deshalb ist eine Durchschnittsbildung für die Einkommen einer relativ heterogenen und stark differenzierten Angestelltenschaft eines industriellen Großbetriebes wenig geeignet zur Bestimmung der Einkommensentwicklung der Angestellten. Betriebliche Fallstudien, soweit sie betriebliche Durchschnittseinkommen bilden, können nur wenig zur Klärung dieser Frage beitragen, im Gegenteil, sie produzieren häufig sogar unzutreffende Ergebnisse, die zu Fehlschlüssen Anlaß geben.

Eine angemessenere Weise der Bestimmung der Einkommensentwicklung der Angestellten stellt die Berechnung jährlicher Durchschnittseinkommen für bestimmte Berufe bzw. Berufsgruppen dar. Eine entsprechende Schätzung kommt zu den in Tabelle I angegebenen Beträgen⁶⁰.

Was das Einkommensniveau der verschiedenen Angestelltengruppen betrifft, so läßt sich im Untersuchungszeitraum eine deutliche Hierarchie feststellen. Männliche Angestellte bezogen ein fast doppelt so hohes Einkommen wie ihre weiblichen Kolleginnen⁶¹. Diese Differenz ist zwar nicht ausschließlich der gehaltsmäßigen Diskriminierung der weiblichen Angestellten zuzurechnen, weil diese tatsächlich nicht immer mit den gleichen Aufgaben betraut waren wie ihre männlichen Kollegen, sondern häufig als neu auftretende Anbieter auf den entsprechenden Arbeitsmärkten auf der untersten Stufe der Beschäftigungsmöglichkeiten als Hilfskräfte begannen⁶². Gleichwohl läßt sich auch diese Art und Weise der Verteilung von Arbeitsmöglichkeiten und Erwerbchancen als eine Form der Diskriminierung verstehen⁶³. Immerhin bleibt ein deutlicher Unterschied im Niveau der Einkommen zwischen Männern und

57. J. Kocka, Unternehmensverwaltung, S. 492.

58. G. Schulz, Arbeiter, S. 297.

59. Emil Lederer, Die Privatangestellten in der modernen Wirtschaftsentwicklung, Tübingen 1912, S. 67 ff.

60. T. Pierenkemper, Einkommensentwicklung, S. 71.

61. Ähnliche Unterschiede zeigen sich auch zwischen männlichen und weiblichen gewerblichen Arbeitskräften. Vgl. Henry Braunwarth, Die Spanne zwischen Männer- und Frauenlöhnen, Köln 1955, S. 21 ff.

62. Z. B. für die weiblichen Handlungsgehilfen bei Toni Pierenkemper, Der Arbeitsmarkt der Handlungsgehilfen 1900–1913, in: Jürgen Kocka (Hg.), Angestellte im europäischen Vergleich, Göttingen 1981, S. 278.

63. Vgl. Angelika Willms, Die Entwicklung der Frauenerwerbstätigkeit im Deutschen Reich, Nürnberg 1980, S. 33 ff.

Tabelle 1: Einkommen ausgewählter Angestelltenkategorien in Deutschland 1880-1913 (in Mark)

Jahr	Handlungs- gehilfen	Techniker	Büroange- stellte	Verkäufe- rinnen	Büroge- hilfinnen
1880	1256	—	—	—	—
1881	1173	—	—	—	—
1882	1250	—	—	—	—
1883	1170	—	—	—	—
1884	1246	—	—	—	—
1885	1204	2256	1333	—	—
1886	1202	2359	1370	—	—
1887	1255	2323	1408	—	—
1888	1284	2378	1448	—	—
1889	1348	2372	1488	—	—
1890	1392	2180	1524	853	886
1891	1368	2302	1539	798	904
1892	1458	2261	1554	831	886
1893	1487	2216	1570	903	914
1894	1452	2228	1585	883	924
1895	1483	2187	1607	878	937
1896	1516	2168	1605	893	950
1897	1549	2138	1603	884	971
1898	1584	2095	1599	895	973
1899	1618	2187	1597	894	961
1900	1633	2175	1596	908	987
1901	1622	2166	1489	918	985
1902	1604	2144	1575	927	993
1903	1579	2116	1665	931	1000
1904	1645	2098	1662	936	1026
1905	1625	2115	1573	950	1033
1906	1672	2206	1693	963	1051
1907	1747	2430	1852	982	1075
1908	1694	2200	1882	993	1065
1909	1714	2316	2144	970	1057
1910	1786	2432	2208	999	1057
1911	1770	2449	1911	1026	1072
1912	1785	2466	2400	1040	1072
1913	1800	2483	2300	1021	1087

Frauen in Angestelltenberufen zu konstatieren, der sich auch im Zeitverlauf als relativ stabil erweist⁶⁴.

Aber auch innerhalb der Gruppe der männlichen Angestellten zeigt sich eine deutliche Abstufung im Einkommensniveau. Die Techniker bezogen das höchste Gehalt,

gefolgt von den Büroangestellten. Die Handlungsgehilfen hatten ein deutlich unter dem Einkommen von Technikern und Büroangestellten liegendes Einkommen. Auch diese Hierarchie erweist sich im Zeitverlauf als bemerkenswert konstant, wenn auch Angleichungstendenzen unübersehbar sind. Der augenfälligste Eindruck, der sich aus der Tabelle 1 ergibt, ist jedoch der einer mehr oder weniger kontinuierlichen Steigerung aller nominellen Durchschnittseinkommen im gesamten Untersuchungszeitraum. Dieses Ergebnis erscheint nicht unerwartet, handelt es sich bei der untersuchten Periode in Deutschland doch um eine bis zur Mitte dieses Jahrhunderts einmaligen Phase eines langfristigen, relativ störungsfreien Wirtschaftsaufschwungs⁶⁵, der sich auch in entsprechenden Einkommenssteigerungen niederschlug⁶⁶. Die Einkommen der weiblichen Angestellten wuchsen im Zeitraum von 1890 bis 1913 im Durchschnitt jährlich um ca. 1% (Verkäuferinnen 0,9%, Bürogehilfinnen 1,0%) und legten damit in den beobachteten 23 Jahren gut ein Fünftel ihres Ausgangsniveaus zu. Die Einkommen der männlichen Angestellten wuchsen sehr unterschiedlich. Die am schlechtesten verdienenden Handlungsgehilfen steigerten ihr Einkommen von 1880 bis 1913 um etwa 43%, das entspricht einer durchschnittlichen jährlichen Steigerungsrate von ca. 1,3%. Die am besten verdienenden Techniker konnten ihr Durchschnittseinkommen pro Jahr nur unterdurchschnittlich steigern, nämlich um knapp 0,4% jährlich — oder insgesamt um gut 10% in den Jahren 1885 bis 1913. Die Büroangestellten, die ein Durchschnittseinkommen bezogen, das zwischen dem der Techniker und dem der Handlungsgehilfen lag, vermochten dagegen ihr Einkommen zwischen 1885 und 1913 überproportional zu verbessern, nämlich im Durchschnitt der Jahre um etwa 2,5%, insgesamt also um ca. 72%.

