

**Können Berufsgruppen die Theorie sozialer Klassen wieder aufleben
lassen?**

Eine empirische Umsetzung der Mikroklassentheorie am Beispiel der
Lebenschancen in Deutschland

Masterarbeit

zur Erlangung des Titels *Master of Arts in Soziologie*

der Fakultät für Soziologie

der Universität Bielefeld

vorgelegt von

Andrés Cardona Jaramillo

7. Oktober 2009

Erster Gutachter: Prof. Dr. Martin Diewald.

Zweiter Gutachter: Prof. Dr. Stefan Liebig.

Danksagung:

An dieser Stelle möchte ich mich beim DAAD und bei COLFUTURO, einer deutschen und einer kolumbianischen Organisation, für die finanzielle Unterstützung meines Studiums bedanken. Ein herzliches Dankeschön auch an Prof. Martin Diewald für seine engagierte Betreuung, die bei der Anfertigung dieser Arbeit sehr hilfreich war. An meine Familie, die mir aus der Entfernung die Wärme gegeben hat, um den dunklen und kalten Winter Nordeuropas zu überstehen, und speziell an Mirijam, die mich ab dem ersten Tag durch dieses „Bildungsabenteuer“ in Deutschland liebevoll und fürsorglich führte, die mich aber auch durch die am Schreibtisch verbrachten, langen und arbeitsbeladenen Tage verständnisvoll und unterstützend begleitete, und nicht zuletzt, die mir aktiv und geduldig, kompetent und aufmunternd mit der Bewältigung der für einen Nicht-Muttersprachler titanischen Herausforderungen der deutschen Sprache unter die Arme griff: Muchas gracias!

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	6
1. Klassische und neuere Ansätze der Klassenanalyse	8
1.1. Die Klassiker der Klassenanalyse: Marx und Weber	9
<i>Karl Marx</i>	9
<i>Max Weber</i>	11
1.2. Einige neuere Modelle sozialer Klassen	13
<i>Pierre Bourdieu</i>	14
<i>Erikson und Goldthorpe</i>	17
<i>Aage Sørensen</i>	19
1.3. Ein Einblick in die Klassentheorie: Zusammenfassung der aufgeführten Modelle	22
<i>Klassenschemata</i>	22
<i>Eigenschaften sozialer Klassen</i>	23
<i>Lebenschancen und die Mechanismen der Klassenbildung</i>	25
2. Die Mikroklassentheorie: ein neuer Ansatz in der Untersuchung sozialer Klassen	28
2.1. Eine neue Mikro-Perspektive	28
2.2. Was sind Berufsgruppen?	30
2.3. Mechanismen der Klassenbildung	31
<i>Soziale Schließung und Klassenhandeln</i>	31
<i>Erweiterte Mechanismen der Klassenbildung auf der Mikroebene</i>	32
2.4. Eine erneuerte Forschungsagenda	34
2.5. Die Mikroklassentheorie: ein vergleichendes Fazit	35
3. Wie gut können Mikroklassen die Lebenschancen Deutschlands abbilden?	36
3.1. Wie weit ist die Mikroklassen-Agenda umgesetzt worden?	37
<i>Empirische Befunde der Mikroklassentheorie</i>	37
<i>Zur Umsetzung eines Mikroklassenschemas</i>	38
3.2. Methoden	40
<i>Varianzkomponenten-Modell (VCM)</i>	41
<i>Latente Klassenanalyse (LCA)</i>	43
3.3. Datenbasis und Operationalisierung	46
<i>Umsetzung des EGP-Schemas</i>	46
<i>Ein Mikroklassenschema für Deutschland</i>	51
<i>Lebenschancen</i>	57
3.4. Ergebnisse	60
<i>Varianzkomponenten-Modell (VCM)</i>	61
<i>Latente Klassenanalyse (LCA)</i>	67
4. Fazit und Schlussbemerkungen: Können Berufsgruppen die Theorie sozialer Klassen wieder aufleben lassen?	73
Literatur	78

A. Anhang: Ausgewählte Klassenmodelle	85
B. Anhang: umgesetzte Mikroklassenschemata	87
C. Anhang: Operationalisierung der Lebenschancen	89
C.1. Überblick der Variablen	89
C.2. Deskriptive Statistiken	90
C.3. Auflistung der Items zur Erstellung der Indizes: Belastung am Arbeitsplatz	90
C.4. Auflistung der Items zur Erstellung der Indizes: Gesundheit	92
D. Anhang: Ergebnisse der Varianzkomponenten-Modelle (VCM)	93
E. Anhang: Ergebnisse der latenten Klassenanalyse (LCA)	98

Tabellenverzeichnis

1.	Klassenschemata: abgebildete strukturelle Positionen.	23
2.	Eigenschaften sozialer Klassen in den ausgewählten Klassenmodellen.	25
3.	Mechanismen der Klassenbildung.	27
4.	Verteilung der EGP-Klassen in Deutschland.	49
5.	Modifiziertes EGP-Schema nach Esping-Andersen.	50
6.	Verteilung der neuen Dienstklassen nach Esping-Andersen in Deutschland.	51
7.	Liste der Mikroklassen mit eindeutiger EGP-Klassenzugehörigkeit.	56
8.	Korrelation durchschnittlicher Werte der in beiden Datensätzen vergleichbar abgefragten Variablen (nach Klassenschema).	60
9.	Modellvarianten der LCA.	68
10.	Das EGP-Klassenschema.	85
11.	Übersicht der ausgewählten Klassenmodelle.	86
12.	82-Mikroklassenschema.	87
13.	54-Berufsfelder der BIBB.	88
14.	Operationalisierung der Lebenschancen.	89
15.	Deskriptive Statistiken.	90
16.	Varianzkomponenten-Modell: Einkommen (Brutto; imputiert).	93
17.	Varianzkomponenten-Modell: Einkommen Vollzeit (Brutto; imputiert).	93
18.	Varianzkomponenten-Modell: Arbeitszeit.	93
19.	Varianzkomponenten-Modell: Arbeitsbelastung (Arbeitsanforderungen).	94
20.	Varianzkomponenten-Modell: Arbeitsbelastung (physisch).	94
21.	Varianzkomponenten-Modell: Arbeitsbelastung (psychisch).	94
22.	Varianzkomponenten-Modell: Arbeitsbelastung (Index 1).	95
23.	Varianzkomponenten-Modell: Arbeitsbelastung (Index 2).	95
24.	Varianzkomponenten-Modell: Arbeitszufriedenheit.	95
25.	Varianzkomponenten-Modell: Gesundheitliche Beschwerden.	96
26.	Varianzkomponenten-Modell: Allgemeiner Gesundheitszustand.	96
27.	Varianzkomponenten-Modell: Index zur mentalen Gesundheit.	96
28.	Varianzkomponenten-Modell: Index zur physischen Gesundheit.	97
29.	Latente Klassenanalyse: Anzahl geschätzter Parameter.	98
30.	Latente Klassenanalyse: BIC.	98
31.	Latente Klassenanalyse: AIC.	98

Abbildungsverzeichnis

1.	Intraklassenkorrelation für verschiedene Dimensionen der Lebenschancen mit alternativen Klassenschemata in Deutschland.	63
2.	BIC- und AIC-Differenz zwischen alternativen Klassenschemata und dem EGP7-Schema in Deutschland.	71

Einleitung

Die Theorie sozialer Klassen beabsichtigt die Ungleichheitsstruktur einer Gesellschaft basierend auf abgrenzbaren, von der Produktionssphäre geprägten Kollektiven zu beschreiben und dadurch, ungleichheitsrelevante Zusammenhänge wie die Differenzierung von Lebenschancen oder Lebensstilen zu erklären sowie anderen Phänomenen wie der Entstehung kollektiver Interessen, kollektiven Bewusstseins und Handelns oder der Dynamik sozialen Wandels Rechnung zu tragen. Marx und Weber, Dahrendorf und Giddens, Bourdieu und Goldthorpe, um nur ein paar Autoren zu nennen, sind einige der vielen Soziologen, die sich seit Jahrzehnten diesem Unternehmen gewidmet haben.

Trotz ihrer langen Tradition im soziologischen Denken scheint allerdings heute die Theorie sozialer Klassen in den Augen vieler Kritiker abgeschwächt, wenn nicht sogar tödlich verwundet zu sein. Die Rede ist vom Niedergang sozialer Klassen (Pakulski und Waters 1996), von einer modernen klassenlosen Gesellschaft (Kingston 2000). Alternative strukturierende Kräfte in der Gesellschaft wie soziale Lagen, Milieus oder Lebensstile sollten schon längst das angeblich veraltete und anachronische Klassenparadigma in Industrieländern überwunden haben (vgl. Berger und Hradil 1990; Hradil 1987; Hradil 1990). Manche verkünden sogar eine komplette Entstrukturierung der Gesellschaft, die Herrschaft eines neuen Individualismus, der weder Klassengrenzen noch irgendeine andere strukturell erzeugte Grenze kennt (Beck 1983). Diese immer lauter werdenden Kritiken an sozialen Klassen scheinen deren noch aktive Anhänger überwältigt zu haben – allerdings nicht alle. Mit einem neuen Ansatz verspricht seit kurzem eine „Mikroklassentheorie“, ein Gegengewicht zu den Kritiken sozialer Klassen darzustellen und die Ansprüche der übermüdeten Klassenanalyse wiederbeleben zu können.

Für den neuen Mikro-Ansatz seien die Einschränkungen und potenziellen Mängel der bis jetzt betriebenen Klassenanalyse nicht auf die sozialen Klassen an sich, sondern vielmehr auf eine irreführende Operationalisierung sozialer Klassen zurückzuführen. Zu beschuldigen sei die von den Vertretern der Mikroklassen bezeichnete „Makro-Perspektive“ in der Klassentheorie, deren Vorstellung sozialer Klassen auf nominalen Kategorien, auf „erfundenen“ Kollektiven ohne jeglichen Realitätsbezug basiert. Für die neue Mikrotheorie sei diese bedauerliche Operationalisierung sozialer Klassen nur mit der Umorientierung der Klassenanalyse auf „reale“ Kollektive, genauer gesagt, auf im Arbeitsmarkt institutionalisierte Berufsgruppen zu überwinden. Nur wenn Berufsgruppen im Zentrum der Theorie sozialer Klassen stehen, so ihre Hoffnung, kann das Projekt der Klassenanalyse mit neuem Atem aufgenommen und erfolgreich geführt werden.

Mit einer solchen theoretischen Wende in der Untersuchung sozialer Klassen will die Mikroklassentheorie zudem eine neue empirische Agenda voranbringen. Untersucht werden sollte nicht nur die Angemessenheit einer auf Berufsgruppen basierte Klassentheorie in der Erklärung von Lebenschancen, Lebensstilen und Subkulturen sowie in der Auseinandersetzung mit anderen Phänomenen, die den sozialen Klassen zugesprochen werden, wie kollektiven Interessen, kollektivem Bewusstsein und Handeln. Es sollte darüber hinaus eine komplette Revision der ganzen, bis heute betriebenen Empirie sozialer Klassen, von sozialer Mobilität und Auflösung sozialer Klassen bis hin zu Kontexteffekten in anderen Bereichen sozialer Forschung, vorgenommen werden.

An dieses Vorhaben schließt sich die vorliegende Studie an und fragt weiter, ob die neue Mikroklassentheorie imstande ist, die Theorie sozialer Klassen wieder auf die Beine zu bringen. Insbesondere widmet sie sich der Frage, ob ein Klassenschema basierend auf Mikroklassen die Lebenschancen in Deutschland besser abbilden kann als das Eriksson/Goldthorpe-Schema (EPG-Schema), das dominante Klassenmodell in der heutigen empirischen Forschung zur Sozialstrukturanalyse. In Anlehnung

an die bis heute gesammelte Empirie der Mikroklassentheorie ist die Hypothese aufzustellen, dass ein auf Berufsgruppen basierendes Klassenschema sowohl *bivariat* (Varianzkomponenten-Modell) als auch *multivariat* (Latente Klassenanalyse) sinnvollere Klassen als das EGP-Schema im Hinblick auf Lebenschancen (Einkommen, Arbeitsbedingungen und Gesundheit) darstellt.

Sinnvoller bedeutet im Rahmen eines Varianzkomponenten-Modells mit zwei Ebenen (Individuen und sozialen Klassen), dass die Varianz auf der Klassenebene als Anteil der gesamten Varianz (*Intraklassenkorrelation*) jeder einzelnen Variable für sich genommen mit einem Mikroklassenmodell größer geschätzt wird als mit dem EGP-Schema. Werden die Lebenschancen durch eine latente Variable mit Einkommen, Arbeitsbedingungen und Gesundheit als manifeste Indikatoren operationalisiert und die Anzahl der Klassen der jeweiligen Klassenmodelle gleich der Anzahl der Ausprägungen dieser latenten Variable restringiert, soll *sinnvoller* hingegen heißen, dass ein Mikroklassenmodell eine bessere Güte der Modellanpassung als das EGP-Schema liefert.

Für die Berechnungen beider methodologischen Varianten werden Daten des SOEP und der Erwerbstätigenbefragung der BIBB/BAuA für das Jahr 2006 verwendet. Beide Datensätze bieten reichlich Information und eine genügende Fallanzahl zur Erstellung der jeweiligen Klassenschemata sowie zur Umsetzung der Lebenschancen in Deutschland gemessen an Einkommen, Arbeitsbedingungen und Gesundheit. Zur Erhöhung der Aussagekraft der Ergebnisse wird die Auswertung der Varianzkomponenten-Modelle und der latenten Klassenanalyse mit beiden Datensätzen *parallel* durchgeführt. Verglichen werden zwei Varianten des EGP-Schemas (das übliche Sieben-Klassenschema und eine modifizierte, von Esping-Andersen vorgeschlagene Acht-Klassenversion) mit drei alternativen, auf Basis von Standardkategorien der *International Standard Classification of Occupations 1988* (ISCO-88) und der Klassifizierung der Berufe 1992 (KldB92) erstellten Mikroklassenschemata.

Erzielt wird mit dieser Studie einerseits eine Ausdehnung der empirischen Evidenz der Mikroklassentheorie auf andere Länder als die USA. Mit der Verwendung einer latenten Klassenanalyse (LCA) wird andererseits eine von Grusky und Weeden (2008) innovative Variante ausprobiert, die Mikroklassentheorie jenseits der bis heute durchgeführten, vornehmlich bivariaten Untersuchungen zu testen. Beides soll einen ersten kleinen aber notwendigen Schritt in Richtung der empirischen Umsetzung der vielversprechenden Agenda der Mikroklassentheorie leisten und dadurch die möglichen Vorteile, die dieser neue Ansatz für die Theorie sozialer Klassen mit sich bringen kann, zur Diskussion stellen.

Die Studie ist folgendermaßen aufgebaut: Im ersten Kapitel wird eine Auswahl klassischer und aktueller Autoren der Klassenanalyse präsentiert, um die Grundlagen der Studie sozialer Klassen möglichst anschaulich und vergleichend zu umreißen. Im Anschluss daran wird im zweiten Kapitel die Mikroklassentheorie dargelegt und ihre Forschungsagenda vorgestellt. Eine empirische Umsetzung der Theorie wird im dritten Kapitel durchgeführt und auf diese Weise der Frage nachgegangen, ob ein Mikroklassenschema die Lebenschancen Deutschlands besser als das EGP-Schema abbilden kann. Die Ergebnisse werden abschließend im vierten Kapitel, bezogen auf die Frage nach den potenziellen Gewinnen der Mikroklassentheorie für die Theorie sozialer Klassen, diskutiert.

1. Klassische und neuere Ansätze der Klassenanalyse

„Jeder, der sich anmaßt, über die Theorie der sozialen Klassen zu schreiben, gerät sofort und schon durch die Art seines Ansatzes in kontroverse Diskussionen – durch die Auswahl des Materials, mit dem er sich auseinandersetzt, und durch das, was er ignoriert, denn keine Untersuchung auf diesem Gebiet wird mehr als eine kleine Auswahl aus der nichtendenwollenden Literatur über diesen Gegenstand berücksichtigen können“

Giddens (1979), *die Klassenstruktur fortgeschrittener Gesellschaften*, S. 9.

In Anlehnung an Kreckel (1990, S. 52) lässt sich die Grundfrage aller Theorien sozialer Klassen wie folgt formulieren: Wie kann der Entstehung, Konfiguration und Dynamik der Ungleichheitsstruktur einer Gesellschaft basierend auf aus der Produktionssphäre hervorgehenden Kollektiven Rechnung getragen werden? Diese Fragestellung impliziert nicht nur die Aufdeckung der verschiedenen strukturell erzeugten *Positionen* einer Gesellschaft und die Beschreibung der geteilten, ungleichheitsrelevanten Eigenschaften der darin verorteten *Klassen* wie beispielsweise Lebenschancen, Lebensstile oder Subkulturen. Sie schließt zudem die Erklärung der Mechanismen ein, durch die eine solche Aufteilung der Sozialstruktur in unterschiedliche Klassen zustande kommt (Mechanismen der Klassenbildung) sowie der Dynamik dessen, wie jene Klassen selbstbewusst und kollektiv zugunsten ihrer Interessen agieren (Klassenbewusstsein, -interessen und handeln).

Trotz einer gemeinsamen Fragestellung weichen Klassentheorien erheblich voneinander ab. Bereits vor einem halben Jahrhundert beklagte sich Ralf Dahrendorf über den mangelnden Konsens und die kaum zu überblickende Vielfalt an Definitionen sozialer Klassen (Dahrendorf 1957, S. 80ff). Heutzutage ist jene konzeptuelle Vielfalt des Klassenbegriffes weit davon entfernt, aufgehoben zu sein, denn im Laufe der letzten Jahrzehnte sind nicht nur neue Theorien sozialer Klassen entworfen, sondern auch zahlreiche Ausarbeitungsversuche der klassischen Ansätze unternommen worden. Angesichts eines solchen umfangreichen theoretischen Angebots dürfte jede beliebige Auswahl von Klassentheorien ein gewisses Misstrauen hervorrufen und vorweg als unvollständig angezweifelt werden.

Die im Folgenden durchgeführte Erörterung ausgewählter Theorien sozialer Klassen kann sich dieser Schwierigkeiten durchaus nicht entziehen. Der Schwerpunkt der vorliegenden Studie, erleichtert jedoch einigermaßen dieses Unternehmen: Zunächst ist es relevant, sich einen Einblick in die Tradition der bis jetzt betriebenen Klassenanalyse anhand deren prominentester Exponenten zu verschaffen und dadurch einen Umriss der theoretischen Landschaft abzubilden, von der die Mikroklassentheorie ausgeht und sich gleichzeitig abzugrenzen versucht. Angestrebt wird demnach eine *repräsentative*, und keine umfassende Darstellung verschiedener Klassentheorien als Ausgangs- und Anhaltspunkt für die Einführung des Mikroklassenansatzes.

Die Auswahl der Theorien wurde nach zwei Kriterien getroffen. *Erstens* wurden Autoren ausgewählt, die als grundlegend für die Tradition sozialer Klassen gelten (Karl Marx und Max Weber). *Zweitens* wurden Autoren bevorzugt, die häufig in der heutigen empirischen Klassenanalyse anzutreffen sind und die eine innovative Annäherung an die Klassenanalyse über die Klassiker hinweg vollbracht haben (Pierre Bourdieu; Robert Erikson/John Goldthorpe). Ein fünfter Autor mit besonderen Charakteristiken wurde abschließend miteinbezogen (Aage Sørensen). Seine Theorie stellt eine Synthese der Mechanismen der Klassenbildung der Marxschen und Weberschen Traditionen sozialer Klassen dar und bereitet viele theoretische Elemente vor, die von dem Mikroklassenansatz aufgenommen werden.

Zugespißt wird die Darlegung der genannten Autoren auf die folgenden, für die Theorie sozialer Klassen grundlegenden Fragen: Welche strukturelle Positionen liegen sozialen Klassen zugrunde bzw. welche Gestalt nimmt das Modell einer in Klassen aufgeteilten Gesellschaft an? (*Klassenschemata*), was sind soziale Klassen und welche Eigenschaften werden sozialen Klassen zugesprochen? (*Definition von Klassen und Erkenntnisansprüche der Theorie*) und wie kommen soziale Klassen zustande? (*Mechanismen der Klassenbildung*).

1.1. Die Klassiker der Klassenanalyse: Marx und Weber

Trotz der zentralen Rolle in seinem Werk hat Marx paradoxerweise keine systematische und vollständige Definition der sozialen Klassen hinterlassen. Das vielerorts zitierte Kapitel 52 des dritten Bandes des *Kapitals* wurde nicht zu Ende gebracht und ließ viele Frage unbeantwortet (siehe Marx 1964, S. 750–51). Für die zahlreichen Interpreten des Marxschen Werkes scheint jedoch diese auf den ersten Blick unglückliche, ja unmöglich zu ändernde Tatsache, vielmehr eine Einladung zu Spekulationen als ein Hindernis zum Verständnis des theoretischen Konstruktes Marx gewesen zu sein.¹ All diejenigen, die sich mit den sozialen Klassen aus Marxscher Perspektive auseinandersetzen wollen, können sich demzufolge eine gewisse „Bastelarbeit“ nicht ersparen und müssen, wie ein Archäologe, die unzähligen Überreste der umfangreichen Marxschen Schriften nach allen Teilen der Definition sozialer Klassen durchstöbern und auf diese Weise versuchen sie zu rekonstruieren.

Der Klassenbegriff von Weber ist zum Teil eine Reaktion auf, Kritik an und Ausarbeitung des Marxschen Werkes. Zum Teil führt er aber auch ein eigenes und innovatives theoretisches Modell an (Giddens 1979, S. 46ff), welches analog zu Marx auch ein zentrales Thema in seinem Werk darstellt (Küttler und Lozek 1986, S. 175). Im Gegensatz zu Marx ist Weber sehr systematisch in seiner Darlegung des Klassenbegriffs. Schwierigkeiten bereitet Weber dem Leser allerdings mit einer fein differenzierten Begrifflichkeit untergeordneter Definitionen (*Besitzklassen*, *Erwerbsklassen* und *soziale Klassen*) sowie benachbarter, ja teilweise überlappender sozialstruktureller Kategorien (*Stand* und *Partei*).

Im Folgenden wird angestrebt, sowohl dem fragmentarischen Charakter des Marxschen Klassenbegriffs als auch der Vielfalt und konzeptueller Verflochtenheit Webers Rechnung zu tragen und dadurch beide, für die Klassenanalyse sehr prägenden Klassenmodelle zu formulieren.

Karl Marx

Wie Theodor Geiger feststellte, ist Marx nicht konsistent im Gebrauch des Wortes „Klasse“. Im Laufe seines Werkes schwankt er zwischen unterschiedlichen, ja sogar widersprüchlichen Definitionen des Klassenbegriffes (Geiger 1949, S. 12–13). Beliebige ausgesuchte Fragmente der Marxschen Schriften sollten demnach nur bedingt beherzigt werden. Auf eine willkürliche Anführung von Zitaten – wie oft zu Lesen ist – wurde in der vorliegenden Darstellung der Klassendefinition von Marx aus diesem Grund verzichtet und stattdessen sekundäre Literatur verstärkt zu Hilfe genommen.²

Der Kern des Marxschen Klassenmodells ist seiner Diagnose des Kapitalismus zu entnehmen. Die kapitalistische Produktionsweise zeichnet sich nach Marx durch zwei voneinander scharf getrennte Pole von Besitzern und Nicht-Besitzern der Produktionsmittel aus sowie durch die daraus resultierenden

1 Manche Autoren haben sogar versucht, das fehlende Kapitel des *Kapitals* selbst auszuarbeiten, in der Hoffnung ableiten zu können, was Marx geschrieben hätte, wenn er das Manuskript aus eigener Hand vervollständigt hätte (z. B. Dahrendorf 1957, S. 7ff).

2 Als sekundäre Literatur wurden insbesondere die prominenten Studien über Marx und sozialen Klassen von Geiger (1949), Dahrendorf (1957) und Giddens (1979) verwendet.

Ausbeutungsverhältnisse der Ersteren gegenüber den Letzteren (Marx 1978, S. 74–75, 82). Die Verteilung der Produktionsmittel führt zu Ausbeutung, wenn i) die Nicht-Besitzer jener Mittel (Arbeiter) an der Produktion – nicht aber am Produkt ihrer Arbeit – teilnehmen können und wenn ii) sich der erwirtschaftete Wert („Mehrwert“) von den Besitzern der Produktionsmittel (Kapitalisten) aneignet wird (Himmelman 1974, S. 21–30).³

Diese ausbeuterische Konfiguration der Produktionsverhältnisse prägen, so die Marxsche Lehre, alle anderen Lebenssphären abseits der Produktion und spalten die Gesellschaft in zwei grobe Gruppen, die ähnliche materielle Lebensbedingungen, politische Macht, Weltanschauungen und Denkweisen teilen (Dahrendorf 1957, S. 10ff). Auf der einen Seite dieser Spaltung befindet sich die *Bourgeoisie*, die Kapitalisten, Besitzer der Produktionsmittel und Ausbeuter; auf der anderen Seite steht das Proletariat, die Arbeiterklasse und Ausgebeuteten, denen jene Produktionsmittel fehlen und die ihre Arbeitskraft als einzigen Ausweg zum Verdienst des Lebensunterhaltes verkaufen müssen (Marx 1978, S. 70). Das Marxsche Klassenschema basiert somit auf der Vorstellung eines dichotomen Bildes der Gesellschaft und bildet genau jene beiden Extreme der Produktionsverhältnisse – Kapital und Arbeit – ab.⁴

Diese auf den ersten Blick extrem vorangetriebene Vereinfachung und Reduzierung aller sozialstrukturellen Positionen auf nur zwei Klassen, Kapitalisten und Arbeiter, bedarf einer wichtigen, oft übersehenen Anmerkung: Marx leugnet keineswegs, dass neben Kapitalisten und Lohnarbeitern auch administrative Berufe, kleine Besitzer, Handwerker und andere derartig nicht-extreme Positionen in der Produktionssphäre existieren (Geiger 1949, S. 47). Er *prognostiziert* jedoch, dass solche Nicht-Arbeiter und Nicht-Kapitalisten auf Dauer zu diesen beiden Polen tendieren würden (Marx 1978, S. 76ff).⁵ Sie stellen bloße „Übergangsklassen“ dar, welche durch die hohe Konkurrenz der Kapitalisten und die Effizienz derer Maschinen in ihren jeweiligen Produktionszweigen zugrunde gehen würden (Giddens 1979, S. 34): Die Kapitalisten würden immer reicher werden, die Arbeiter und andere Nicht-Kapitalisten zu immer niedrigerem Einkommen, zu einer homogenen Masse, allmählich in die unterste Stufe der Sozialstruktur niedergepresst werden (ebd., S. 40–41).

Die Produktionsverhältnisse einer kapitalistischen Gesellschaft, argumentiert Marx weiter, erzwingen nicht nur zwei Klassen mit geteilten materiellen Lebensbedingungen und Lebensweisen, sondern auch bereiten sie den Boden für eine innerhalb jeder Klassen gemeine Interessenlage sowie für das daraus resultierende kollektive Handeln. Diese Klasseninteressen sind zunächst materielle Gegebenheiten, entgegengesetzte Kräfte, die im Produktionsprozess artikuliert durch Ausbeutungsverhältnisse – und auch wenn sie von den Klassenmitgliedern – in Form von Kapital und Arbeit vorliegen (ebd., S. 110ff). Laut Marx sprengen eventuell jene „vorhandenen“ Interessen ihre materielle Gegebenheit und verwandeln sich in ein „Klassenbewusstsein“, ein bewusstes Wahrnehmen der materiellen Interessen, das dem kollektivem Handeln hervorgeht (Geiger 1949, S. 17–18). Die von Marx postulierte Entstehung des Klassenbewusstseins, der Übergang von materiell gegebenen („Klasse *an sich*“) zu bewusst wahrgenommenen Interessen („Klasse *für sich*“) ist allerdings sehr umstritten. Wie Giddens vermerkt ist dies „*einer der schwächsten und ungeklärtesten Aspekte des Marxschen Werkes*“ (Giddens 1979, S. 111).

3 Für eine schematische Definition von Ausbeutung in der Marxschen Tradition siehe Wright (1996, S. 696–97).

4 Alternative Klassenschemata liegen in den Marxschen Schriften vor. Die Rede ist nicht immer von zwei Klassen: Drei-Klassen- und Fünf-Klassen-Schemata sind auch zu finden. Für die genauen Stellen im Marxschen Werk, wo diese alternativen Schemata beschrieben werden, siehe Stanescu (1986, S. 213–14). Der hier zitierten sekundären Literatur ist zu entnehmen, dass das Zwei-Klassen-Modell – und nicht die anderen von Marx erwähnten Varianten – den Kern seiner Klassentheorie bildet.

5 Das Marxsche Zwei-Klassen-Schema ist somit zum großen Teil – und dies wird oft vergessen – eine *Prognose* über die Entwicklung des Kapitalismus und nicht eine Beschreibung der zu seiner Zeit herrschenden kapitalistischen Gesellschaft – wie es später die Marxisten und andere Ideologen als rhetorische Waffe zu verstehen geben wollten (Geiger 1949, S. 51–52). Siehe auch Stanescu (1986, S. 214).

Dem Bewusstwerden der Klassen wird von Marx eine wichtige Rolle eingeräumt: Erst dann, wenn diejenigen, die auf derselben Seite der Produktionsverhältnisse stehen, ihre Interessen erkennen und nach ihnen *kollektiv* handeln, darf über eine soziale Klasse im strengen Sinne gesprochen werden (vgl. hierzu Dahrendorf 1957, S. 12–13, 22–23). Selbstbewusste soziale Klassen handeln weiterhin *gegeneinander*: Wenn bewusst wahrgenommen, stehen sich die jeweiligen, am Anfang lediglich passiv vorliegenden Klasseninteressen einander feindlich gegenüber. Sie verwandeln sich in *antagonistische* Kräfte, in einen offenen Klassenkampf. Diese konfliktgeladene Dynamik zwischen den Klassen ist ferner eine Bewegung, die den strukturellen Wandel einer Gesellschaft herbeiführt (ebd., S. 17).

Mit der zentralen Rolle des Klassenbewusstseins und -handelns in der Form eines Klassenkampfes als unentbehrlicher Bestandteil sozialer Klassen und Erklärung des strukturellen Wandels einer Gesellschaft, wird die Klassentheorie von Marx auf einer historisch-theoretischen Ebene weiter vorangetrieben. Ihm geht es nicht mehr lediglich darum, die Entstehung der zwei aus der Produktionssphäre einer kapitalistischen Gesellschaft herauskristallisierten Kollektive zu beschreiben, sondern vielmehr darum, das kollektive Handeln sozialer Klassen und dessen Rolle für den sozialstrukturellen Wandel zu analysieren. Seine Klassentheorie sollte somit als eine Theorie sozialen Wandels und sozialen Konflikts und nicht als eine bloße Beschreibung der Sozialstruktur verstanden werden (Wright 1980, S. 365).

Auf eine Formel gebracht könnte das Klassenmodell von Marx wie folgt zusammengefasst werden: Soziale Klassen entstehen aus den kapitalistischen, von der Logik der Ausbeutung artikulierten Produktionsverhältnissen (Besitz/nicht-Besitz von Produktionsmitteln). Daraus resultieren zwei Klassen: Bourgeoisie (Kapital) und Proletariat (Lohnarbeit), zu denen sich eine kapitalistische Gesellschaft *tendenziell* hin entwickelt. Soziale Klassen teilen nicht nur eine gleiche materielle Lage, gleiche Lebensformen und Mentalitäten, sondern sie weisen auch dieselben Interessen auf. Weil sie sich feindlich gegenüber stehen, nimmt das Klassenhandeln die Form von Klassenkampf an, wenn jene Interessen bewusst wahrgenommen werden. Ein Kampf, der den strukturellen Wandel einer Gesellschaft vorantreibt.

Max Weber

Ausgangspunkt der Darlegung des Klassenbegriffs Webers ist die Definition von „Klassenlage“ als übergeordnete Kategorie sozialer Klassen.⁶ Klassenlage ist „*die typische Chance 1. der Güterversorgung 2. der äußeren Lebensstellung 3. des inneren Lebensschicksals [..], welche aus Maß und Art der Verfügungsgewalt (oder des Fehlens solcher) über Güter oder Leistungsqualifikationen und aus der gegebenen Art ihrer Verwertbarkeit für die Erzielung von Einkommen oder Einkünften innerhalb einer gegebenen Wirtschaftsordnung folgt*“ (Weber 1972, S. 177). Ein bloßer Besitz von Vermögen, Fähigkeiten oder Qualifikationen machen demnach keine Klassenlage aus: Besitz wird nur dann zur Klassenlage, wenn er in Markttransaktionen *verwertbar* ist, wenn er also die Chancen eines Individuums auf dem Markt, die *Marktlage* beeinflussen kann (ebd., S. 532). Die Klassenlage wird zunächst von Weber zwei Kategorien zugeordnet: Folgt sie primär aus Besitzunterschieden (z. B. Bodenbesitzer), soll die Rede von einer *Besitzklasse*

6 Die hier angeführte Erörterung des Klassenbegriffs von Weber beschränkt sich auf die in „Wirtschaft und Gesellschaft“ enthaltenen Schriften zum Thema Klasse, Stand und Partei (vgl. hierzu Weber 1972, S. 177–80; 531–40). Diese mittlerweile zur Tradition gewordene Auswahl der Weberschen Texte schöpft zwar ihre Behandlung der sozialen Klassen nicht aus, sie bietet jedoch eine sehr systematische und übersichtliche Darstellung des Klassenbegriffes. Ein weitaus umfangreicheres Material zum Thema soziale Klassen ist in zahlreichen Aufsätzen, Briefen und anderen Manuskripten Webers zerstreut (Wehler 1986, S. 193). Der Klassenbegriff wird von Weber in zweierlei Hinsicht verwendet. *Erstens* taucht der Begriff „Klasse“ in einer *universalistischen* Form auf, die von ihm in historischen und interkulturellen Vergleichen eingesetzt wird. *Zweitens* kommt auch der Begriff „Klasse“ in einer auf den Kapitalismus zugeschnittenen, konkreteren Form vor (ebd., S. 195). In der folgenden Darlegung der Klassentheorie Webers ist diese letztgenannte, auf den Kapitalismus bezogene Variante des Klassenbegriffs gemeint.

sein. Eine *Erwerbsklasse* soll sie hingegen heißen, wenn die Klassenlage prinzipiell durch Güter und Leistungen (z. B. bei Ärzten oder Anwälten) bestimmt wird.