Im Vergleich mit dem Durchschnittseinkommen der Bevölkerung hatten die männlichen Angestellten ein wesentlich höheres Gehalt, das etwa die zweieinhalb- bis dreifache Höhe erreichte, während die Gehälter der weiblichen Angestellten knapp über dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt lagen⁶⁷. Die knappe Verdoppelung

64. Diese Differenz hat sich bis in die Gegenwart erhalten und scheint erst in jüngster Zeit einer Tendenz zur Angleichung der Einkommen Platz zu machen. Vgl. dazu Arno Weigand, *Lohndynamik und Arbeitsmarktstruktur*, Frankfurt/M. 1982, S. 131.

65. Zur Kennzeichnung der Wirtschaftsentwicklung in diesem Zeitraum vgl. Knut Borchardt, *Wandlungen des Konjunkturphänomens in den letzten hundert Jahren*, in: ders., *Wachstum, Krisen, Handlungsspielräume der Wirtschaftspolitik*, Göttingen 1982, insbes. S. 79, und Volker Hentschel, *Wirtschaft und Wirtschaftspolitik im Wilhelminischen Deutschland*, Stuttgart 1978, S. 211.

66. Dies gilt sowohl für nominelle als auch für reale Werte. Vgl. die Entwicklung der Indices der Realeinkommen bei Gerhard Bry, *Wages in Germany 1871–1945*, Princeton 1960; Jürgen Kuczynski, *Darstellung der Lage der Arbeiter in Deutschland 1871 bis 1900*, Berlin (Ost) 1962, S. 297 f., und ders., *Darstellung der Lage der Arbeiter in Deutschland von 1901 bis 1917/18*, Berlin (Ost) 1967, S. 326, sowie Rainer Gömmel, *Realeinkommen in Deutschland. Ein internationaler Vergleich (1810–1914)*, Nürnberg 1979. Ashok V. Desai, *Real Wages in Germany 1871–1913*, Oxford 1968, S. 112, berechnet die nominale Einkommensentwicklung, die mit den hier präsentierten Daten unmittelbar verglichen werden kann.

67. Bezogen auf die nominellen Einkommen bei A. V. Desai, *Real Wages*, S. 112. Allerdings ist der Vergleich der Angestellteneinkommen mit dem Durchschnittseinkommen der Bevölkerung recht problematisch. Besser wäre der Vergleich mit dem Einkommen anderer Berufsgruppen.

der Durchschnittseinkommen in Deutschland zwischen 1880 und 1913 läßt sich bei den verschiedenen Angestelltengruppen allerdings nicht beobachten, was auf eine relative Verschlechterung ihrer Einkommensposition schließen läßt. Immerhin jedoch verdienten im Jahre 1913 Techniker noch jährlich fast zweieinhalbmal so viel Geld wie der Durchschnitt der Bevölkerung, und auch das Einkommen der Büroangestellten betrug noch mehr als das Doppelte des Durchschnittseinkommens. Lediglich die Handlungsgehilfen mußten eine Reduzierung ihres Einkommensvorsprungs bis auf etwa 80% des Durchschnittseinkommens der Bevölkerung hinnehmen. Selbst die weiblichen Angestellten erzielten immer noch ein höheres Einkommen als der Durchschnitt der Bevölkerung.

Diese, auf eine Analyse der nominellen Gehaltsentwicklung der Angestellten fußenden Schlußfolgerungen erfahren bei der Berücksichtigung der Entwicklung der Preise während des Untersuchungszeitraumes eine gewisse Modifikation. Allerdings bleiben die Aussagen hinsichtlich der relativen Einkommensposition der Angestellten gegenüber den übrigen Beschäftigten weiter gültig, weil beide Gruppen in gleicher Weise durch die Preisentwicklung betroffen waren.

Eine Inflationierung der laufenden Preise der Tabelle mit einem Lebenshaltungskostenindex auf der Basis des Jahres 1913^{67a} zeigt, daß die Realeinkommen der Angestellten weitaus weniger stark zugenommen haben als die Nominaleinkommen. Danach ergibt sich bei den meisten Angestelltenkategorien ein leichter Anstieg der Realeinkommen bis zur Mitte der 1890er Jahre; bei den Technikern stagnierten die Realeinkommen in diesem Zeitraum bereits. Mit der Jahrhundertwende setzte dann ein Rückgang der Realeinkommen der Angestellten ein; lediglich die Realeinkommen der Büroangestellten stagnierten. Im gesamten Beobachtungszeitraum zeigt sich deshalb nur bei den Handlungsgehilfen und den Büroangestellten eine moderate Verbesserung der Realeinkommen; die der weiblichen Angestellten (Verkäuferinnen und Bürogehilfinnen) blieben in etwa konstant, und die der Techniker sanken sogar leicht ab.

Die Tabelle 1a veranschaulicht diese Entwicklung der Realeinkommen für die verschiedenen Angestelltenkategorien:

67a Der Lebenserhaltungskostenindex ist entnommen R. Gömmel, Realeinkommen in Deutschland, S. 28/29.

Tabelle 1a: Realeinkommen ausgewählter Angestelltenkategorien 1880–1913 (in Preisen von 1913)

Jahr	(1) Handlungs- gehilfen	(2) Techniker	(3) Büroange- stellte	(4) Verkäufe- rinnen	(5) Büroge- hilfinnen
1880	1460	—	—	—	—
1881	1380	—	—	—	—
1882	1506	—	—	—	—
1883	1427	—	—	—	—
1884	1558	—	—	—	—
1885	1505	2820	1666	—	—
1886	1522	2986	1734	—	—
1887	1589	2941	1782	—	—
1888	1625	3010	1833	—	—
1889	1624	2858	1793	—	—
1890	1698	2659	1859	1040	1081
1891	1591	2677	1790	928	1051
1892	1736	2692	1850	989	1055
1893	1859	2770	1963	1129	1143
1894	1862	2856	2032	1132	1185
1895	1901	2804	2060	1126	1201
1896	1944	2780	2058	1145	1218
1897	1936	2673	2004	1105	1214
1898	1932	2555	1950	1091	1187
1899	1973	2667	1948	1090	1172
1900	1968	2621	1923	1094	1189
1901	1931	2579	1773	1093	1173
1902	1887	2522	1853	1091	1168
1903	1856	2489	1959	1095	1177
1904	1969	2498	1979	1114	1221
1905	1847	2403	1786	1080	1174
1906	1858	2451	1881	1070	1168
1907	1899	2641	2013	1067	1169
1908	1802	2340	2002	1056	1123
1909	1786	2225	2233	1010	1101
1910	1822	2482	2253	1019	1079
1911	1806	2499	1950	1047	1094
1912	1750	2418	2353	1020	1051
1913	1800	2483	2300	1021	1087

Der häufig in Betriebsstudien auftauchende Hinweis auf ein sinkendes Einkommen der Angestellten im Alter⁶⁸ verweist ebenfalls auf ein methodisches Problem bei der Bestimmung der Einkommensentwicklung, das allerdings nicht nur für betriebliche Fallstudien von Bedeutung ist: die Interpretation eines Querschnitts zu einem Zeitpunkt als Zeitreihe für einen Zeitraum.