Besitz- und Erwerbsklassen verdanken ihre Existenz der Monopolisierung und Sicherung jeglicher Chancen auf dem Markt in der Form von z.B. Privilegien im Kauf oder Verkauf von Gütern, Eigentumsrechten über rentengenerierendes Kapital, eingeschränktem Zugang zu professionellen Verbänden oder Exklusivität in der Versorgung bestimmter Dienstleistungen (Weber 1972, S. 177–78). Die Sicherung dieser Besitz- oder Erwerbsprivilegien am Markt wirkt sich auf die Lebenschancen der sich in einer bestimmten Klassenlage Befindenden aus, wenn die Besitzer jener Privilegien von deren Vorteilen am Markt profitieren können bzw. wenn die Nicht-Besitzer von diesem Profit ausgeschlossen bleiben (ebd., S. 531–32). Jene Dynamik der kollektiven Aneignung und Nutzung von Ressourcen oder Fähigkeiten zugunsten einer reduzierten Gruppe von Besitzern, die mit der Exklusion von Nicht-Besitzern einhergeht, bezeichnet Weber als *nach außen geschlossene soziale Beziehungen*. Unter diesem Begriff definiert Weber die unterschiedlichsten Formen von Beziehungen (u. a. religiösen, familiären oder ökonomischen), welche die Eigenschaft teilen, ihre Teilnahme mit der klaren Absicht zu beschränken, bestimmte Ressourcen und Privilegien zugunsten der Beteiligten zu sichern und sich dadurch Vorteile gegenüber den Nicht-Beteiligten zu verschaffen (ebd., S. 23–24).⁷ Bezogen auf ökonomische Beziehungen sind hiermit beispielsweise jegliche Formen von Privateigentum und Rechten für die Akkumulation und Nutzung produktiver Ressourcen sowie Mitgliedschaftsregeln und Regulierungen für die Berufsausübung gemeint (siehe ausführlich ebd., S. 201–3).

Ausgehend von dem Konzept der *Klassenlage* definiert Weber zunächst *soziale Klassen* als: „die Gesamtheit derjenigen Klassenlagen [...], zwischen denen ein Wechsel persönlich oder in der Generationsfolge leicht möglich ist und typisch stattzufinden pflegt“ (ebd., S. 177). Diese Verknüpfung von sozialen Klassen mit Mobilität zwingt die von vorne weg nicht bestimmbare Kombination aller möglichen Besitz- und Erwerbsklassen zu einer reduzierten Anzahl sozialer Klassen. Auf diese Weise werden, so Weber, vier soziale Klassen erkennbar: i) die Arbeiterschaft, ii) das Kleinbürgertum, iii) die besitzlose Intelligenz und Fachgeschultheit und iv) die Besitzenden und durch Bildung Privilegierten (ebd., S. 179). Dieses auf die Gesellschaft seiner Zeit bezogene Vierklassenschema ist allerdings nicht als fix zu verstehen. Obwohl nur vier soziale Klassen erwähnt werden, ist Webers Definition sozialer Klassen so flexibel formuliert, dass eine weitere Differenzierung sozialer Klassen ausgehend von einer anderen Konfiguration von Besitz- und Erwerbsklassen als die, die Weber vor Augen hatte, denkbar wäre (vgl. hierzu Giddens 1979, S. 54).

Zwei weitere strukturierende Kräfte in der Gesellschaft, ergänzend zu, aber auch teilweise überlappend mit sozialen Klassen, führt Weber ein: *Stand* und *Partei*. Als *Stand* definiert Weber zunächst die Gruppe von Menschen, die aufgrund ihrer Lebensform, ihrer Abstammung oder ihres politischen Einflusses (d. h. nicht primär aufgrund ihrer Marktlage) einen bestimmten Grad an sozialer Prestige („sozialer Ehre“) genießen (Weber 1972, S. 179–180, 534). Während Klassen mit Produktion und Erwerb eng zusammenhängen, sollten Stände hingegen mit dem Verbrauch von Gütern assoziiert werden (ebd., S. 538). Parteien stellen ihrerseits Interessengemeinschaften dar, die zusammen ein gemeinsames Ziel anstreben und auf den Einfluß kollektiven Handelns ausgelegt sind (ebd., S. 539). Obwohl analytisch getrennt, kommen soziale Klassen, Stände und Parteien in der Sozialstruktur eng verflochten vor und bestimmen sich gegenseitig. Laut Weber kann beispielsweise Prestige (Stand) die Marktlage (Klas-

⁷ Wie Mackert (2004) erklärt, bildet dieser Grundgedanke Webers über geschlossene Beziehungen den Ausgangspunkt der von späteren Soziologen ausgearbeiteten Theorie *Sozialer Schließung*.

se) verbessern oder sie umgekehrt beeinträchtigen. Auch Besitz oder Erwerbsmöglichkeiten können sich positiv oder negativ auf die ständische Lage auswirken (Weber 1972, S. 180, 535ff). Die Parteien können auch auf unterschiedlichste Weise mit Ständen und Klassen gekoppelt sein: Als Träger kollektiven Handelns könnten beispielsweise Parteien ihre Mitglieder aus Klassen und Ständen rekrutieren und deren Interessen vertreten. Eine absolute Kongruenz zwischen den drei Formen sozialer Strukturierung, führt Weber weiter aus, ist allerdings selten anzutreffen. Üblich ist, dass parteiische Zugehörigkeiten sowie ständische- und Klassenlagen auf eine nicht perfekt übereinstimmende, ja teilweise inkongruente Weise interagieren (ebd., S. 539–540).

Einen Einwand gegen die Marxsche Klassentheorie erhebt Weber mit der Unterscheidung und Abgrenzung von Klasse und Partei. *Erstens* teilen die verschiedenen Klassenlagen, sei es in Form von Besitz- oder Erwerbsklassen, sei es als soziale Klassen, nicht bedingungslos die gleichen Interessen und stehen sich nicht unausweichlich feindlich gegenüber (ebd., S. 177–78). Gleiche Klasseninteressen sind bestenfalls ein wahrscheinliches Resultat, nicht aber eine Zwangsläufigkeit (ebd., S. 532). *Zweitens* hält es Weber für einen Fehler, die Klassenlagen und soziale Klassen als Gemeinschaften, als kollektiv handelnde Gruppen – als Parteien also – zu begreifen (ebd., S. 532–33). Differenzen zwischen den verschiedenen Klassenlagen, die zu einer kollektiven Konfrontation führen, können zwar potenziell entstehen, jedoch ist die Vorstellung eines allgemeingültigen kollektiv handelnden Klassengegengesatzes nicht zu vertreten (ebd., S. 534). Klassenlagen – und soziale Klasse als Spezialfall – sind demnach weder ein Synonym sozialen Handelns noch der Keim sozialer Interessen oder Konflikte. Auch gegen die Marxsche Klassentheorie wird den Klassen, wie Wehler (1986) betont, keine so wichtige Rolle für die Erklärung sozialstrukturellen Wandels zugesprochen (ebd., S. 201).

Eine Kurzfassung des Klassenbegriffs von Weber lautet wie folgt: Soziale Klassen sind jene Gruppierungen, die ein ähnliches, aus Unterschieden im Besitz (von Gütern oder verwertbaren Fähigkeiten) resultierendes, ja innerhalb des Lebenslaufs oder über die nächsten Generationen hinweg stabiles Verhältnis zum Markt (*Marktlage*) aufweisen. Besitz- und Erwerbsklassen sind als Formen *geschlossener Beziehungen* – oder wie der Begriff später von anderen Autoren ausgearbeitet wurde, als die Folge von Praktiken *sozialer Schließung* – zu verstehen: Sie implizieren sowohl die Appropriation von Chancen am Markt zugunsten einer bestimmten Kollektivität als auch die Exklusion der anderen Nicht-Besitzer. Ständische und parteiische Strukturierungen, d. h. Prestige und Lebensform einerseits und kollektives Handeln andererseits, werden von sozialen Klassen analytisch getrennt: Die drei Formen sozialer Strukturierung bedingen sich zwar gegenseitig, sie stellen aber keineswegs eine perfekt kongruente strukturelle Einheit dar. Insbesondere Klasseninteressen und -handeln sind lediglich wahrscheinliche Phänomene und folgen nicht zwangsläufig aus einer geteilten Klassenlage. Vier soziale Klassen sind zunächst zu unterscheiden: i) die Arbeiterschaft, ii) das Kleinbürgertum, iii) die besitzlose Intelligenz und Fachgeschultheit und iv) die Besitzenden und durch Bildung Privilegierten. Das Modell ist jedoch flexibel und lässt potenziell neue, noch zu entstehende soziale Klassen zu.

1.2. Einige neuere Modelle sozialer Klassen

Unter den Bezeichnungen Marxistisch, Neo-Marxistisch, Weberianisch und Neo-Weberianisch wurden in den Jahrzehnten nach den Werken von Marx und Weber zahlreiche Versuche unternommen, Revisionen, Modifikationen und Ausarbeitungen der beiden klassischen Autoren vorzunehmen. Andere Klassenmodelle wie die von Bourdieu, Erikson und Goldthorpe oder Sørensen haben versucht ihre eigenen Erklärungen aufzustellen, ohne sich unmittelbar zu Vertretern einer dieser klassischen

Traditionen zu bekennen. Obwohl viele Parallelen zwischen ihren Theorien und der Arbeit von Marx und Weber gezogen werden könnten, bringen diese Autoren einen großen Teil an eigenen Innovationen hervor und bieten somit neueren Klassentheorien einen Anhaltspunkt.

*Pierre Bourdieu*⁸

Zum Verständnis der Klassentheorie Bourdieus ist es zunächst erforderlich, seine Definition von Kapital zu erläutern. Bourdieu definiert Kapital als akkumulierte Arbeit (Bourdieu 1983, S. 183). Drei verschiedene Formen nimmt jenes Kapital an: ökonomisches, kulturelles und soziales Kapital. Die unmittelbarste Form von Kapital ist die ökonomische, denn sie kann leicht und direkt in Geld verwandelt werden (ebd., S. 184–85). Ökonomisches Kapital unterliegt zu einem gewissen Grad den anderen zwei Formen von Kapital. Kulturelles und soziales Kapital sind dennoch nicht komplett auf ökonomisches Kapital reduzierbar und bilden zwei teilweise voneinander zu trennende Dimensionen (ebd., S. 196).⁹ Unter *kulturellem Kapital* sind jene Formen von Kapital zu verstehen, die in einer verinnerlichten Form (als „organische Dispositionen“) vorkommen, die aber auch verdinglichte/symbolische sowie institutionalisierte Korrelate aufweisen (ebd., S. 185–90). Die objektivierten Formen kulturellen Kapitals bezieht Bourdieu auf alle Formen kultureller Güter wie Bücher, Gemälde oder Musikinstrumente, deren Genuss vom kulturellen Kapital erst ermöglicht wird, die aber zugleich einen symbolischen Charakter aufweisen. Die institutionalisierte Form kulturellen Kapitals (dessen gesellschaftliche Anerkennung) assoziiert er hingegen vor allem mit schulischen Titeln. Mit *Sozialem Kapital* ist weiterhin jene Form von Kapital gemeint, die aus dem Besitz eines Netzes sozialer Beziehungen, Freundschaften und Bekanntschaften folgt: Je größer das Netzwerk ist und je größer das ökonomische und kulturelle Kapital der Dazugehörigen, um so größer ist das soziale Kapital eines Individuums (ebd., S. 190–91).

Mit der Definition von Kapital vor Augen ist es nun möglich, die Klassentheorie Bourdieus einzuführen. Sein Klassenmodell besteht aus wenigen großen, hierarchisch konfigurierten Hauptklassen mit jeweils untergliederten Gruppierungen (Bourdieu 2007, S. 196–97). Die Hauptklassen (als *Klassen* bezeichnet) bringt er zunächst mit der materiellen Lage in Zusammenhang, die sich aus dem gesamten Umfang aller Formen von Kapital ergibt. Oben in der Hierarchie befinden sich demnach diejenigen mit der größten Gesamtsumme von Kapital, unten hingegen diejenigen mit dem niedrigsten Kapitalbesitz. Innerhalb der jeweiligen Klassen, die sich um vergleichbare Gesamtvolumen von Kapital bilden, sind ferner *Klassenfraktionen* zu unterscheiden. Diese stellen nichts anderes dar als mögliche *Zusammensetzungen* des klassendefinierenden Gesamtkapitals, d. h. verschiedene Kombinationen der drei Formen von Kapital. Eine *Klassenfraktion* innerhalb der Klasse derjenigen mit dem größten Kapitalvolumen bilden beispielsweise all diejenigen, die *relativ* mehr kulturelles Kapital aufweisen (z. B. Hochschullehrer), eine andere hingegen alle, die umgekehrt relativ mehr ökonomisches Kapital besitzen (z. B. Unternehmer) und noch eine dritte diejenigen, die gut in beiden Formen von Kapital abschneiden (z. B. freie Berufe).

Eine zeitliche Dimension jenseits von Umfang und Komposition des Kapitals wird von Bourdieu mit dem Begriff *Habitus* in die Definition sozialer Klassen gebracht. Die materiellen vom Kapitalbesitz geprägten Lebenslagen werden, laut Bourdieu, von den Individuen verinnerlicht: Sie werden zu einem

8 Wie es für viele seiner Werke charakteristisch war, stammen die theoretischen Überlegungen Pierre Bourdieus über soziale Klassen aus von ihm durchgeführten empirischen Auswertungen (Weininger 2005, S. 82–83). Die im folgenden erörterte Darlegung der Klassentheorie Bourdieus wurde hauptsächlich seiner auf Frankreich bezogenen Studie „*Die feinen Unterschiede: Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*“ entnommen (Bourdieu 2007).

9 Diese drei Formen von Kapital sind zwar voneinander abzugrenzen, sie hängen jedoch eng miteinander zusammen und sind mit mehr oder weniger Erfolg und Transaktionskosten ineinander überführbar (Bourdieu 1983, S. 195ff).

tief angesiedelten, ja fast unbewusst operierenden Bestandteil der Person, eine Art „zweite Haut“, ein *Habitus*. Der *Habitus* bildet einen klassenspezifischen Komplex verkörperlicher *Dispositionen*, Handlungsmuster also, die das Individuum lebenslang begleiten und als Anpassung an die jeweilige materielle Lage dienen (Bourdieu 2007, S. 175). Da der *Habitus* so tief in der Person verwurzelt ist, schafft er gewisse Voraussetzungen, Möglichkeiten und Einschränkungen, die den typischen Lebenslauf der jeweiligen Klassenangehörigen beeinflussen und gewissermaßen leiten. Jene Laufbahn – wie sie von Bourdieu genannt wird – ist nichts anderes als die zeitliche Entwicklung des Kapitalbesitzes als Funktion der zu *Habitus* gewordenen Klassenherkunft, das Verhältnis also zwischen „anfänglichem“ und „erreichtem“ Kapital (ebd., S. 187ff). Mit einem Unterklasse-*Habitus* geht demzufolge in der Regel eine Unterklasse-Laufbahn (eine Unterklasse-Entwicklung des Kapitals) einher. Abweichungen sind selbstverständlich möglich, wie im Fall von Ab- und Aufsteigern, bei denjenigen also, die trotz eines klassenspezifischen *Habitus* einer klassenatypischen Laufbahn folgen (z. B. Bauern, die Künstler werden). Das Gewicht des anfänglichen Kapitals für die Laufbahn eines Individuums ist jedoch sehr groß. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die inkorporierten Formen von Kapital nicht innerhalb kurzer Zeit erworben werden können. Sie setzen einen zeitaufwendigen „Verinnerlichungsprozeß“ voraus (Bourdieu 1983, S. 186–87).