Die Konstruktion von Lebensverdienstkurven erfolgt in der Regel dadurch, daß man die altersmäßige Verteilung zu einem bestimmten Erhebungszeitraum, d. h. eine Querschnittsanalyse als eine Variation des Einkommens im Zeitverlauf als Zeitreihe interpretiert. Es wird dann unterstellt, daß die altersmäßige Verteilung der Einkommen den hypothetischen Verlauf der Einkommen im Lebenszyklus widerspiegeln⁶⁹. Diese Unterstellung ist u. E. sowohl theoretisch unberechtigt wie auch empirisch unbestätigt.

Theoretisch ist es natürlich unzulässig, einen zeitpunktbezogenen Querschnitt als eine Zeitreihe zu interpretieren, auch wenn dies wegen mangelnder Daten zur Konstruktion einer Zeitreihe immer wieder geschieht. Dieser Mangel mag noch hingenommen werden, wenn der ermittelte Querschnitt mit einiger Plausibilität als typisch für die nicht vorhandene Zeitreihe gelten kann. Dies scheint aber für Lebensverdienstkurven im hier zur Diskussion stehenden Untersuchungszeitraum wenig wahrscheinlich.

Bei den bislang bekannten Lebenseinkommenskurven handelt es sich doch überwiegend um „hypothetische“ Lebenseinkommenskurven, d. h. um Verteilungen des Einkommens in einem Betrieb o. ä. auf Altersklassen zu einem gegebenen Zeitpunkt. Die Kurven stellen also Querschnitte dar, die *ceteris paribus* den isolierten Einfluß des Alters auf die Verteilung eines gegebenen Einkommens zu einem gegebenen Zeitpunkt messen. Diese Altersverteilung des Einkommens (und nicht Lebensverdienstkurve) ist aber als Prognoseinstrument für die Entwicklung individueller Einkommen gänzlich ungeeignet, weil damit eine methodische Begrenzung dieses Meßinstruments außer acht gelassen wird: die Vermischung von Alters- und Kohorteneffekten bei Querschnittsanalysen^{69a}.

Damit ist gemeint, daß die Entwicklung der individuellen Einkommen im Lebenszyklus neben dem Lebensalter (Alterseffekt) noch von einer Reihe weiterer Variablen (Wachstum, Produktivitäts- und Arbeitsmarktentwicklung etc.) abhängt, die durch den Kohorteneffekt gemessen werden. Beide Effekte können aber nicht isoliert bestimmt werden; sie überlagern sich vielfach und können sich in ihrer Wirkung sowohl gegenseitig negativ einschränken wie auch positiv ergänzen. Die beobachtete Verteilung der individuellen Einkommen läßt dann eine getrennte Zurechnung auf das Alter nicht zu, und d. h., hypothetische Lebensverdienstkurven lassen sich eben

68. So z. B. bereits E. Lederer, Privatangestellten, S. 157 ff., und J. Kocka, Unternehmensverwaltung, S. 501, FN 134.

69. Vgl. zu diesem Verfahren Hermann Schäfer, Arbeitsverdienst im Lebenszyklus. Zur Einkommensmobilität von Arbeitern, in: Archiv für Sozialgeschichte, 1981, S. 237–267. Ebenso die Hinweise bei Jürgen Kocka, Lohnarbeit und Klassenbildung. Arbeiter und Arbeiterbewegung in Deutschland 1800–1875, Berlin 1983, S. 138 u. FN 134.

69a Vgl. dazu ausführlich Winfried Schmähl, Lebenseinkommensanalyse — Einige methodische und empirische Fragen und Überblick, insbes. S. 16–35, in: ders., (Hg.), Ansätze der Lebenseinkommensanalyse, S. 1–55, Tübingen 1983.

nicht zur Prognose individueller Einkommensverläufe und damit zur Prognose von Altersarmut heranziehen.

Bezeichnenderweise zeigen die wenigen „realen“ Einkommenskurven, für die tatsächlich Informationen vorliegen, einen ganz anderen Verlauf als die hypothetischen^{69b}. Es erweist sich, daß die Einkommenssteigerungen durch den Kohorteneffekt die Minderung durch den Alterseffekt in der Realität mehr als wettgemacht haben. Ein den hypothetischen Lebensverdienstkurven entsprechender individueller Einkommensverlauf wird empirisch also nicht bestätigt. Dies gilt in besonderer Weise für die Angestellten, bei denen immer wieder darauf hingewiesen wird, daß das Lebensalter für die Gehaltshöhe nur von untergeordneter Bedeutung war⁷⁰ und daß es für den Fall eines tatsächlich sinkenden individuellen Einkommens im Alter keine Beweise gab⁷¹.

Gleichwohl sind Alters-Einkommens-Profile, und darum handelt es sich ja bei den hypothetischen Lebensverdienstkurven eigentlich, auch in der Forschung sinnvoll einzusetzen. Darin wird eine betriebliche Strategie sichtbar, die den Arbeitsmarkt nach den besonderen betrieblichen Interessen an der Arbeitskraft nutzt. Dies genau untersucht z. B. Heinz Reif⁷², übrigens unter Verzicht auf die Benutzung von Lebensverdienstkurven. Dies ist nicht nur legitim, sondern auch naheliegend, denn das Problem der Altersarmut stellt sich für die überwiegende Zahl der Industriearbeiter erst *nach* deren Ausscheiden aus dem Großunternehmen. Nur ein kleiner Teil kann dort in Aufangstellungen weiter beschäftigt werden, die übrigen werden in die Invalidität oder in marginale Beschäftigungsbereiche abgedrängt und somit in den Altersverdienst-Profilen der Großunternehmen gar nicht mehr erfaßt.