Noch ein weiterer Aspekt sozialer Klassen ist für Bourdieu von Belang, nämlich deren symbolische Dimension. Umfang, Komposition und zeitliche Entwicklung des Kapitals bilden die materielle Basis sozialer Klassen. Wie diese objektive Lage von den Individuen wahrgenommen und erlebt wird, hängt jedoch mit der Entstehung unterschiedlicher *Lebensstile* zusammen. Der klassenspezifische *Habitus* prägt, laut Bourdieu, ein Bündel individueller Präferenzen und Neigungen zum Erwerb und zur Verwendung materieller oder symbolischer Objekte, die in unterschiedlichsten Aspekten des Alltags wie Kleidung, Nahrung, Freizeitgestaltung oder Sprachanwendung zum Ausdruck kommen und die als *Lebensstile* begriffen werden können (ebd., S. 283). Der *Habitus* spielt somit eine doppelte Rolle in der Theorie sozialer Klassen Bourdieus: *Zum einen* spiegelt er die materielle Klassenlage in einer verinnerlichten Form wider; *zum anderen* bildet er die Basis für die Entstehung verschiedener *Lebensstile* (Bourdieu 2007, S. 277ff).¹⁰

Ein verschwenderischer oder sparsamer Lebensstil verdeutlicht also nichts anderes als die Kluft in der Kapitalverteilung zwischen sozialen Klassen und die daraus resultierenden Anpassungsstrategien, die sich in einer inkorporierten Form in den Individuen verfestigt haben (Bourdieu 1983, S. 288ff). Diese Gegenüberstellung von materieller Klassenlage und symbolischen Lebensstilen sind jedoch als zwei Seiten der selben Medaille aufzufassen, als nicht zu trennende soziale Phänomene zu verstehen und nicht wie Weber mit seiner Unterscheidung Klasse/Stand als zwei zum Teil voneinander unabhängige Dimensionen der Sozialstruktur zu begreifen (Weininger 2005, S. 84).

Bourdieu gibt keine vorbestimmte Anzahl von Klassen oder Klassenfraktionen an. Seiner Theorie nach bildet die Verteilung und Komposition von Kapital ein Kontinuum möglicher Klassenlagen, wobei die Suche nach Grenzen in der Dynamik der Klassen, in der Entfaltung der Lebensstilen erfolgen sollte (ebd., S. 85, 89–90). Die Klassengrenzen können also nicht von vornweg in einem fixen analytischen Schema abgebildet werden. Eine solche Perspektive lässt – ähnlich wie Weber – Raum

10 Wichtig ist an dieser Stelle die enge Verbindung zwischen Klasse, *Habitus* und Lebensstil hervorzuheben (siehe Diagramm 8 Bourdieu 2007, S. 280). Auf eine umfassende Darstellung der Logik und Dynamik von *Habitus* und Lebensstilen als ein System von *Differenzen* – wie sie Bourdieu begreift – sowie auf die Feinheiten und Manifestationen des „Geschmacks“ als direktes Korrelat der Lebensstile, wurde trotz ihrer interessanten Einblicke in die subjektive Wahrnehmung materieller Klassenlage verzichtet, da sie nicht vonnöten sind, um sich einen Einblick in die Klassentheorie Bourdieus zu verschaffen. Diesbezüglich siehe Bourdieu (ebd., Kap. 3–7).

für eine unbestimmte Anzahl möglicher sozialen Klassen.¹¹ Die Definition der Klassengrenzen wird ferner zum Teil auch von den Mitgliedern der Klassen selbst bestimmt. Was Bourdieu „den Kampf der Klassifikationssysteme“ nennt, ist jene ständige Bewegung in der von den Individuen – und nicht von den Soziologen – betriebenen Bezeichnung der eigenen Klassen und der Klasse der anderen, ein dynamischer Prozess von Anerkennen und Abgrenzen, von Selbst- und Fremdklassifizieren, der hauptsächlich auf beobachtbaren Merkmalen der Lebensstile beruht. Eine solche selbstgeführte, auf symbolischen Elementen basierte Grenzziehung, warnt Bourdieu, stimmt allerdings mit der materiellen, von der Verteilung und Komposition des Kapitals bestimmten Lage nicht immer eins zu eins überein (Bourdieu 2007, S. 748ff). Sie ist aber, wie Weinger (2005, S. 116–18) in seiner Analyse der Klassentheorie Bourdieus hervorhebt, Voraussetzung kollektiven Klassenhandelns, insofern als dass sie eine mobilisierende *Repräsentation* sozialer Klassen liefert.

Was das kollektive Klassenhandeln betrifft, wird ihm – so könnte man es formulieren – von Bourdieu zugleich eine „konservierende“ wie auch eine „strebende“ Rolle zugesprochen. All diejenigen, die die gleiche Stellung in der Sozialstruktur teilen, versuchen sich bewusst – aber auch unbewusst – einen Vorteil gegenüber den anderen Klassen zu verschaffen und dadurch ihre Position zu bewahren oder zu verbessern, in beiden Fällen mit der klaren Absicht, die erreichten Privilegien ihren Nachkommen weiterzugeben (Bourdieu 2007, S. 210, 261ff). Kollektives Klassenhandeln ist in dieser Hinsicht Synonym für Konkurrenz; eine Konkurrenz allerdings, die hauptsächlich der Produktion und Reproduktion der Klassen dient. Ob Wahrung von oder Streben nach Privilegien hängt dabei allerdings von der Klasse ab, in der sich die Individuen befinden: Während die Angehörigen derjenigen Klassen mit Besitz eines großen Volumens von Kapital versuchen, ihren Kapitalbesitz zu schützen (z. B. durch den restriktiven Zugang zu Berufen anhand institutionalisierter Titel als Schutz kulturellen Kapitals), streben die Mitglieder der besitzlosen oder benachteiligten Klassen nach genau jenen Privilegien (z. B. Bildungsexpansion) (ebd., S. 266–68). Das Ziel der Konkurrenz zwischen den Klassen ist durchaus klar: Angestrebt wird das, was die Oberklasse besitzt, beschützt wird das, was jeder bereits erreicht hat (ebd., S. 270ff).

Diese „strebenden“ und „schützenden“ Verhaltensweisen, die für Bourdieu der Entstehung und Dynamik sozialer Klassen zugrunde liegen, stellen einen Mechanismus der Klassenbildung dar, der unter dem Weberschen Begriff *geschlossener sozialer Beziehungen* verstanden werden dürfte (siehe Weber 1972, §10: *offene und geschlossene Beziehungen*, S. 23–25). Ergänzend zu dieser Begrifflichkeit Webers wäre zudem der Begriff „Chancenhortung“ (*opportunity hoarding*) im Kontext der Klassentheorie Bourdieus auch als ein vergleichbares Konzept sozialer Schließungspraktiken angebracht (siehe Tilly 1998, Kap 5. *How to hoard opportunities*).¹² Obwohl diese Begrifflichkeit in der Theorie Bourdieus nicht auftaucht, kann sie ohne Schwierigkeiten mit seiner Beschreibung des Klassenhandelns und der Mechanismen der Klassenbildung gleich gesetzt werden.

Kurzum: Soziale Klassen entstehen in erster Linie aus der materiellen Lage, die sich aus der Verteilung und Komposition des Kapitals ergeben. Mit dem Habitus als verinnerlichte Dispositionen, als Anpassung an jene materielle Lage, an deren Zwänge und Chancen, gewinnen sie einerseits eine zeitliche Dimension vorgefertigter Lebensbahnen und andererseits eine symbolische Dimension unterschiedlicher Lebensstile. Fixe Klassengrenzen werden nicht definiert; soziale Klassen stellen ein Kontinuum

11 In seiner empirischen Studie über Frankreich unterschied Bourdieu dennoch drei Klassen (obere oder herrschende, mittlere und untere Klasse) und insgesamt 20 Klassenfraktionen (vgl. hierzu Bourdieu 2007, Diagramm S. 212–13).

12 Im Gegensatz zu dem sehr breiten Konzept Webers bezüglich geschlossener Beziehungen hebt Tilly mit dem Begriff „Chancenhortung“ insbesondere die Rolle von Netzwerken für den Prozess kollektiver Monopolisierung und Sicherung relevanter Ressourcen hervor (Tilly 1998, S. 153ff.).

möglicher Klassenlagen dar. Teilweise sind Klassengrenzen aber auch Teil eines dynamischen Klassifizierungsprozesses von Selbst- und Fremdklassifizieren, der von den Mitgliedern der jeweiligen Klassen selbst vorangetrieben wird. Klassenhandeln besteht zuletzt darin, die Position in der Sozialstruktur *intergenerationell* zu bewahren und/oder höhere Positionen anzustreben, wobei Prozesse sozialer Schließung und Chancenhörung als Mechanismen der Klassenbildung und -reproduktion eine wesentliche Rolle spielen.

Robert Erikson und John Goldthorpe

Goldthorpe und Erikson haben ihre Klassentheorie mit der klaren Absicht entworfen, der Frage nach der sozialen Mobilität moderner Industrieländer empirisch nachgehen zu können (Erikson und Goldthorpe 1992, S. 35). Ihr Modell liefert allerdings nicht nur eine empirisch umsetzbare Klassifikation sozialer Klassen, sondern auch eine theoretisch fundierte Erklärung ihrer Existenz und ihrer Bedeutung für die Studie von Lebenschancen. Dass heute ihr Klassenschema (das „EGP-Schema“) eins der bekanntesten und meist angewendeten Klassenmodelle in der Sozialstrukturanalyse weltweit geworden ist, sollte für den Erfolg ihres Unterfangens sprechen (Tahlin 2007, S. 557).¹³

Das EGP-Schema modelliert strukturelle *Klassenpositionen* innerhalb von Arbeitsmärkten und Produktionseinheiten. Unter der übergeordneten Kategorie von Beschäftigungsverhältnissen (*employment relations*), die mit verschiedenen Arbeitsvertragsformen gleichzusetzen sind, werden sowohl Arbeitgeber als auch Selbstständige und Arbeitnehmer zusammengefasst (Erikson und Goldthorpe 1992, S. 36–37). Den Kern des Schemas bilden die Arbeitnehmer. Sie unterteilen sich je nach Vertragsform und Aggregationsniveau des Modells in sieben oder elf Klassenpositionen: von landwirtschaftlichen und industriellen manuellen Arbeitern über mittelständige technische Berufe bis hin zu professionellen und administrativen Berufen. Arbeitgeber und Selbstständige ordnen sich diesen zunächst auf die Arbeitnehmer bezogenen Kategorien zu. In der Elf-Klassen-Version gehören somit Großbesitzer neben leitenden Angestellten und Professionellen zu Klasse I, während Selbstständige und kleine Besitzer (je nach Wirtschaftszweig: Industrie oder Landwirtschaft) separate Klassen zwischen mittelständigen technischen Berufen und höheren administrativen und professionellen Berufen bilden (Klasse IVa,b und c).¹⁴ Die Version mit sieben Klassen ist die Standardversion des Schemas (siehe Anhang Tabelle 10).

Die verschiedenen Positionen in der disaggregierten Elf- und Sieben-Klassen-Version des Schemas sind von vornherein nicht auf ein einziges Merkmal (z. B. Einkommen) hierarchisch gliederbar (Goldthorpe 2000a, S. 166). Eine Aggregation des Schemas in drei größere Klassen (obere Dienstklasse I–II, mittlere Klassen III–VI und untere unqualifizierte Arbeiterklasse VII) weist dennoch eine hierarchische Zuordnung der Klassenpositionen im Hinblick auf das Entgelt der gruppierten Individuen auf (Erikson und Goldthorpe 1992, S. 45–46).¹⁵ Wie bereits erwähnt, werden die strukturellen Positionen des EGP-Schemas als Funktion verschiedener Arbeitsvertragsformen definiert.¹⁶ Nach Goldthorpe sind

13 Das Modell ist auch unter dem Namen „Goldthorpe Schema“ oder „CASMIN-Schema“ in der Literatur zu finden.

14 Die zentrale Rolle der Arbeitnehmer für das Klassenschema und die Reduktion sowohl der Selbständigen als auch der Arbeitgeber auf dieselben Kategorien wie die Arbeitnehmer ist, so Erikson und Goldthorpe, durch zwei neuere Entwicklungen der Arbeitsmärkte moderner kapitalistischer Gesellschaften zu rechtfertigen: *Erstens* ist die Gruppe der Arbeitnehmer hoch differenziert und dessen Anteil in der gesamten erwerbstätigen Bevölkerung dominant. Und *zweitens* sind Organisationen (und nicht Individuen) zu Hauptarbeitgebern geworden (Erikson und Goldthorpe 1992, S. 40).

15 Für England haben Goldthorpe und McKnight (2006) festgestellt, dass auch auf der Aggregationsebene der Sieben-Klassen eine hierarchische Konfiguration der Klassenpositionen bezüglich i) ökonomischer Sicherheit (Arbeitslosigkeitsrisiko), ii) ökonomischer Stabilität (Einkommenschwankungen) und iii) Berufsaussichten (Einkommensablauf im Lebenslauf) zu beobachten ist: Während die Klassen I und II in diesen drei Dimensionen bevorteilt sind, schneiden die Klassen VI und VII tendenziell schlecht – und schlechter als die Klassen III, IV und V – ab (ebd., S. 113ff).

16 Arbeitsverträge werden von Goldthorpe definiert als „[...] *contracts through which employees agree, in return for remuneration, to place themselves under the authority of the employer or of the employers’s agents.*“ (Goldthorpe 2000b, S. 211).

zwei idealtypische Verträge zu unterscheiden, die sich als Lösung für die (aus der Sicht der Arbeitgeber) mit dem Arbeitsvertrag einhergehenden Risiken (*contractual hazards*) – nämlich Konflikte mit der Spezifität des Humankapitals sowie Betriebsüberwachungsprobleme im Hinblick auf die Kontrolle der Quantität und Qualität der geleisteten Arbeit – herausgestellt haben:¹⁷ *Dienstverträge* und *Arbeitsverträge* (Goldthorpe 2000b, S. 211-13).¹⁸

Dienstverträge werden, so Goldthorpe, in Berufsverhältnissen eingesetzt bei denen die Arbeitgeber eine geringe Kontrolle über die Leistung der Beschäftigten ausüben können und wo gleichzeitig die Arbeitnehmer, eine spezielle Qualifikation (Spezifität ihres Humankapitals) und einen hohen Grad an Autonomie in der Ausübung ihrer Arbeit besitzen (ebd., S. 217ff). Diese Bedingungen veranlassen die Beschaffung eines Anreizschemas, das die Mängel an Überwachungsmöglichkeiten seitens der Arbeitgeber kompensiert und zugleich die Expertise der Arbeitnehmer für die Organisation sichert. Beide Zwecke werden mit einem Vertrag bedient, der auf einem langfristigen und diffusen Tauschverhältnis basiert. Die Arbeit wird somit nicht mit einer unmittelbaren Vergütung der verrichteten Arbeitszeit entlohnt. Stattdessen werden andere auf Dauer ausgelegte Vorteile wie Aufstiegschancen oder Stabilität des Arbeitsplatzes angeboten, die eine Art „intrinsic“ Motivation und Verpflichtung bei den Arbeitnehmern gegenüber den Arbeitgebern erwecken sollen.

Im Vergleich zum Dienstvertrag stellen *Arbeitsverträge* eine Lösung für komplett gegensätzliche *contractual hazards* dar (ebd., S. 214ff). Bei Arbeitsverträgen haben die Arbeitgeber sehr gute Überwachungsmöglichkeiten. Die Arbeitnehmer weisen ihrerseits keine besondere Spezifität ihres Humankapitals auf. Der Tausch nimmt somit eine konkretere Form an: Erbrachte Leistung ist gleich bezahlte Leistung; die Arbeit wird auf die Minute bzw. den Teil des Outputs entlohnt und kurzfristig ausgelegt. Die Autonomie der unter einem solchen Vertrag Arbeitenden ist extrem eingeschränkt und dessen Ersetzbarkeit sehr hoch.

Der *Dienstvertrag*, stellen die Autoren fest, ist typisch für Klassen I und II, während der *Arbeitsvertrag* überwiegend in den Klassen VI und VII anzutreffen ist. Die „reinsten“ Formen der jeweiligen Verträge befinden sich in den Extremen des EGP-Schemas: Klasse I und VII (Erikson und Goldthorpe 1992, S. 43). Die mittleren Klassen III, IV und V werden hingegen als „intermediate“ bezeichnet, da sie „Mischformen“ beider Verträge bzw. unterschiedliche Kombinationen beider Quellen von *contractual hazards* (Überwachungsprobleme und Human-Kapital-Spezifität) aufweisen, ohne dass es möglich ist, im Vorhinein zu entscheiden, welche Form von Vertrag überwiegt (Goldthorpe 2000b, S. 221-23).¹⁹

Bis jetzt ist lediglich die Rede von *Klassenpositionen* gewesen. *Soziale Klassen* definieren Erikson und Goldthorpe als diejenigen Haushalte, die über die Zeit eine gleiche *Position* im angeführten Klassenschema teilen (Goldthorpe 2000a, S. 166).²⁰ Indem die Klassenpositionen *stabile* strukturelle Konfigurationen darstellen, erzeugen sie ähnliche Lebenschancen und setzen ihre „Bewohner“ denselben strukturellen Änderungen aus. Aus diesem gemeinsamen Schicksal, das den geteilten Lebenschancen

17 Mit der Spezifität des Humankapitals (*specificity of human assets*) ist jene Form von Faktorspezifität gemeint, welche die Produktivität einer bestimmten Tätigkeit mit den Qualifikationen und Fähigkeiten des sie ausübenden Individuums abhängig macht (Williamson 1981, S. 555). Das ist nichts anderes als zu behaupten, dass eine Tätigkeit ein mehr oder weniger großes Maß an Qualifikationen erfordert, d. h. sie kann (oder kann eben nicht) von jedem ausgeübt werden.