Die beobachtbaren geringeren Durchschnittsgehälter der älteren Angestellten dürfen also nicht voreilig als Beleg für sinkende Gehälter in höherem Alter interpretiert⁷³, sondern müssen anders begründet werden. Die Punkte einer im Alter fallenden Lebensverdienstkurve, die sich auf altersspezifische Durchschnittsgehälter zu einem bestimmten Zeitpunkt stützt, würden bei einer zeitlichen Variation ganz sicher nicht eine Bewegung entlang der Kurve, sondern unterhalb derselben machen, vermutlich stetig sinkend. Für die empirische Beobachtung geringerer Durchschnittseinkommen in den höheren Altersgruppen lassen sich neben der allgemeinen Feststellung, daß die Gehälter im Alter möglicherweise weniger schnell gestiegen sind⁷⁴, für die Angestellten noch eine Reihe weiterer Gründe anführen⁷⁵. Eine Ursache dafür findet sich in der Praxis der Unternehmen, ältere Arbeiter mit relativ geringem Einkommen zu Angestellten zu machen, was natürlich die Durchschnittseinkommen dieser Altersgruppe reduziert. In die gleiche Richtung wirkte die Tatsache, daß niedrigere Angestellte mit einfachen Aufgaben und Tätigkeiten sehr lange im Betrieb blie-

69b Vgl. H. Schäfer, Arbeitsverdienst, S. 249.

70. J. Kocka, Unternehmensverwaltung, S. 282 ff.

71. G. Schulz, Arbeiter, S. 229 u. FN 119, und ders., Angestellte, S. 248.

72. Heinz Reif, Soziale Lage und Erfahrungen des alternden Fabrikarbeiters in der Schwerindustrie des westlichen Ruhrgebiets während der Hochindustrialisierung, in: Archiv für Sozialgeschichte, 1982, S. 1-94.

73. Wie das z. B. auch E. Lederer, Privatangestellten, S. 87 ff., tut, ebenso wie E. C. Raßbach, Betrachtungen, S. 32 ff.

74. Ein empirisch wesentlich anderer Sachverhalt als der sinkender Einkommen.

75. Vgl. G. Schulz, Arbeiter, S. 299.

ben. Diese Angestelltengruppen erreichten schon relativ früh ihr Höchst Einkommen und erfuhren demgemäß im Alter keine Gehaltssteigerungen mehr. Ebenfalls dämpfend auf die Entwicklung der Durchschnittseinkommen wirkte die Tatsache, daß es sich bei Neueinstellungen älterer Angestellter meist um Personen mit geringen Qualifikationen und entsprechend geringen Gehältern handelte. Hypothetische Lebensverdienstkurven beschreiben eben nicht, was sie zu beschreiben vorgeben. Aus solchen Kurven auf ein Sinken der Einkommen mit zunehmendem Alter zu schließen, erscheint deshalb zumindest fragwürdig und ist die Folge eines methodischen Fehlschlusses.

IV.

Über die Bildung und berufliche Qualifikation der Angestellten vor 1913 stehen uns im wesentlichen nur die Ergebnisse der drei großen zeitgenössischen Enquêtes verschiedener Angestelltenverbände zur Verfügung⁷⁶.

Diese drei Erhebungen unterscheiden sich in Anlage und Auswertung in verschiedener Weise, geben aber trotzdem einen Einblick in die wirtschaftliche und soziale Struktur der Angestelltenschaft um die Jahrhundertwende. Die Auskunftspersonen der beiden Erhebungen über die technischen Angestellten unterschieden sich vor allem darin, daß in der Berliner Untersuchung überwiegend Industrietechniker, dazu noch zumeist aus der Großindustrie, herangezogen wurden, während die Untersuchung des DTV auch Bautechniker und Techniker im öffentlichen Dienst sehr stark mit berücksichtigte. Eine separate Analyse der Daten für Industrietechniker über ihre Schul- und Berufsausbildung aus der Erhebung des DTV ist leider nicht immer möglich, weil diese Berufsgruppe nicht gesondert ausgewiesen ist, sondern für sie nur sporadisch Daten angegeben sind. Hinsichtlich ihrer Bildungsverhältnisse ist eine getrennte Auflistung der Industrietechniker nach der Erhebung des DTV jedoch möglich. Die drei genannten Erhebungen vermitteln demnach ein einigermaßen zuverlässiges Bild über den Bildungsstand der technischen und kaufmännischen Angestellten nach der Jahrhundertwende⁷⁷. Hinsichtlich der allgemeinen Schulbildung zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den kaufmännischen und den technischen Angestellten.

76. Dabei handelt es sich um Erhebungen im Auftrage des Bundes der technisch-industriellen Beamten von 1907 (Reinhold Jaekel, Statistik über die Lage der technischen Privatbeamten in Groß-Berlin, Jena 1908), eine Erhebung des Deutschnationalen Handlungsgehilfen-Verbandes von 1908 (Die wirtschaftliche Lage der deutschen Handlungsgehilfen im Jahre 1908, Hamburg 1910) und eine Erhebung des Deutschen Techniker-Verbandes von 1910 (Adolf Günther, Die deutschen Techniker, ihre Lebens-, Ausbildungs- und Arbeitsverhältnisse, Leipzig 1912).

77. Vgl. Jürgen Kocka, Bildung, soziale Schichtung und soziale Mobilität im Kaiserreich. Am Beispiel der gewerblich-technischen Ausbildung, in: Dirk Stegmann u. a. (Hg.), Industrielle Gesellschaft und politisches System. Beiträge zur Sozialgeschichte, Bonn 1978, insbes. S. 305.

Tabelle 2: Schulbildung der Angestellten in Deutschland, 1907-1910

	Technische Privatbeamte (Butib) mit Hochschulabsolventen		Industrie-Techniker (DTV) ohne Hochschulabsolventen		Handlungsgehilfen (DHV)			
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl ^a	Anteil	Anzahl	Anteil
Nur Volksschulbildung	1062	32,5	1062	44,2	1407	53,8	21514	65,7
Höhere Schulbildung	2166	66,3	1322	55,0	1209	46,2	11003	33,6
Davon mittlere Reife	(1152)	(35,3)	(677)	(28,2)	(405)	(15,5)	(2212)	(6,8)
Abitur	(384)	(11,8)	(19)	(0,8)	(26)	(1,0) ^b	(64)	(0,2)
Unbekannte Schulbildung	37	1,2	19	0,8	—	—	224	0,7
Insgesamt	3265	100,0	2403	100,0	2616	100,0	32741	100,0

- a. Die Anzahl der Industrie-Techniker geht nicht unmittelbar aus den Angaben des Textteils der DTV-Erhebung hervor. Sie läßt sich jedoch aus der Tabelle IA des Tabellenbandes, S. 4-11, ermitteln und gemäß den angegebenen Prozentzahlen über die Schulbildung aufteilen.
- b. Eine genaue Angabe über Anzahl der Abiturienten bei den Industrie-Technikern gibt es nicht, nur den Hinweis, daß ihr Anteil dem der Selbständigen von ca. 2% nahe kommt. Deshalb wurden hier 1% angenommen.

Es zeigt sich also deutlich eine bessere Schulbildung unter den technischen Angestellten⁷⁸, von denen etwa die Hälfte eine höhere Schulbildung genossen hatte, während dies nur für ein Drittel der kaufmännischen Angestellten galt. Diese Diskrepanz in der allgemeinen Schulbildung der beiden Angestelltengruppen wird noch deutlicher, wenn man bei den technischen Angestellten auch die Hochschulabsolventen mit berücksichtigt, wie in den beiden ersten Spalten der Tabelle 2 für die Butib-Erhebung geschehen. Betrachtet man den Schulerfolg im Bereich der höheren Schulbildung, so zeigt sich, daß nur knapp 7% der Handlungsgehilfen die mittlere Reife vorweisen konnten und über das Abitur kaum jemand verfügte, während diese Anteile bei den technischen Angestellten mehr als doppelt so hoch lagen, in dieser Berufs-kategorie mithin ein überproportional hoher Anteil auch zu einem Abschluß im weiterführenden Schulsystem gekommen war.

Dieser bemerkenswerte Unterschied in der Allgemeinbildung zwischen technischen und kaufmännischen Angestellten gilt auch für deren Fachbildung. Hinsicht-

78. Vgl. E. C. Raßbach, Betrachtungen, S. 214.

lich der theoretischen Fachbildung der Angestellten lassen sich aus den genannten drei Erhebungen einige Informationen gewinnen; für die praktische Fachausbildung gilt dies leider nur für die Erhebung des DHV⁷⁹.

Tabelle 3: Theoretische Fachausbildung der Angestellten in Deutschland, 1907-1910

	Technische Privatbeamte (Butib)		Industrie-Techniker (DTV)		Handlungsgehilfen (DHV)	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Hochschulbildung	862	26,4	35	1,3	11	0,0
Fachbildung						
Technische Fachschule	2257	69,1	2173	83,5 ^a		
Meisterprüfung			168	6,5		
Kaufmännische Fortbildungsschule					18786	57,4
Private Handelsschule etc.					4761	14,5
Selbststudium/ Kein Unterricht	146	4,5	109	4,2	7208	22,0
Unbekannt/ Keine Angaben	—	—	116	4,5	1996	6,1
Insgesamt	3265	100,0	2601 ^b	100,0	32762	100,0

- a. Der Anteil von 83,5 Industrie-Technikern mit technischer Fachschulbildung errechnet sich aus 23% Besuchern von Baugewerbeschulen, 34,6% von Technika und 23,9% Maschinenbauschulen sowie ca. 2% sonstiger Fachschulen.
- b. Die absoluten Zahlen für Industrie-Techniker mit Angaben über die theoretische Fachausbildung lassen sich aus der Angabe 109=4,19% mit Selbststudium ermitteln.

Es zeigt sich, daß allein unter den technischen Angestellten ein bemerkenswerter Anteil an Hochschulabsolventen zu finden ist. Dieser Anteil ist bei der Butib-Erhebung naturgemäß hoch, weil unter dessen Mitgliedern auch Hochschulingenieure an-

79. Die Erhebung des DTV erfragte nur den erlernten Beruf und differenzierte die Ergebnisse nicht für die einzelnen Angestelltengruppen, so daß Angaben für Industrie-Techniker nicht auffindbar sind. Die Butib-Erhebung kann wegen der ungenauen Fragestellung im Erhebungsbogen nicht zwischen der Gesamtdauer der beruflichen Tätigkeit und der praktischen Ausbildungszeit unterscheiden.

zutreffen sind. Allerdings zeigt sich bei einer genaueren Betrachtung, daß 329 von den erfaßten 862 Personen zwar die Hochschule besucht, jedoch ohne Examen abgegangen waren, d. h. eine abgeschlossene Hochschulbildung also seltener war als angegeben. Immerhin verbleiben 533 Personen, also gut 16% aller Informanten, die ein abgeschlossenes Hochschulstudium vorweisen konnten. Dieser Anteil liegt bei der DTV-Erhebung naturgemäß niedriger, weil dieser Verband seine Mitglieder ausschließlich aus den Reihen der sogenannten „Mittelschultechniker“ rekrutierte. Die 35 Nennungen beziehen sich deshalb wohl überwiegend auf ehemalige Hochschulüler ohne entsprechendes Examen. Die Hochschulabsolventen unter den Mitgliedern des DHV bilden eine unbedeutende Minderheit, die vermutlich überwiegend aus den hauptamtlichen Leitern des Verbandes bestand.

Der größte Teil aller technischen Angestellten hatte eine technische Fachschule besucht⁸⁰. Das technische Fachschulwesen war sehr vielfältig organisiert und wurde auch von den technischen Angestellten in voller Breite genutzt. Die Industrie-Techniker aus der Erhebung des DTV hatten z. B. zu überwiegenden Teilen die maschinen-technische Abteilung einer Baugewerbeschule, ein Technikum oder eine Maschinenbauschule besucht und dort überwiegend vier Semester, also zwei Jahre, studiert; nur 16% hatten ein kürzeres Studium aufzuweisen. Ein ähnlicher Anteil, nämlich knapp 11% Fachschüler mit einem Schulbesuch von unter zwei Jahren, findet sich in der Butib-Erhebung. Von den Industrie-Technikern der DTV-Erhebung wiesen darüber hinaus noch 168 Personen eine Meisterprüfung auf, die auf eine handwerkliche Fachausbildung, verbunden mit praktischer Tätigkeit, schließen läßt.

Die kaufmännischen Angestellten wiesen ebenfalls eine bemerkenswerte, wenn auch anteilmäßig deutlich geringere Fachausbildung auf. Mehr als die Hälfte aller befragten Handlungsgehilfen hatten immerhin eine kaufmännische Fortbildungsschule besucht. Nun kann man eine solche kaufmännische Fortbildungsschule von der Qualität der Fachausbildung nicht ohne weiteres mit einer technischen Fachschule gleichsetzen, weil in ihr nur ein begleitender — maximal auf sechs Wochenstunden begrenzter — Unterricht neben der praktischen Berufstätigkeit erteilt wurde und kein Vollzeitunterricht, wie in den technischen Fachschulen. Allerdings stellte der Besuch der kaufmännischen Fortbildungsschule neben i. d. R. mindertwertigen privaten Handelsschulen und einigen wenigen öffentlichen Handelsschulen mit Vollzeitunterricht praktisch die einzige Möglichkeit einer Fachausbildung der kaufmännischen Angestellten bzw. Lehrlinge dar, so daß ein begrenzter Vergleich durchaus sinnvoll erscheint. Die Ursache für diese Diskrepanz im technischen und kaufmännischen Ausbildungssystem findet sich in der Ungleichzeitigkeit der Entwicklung der beiden Bereiche.