18 Wie Erikson und Goldthorpe anmerken, ist in der deutschen Sprache der Unterschied zwischen diesen beiden Formen von Verträgen im alltäglichen Gebrauch der Worte „Angestellte“ und „Arbeiter“ bereits angedeutet (Erikson und Goldthorpe 1992, S. 42).

19 Eine graphische Darstellung ist in Goldthorpe (2000b, Fig.10.2, S. 223) zu finden. Siehe auch unten: Anhang Tabelle 10.

20 Haushalte (Familien) und nicht Individuen, so Erikson und Goldthorpe, bilden den Kern sozialer Klassen. Die Autoren lehnen die feministische Kritik gegen eine auf dem männlichen Oberhaupt basierende und auf die ganze Familie bezogene Klassendefinition ab. Sie argumentieren hingegen für das Beibehalten der Familie als Einheit der Klassenzugehörigkeit und zwar in einer abgeschwächten Form, in der nicht immer der Mann das Oberhaupt ist, für die aber ein Familienmitglied (ungeachtet ob Frau oder Mann) eine dominante Rolle für die Klassenposition der ganzen Familie trägt – die sogenannte *dominance method* (Erikson und Goldthorpe 1992, S. 233-39).

der verschiedenen Klassenpositionen zugrunde liegt, entsteht ferner – zumindest potenziell – eine geteilte Interessenlage (Erikson und Goldthorpe 1992, S. 31). Kollektives Klassenhandeln folgt allerdings nicht unmittelbar aus jenen Interessen. Klassenhandeln wird von Goldthorpe vielmehr als die „aufsummierte“ Folge individueller (rationaler) Handlungen erfasst, wobei die Klassenpositionen nur gewisse Rahmenbedingungen jener Rationalität darstellen und daher nur wahrscheinliche – nicht aber deterministische - Aktionsmuster schaffen (Goldthorpe 2000a, S. 164ff).²¹

Soziale Klassen stellen, dieser Thesen nach, nichts anderes als strukturelle Regelmäßigkeiten dar, die nicht nur die Lebenschancen beeinflussen sondern auch die Voraussetzungen individuellen Handelns bilden. Kollektive Interessen und kollektives Handeln werden somit auf wahrscheinliche Ergebnisse geteilter individueller Handlungsbedingungen reduziert. Ausdrücklich lehnt Goldthorpe den Zusammenhang seines Klassenschemas mit jeglichen Aussagen über Klassenbewusstsein, -normen oder -subkulturen ab (ebd., S. 166). Mit diesem Verständnis sozialer Klassen lenken die Autoren die Aufmerksamkeit praktisch ausschließlich auf die ökonomischen Aspekte der Klassenstruktur (Lebenschancen) und lassen sowohl die Marxsche Tradition von Klassenkonflikt und -handeln als auch die subjektiven Dimensionen sozialer Klassen (bei Bourdieu z. B. Lebensstile) beiseite. In diesem Sinne dürfte man behaupten, dass die Klassenanalyse von Goldthorpe und Erikson im Vergleich zu den klassischen Modellen von Marx und Weber oder zu neueren Modellen – wie das von Bourdieu – ihre Erkenntnisansprüche herabgesetzt hat. Das soll selbstverständlich nicht heißen, dass ihr empirischer Erfolg damit gesunken ist. Ganz im Gegenteil, könnte man spekulieren, ist gerade deswegen dieses Modell so beliebt in der empirischen Forschung.

Kurz formuliert: Erikson und Goldthorpe modellieren eine aus Klassenpositionen bestehende Sozialstruktur, die sich aus verschiedenen, durch die Art des Arbeitsvertrags (Dients- und Arbeitsvertrag) definierten *Beschäftigungsverhältnissen* ergeben. Soziale Klassen bilden sich in dem Maße, dass solche Klassenpositionen auf Dauer stabil bleiben und dadurch die Lebenschancen sowie den Handlungsrahmen der unter ihnen Lebenden prägen. Obwohl Klassenhandeln von dieser „Chancenstruktur“ auch mitbestimmt wird, ist es vielmehr die Folge individueller rationaler Handlungen als die Folge kollektiv vereinbarter Aktionen zu verstehen. Von Klassenbewusstsein und -subkultur soll weiterhin nicht die Rede sein. Empirische Tauglichkeit und die Erklärung der Lebenschancen stehen hingegen im Vordergrund.

Aage Sørensen

Der Ausgangspunkt der Klassentheorie Sørensens ist das private Eigentum in Form von Vermögen (*wealth*). Zwei Klassenbegriffe werden formuliert: Zum einen prägen Umfang, Art und Variabilität des Vermögens soziale Klassen als *Lebenslage*; zum anderen bildet der *rentengenerierende* Teil des Vermögens (*rent-producing Assets*) die Basis zur Entstehung von *Ausbeutungsklassen*. Anhand dieser beiden Dimensionen des Vermögens versucht Sørensen, ein Modell sozialer Klassen zu artikulieren, das sowohl die „Marktlage-Perspektive“ Webers als auch die ausbeuterische konfliktgeladene Spaltung des Eigentums der Marxschen Lehre unter einem neuen Licht revidieren sollte.²² Wie ihm dies gelingt wird im folgenden diskutiert. Zunächst soll auf seine zentralen Begriffe von Vermögen und Rente eingegangen werden. In Anschluss daran werden Klassen als Lebenslage und Klassen als Ausbeutung angeführt.

21 Diese Überlegungen Goldthorpes basieren auf einer abgeschwächten Version der Rational Choice Theorie, die er *Rational Action Theorie* (RAT) nennt. Für eine Erläuterung der RAT und eine Anwendung am Beispiel der Bildungschancen siehe Goldthorpe (2000a).

22 Diese explizite Stellungnahme gegenüber Marx und Weber ist Sørensen (2000a, S. 71) selbst zu entnehmen.

Sørensen definiert Vermögen als die direkt – oder indirekt mittels Tausch – erzielten Erträge aller von einem Individuum kontrollierten Ressourcen.²³ Umfang, Art und Variabilität des *im Lebenslauf* akkumulierten Vermögens erzeugen soziale Klassen als *Lebenslage*. Mit Lebenslage sind sowohl vergleichbare Lebenschancen im Sinne von Beruf und Einkommen als auch geteilte Lebensbedingungen und Lebensstile gemeint (Sørensen 2000b, S. 1538ff). Zu betonen ist die Lebenslaufperspektive Sørensens: Nicht das bis jetzt erworbene sondern die Erwartungen an das ab jetzt noch zu erwerbende Vermögen prägen soziale Klassen als Lebenslage.²⁴

Vermögen an sich führt jedoch, so Sørensen, nicht unausweichlich zu kollektivem Handeln und Klassenkonflikt. Gegensätzliche Interesse und Konflikte zwischen sozialen Klassen folgen nur aus dem *rentengenerierenden* Teil des Vermögens, da nur in diesem Fall die Gewinne der Besitzer der Ressourcen auf Kosten der Nicht-Besitzer erzeugt werden (Sørensen 2000a, S. 17, 22–23). *Renten* definiert er zunächst als jene erzielten Überschüsse in der Verwendung jeglicher produktiver Ressourcen, die über die Abdeckung deren verursachter Kosten hinausgehen. Beim Einsatz produktiver Ressourcen erhält ihr Besitzer somit nicht nur einen Kosten und Aufwand abdeckenden Gewinn (*profit*) – was unter perfekt kompetitiven Märkten zu erwarten wäre – sondern auch ein zusätzliches Entgelt für den bloßen Besitz der Ressourcen, einen „puren Gewinn“ (Sørensen 1996, S. 1335–36). Renten entstehen dort, wo das Angebot einer bestimmten Ressource beschränkt ist. Sie sind dennoch einer Marktlogik unterworfen, d.h. mit steigendem Angebot lösen sie sich allmählich auf. In einer kapitalistischen Gesellschaft, in der kurzfristige Angebotsengpässe üblich sind (aufgrund von z. B. Innovationen), ist die Entstehung vorübergehender Renten zu erwarten (*Quasi-Renten*). Solche kurzlebigen Renten nehmen trotzdem ab, wenn das Angebot reagiert und steigt. Kann das Angebot nicht (schnell) wachsen (z.B. Land) bilden sich *permanente* Renten (ebd., S. 1341).

Drei Formen von permanenten Renten in einer modernen industriellen Gesellschaft werden von Sørensen unterschieden: i) Monopolrenten, ii) *composite rents* entstanden aus einer gewissen Faktorspezifität (siehe oben Fußnote 17) und iii) Renten aus individuellen nicht anlernbaren Gaben (ebd., S. 1338).²⁵ Während die letztgenannte Art von Renten einen natürlichen, ja ungewollten Ursprung aufweisen (z. B. Musiktalent) sind die zwei anderen Formen von Renten manipulierbar und bewusst gestaltbar: Monopole können künstlich erzeugt werden (z. B. durch Patente für den Schutz von Innovationen) genauso wie die Faktorspezifität strategisch gesteuert werden kann (z. B. durch gezielt erworbene Expertise in einer spezialisierten Tätigkeit als Mittel zu höherem Gehalt) (ebd., S. 1342–45).

Versteht man unter Sozialstruktur jene strukturierte Verflechtung von *Positionen* und Vorteilen einer Gesellschaft, wird, so Sørensen, das strukturbildende Potential ökonomischer Renten deutlich: Unterschiedliche strukturelle Positionen bilden sich aus verschiedenen Konfigurationen der Verteilung von Renten heraus, wenn die Besitzer derselben Art von Ressourcen – und unabhängig von ihren persönlichen Eigenschaften – gleiche Renten erzielen (ebd., S. 1338).²⁶ Diese durch verschiedene For-

23 Auf eine Formel gebracht ist das Vermögen vom Individuum i , $w_i = \sum_j c_{ij} v_j$ wobei v_j : Wert der Ressourcen (monetäre, soziale oder psychologische Erträge über die Lebenszeit der in der Familie, Schule oder im Arbeitsmarkt erworbenen Ressourcen); c_{ij} : Eigentumsrechte des Individuums i an den Ressourcen j (Sørensen 2000b, S. 1533).

24 Wie die Lebenslage das Verhalten beeinflusst siehe Sørensen (2000a, S. 24–25) am Beispiel der Unterschiede in der Zeithorizonte der eigenen Investitionen in Humankapital (Bildung und Gesundheit) von Individuen aus wohlhabenden Hintergründen vs. Individuen aus ärmeren Lagen .

25 Unter diesen „von der Natur geschenkten“ Renten zählt Sørensen auch das von Bourdieu definierte kulturelle Kapital (ebd., S. 24).

26 Diese Argumentation gilt auch für Renten aus natürlichen „Gaben“ (obwohl sie persönliche Eigenschaften darstellen), da die Möglichkeit sie einzulösen, d. h. sie in Markttransaktionen zu verwerten, auch sozial strukturiert ist (Sørensen 1996, S. 1356–77). Am Beispiel des Musiktalents – so könnte man dieser Anmerkung von Sørensen entnehmen – wäre das, was sozial strukturiert ist, der Zugang zu einem Job als angestellter oder selbständiger Konzertspieler und nicht die bloße musikalische Gabe an sich.

men von Renten herausgebildeten strukturellen Positionen, führt er weiter, sind als *Ausbeutungsklassen* zu verstehen, da die Besitzer rentengenerierender Ressourcen nur auf Kosten der Nicht-Besitzer ihre Überschüsse kassieren können. Sørensen unterstellt den Individuen ein vermögenmaximierendes Verhalten, dass nur durch Tausch mit anderen Individuen vollzogen werden kann. Die Notwendigkeit des Tauschens als Mittel zur Maximierung des Vermögens führt durch die Existenz von Renten unausweichlich zu antagonistischen Beziehungen zwischen den Transaktionsparteien: Der Besitzer einer Maschine kann z. B. die Erträge seines Vermögens nur geltend machen, wenn er in Austausch mit einem Maschinist kommt, der imstande ist, die Maschine zu bedienen. Für den Maschinist, Besitzer der Arbeitskraft, stellt sich die umgekehrte Situation dar, da er ohne den Besitzer der Maschine von seiner Expertise und Arbeitskraft nicht profitieren kann (Sørensen 2000b, S. 1534). Gelingt es aber beispielsweise dem Maschinist durch Verkauf seiner Arbeitskraft an den Besitzer der Maschine eine Rente zu erzielen, d. h. einen Preis für seine Dienste zu kassieren, der höher als die von ihm getragenen Kosten und der von ihm geleistete Aufwand in der Verrichtung seiner Arbeit liegt, muss der Besitzer der Maschine dafür bezahlen. Dasselbe gälte auch dann, wenn umgekehrt der Besitzer der Maschine, sie an den Maschinist vermieten würde und dabei eine Rente bei der Pacht erzielen würde. Renten stellen also nicht nur einen Gewinn für den Besitzer gewisser Ressourcen dar (etwa Expertise oder Maschinen), sie bringen vielmehr einen Verlust für die Nicht-Besitzer mit sich, die für die Verwendung jener Ressourcen einen höheren Preis als den kompetitiven, kostenabdeckenden Preis bezahlen müssen (ebd., S. 1535–36).

Ausbeutungsklassen werden von Sørensen noch weitere Eigenschaften zugesprochen: Da die aus den Renten herausgebildeten Positionen eine ausbeuterische Beziehung zueinander implizieren, verbergen sie klare gegensätzliche Interessen, die – wenn bewusst wahrgenommen und befolgt – Klassenkonflikte erklären können. Analog zu der klassischen Version von Marx stehen diese Interessen zunächst als materielle, latente und nicht von den Individuen wahrgenommene Gegebenheiten da. Das Bewusstwerden solcher Interessen und die folgende Herauskristallisierung einer nach der Logik jener Interessen handelnden sozialen Klasse, geschieht allerdings erst dann, wenn eine zeitliche Dimension mit betrachtet wird: Die Zeit ist, laut Sørensen, das entscheidende Glied zwischen Ausbeutungsklassen und Klassenbewusstsein, zwischen Renten und Klassenkonflikt. Zeitstabil soll nicht nur die Zugehörigkeit der Individuen zu den unterschiedlichen strukturellen Positionen sein (Besitz bestimmter rentengenerierender Ressourcen), sondern vor allem die mit den Renten einhergehenden Vorteile müssen beständig bleiben (Sørensen 1996, S. 1359–60). Genauso unwahrscheinlich – könnte man ergänzend behaupten – wäre die Entstehung selbstbewusster sozialer Klassen aus bloßen Quasi-Renten, die nur kurzfristige Vorteile mit sich bringen, als die Entstehung sozialer Klassen, wenn eine hohe Mobilität zwischen strukturellen Positionen herrscht. Wie stabil aber die Besetzung struktureller Positionen oder das Vorhandensein von Renten sein sollte, sodass sich Klassen mit bewusst wahrgenommenen Interessen herausbilden können, lässt Sørensen offen und plädiert dafür, dies empirisch festzustellen (ebd., S. 1361).

Nachdem die Klasseninteressen sich manifest stabilisiert haben und (bewusste) soziale Klassen entstanden sind, nimmt für Sørensen das Klassenhandeln der Ausbeutungsklassen die Form eines Konkurrenzkampfes um Renten an. Drei kollektive Aktionen sind hierbei zu unterscheiden (ebd., S. 1344): i) Die Besitzer der Ressourcen versuchen durch monopolistische Schließungsstrategien – wie bereits von Weber und Bourdieu angedeutet – Renten zu generieren und zu schützen (*rent creation/protection*), ii) die Nicht-Besitzer der Ressourcen drängen darauf, an den vorhandenen Renten teilzuhaben (*rent*

seeking) bzw. iii) sie setzten sich für die Auflösung der Renten ein (*rent destruction*).²⁷

Zusammenfassend formuliert: Soziale Klassen und Vermögen (*wealth*) hängen in zweierlei Hinsicht zusammen. Einerseits folgen soziale Klassen als *Lebenslage* aus dem im Laufe des Lebens gesamt erworbenen Vermögen und prägen sowohl Lebenschancen als auch Lebensstile. Durch die Strukturierung der Gesellschaft in Besitzer und Nicht-Besitzer rentengenerierender Ressourcen (als Bestandteil jenes Vermögens) bilden sich zudem *Ausbeutungsklassen*, die auf antagonistischen Tauschinteressen beruhen. Diese letztere Variante sozialer Klassen ist mit kollektivem Handeln nur insofern zu assoziieren, als dass die Besetzung der strukturellen Positionen sowie die damit einhergehenden Renten auf Dauer stabil bleiben. Sind diese zeitlichen Voraussetzungen getroffen, wird das Klassenhandeln der Ausbeutungsklassen zum Klassenkonflikt und in Form von Rentengenerierung, -suche und -vernichtung vorangetrieben. Weder ein Klassenschema im Sinne von Erikson und Goldthorpe noch eine Aufzählung sozialer Klassen wie bei Marx, Weber oder Bourdieu wird von Sørensen erwähnt. Sein Modell von Klassen hebt vor allem die *Mechanismen* von Klassenbildung (soziale Schließung in der Entstehung und Ausbeutung für die Dynamik sozialer Klassen) hervor und lässt eine statische Abbildung der Sozialstruktur mit fest definierten Grenzen außer Betracht.