Es läßt sich also festhalten, daß ein wesentlich größerer Teil der technischen als der kaufmännischen Angestellten eine theoretische Fachausbildung genossen hatte und daß diese Fachausbildung für die technischen Angestellten auf einem wesentlich höheren Niveau angesiedelt war. Die technischen Angestellten unterzogen sich in ihrer Mehrzahl einem Fach- oder Hochschulstudium, während die kaufmännischen Angestellten überwiegend nur neben ihrer Berufstätigkeit in früheren Jahren eine kaufmännische Fortbildungsschule besuchten. Auch ist der Anteil der kaufmännischen Angestellten ohne Fortbildungsschulunterricht mit 22% relativ hoch, während

80. Vgl. Jürgen Kocka, *Bildung*, S. 306.

der Anteil der technischen Angestellten ohne Hoch- oder Fachschulbildung bzw. Meisterprüfung unter 5% liegt. Bei diesen Technikern wird zudem darauf hingewiesen, daß sie die fehlende theoretische Fachausbildung überwiegend als Autodidakten im Selbststudium kompensiert hatten.

Die generellen, unspezifischen Ergebnisse hinsichtlich der Qualität der Angestellten in den vorgestellten zeitgenössischen Enquêtes lassen sich ergänzen durch Betriebsuntersuchungen, die Angaben über die Qualifikation der Angestellten mit einbeziehen.

Wegen des hohen Maßes der internen Differenzierung dieser Beschäftigtengruppe müssen diese Untersuchungen daher drei Dimensionen berücksichtigen, in denen sich deutliche Unterschiede spiegeln

- hinsichtlich des Betriebsbereiches zwischen Produktion und Verwaltung, also zwischen technischen und kaufmännischen Angestellten,
- hinsichtlich der Hierarchie zwischen den verschiedenen betrieblichen Ebenen, mindestens zwischen leitenden, gehobenen und unteren Angestellten, sowie
- hinsichtlich des Untersuchungszeitraumes, weil sich zwischen der frühen und der Hochindustrialisierungsphase die Qualifikationsanfordernisse entscheidend verändern.

In einer ersten Übersicht über die entsprechenden Fallstudien zeigt sich, daß die meisten Informationen für die technischen Angestellten auf mittlerer und gehobener Betriebsebene zu finden sind. Offenbar hatten im 19. Jahrhundert in den Industrieunternehmen die Probleme der Produktion und Technik eine weitaus höhere Bedeutung als die kaufmännischen Probleme.

Ingenieure, deren Ausbildung sich wesentlich am Vorbild des Ingenieurkorps der Armee orientierte, traten schon in der Gründungsphase der ersten Industrieunternehmen als wissenschaftlich gebildete Experten in die Produktionsabteilungen und in die Geschäftsführung ein. Sie fügten sich in der Betriebshierarchie zwischen Unternehmer und Meister ein und standen bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts in Konkurrenz zu den reinen Praktikern. Für die Praktiker blieb in dieser frühen Phase der Entwicklung ein weiterer Aufstieg im Bereich des Möglichen⁸¹. Die praktisch ausgebildeten Techniker wurden im Laufe der Zeit jedoch zunehmend durch die wissenschaftlich ausgebildeten Experten ersetzt, wenn auch verschiedene Unternehmen dabei unterschiedliche Strategien verfolgten. In der Gutehoffnungshütte z. B. wurden die Empiriker nach 1860 schnell verdrängt; bei Krupp erfolgten zahlreiche Übertritte aus der staatlichen Bergbauverwaltung, und auch ein begrenzter Aufstieg für Praktiker möglich blieb, während beim Bochumer Verein weiterhin ein beachtliches Maß Empiriker aufstieg und diese Firma sich länger als andere auf solcherart rekrutierte technische Angestellte stützte⁸².

Auf die hohe Bedeutung der praktischen technischen Erfahrungen gerade in der frühen Zeit der Industrialisierung weist auch der große Anteil der technischen Angestellten hin, die aus der Arbeiterschaft aufgestiegen waren⁸³. Diese Beobachtung gilt für zahlreiche Unternehmen, so für die Maschinenfabrik Augsburg und Nürnberg (MAN), wo ein entsprechender Aufstieg zwar bis in leitende Stellungen möglich, bei

81. L. U. Scholl, *Ingenieure*, S. 317 ff.

82. Ebd., S. 330, 337 f., 390 u. 394.

83. J. Kocka, *Unternehmensverwaltung*, S. 101 ff.

den mittleren und unteren Angestellten jedoch stärker verbreitet war⁸⁴. Gleiches gilt auch für die Georg Fischer AG in Schaffhausen (Schweiz)⁸⁵. In dieser Mobilität zeigt sich auch die noch recht unvollkommene Abgrenzung zwischen den technischen Angestellten einerseits und den qualifizierten Teilen der Arbeiterschaft andererseits. Die entscheidenden Trennungslinien im frühen Industriebetrieb verliefen offensichtlich nicht zwischen Arbeitern und Angestellten. Angestellte bildeten „keine einheitliche, klar von der Arbeiterschaft abgegrenzte Gruppe“, es zeigten sich vielmehr deutliche Überlappungen zwischen den beiden Beschäftigungsgruppen, z. B. hinsichtlich der Einkommen⁸⁶. Hingegen bestanden merkbliche Differenzierungen zwischen den höheren und niederen Angestellten und in der Beteiligung an den betrieblichen Privilegien, von denen die Arbeiter weitgehend und sogar in zunehmendem Maße ausgeschlossen blieben⁸⁷. Nur wenige Arbeiter der Maschinenfabrik Esslingen kamen z. B. in den Genuß der betrieblichen Kranken- und Altersversicherung und wurden somit aus der Stammebelegschaft ausgegrenzt, während die Angestellten dazu gezählt wurden, entsprechend stabilere Anstellungsverhältnisse vorfinden⁸⁸ und sich damit deutlich von der Arbeiterschaft abzugrenzen begannen⁸⁹.

Die Möglichkeit eines Aufstiegs aus der Arbeiterschaft in die Gruppe der technischen Angestellten wurde mit dem Aufkommen der technisch-theoretisch vorgebildeten Ingenieure weiter begrenzt. Diese Entwicklung führte auch dazu, daß die sogenannte „Meisterwirtschaft“, die auf der besonderen Position der Meister als Zwischengruppe zwischen Unternehmern und Arbeitern beruhte, abgebaut wurde. Die Meister, die häufig der Arbeiterschaft oder der Handwerkerschaft entstammten, bekleideten bis dahin im Betrieb eine Sonderstellung, weil sie einerseits direkt an der technischen und sozialen Leitung des Betriebes als Vorgesetzte beteiligt waren, andererseits jedoch in engem kollegialen Kontakt mit den Arbeitern zusammenarbeiteten. Diese Zwischenstellung stellte hohe Anforderungen an die Fähigkeiten der Meister. Neben einer ausreichenden technischen Qualifikation, die zumeist in der Praxis erworben worden war, gehörte dazu eine weitergehende soziale Qualifikation. Das daraus resultierende ambitionierte Sonderbewußtsein der Meister äußerte sich in Deutschland auch in einer besonderen Organisation, dem Werkmeisterverband. Die später in der Betriebshierarchie über den Meistern angesiedelten Ingenieure schränkten die Autorität der Meister stark ein; das führte zu einem Abbau der traditionellen Meisterwirtschaft. Die technische Kompetenz der Meister fiel den Technikern und Ingenieuren zu, während die administrativen Aufgaben auf die entstehenden kaufmännischen Abteilungen übergingen⁹⁰.

In der Qualifikationsstruktur der technischen Angestellten in den Industriebetrieben zeigte sich also ein deutlicher Wandel. Dominierte unter ihnen bis in die 1860er

84. H.-J. Rupieper, Arbeiter, S. 37, 45.

85. H. Siegrist, Familienbetrieb, S. 32.

86. H. Schomerus, Arbeiter, S. 178.

87. Vgl. J. Kocka, Unternehmensverwaltung, S. 101 ff.

88. Vgl. T. Pierenkemper, Interne Arbeitsmärkte.

89. J. Kocka, Unternehmensverwaltung, S. 105, findet für Siemens eine solche deutliche Abgrenzung schon relativ früh.

90. Zum Abbau der Meisterwirtschaft ausführlich H. Siegrist, Familienbetrieb, S. 120 ff., H.-J. Rupieper, Arbeiter, S. 53 ff., und J. Kocka, Unternehmensverwaltung, S. 339 ff.

Jahre überwiegend der Praktiker, so wurde dieser danach zunehmend durch theoretisch vorgebildete Ingenieure und Techniker ersetzt⁹¹. Mit dieser Entwicklung verstärkte sich auch der Differenzierungsprozeß zwischen Arbeitern und Angestellten, indem deren Sonderstellung durch vielfältige betriebliche Maßnahmen unterstrichen wurde. Ausbildungs- und Einstellungsvoraussetzungen, Einkommen, Urlaubsanspruch, Beschäftigungssicherheit u. a. m. unterschieden Angestellte nun zunehmend von den Arbeitern⁹². Diese Sonderstellung begründete bei den Angestellten selbst eine Form von Berufsstolz, der sich insbesondere auf die technische Qualifikation stützte und damit zur Differenzierung innerhalb der technischen Angestellten, u. a. zwischen Mittelschul-Technikern und Hochschul-Ingenieuren, beitrug⁹³.

Insgesamt läßt sich also hinsichtlich der Qualifikation der technischen Angestellten aus den vorgestellten Unternehmensstudien nicht viel mehr erfahren, als daß theoretisch-technische Qualifikation für die Tätigkeit im Unternehmen zunehmend wichtiger wurde und das Niveau der Qualifikation deutlich anstieg.

Für die kaufmännischen Angestellten ist es noch schwieriger als für die technischen Angestellten, aus den erwähnten Fallstudien Informationen über ihren Bildungsstand und ihre beruflichen Qualifikationen zu mobilisieren. In den meisten Industrieunternehmen tauchten besondere kaufmännische Angestellte, die die Unternehmer von kaufmännischen Arbeiten entlasteten, erst zu einem relativ späten Zeitpunkt auf; sie blieben im Verhältnis zu den technischen Angestellten gering an Zahl⁹⁴. Erst im Laufe der Expansion der Unternehmen stieg die Zahl der kaufmännischen Angestellten langsam an, und ihre Aufgaben- und Funktionsbereiche differenzierten sich.

Die kaufmännischen Angestellten sind insgesamt offensichtlich länger als die technischen Angestellten ohne eine spezifische theoretische Ausbildung ausgekommen⁹⁵. Für die Bedürfnisse des Industriebüros reichte offenbar i. d. R. eine mittlere Allgemeinbildung aus⁹⁶. Die kaufmännischen Qualifikationen waren eher universell, d. h. nicht an eine bestimmte Branche gebunden, wenn auch Berufserfahrung (Sprachkenntnisse, technisches Verständnis) durchaus gefragt war⁹⁷. Die „jungen Kaufleute“ traten zunächst in untergeordneter Stellung in das Unternehmen ein mit der Hoffnung, in höhere Stellen aufzusteigen. Diese Hoffnung erfüllte sich jedoch nur für wenige kaufmännische Angestellte, da nur etwa jeder vierte eine leitende Stellung erreichte, der Rest verblieb in untergeordneten Stellungen, für die eine geringe Vorbildung ausreichte. Für das Erreichen einer höheren Stellung war eine bessere Ausbil-

91. H.-J. Rupieper, Arbeiter, S. 52.

92. H. Schomerus, Arbeiter, S. 193 ff. Vgl. dazu ausführlich auch H. Kaelble, Industrialisierung, S. 192-206.

93. H. Siegrist, Familienbetrieb, S. 107 ff.

94. Vgl. H. Siegrist, Familienbetrieb, S. 37; anders allerdings J. Kocka, Unternehmensverwaltung, S. 94 ff., der wegen der geringen kaufmännischen Kenntnisse der Firmenleitung bei Siemens dort sehr früh die Einstellung kaufmännischer Angestellter konstatiert, deren Zahl im Verlauf der Entwicklung aber auch hier nicht mit der der technischen Angestellten Schritt hält.

95. H. Siegrist, Familienbetrieb, S. 135, H. Schomerus, Arbeiter, S. 189, und H.-J. Rupieper, Arbeiter, S. 40.

96. J. Kocka, Unternehmensverwaltung, S. 472 f.

97. G. Schulz, Arbeiter, S. 131.

derung nötig, die z. B. in der Georg Fischer AG in einer Sekundarschulbildung mit anschließender dreijähriger Lehre und gleichzeitigem Besuch einer kaufmännischen Fortbildungsschule bestand und die zudem häufig noch durch einen Auslandsaufenthalt vervollkommenet wurde⁹⁸.