1.3. Ein Einblick in die Klassentheorie: Zusammenfassung der aufgeführten Modelle

Ausgehend von den drei Grundfragen, die am Anfang dieses Kapitels als Anhaltspunkt zur Darstellung der ausgewählten Autoren eingeführt wurden (Klassenschemata, Eigenschaften sozialer Klassen und Mechanismen der Klassenbildung), ist im Folgenden vergleichend zu zeigen, in welcher Hinsicht die Klassentheorien von Marx, Weber, Bourdieu, Erikson/Goldthorpe und Sørensen miteinander übereinstimmen bzw. in welchen Aspekten sie voneinander abweichen. Der Vergleich beansprucht keine Vollständigkeit: Über jene drei zu vergleichenden Dimensionen hinweg gibt es sicherlich andere Aspekte der Klassentheorie, die eine weitere Gegenüberstellung zwischen diesen Autoren zuließen. Ungeachtet dessen soll die folgende Analyse dazu dienen, die Konturen der Klassentheorie weiter zu explizieren und dadurch den Boden für die Einführung des Mikroklassenansatzes im nächsten Kapitel vorzubereiten.

Klassenschemata

Ein Klassenschema ist eine „Kartographie“ der Sozialstruktur, entlang derer unterschiedliche – als soziale Klassen begreifbare – strukturelle Positionen hierarchisch abgebildet werden. Die Vorstellungen der oben diskutierten Autoren hinsichtlich jener Mappierung der gesellschaftlichen Struktur lassen sich in ein Kontinuum einordnen, das sich von einer einfach differenzierten Struktur mit einigen wenigen sozialen Klassen bis hin zu einem gesellschaftsspezifisch flexiblen Modell mit verschiedenen sozialen Klassen ausdehnt.

Auf der einen Seite jenes Kontinuums könnte man Marx und sein Zwei-Klassen-Modell zusammen mit dem EGP-Schema von Erikson und Goldthorpe als fixe Abbildungen der Sozialstruktur einordnen. Für diese Autoren nimmt die Sozialstruktur *aller* kapitalistischen Gesellschaften dieselbe Gestalt an, die durch feste Klassenkategorien erfasst werden kann. In der Mitte des Kontinuums wären hingegen Weber und Bourdieu mit ihren flexibleren Modellen sozialer Klassen anzusiedeln. Obwohl beide Autoren Bezug auf spezifische Klassen nehmen (z. B. die „Arbeiterschaft“ oder die „Oberklasse“),

²⁷ Für Beispiele über diese drei Mechanismen siehe Sørensen (2000b, S. 1548-53 ff). Über Renten in Arbeitsmärkten vgl. hierzu Sørensen (2000a, S. 25ff).

werden diese Bezeichnungen auf ihre jeweilige Epochen und Länder zurückgeführt und als Beispiele, als bloße Schilderung ihrer Theorie behandelt. Ihre Klassenschemata stellen demnach kein fixes, gesellschaftsübergreifendes Modell dar, sondern lassen die Tür offen für alternative Konfigurationen der Klassenstruktur. Am Ende des Kontinuums würde sich Sørensen befinden. Analog zu Weber und Bourdieu ist seine Vorstellung sozialer Klassen flexibler als die von Marx und die von Erikson und Goldthorpe. Sørensen konzentriert sich auf die Entstehung sozialer Klassen und nicht auf die Konstruktion eines fixen Bildes der strukturellen Positionen *aller* Gesellschaften.

Tabelle 1 fasst diese Zuordnung der Klassenmodelle im Hinblick auf ihr postuliertes Klassenschema zusammen.

Tabelle 1: Klassenschemata: abgebildete strukturelle Positionen.

Autor	Fixes Schema	Flexibles Schema (mit Beispielkategorien)	Flexibles Schema (ohne Beispielkategorien)
Marx	Bourgeoisie (Kapitalisten), Proletariat (Arbeiter).		
Erikson/ Goldthorpe	Service class, Routine non- manual workers, Petty bourgeoisie, Farmers, Skil- led workers, Non-skilled workers, Agricultural labourers.		
Weber		Arbeiterschaft, Kleinbürger- tum, besitzlose Intelligenz und Fachschultheit, Besit- zende und durch Bildung Privilegierte.	
Bourdieu		Oberklasse, Mittelklasse, Unterklasse + jeweilige Klassenfraktionen.	
Sørensen			keine vorab definierten Ka- tegorien.

Eigenschaften sozialer Klassen

Welche gemeinsamen Merkmale den sozialen Klassen zugesprochen werden, stellt ein zentrales Thema aller Theorien sozialer Klassen dar. Die Charakteristika sozialer Klassen umreißen die Grenzen der Klassenanalyse und bestimmen dadurch ihre theoretische und empirische Reichweite in der Erklärung sozialer Ungleichheit. Jeder Autor, der jemals die Standarte sozialer Klassen getragen hat, postuliert einen mehr oder weniger direkten Zusammenhang zwischen sozialen Klassen und einem oder mehreren der folgenden Aspekte der Sozialstruktur:²⁸

- i) *Lebenschancen:* Soziale Klassen bilden verschiedene Gruppen ab, die eine gemeinsame materielle Lage teilen (z. B. Produktionsmittel, Kapital oder Vermögen). Aus diesen „objektiven“ Bedingungen resultieren ungleich verteilte, klassenspezifische Lebenschancen wie etwa Bildungsniveau, Einkommen, Arbeitsbedingungen, Wohnlage oder Gesundheit.

²⁸ Diese thematische Gruppierung der von der Klassentheorie behandelten Aspekte der Sozialstruktur basiert hauptsächlich auf Wright (2005), Sørensen (2000b, S. 1525–29) und Geißler (2006, S. 93–94).

- ii) *Lebensstile und Subkulturen*: Eine gemeinsame materielle Lage geht zudem mit ähnlichen individuellen Mentalitäten, Einstellungen, Präferenzen und Lebensstilen einher. Dadurch wird auch eine „subjektive“ Dimension mit ins Spiel gebracht. Soziale Klassen sind demnach auch Synonym für gleich sozialisierte Kollektive mit vergleichbaren Normen, Werten, politischen Einstellungen und Handlungsmustern, die sich mit der Vorstellung von klassenspezifischen „Subkulturen“ zusammenfassen lassen.
- iii) *Gemeinsame Interessen und kollektives Handeln*: Soziale Klassen weisen nicht nur ähnliche Lebenschancen, Lebensstile und Subkulturen auf, sie stellen darüber hinaus selbstbewusste soziale Gruppen dar, die fähig sind, nach der Logik ihrer gemeinsamen Interessen kollektiv zu handeln. Wenn feindlich gegenüberstehend, nehmen Klasseninteressen und bewusstes Klassenhandeln die Form von Klassenkonflikten an.
- iv) *Struktureller Wandel*: Klassenkonflikte sind die Triebkraft des strukturellen Wandels einer Gesellschaft, sie setzen die Sozialstruktur in Bewegung und sorgen für immer neue strukturelle Konfigurationen sozialer Klassen.

Liest man zwischen den Zeilen der fünf im oberen Abschnitt diskutierten Klassenmodelle, lassen sich diese vier unterschiedlichen Ansprüche der Klassenanalyse erkennen:²⁹

- Eine geteilte materielle Lebenslage, welche die Lebenschancen der verschiedenen sozialen Klassen bestimmen, bildet ausnahmslos den Ausgangspunkt aller behandelten Klassenmodelle.
- Der Zusammenhang von sozialen Klassen und Lebensstilen wird von Weber und Goldthorpe bestritten. Für Marx, Bourdieu und Sørensen folgen hingegen Lebensstile unmittelbar aus geteilten Lebenschancen und gehören somit zum Klassenbegriff dazu.
- Sozialen Klassen werden von Marx, Bourdieu und Sørensen gemeinsame Interessen und kollektives Handeln unterstellt. Genau wie bei den Lebensstilen wird von Weber und Goldthorpe dieser Zusammenhang nur bedingt akzeptiert und als wahrscheinlicher Ausgang einer geteilten materiellen Lage gekennzeichnet.
- Die Rolle sozialer Klassen für den gesellschaftlichen strukturellen Wandel wird nur von Marx postuliert. Für die anderen Autoren stellt dies kein Phänomen dar, für das soziale Klassen eine wesentliche Rolle spielen.

Tabelle 2 fasst diese Gemeinsamkeiten und Unterschiede der verschiedenen Modelle zusammen. Die Klassentheorie von Marx ist eindeutig die anspruchsvollste: Sie greift alle vier aufgelisteten Dimensionen der Sozialstrukturanalyse auf. Bourdieu und Sørensen beanspruchen hingegen nicht eine Erklärung den strukturellen Wandel aufzustellen, bestehen sie aber auf die Erklärung der drei anderen Phänomene. Weber und insbesondere Erikson/Goldthorpe formulieren im Hinblick auf diese vier Dimensionen die sparsamste Theorie: Sie wollen hauptsächlich die Lebenschancen einleuchten und stehen den anderen drei Phänomenen eher skeptisch gegenüber.

²⁹ Siehe einen ähnlichen Vergleich unterschiedlicher Klassenmodelle in Wright (2005, S. 182).

Tabelle 2: Eigenschaften sozialer Klassen in den ausgewählten Klassenmodellen.

Autor	Lebenschancen	Lebensstile und Subkulturen	Interessen und kollektives Handeln	Struktureller Wandel
Marx	+	+	+	+
Weber	+	±	±	-
Bourdieu	+	+	+	-
Erikson/Goldthorpe	+	-	±	-
Sørensen	+	+	+	-

ja (+) nein (-) nur bedingt (±)

Lebenschancen und die Mechanismen der Klassenbildung

Nicht nur für die fünf diskutierten Klassenmodelle sind Lebenschancen ein gemeinsames, mit dem Begriff sozialer Klassen zu erklärendes Phänomen. Wie Wright (2005, S. 185–88) anmerkt, steht das Verhältnis zwischen sozialen Klassen und Lebenschancen im Zentrum der meisten Versuche, die Sozialstruktur mithilfe einer Theorie sozialer Klassen zu erklären. In diesem Zusammenhang stellt sich nicht die Frage, *ob* soziale Klassen überhaupt eine Wirkung auf die Lebenschancen haben, sondern *auf welche Weise* – durch welche *Mechanismen der Klassenbildung* – dies geschieht. Der Klassifizierung der verschiedenen Mechanismen der Klassenbildung im Hinblick auf ihren Effekt auf die Lebenschancen hat sich Wright (2008) vor kurzem anhand einer „Typologie kausaler Mechanismen sozialer Klassen“ gewidmet. Die Typologie, die an dieser Stelle herangezogen wird, unterscheidet drei Mechanismen der Klassenbildung: individuelle Merkmale und Lebenslagen (*individual attributes and life conditions*), Chancenhortung (*opportunity hoarding*) und Beherrschung und Ausbeutung (*Domination and Exploitation*). Was genau mit jedem dieser Mechanismen gemeint ist, wird im folgenden kurz beschrieben (für eine detaillierte Darlegung der Typologie siehe ebd., S. 337–42):

- i) *Individuelle Merkmale und Lebenslagen:* Soziale Klassen können zunächst als ein Bündel verschiedener Lebenslagen und individueller Fähigkeiten und Ressourcen begriffen werden, die eine Struktur von Vor- und Nachteilen darstellen. Wright betont das Wort *individuell*, weil hierbei die Aufmerksamkeit auf individuelle Ausgänge gelenkt wird. Davon ausgehend gilt es zwei Fragen zu beantworten: i) Wie werden die Lebenschancen eines Individuums von möglichen Konfigurationen von Lebenslagen und individuellen Fähigkeiten und Ressourcen beeinflusst? (z. B. auf welche Weise wirken sich Bildungsabschlüsse auf die Lebenschancen aus?) ii) Durch welche Prozesse gelangen Individuen an verschiedene Lebenslagen bzw. erwerben sie unterschiedliche Fähigkeiten und Ressourcen? (z. B. durch welche Wege erwerben Individuen verschiedene Bildungsabschlüsse?) Im Zentrum dieser klassenbildenden Mechanismen steht demnach der Effekt einer bestehenden Sozialstruktur von Vor- und Nachteilen auf die individuellen Lebenschancen sowie die individuellen Möglichkeiten, sich entlang dieser Struktur zu positionieren. Nach dem Ursprung jener Vor- und Nachteile, die aus verschiedenen Konfigurationen von Lebenslagen und individuellen Fähigkeiten und Ressourcen resultieren, wird nicht gefragt (z. B. warum manche Bildungsabschlüsse auf dem Arbeitsmarkt besser verwertbar sind als andere). Fragt man dennoch nach der Entstehung (und nicht nur nach der Auswirkung von bzw. Positionierung in) dieser Sozialstruktur von ungleich verteilten Vor- und Nachteilen, kommen weitere Mechanismen ins Spiel (Chancenhortung, Beherrschung und Ausbeutung).

- ii) *Chancenhortung*: Hierunter versteht Wright sowohl den Begriff von Chancenhortung (Tilly 1998, Kap 5.) als auch den allgemeineren Begriff der *sozialen Schließung*, der auf die Tradition Webers zurückgreift.³⁰ Chancenhortung und soziale Schließung sind Mechanismen der Aneignung und Sicherung von Vorteilen seitens einiger weniger durch die Exklusion anderer. Ressourcen werden auf diese Weise monopolisiert, Gewinne erzeugt und Privilegien perpetuiert. Der Wert eines Bildungsabschlusses besteht beispielsweise nicht nur darin, dass ihre Träger eine gewisse Expertise und daher eine erhöhte Produktivität auf dem Arbeitsmarkt vollbringen können, sondern teilweise auch darin, dass nicht jeder Einzelne Zugang zu jenen Krediten genießen kann. Der Wert der Privilegien der Besitzer hängt somit direkt von der Existenz von Nicht-Besitzern ab: Der Effekt sozialer Klassen auf die Lebenschancen ist demzufolge *relational*. D. h. dass sich soziale Klassen durch eine Dynamik von Aneignung und Exklusion auf die Lebenschancen auswirken, indem das, was jeder erwerben oder nicht erwerben kann, von dem Erwerben oder Nicht-Erwerben der *anderen* abhängt. Soziale Schließung und Chancenhortung gehen auf diese Weise einen Schritt weiter verglichen mit den Mechanismen der „individuellen Merkmale und Lebenslagen“ und erklären den Prozess, durch den eine ungleiche Verteilung von Vor- und Nachteilen entsteht und unterschiedliche Lebenschancen *relational* erzeugt werden.
- iii) *Beherrschung und Ausbeutung*: Dieser von der Tradition Karl Marx geprägte Mechanismus der Klassenbildung postuliert, dass nicht ein relationaler sondern vielmehr ein *direkt kausaler* Prozess bei der Bildung sozialer Klassen und der Entstehung unterschiedlicher Lebenschancen beteiligt ist. Die durch Praktiken sozialer Schließung entstandenen Privilegien erlauben ihren Besitzern nicht nur Gewinne aus den kontrollierten Ressourcen herauszuziehen, sondern sie befähigen sie auch dazu, die Arbeit der exkludierten Nicht-Besitzer zu kommandieren (Beherrschung) und für eigene Zwecke auszunutzen (Ausbeutung). Die Vorteile der Besitzer stehen demnach nicht nur im Zusammenhang mit den Nachteilen der Nicht-Besitzer, sondern sie werden *direkt* auf deren Kosten erzielt. Die Struktur sozialer Ungleichheit nimmt auf diese Weise einen kausalen Charakter an: Vorteilhafte Positionen in der Sozialstruktur sind mit der Existenz benachteiligter Positionen – die ihre Gewinne ermöglichen aber auch *aktiv* herstellen – zu erklären.

Eine Zuordnung der fünf diskutierten Klassenmodelle zu diesen drei Mechanismen stellt keine großen Schwierigkeiten dar. Die Begründer der Tradition der Ausbeutung (als Folge der ungleichen Verteilung der Produktionsmittel) und der sozialen Schließung (als Basis der Besitz- und Erwerbsklassen) sind jeweils Karl Marx und Max Weber. Ihre Modelle sind demzufolge exemplarisch mit diesen zwei Mechanismen zu assoziieren. Bei Marx könnte man allerdings argumentieren, dass Prozesse sozialer Schließung Ausbeutung voraussetzen, da die Kapitalisten sich zunächst durch Praktiken sozialer Schließung die Produktionsmittel aneignen müssen und erst danach imstande sind, die Arbeiter auszubeuten. In Anlehnung an Wright könnte man jedoch behaupten, dass der *Hauptmechanismus* der Klassenbildung in der Marxschen Tradition sozialer Klassen Ausbeutung und nicht soziale Schließung ist (Wright 2008, S. 342).

Ähnlich wie Weber postuliert Bourdieu Mechanismen der Chancenhortung und sozialen Schließung. In seiner Theorie beruht die Entstehung und Reproduktion sozialer Klassen auf Prozessen von Monopolisierung und Exklusion bezogen auf die drei Formen von Kapital (ökonomisch, kulturell und sozial). Demgegenüber formulieren Erikson und Goldthorpe ein Klassenschema basierend auf festen

³⁰ Siehe oben für die Definition Webers über „nach außen geschlossene Beziehungen“.

strukturellen Positionen (Vertragsformen), die die Lebenschancen der Individuen beeinflussen. Sie erklären jedoch nicht wie diese strukturellen Positionen zustande gekommen sind und implizieren keine relationalen oder kausalen Mechanismen wie soziale Schließung oder Ausbeutung für die Generierung jener Vor- und Nachteile, die sie strukturell konfigurieren. Deshalb dürften sie den Mechanismen individueller Merkmale und Lebenslagen zugeordnet werden. Das Modell Sørensens ist das einzige aller fünf behandelten Modelle, das zwei Mechanismen der Klassenbildung explizit kombiniert: In seiner Theorie spielt sowohl soziale Schließung in der Sicherung von Renten als auch Ausbeutung in dem Verhältnis zwischen Besitzern und Nicht-Besitzern rentengenerierender Ressourcen eine wesentliche Rolle in der Erklärung der Entstehung und Dynamik sozialer Klassen.

Tabelle 3 fasst die verschiedenen Mechanismen der Klassenbildung der ausgewählten Modelle sozialer Klassen zusammen. Die Kategorien in der Tabelle – nicht aber die Klassifizierung der fünf Modelle – stammen von Wright (2008).

Tabelle 3: Mechanismen der Klassenbildung.

Autor	Individuelle Merkmale und Lebenslage	Chancenhortung & soziale Schließung	Beherrschung und Ausbeutung
Marx	-	-	+
Weber	-	+	-
Bourdieu	-	+	-
Erikson/Goldthorpe	+	-	-
Sørensen	-	+	+

ja (+) nein (-)

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass trotz eines gemeinsamen Erkenntnisanspruches, die Sozialstruktur aus der ökonomischen Sphäre ableiten zu wollen, die verschiedenen Klassentheoretiker Unterschiede in vielerlei Hinsicht aufweisen: *Zum einen* bilden sie abweichende Modelle der Sozialstruktur (Klassenschemata) bestehend aus mehr oder weniger klar abgrenzbaren Gruppierungen ab. *Zum anderen* sprechen sie jenen Kollektiven verschiedenartige Eigenschaften im Hinblick auf Lebenschancen, Lebensstile, Subkulturen, kollektive Interessen, kollektives Bewusstsein und Handeln sowie gesellschaftlichen Wandel zu. Bezogen auf die Lebenschancen erklären die ausgewählten Theorien *zum Dritten* den Effekt sozialer Klassen anhand unterschiedlicher Mechanismen, die entweder individuelle Merkmale und Lebenslagen, relationale Prozesse zwischen Gruppen wie soziale Schließung oder direkt kausale Relationen wie Ausbeutung hervorheben. Einen zusammenfassenden Überblick dieser drei Vergleichspunkte zeigt Tabelle 11 im Anhang. Inwiefern die Mikroklassentheorie an diese vielfältige Tradition von Klassentheoretikern anknüpft und welche Innovationen sie einzuführen versucht, bildet den Schwerpunkt des folgenden Kapitels.

2. Die Mikroklassentheorie: ein neuer Ansatz in der Untersuchung sozialer Klassen

Eine neue Theorie sozialer Klassen sollte sowohl den Ansprüchen der Klassenanalyse genügen als auch die immer häufiger anzutreffende Kritik an sozialen Klassen widerlegen können.³¹ Die Begründer und Hauptvertreter der Mikroklassentheorie, die US-amerikanischen Soziologen David Grusky und Kim Weeden, nehmen mit der Einführung eines Mikroklassenansatzes genau auf diese beiden Aspekte Bezug.³² Einerseits wollen sie keine der Fragen in der Untersuchung sozialer Klassen unbeantwortet lassen: Lebenschancen, Lebensstile, Subkulturen, kollektive Interessen, kollektives Bewusstsein und Handeln sind Gegenstand der Theorie. Das einzige Element der Klassenanalyse, auf das der Mikroklassenansatz ausdrücklich verzichtet, ist – wie die Marxsche Lehre es angestrebt hat – eine auf sozialen Klassen beruhende Theorie des gesellschaftlichen Wandels zu formulieren (Grusky und Sørensen 1998, S. 1207). Andererseits bestrebt der Mikro-Ansatz anhand einer neu ausgearbeiteten empirischen Agenda der Klassenanalyse, ein Gegengewicht zu der in den letzten Jahrzehnten angehäuften Kritik an sozialen Klassen zu stellen. Auf diese zwei Aspekte der Mikroklassentheorie soll im folgenden eingegangen werden. Abschließend wird die Theorie mit den im vorgegangenen Kapitel erörterten Klassenmodellen verglichen.

2.1. Eine neue Mikro-Perspektive

Für den Mikroklassenansatz ist die von den Kritikern der Klassentheorie vorgeworfene Auflösung sozialer Klassen auf eine falsche Konzipierung und Operationalisierung der Klassenmodelle und nicht auf die Existenz oder Nicht-Existenz sozialer Klassen zurückzuführen. Soziale Klassen sind nicht deshalb weniger wichtig geworden, weil keine strukturellen Zusammenhänge zwischen der produktiven Sphäre und den restlichen Dimensionen gesellschaftlichen Lebens bestehen, sondern lediglich deshalb, weil die Modellierung sozialer Klassen unter einer irreführenden *Makroperspektive* gelitten hat (ebd., S. 1188–1191).³³ Mit dem Label „Makroperspektive“ und „Makroklassen“ bezeichnen die Vertreter der Mikroklassentheorie jene Tradition der Klassenanalyse, die sich mit *nominalen* Gruppen befasst und dadurch, die „real existierenden“ Gruppierungen, die den sozialen Klassen zugrunde liegen sollten, übersieht (Grusky und Galesku 2005, S. 324). Solche nominalen Gruppierungen einer Makroperspektive (wie die „non-manual Routine Workers“ im EGP-Schema) stellen bloße *analytische* Werkzeuge dar, Gruppen, die keinen *unmittelbaren* Realitätsbezug aufweisen, von deren angeblichen Mitgliedern

31 Einige prominente Kritiker der Klassenanalyse im angelsächsischen und deutschsprachigen Raum sind: Beck (1983), Berger und Hradil (1990), Hradil (1987), Hradil (1990), Clark und Lipset (1991), Pakulski und Waters (1996) und Kingston (2000).

32 Ein dritter Autor, Jaspers Sørensen (nicht mit Aage Sørensen zu verwechseln), war an der ersten Publikation der Mikroklassentheorie beteiligt (Grusky und Sørensen 1998). Die spätere Forschungsarbeit wurde jedoch hauptsächlich von D. Grusky und K. Weeden vorangetrieben (Grusky und Weeden 2001; Grusky und Weeden 2002; Weeden und Grusky 2004; Grusky 2005; Grusky und Galesku 2005; Weeden und Grusky 2005a; Weeden und Grusky 2005b). Deshalb gelten die beiden Autoren als Hauptvertreter der Mikroklassentheorie (siehe Goldthorpe 2002; Therborn 2002; Birkelund 2002; Adams 2002).

33 Der Sparsamkeit halber beziehen sich die Zitate des vorliegenden Kapitels hauptsächlich auf zwei Texte, in denen die hier diskutierten Ideen umfassend behandelt werden (Grusky und Sørensen 1998; Grusky und Galesku 2005). Dieselben Argumente werden von den Autoren dennoch zum Teil in Grusky und Weeden (2001), Grusky und Weeden (2002), Weeden und Grusky (2005a) sowie Weeden und Grusky (2005b) und Grusky und Sørensen (2008) wiederholt. Für den/die Leser/in, der/die sich mit der kompletten Literatur des Mikroklassenansatzes auseinandersetzen möchte, ist die folgende Anmerkung zu berücksichtigen: Der Artikel von Grusky (2005) ist bis auf ein paar Änderungen der gleiche Artikel wie Grusky und Galesku (2005). Ferner ist der Artikel von Grusky und Sørensen (2008) eine leicht modifizierte und zusammengefasste Version des Artikels von Grusky und Sørensen (1998).

nicht wahrgenommen werden und die bestenfalls nur eine zukünftige Entstehung realer Gruppen – bei Marx etwa der Wandel von *Klasse an sich* in *Klasse für sich* – versprechen (Grusky und Galesku 2005, S. 335).³⁴

Diese nominalistische Makroperspektive der Klassentheorie steht, so die Kritik der Vertreter der Mikroklassen, mit benachbarten Forschungstraditionen in der Sozialstrukturanalyse, nämlich mit den sozio-ökonomischen Indizes – etwa in der Tradition von Duncan (1977) – sowie mit den zahlreichen Formen von „Gradierung“ der Sozialstruktur in *engerem* Zusammenhang als mit der Studie sozialer Klassen. Bei diesen Ansätzen wird eine theoretisch relevante Dimension (z. B. Prestige oder Einkommen) als gruppenbildendes Merkmal postuliert und davon ausgehend ein hierarchisch gegliedertes, ja zunächst lediglich deskriptives Modell der Sozialstruktur einer Gesellschaft abgebildet, ohne dass Bezug auf im individuellen Bewusstsein angesiedelte, kollektive Zugehörigkeiten genommen wird.³⁵ Auf eine solche deskriptive Repräsentation der Gesellschaft basierend auf Kollektiven, die keine unmittelbare Existenz in der Wahrnehmung der Individuen aufweist, fürchtet der Mikroklassen-Ansatz, wird die Klassentheorie anhand einer Makroperspektive reduziert.

Laut der Mikroklassentheorie gilt es jene „Makroperspektive“ nur durch eine „Mikroperspektive“ zu überwinden. Nur dann, wenn die Klassenanalyse sich mit real existierenden – anstatt nominal vermuteten – Gruppen befasst, kann es der Theorie sozialer Klassen gelingen, ihre Ansprüche wieder aufzunehmen und sie erfolgreich umzusetzen (Grusky und Galesku 2005, S. 341). Diese real existierenden Gruppierungen sehen die Autoren in Anlehnung an die Analyse von Professionen in der Tradition Durkheims in den verschiedenen Berufsgruppen im Arbeitsmarkt.³⁶ Für den Mikroklassenansatz ist der Vorteil, Berufsgruppen als soziale Klassen zu verstehen, als „Mikroklassen“ zu begreifen, zweifach: *Zum Einen* operieren die Mechanismen der Klassenbildung stärker auf der Ebene der Berufsgruppen, d. h. die Strukturierung der Gesellschaft in der Form von Klassen mit ähnlichen Lebenschancen, Lebensstilen, Subkulturen und kollektiven Interessen findet auf dieser Ebene statt. *Zum Zweiten* stellen Berufsgruppen „reale“ und institutionalisierte Kollektive dar, die allen Beteiligten im Arbeitsmarkt – und nicht nur den Wissenschaftlern – in der Form häufiger verwendeter beruflicher Bezeichnungen vertraut sind und klar definierte Gruppenzugehörigkeiten abbilden (Grusky und Sørensen 1998, S. 1202). Aus diesen zwei Gründen, argumentiert der Mikroklassenansatz, soll der Blick der Klassenanalyse auf Berufsgruppen gerichtet werden.

Eine kurze Anmerkung zum Begriff „Mikroklassen“ ist an dieser Stelle anzufügen. Unter der Ebene der als Berufsgruppen definierten „Mikroklassen“ gibt es in der Sozialstrukturanalyse durchaus andere disaggriertere Klassenmodelle (im strengen Sinne des Wortes auch „Mikro“-Modelle), in denen soziale Klassen auf der Ebene spezifischer Jobs definiert und entlang einer von dem Forscher ausgewählten Dimension (z. B. Komplexität der Arbeit oder Autonomie) kategorisiert werden.³⁷ Das Präfix

34 Über Studien zu Klassenbewusstsein mit Makroklassenkategorien siehe Grusky und Sørensen (1998, S. 1199-201).

35 Diese *Gradierungs*-Tradition ist im angelsächsischen Raum teilweise auch als *class analysis* zu lesen. Im deutschsprachigen Raum ist hingegen diese rein deskriptive Variante der Sozialstrukturanalyse unter den Begriffen „Schicht“ und „soziale Lage“ zu finden: Während Schichten rein „vertikale“ Modelle postulieren, die auf der Zuordnung von hierarchisch gegliederten Gruppierungen von Merkmalen wie Einkommen oder Prestige basieren, erweitern die Modelle sozialer Lagen diese vertikalen Dimensionen zu einer *multidimensionalen* Perspektive, in der „horizontale“ ungleichheitsrelevante Merkmale wie Geschlecht oder Alter mit berücksichtigt werden (Geißler 2006, S. 104). Zu Schichten vgl. hierzu insbesondere Geiger (1949), Bolte (1968) und sein „Zwiebelmodell“ (Bolte und Kappe 1967; Bolte 1990), Dahrendorf (1968) und sein „Hausmodell“ Dahrendorf (1977, S. 94ff.) sowie Geißler (1990a), Geißler (1990b) und seine Version des „Hausmodells“ Dahrendorfs (Geißler 2006, S. 100ff). Zu sozialen Lagen siehe Hradil („Die Ungleichheit der Sozialen Lagen“: Eine Alternative zu schichtungssoziologischen Modellen sozialer Ungleichheit“), Noll und Habich (1990), Bulmahn (1996) und Schwenk (1999).

36 Über den genauen Bezug auf Durkheim siehe Grusky und Galesku (2005, S. 325ff).

37 Eine extreme Disaggrierung sozialer Klassen lehnen Weeden und Grusky aus denselben Gründen wie die Makroklassen ab, nämlich weil sie (z. B. Jobs) keine sozial konstituierten, ja nur analytisch sinnvolle Gruppen bilden. Für eine Typologie der verschiedenen Klassenmodelle auf der Makro-, Mikro- und Jobebene siehe Grusky und Galesku (ebd., S. 345-347).

„Mikro“ soll demnach nicht täuschen. Die Auswahl dieses Wortes in der Mikroklassentheorie ist m.E. vielmehr auf eine strategische Entscheidung als auf den Anspruch einer Genauigkeit des Begriffes zurückzuführen: Der Präfix „Mikro“ wirkt zunächst als eine rhetorische Waffe, die es ihren Vertretern ermöglicht, eine stärkere Abgrenzung ihres neuen Ansatzes von der bis jetzt betriebenen – und von ihnen als „Makro“ bezeichneten – Klassenanalyse zu schaffen.

2.2. Was sind Berufsgruppen?

Den Kern der neuen Mikro-Perspektive der Klassenanalyse bilden Berufsgruppen. Sie zu definieren sollte demzufolge die erste Aufgabe in der Darlegung der Theorie sein. Berufsgruppen (*occupational groups*) werden von dem Mikroklassenansatz als die im Arbeitsmarkt institutionalisierten Kollektive definiert, die technisch affine Eigenschaften auf der einen, sowie gemeinsame Interessen und Zuständigkeiten bezüglich einer bestimmten produktiven Tätigkeit (einer „Nische“ im Arbeitsmarkt) auf der anderen Seite aufweisen (Grusky und Sørensen 1998, S. 1195–96). In einer späteren Publikation werden Berufsgruppen formal definiert als: „a grouping of technically similar jobs that is institutionalized in the labor market through such means as (a) an association or union, (b) licensing or certification requirements, or (c) widely diffused understandings [...] regarding efficient or otherwise preferred ways of organizing production and dividing labor“ (Grusky und Galesku 2005, S. 336).