Die relativ geringen Bildungs- und Ausbildungsvoraussetzungen der kaufmännischen Angestellten führten nach 1873 zu einem Überangebot an kaufmännischen Angestellten, als durch die industrielle Rezession die Nachfrage vermindert wurde, die Entwicklung des Schul- und Ausbildungswesens gleichzeitig aber das Angebot erhöhte. Der Angebotsdruck wurde noch verstärkt durch den Aufstieg qualifizierter Arbeiter aus der Werkstatt infolge der Stellenlosigkeit der 1873er Krise und der Überbesetzung des Handelssektors⁹⁹. Diese ungünstige Arbeitsmarktsituation galt nicht nur für die Bürogehilfen, die mit administrativen Tätigkeiten ohne berufliche Qualifikation beschäftigt waren, sondern auch für qualifizierte Handlungsgehilfen.

V.

Die vorstehend dargestellten Ergebnisse aus Forschungen über Angestellte in deutschen Großunternehmen haben hinlänglich klargemacht, wie problematisch ein Zugriff zu verschiedenen Fragestellungen ausschließlich auf der Mikroebene eines einzelnen Betriebes sein kann. Als „methodisches Problem der Sozialgeschichte“ (Günther Schulz) stellt sich die Frage nach dem Zugriff auf der Mikroebene einerseits und auf der Makroebene andererseits „... auf der Basis großer sozialer Einheiten also, notwendig hoch aggregierter Daten und gemittelter Werte mit der Möglichkeit zu Aussagen von hohem Allgemeingrad (und möglicherweise großer Genauigkeit) ...“¹⁰⁰ gar nicht. Beide gehören notwendigerweise zusammen und ergänzen einander in vielfältiger Weise. Ein ganz anderes methodisches Problem stellt sich als „Aggregationsproblem“, als Problem nämlich, inwieweit die Ergebnisse von Mikro- und Makrostudien miteinander kompatibel sind und ineinander überführt werden können. Dies betrifft aber einen ganz anderen Sachverhalt und stellt kein besonders Problem der Sozialgeschichte dar.

Die Exemplifizierung des Zugriffsproblems bei Günther Schulz anhand der Gehaltsentwicklung der Angestellten ist jedenfalls irreführend¹⁰¹. Das Problem, daß man bei individueller Betrachtung der Gehaltsentwicklung bei den einzelnen Personen steigende Gehälter feststellt, gleichzeitig aber bei der Berechnung des Durchschnitts der Gehälter eine sinkende Tendenz konstatieren muß, läßt sich sowohl auf der Mikroebene eines einzelnen Unternehmens wie auf der Makroebene der Gesamtwirtschaft beobachten. Dieser scheinbar paradoxe Sachverhalt beruht nicht darauf, daß auf unterschiedlichen Aggregationsebenen argumentiert wird — und tritt deshalb auch sowohl bei Fallstudien wie auch bei Gesamtbetrachtungen auf —, sondern

98. H. Siegrist, Familienbetrieb, S. 136 f.; ähnliche Zugangsvoraussetzungen auch bei Felten & Guilleaume, vgl. G. Schulz, Arbeiter, S. 130.

99. J. Kocka, Unternehmensverwaltung, S. 266 f.

100. G. Schulz, Angestellte, S. 242.

101. G. Schulz, Angestellte, S. 242 und 247. Vgl. auch den Hinweis bei H. Siegrist, Familienbetrieb, S. 141, FN 56.

zeigt sich deshalb, weil ein ungeeigneter Bezugszusammenhang zur Durchschnittsbildung gewählt wird.

Die Darstellung der internen Strukturierung, der Einkommensentwicklung und der Qualifikation der Angestellten in deutschen Großunternehmen vor 1914 hat hinsichtlich des Nutzens von Fallstudien ein unterschiedliches Ergebnis gebracht. Die interne Strukturierung der Angestelltenschaft läßt sich durch Betriebsstudien sehr gut darstellen, vermutlich besser als auf jede andere Weise. Deshalb stellen Fallstudien für solche und ähnliche Fragestellungen ein hervorragendes Instrument der Analyse dar, das allen anderen Möglichkeiten überlegen ist. Hinsichtlich der Ermittlung der Einkommensentwicklung der Angestellten muß man gegenüber Fallstudien weitaus skeptischer sein. Es hat sich gezeigt, daß bei Betriebsuntersuchungen sich leicht eine Tendenz zur Produktion unzutreffender und irreführender Daten durchsetzen kann. Deshalb muß man Fallstudien insgesamt als weniger geeignet ansehen, zur Klärung dieser Fragestellung beizutragen. Angaben zur Qualifikation der Angestellten lassen sich ebenfalls gut auf betrieblicher Ebene mobilisieren. Fallstudien hinsichtlich der Bildung und Ausbildung der Angestellten stellen deshalb eine nützliche Ergänzung der generellen Untersuchungen in diesem Bereich dar.

Insgesamt läßt sich keine generelle Überlegenheit von Fallstudien über andere Untersuchungsformen im Rahmen der Angestelltenforschung konstatieren. Diese Feststellung gilt m. E. auch für die historische Unternehmensforschung, ja für die gesamte Geschichtswissenschaft. Es gibt eben keinen Königsweg der historischen Forschung bzw. der historischen Unternehmensforschung. Entscheidend für die Eignung eines Forschungszugriffs ist der Zusammenhang zwischen Fragestellung, Quellen und Analyseverfahren. Für unterschiedliche Forschungsprobleme sind die verschiedenen Quellenkategorien und Analyseverfahren in unterschiedlicher Weise geeignet. Archivstudien und Falluntersuchungen können deshalb auch in der historischen Unternehmensforschung keine generelle Überlegenheit beanspruchen.

Es bleibt vielmehr als Forderung ein Pluralismus von Quellen und Methoden zu formulieren. Damit lassen sich einerseits neue oder vernachlässigte Quellen und Quellengattungen für die historische Forschung erschließen¹⁰² und andererseits neue Forschungsmethoden entwickeln¹⁰³.

102. Dies hat der Autor z. B. für die historische Unternehmerforschung durch die Verwendung von Nekrologen und für die historische Unternehmensforschung durch die Auswertung von Festschriften versucht. Vgl. T. Pierenkemper, *Schwerindustrielle*. Im Bereich der Angestelltenforschung ist dies z. B. durch die Auswertung von Stellenanzeigen möglich, vgl. T. Pierenkemper, *Arbeitsmarkt der Handlungsgehilfen*.

103. Auch dies ist vom Autor verschiedentlich unternommen, so bei einer quantitativen Analyse des erfolgsrelevanten Handelns von Unternehmen. Vgl. T. Pierenkemper, *Schwerindustrielle*, Kap. 4, und für die Qualifikation der Angestellten durch eine Analyse des kaufmännischen und technischen Ausbildungssystems in Deutschland, T. Pierenkemper, *Arbeitsmarkt der Angestellten*, Kap. 6.