Obwohl eine gewisse *technische* Affinität erforderlich ist, betonen die Autoren vor allem den *institutionellen* Charakter der Grenzen zwischen solchen Gruppierungen: Entscheidend für die Entstehung einer Berufsgruppe ist in erster Linie – über technische Gemeinsamkeiten hinweg – die durch Praktiken *sozialer Schließung* (etwa Ausbildung, Lizenzen oder Gewerkschaften) erreichte Abgrenzung der Zuständigkeiten eines Berufes über bestimmte Nischen im Arbeitsmarkt (*jurisdictional settlements*) (Grusky und Sørensen 1998, S. 1195–96). Aus einer rein *technischen* Arbeitsteilung, wie es bei den von nationalen und internationalen statistischen Ämtern betriebenen Klassifikationssystemen gemacht wird, sollten demzufolge Berufsgruppen nicht abzuleiten sein (ebd.). Letzteres würde den institutionellen Charakter der Berufsgruppen nur unpräzise abbilden und die Praktiken sozialer Schließung durch *a priori* definierte technische Grenzen verkennen.

Selbst wenn stark institutionalisiert, weisen die Mikroklassen keine scharf trennbaren Grenzen auf: Da die Grenzen der Berufsgruppen durch Schließungspraktiken in Auseinandersetzung mit anderen Gruppierungen „erkämpft“ werden müssen, könnte es zu Überlappungen im Zuständigkeitsbereich verschiedener Berufe kommen (Grusky und Galesku 2005, S. 336). Innerhalb eines Landes oder im Ländervergleich könnten weiterhin manche Berufsgruppen stärker institutionalisiert sein als andere („*incomplete occupationalisation*“) wie beispielsweise Ärzte oder Anwälte verglichen mit unqualifizierten manuellen Arbeitern. Die Vorstellung eines auf Berufsgruppen basierenden Mikroklassenmodells nimmt somit nicht die Form eines festen Schemas mit fixen, standardisierbaren Grenzen an (wie z. B. im EGP-Schema). Sie suggeriert hingegen ein Spektrum heterogen gebildeter Kollektive, das sich von realen und institutionalisierten Berufsgruppen bis hin zu schwach strukturierten Tätigkeiten ausdehnt und dessen Grenzen von den Berufsgruppen selbst umrissen werden, ja sich mit konkurrierenden Ansprüchen benachbarter Gruppen überlappen können (ebd., S. 333–34).

Aufgrund dieser Heterogenität und Unbestimmtheit der Grenzziehung zwischen Berufsgruppen, könnte man ergänzend hinzufügen, mag eine empirische Umsetzung eines solchen Klassenmodells nicht unumstritten sein: Wenn eine Nische im Arbeitsmarkt von mehreren Berufsgruppen geteilt wird (z. B. von Psychotherapeuten, Psychiatern und Heilpraktikern in der Psychotherapie psychisch belas-

teter Patienten), muss in der Konstruktion eines Mikroklassenmodells entschieden werden, welche Berufsgruppe überwiegend zuständig für jene Nische ist. Die Diskussion über die Grenzziehung zwischen Berufsgruppen wird im nächsten Kapitel mit der Darstellung empirischer Studien der Mikroklassentheorie und mit der Umsetzung eines Mikroklassenschemas für Deutschland weiter geführt.

2.3. Mechanismen der Klassenbildung

Wechselt die Klassentheorie den Blick auf die im Arbeitsmarkt institutionalisierten Berufsgruppen, wird es möglich alle Ansprüche der Klassenanalyse wieder aufleben zu lassen. Dies behauptet die Mikroklassentheorie. Solch eine erneute Erklärungskraft der Klassenanalyse wird von dem Mikroklassenansatz anhand bekannter Mechanismen der Klassenbildung wie sozialer Schließung, aber auch neuerer Mechanismen wie Allokation, soziale Konditionierung und Institutionalisierung der Bedingungen untermauert. Diese Mechanismen sollten auf der Ebene der Berufe ihre Wirkung stärker entfalten und dadurch die Entstehung sozialer Klassen mit homogenen Lebenschancen, Lebensstilen, Subkulturen und Interessen erklären. Auf diese Mechanismen soll im folgenden eingegangen werden.

*Soziale Schließung und Rentenerzeugung*³⁸

Klassenbildung auf der Ebene der Berufsgruppen erfolgt primär aus Praktiken sozialer Schließung.³⁹ Nur mithilfe von Schließungspraktiken wie Lizenzierung, reglementierter Ausbildung oder Gewerkschaften ist es möglich, ein Segment des Arbeitsmarktes zu monopolisieren und die Existenz einer Berufsgruppe gegen konkurrierende Ansprüche anderer Gruppen zu sichern (Grusky und Sørensen 1998; Grusky und Galesku 2005, S. 1202–05 bzw. S. 341–344). Drei Formen sozialer Schließung sind zu unterscheiden: i) *abwärts gerichtete soziale Schließung*: Einschränkung des Zugangs zu beruflichen Positionen durch beispielsweise Ausbildungsvorgaben oder Lizenzen, ii) *laterale Kämpfe*: Konkurrenz mit anderen Berufsgruppen um Segmente (Nischen) im Arbeitsmarkt sowie iii) *aufwärts gerichtete soziale Schließung*: Sicherung monopolistischer Vorteile für die eigene Berufsgruppe gegenüber dem Staat oder dem Arbeitgeber wie es beispielsweise bei Lobbyaktivitäten oder Gewerkschaften der Fall ist (Grusky und Sørensen 1998, S. 1206).

Die Entstehung von Berufsgruppen benötigt die Vollendung einer oder aller dieser drei Formen sozialer Schließung. Zu betonen ist hierbei die Überwindung der in der bis jetzt betriebenen Klassentheorie postulierten Abkoppelung der *materiellen* Existenz sozialer Klassen auf der einen, von Klassenhandeln auf der anderen Seite (bei Marx etwa die Unterscheidung zwischen „Klasse an Sich“ und „Klasse für sich“). Der Mikroklassenansatz blendet diese Unterscheidung dadurch aus, dass diese zwei Elemente *per Definition* als Bestandteil sozialer Klassen integriert werden: Da die Berufsgruppen ihre Entstehung der Durchsetzung und Institutionalisierung kollektiver Interessen durch Praktiken sozialer Schließung verdanken, sind Klasse und Klassenhandeln ein und dasselbe Phänomen (ebd., S. 1224). Oder anders formuliert: Hätten Berufsgruppen *von Anfang an* nicht kollektiv gehandelt, wären sie nicht imstande gewesen, ihr gemeinsames „Schließungsprojekt“ durchführen zu können. Soziale Schließung als Hauptmechanismus der Klassenbildung und Basis der Entstehung von Berufsgruppen setzt somit kollektives Handeln voraus.

38 Die folgenden zusammengefassten Überlegungen wurden vornehmlich Grusky und Sørensen (1998, S. 1196-209) entnommen. Wie bereits erklärt, tauchen gleiche Formulierungen in späteren Publikationen derselben Autoren auf.

39 Zu sozialer Schließung siehe Mackert (2004).

Die Mikroklassentheorie argumentiert weiterhin, dass die durch soziale Schließung ausdifferenzierten Berufsgruppen diejenige Einheit darstellen, in der Ausbeutung in Form von Renten im Arbeitsmarkt stattfindet (Grusky und Weeden 2001, S. 212). Solange der Zugang zu einem Beruf durch soziale Schließung eingeschränkt und die rentenvernichtende Dynamik eines kompetitiven Arbeitsmarktes verhindert wird, entstehen Renten (*skill-based rents*), die im Sinne von Sørensen (siehe oben zum Klassenmodell Sørensens) Ausbeutung ermöglichen (Grusky und Galesku 2005, S. 341–42). Auf diese Weise versucht der Mikroklassenansatz – ähnlich wie A. Sørensen – Renten und *Ausbeutung* als „Nebenwirkung“ von Praktiken sozialer Schließung in seine Theorie einzubinden. Berufsgruppen dienen über die Generierung jener Renten hinaus ferner dazu, diesen monopolistischen Vorteil zu legitimieren und zu verfestigen. Dies gelingt ihnen durch den Appell an erwünschte positive Externalitäten ihres Monopols (z. B. Expertise oder Qualitätssicherung) oder an außergewöhnliche Merkmale der Tätigkeit (z. B. bei Tätigkeiten, die als unangenehm oder besonders anstrengend angesehen werden) (ebd., S. 344).

Erweiterte Mechanismen der Klassenbildung auf der Mikroebene

Auf der Ebene der Berufsgruppen ist soziale Schließung der Hauptmechanismus für die Entstehung sozialer Klassen. Ausbeutung in Form von Rentenextraktion stellt einen „Nebeneffekt“ dieses Prozesses dar. Der Grund aber, weshalb die Monopolisierung einer Nische im Arbeitsmarkt die Entstehung von Kollektiven mit ähnlichen Lebenschancen, Lebensstilen, Subkulturen und Interessen erklärt, ist ferner mittels dreier weiterer – nicht in anderen Theorien sozialer Klassen enthaltenen – Mechanismen der Klassenbildung zu begründen: i) Allokation (*allocation*), ii) soziale Konditionierung (*social conditioning*) und iii) Institutionalisierung der Bedingungen (*institutionalization of conditions*) (Weeden und Grusky 2005a; Weeden und Grusky 2005b, 7–13 bzw. 149–154).

Allokation beschreibt den Prozess, mittels dessen Individuen an verschiedene Stellen im Arbeitsmarkt gelangen. Auf Seiten des Angebots bewirkt eine *Selbst-Selektion*, dass die Arbeitnehmer sich für jene Berufe entscheiden, die am besten zu ihren Präferenzen, Mentalitäten, Lebensstilen und demographischen Merkmalen (wie Geschlecht oder Alter) passen. Auf Seiten der Nachfrage – und komplementär zu den selbstselektierenden Tendenzen der Arbeitssuchenden – tragen zudem die Arbeitgeber zu einer höheren Homogenität der Kandidaten mittels klar definierter Zugangsprofile zu den verschiedenen Berufen bei. Diese Zugangsprofile sind nichts anderes als „Filter“ in der Auswahl neuer Arbeiter (*differential recruitment*), die in der Form formaler Voraussetzungen (Lizenzen, Bildungsabschlüsse) oder informaler, ja teilweise potenziell diskriminierender Praktiken (z. B. informelle Altersregelungen) erfolgen. Auf diese Weise wird einerseits der im Arbeitsmarkt anerkannte Ruf eines Berufes verstärkt und andererseits die Charakteristiken der bereits im Beruf Tätigen perpetuiert. Dass Berufsbezeichnungen eine zentrale Rolle sowohl für die Karriereplanung der Arbeitnehmer als auch für die Einstellungspraktiken der Arbeitgeber darstellen, ist die Begründung, weshalb Klassenbewusstsein in der Mikroklassentheorie mit der allen bekannten Berufszugehörigkeit gleichzusetzen ist.

Mit dem zweiten Mechanismus, *soziale Konditionierung*, ist jener Einfluss gemeint, den die materielle Lage – d. h. Arbeitsbedingungen wie Einkommen, Autonomie oder Arbeitszeiten – auf Lebensstile, Einstellungen und Interessen der Individuen ausübt.⁴⁰ Vier *Submechanismen* tragen zu dieser Prägung der Individuen durch ihre materielle Lage bei. Die ersten zwei Submechanismen sorgen dafür, dass alle Berufsmitglieder ähnliche Werte und Verhaltensnormen, eine Art beruflichen Ethos, entwickeln:

⁴⁰ Diese Mechanismen könnte man mit der Diskussion über Klassenlage und *Habitus* Bourdieus gleichsetzen, insofern als dass die materielle Lage als entscheidend für bestimmte Praktiken und Dispositionen der Individuen verstanden wird (Siehe oben Abschnitt 1.2).

Lange Ausbildungszeiten mit spezialisierten, auf den Beruf zugeschnittenen Inhalten (*Training*) sowie überproportionale Kontakte mit Mitgliedern desselben Berufes während der Ausbildung und später im Arbeitsleben (*interactional closure*) schaffen einen gewissen Normalitätsdruck innerhalb der verschiedenen Berufsgruppen, die sie zu einer Gemeinschaft mit ähnlichen Mentalitäten und Einstellungen machen. Darüber hinaus erklären der dritte und vierte Submechanismus die Übertragung beruflicher Handlungsmuster auf nicht-berufliche Sphären: *Zum Ersten* stellt eine gemeinsame materielle Lage ähnliche Chancen und Einschränkungen dar, die sich innerhalb unterschiedlicher Berufsgruppen in Form von bewusst wahrgenommenen Interessen niederschlagen können (*interest formation*). *Zum Zweiten* verbreiten sich die im Beruf angelernten Fähigkeiten und Vorzüge auf nicht-beruflichen Kontexte, sodass die Präferenzen und Lebensstile der Individuen sich nach dem Beruf richten (*learning generalization*).

Jene soziale Konditionierung wirkt allerdings nur dann, wenn eine bestimmte materielle Lage ein gemeinsames Schicksal für alle Mitglieder eines Berufes darstellt. Deshalb ist der dritte und letzte Mechanismus die *Institutionalisierung der Bedingungen*, d. h. die Reglementierung der Arbeitsbedingungen im Hinblick auf z. B. Arbeitszeit oder Einkommen. Eine solche Institutionalisierung der Arbeitsbedingungen schafft eine gemeinsame materielle Lage, die weiter zur Normalisierung und Homogenisierung der Lebenschancen der jeweiligen Berufsgruppen beiträgt. Wie ausgeprägt die normalisierenden Effekte dieser drei Mechanismen und wie homogen die daraus resultierenden sozialen Klassen bezüglich deren Lebenschancen, Lebensstile, Subkulturen und Interessen sind, ist für Weeden und Grusky (2005b) eine Funktion des Maßes an Strukturierung und Institutionalisierung der unterschiedlichen Berufsgruppen.

Allokation, soziale Konditionierung und Institutionalisierung der Bedingungen manifestieren sich, laut dem Mikroklassenansatz, auf der Makroebene nur in abgeschwächter Form. Sie entfalten sich hingegen vollkommen auf der Ebene der Berufsgruppen. Nach Weeden und Grusky (ebd., S. 149–54) lässt sich dies aus folgenden Gründen erklären:

- *Allokation*: Makroklassen bezeichnen keine üblich verwendeten Kategorien im Arbeitsmarkt (z. B. „*routine non-manual worker*“ im EGP-Schema) und werden demzufolge weder für die Karriereplanung der Arbeitnehmer noch für die Einstellungspolitik der Arbeitgeber wahrgenommen.
- *Soziale Konditionierung (training)*: Die Ausbildung der Mitglieder einer Makroklasse – wie etwa ein Hochschulabschluss für die Dienstklasse im EGP-Schema – bietet allen Individuen im Besitz solcher Qualifikationen zwar durchaus gemeinsame grundlegende Fertigkeiten (wie z. B. analytisches Denken). Die für den Arbeitsmarkt eigentlich relevanten Inhalte werden jedoch fachspezifisch, d. h. berufsspezifisch vermittelt.
- *Soziale Konditionierung (interactional closure)*: Die Interaktion am Arbeitsplatz findet zunächst mit Kollegen eines selben Berufes statt. Die Interaktion mit Mitgliedern einer Makroklasse ist hingegen eher in *außerberuflichen*, nicht so stark bindenden Kontexten wie etwa in der Nachbarschaft zu verorten.
- *Institutionalisierung der Bedingungen*: Die Reglementierung der Arbeitsbedingungen wie beispielsweise Arbeitszeit oder Entlohnung ist stark von Berufs- und nicht von Makroklassenspezifika beeinflusst. Dies lässt sich z. B. dadurch verdeutlichen, dass sich die Ziele von kollektiv

agierenden Gruppen wie Gewerkschaften in der Regel auf Interessen von bestimmten Berufsgruppen und nicht auf berufsübergreifende Anforderungen richten.

Für zwei Submechanismen der *sozialen Konditionierung* (*interest formation; learning generalisation*) sowie für die *Institutionalisierung der Bedingungen* wäre es trotz dieser Argumente zugunsten der Mikroebene plausibel anzunehmen, dass ihre Wirkung auf der Ebene der Makroklassen genauso stark wie auf der Mikroebene ist. Dies ist dadurch zu erklären, dass die in der Konstruktion von Makroklassen herangezogenen Kriterien (z. B. Beschäftigungsverhältnisse im EGP-Schema) mit diesen Mechanismen stark zusammenhängen. Bis auf diese Fälle gilt es jedoch die ausgeführten Mechanismen der Klassenbildung auf der Ebene der Berufsgruppen anzusiedeln.

2.4. Eine erneuerte Forschungsagenda

Ein letzter Punkt in der Darstellung der Mikroklassentheorie ist ihre bereits ausgearbeitete Forschungsagenda zu erwähnen – vgl. hierzu Grusky und Sørensen (1998, S. 1222-1224), Grusky und Weeden (2001, S. 212-214) und Grusky und Galesku (2005, S. 348-350). Da die Agenda ein Bestandteil der Formulierung der Theorie und Rechtfertigung der im nächsten Kapitel durchzuführenden empirischen Analyse darstellt, wird sie im folgenden kurz zusammengefasst.

1. *Vorteile disaggregierter Klassen:* Als erstes soll überprüft werden, ob das von dem Mikroklassenansatz vorgeschlagene Aggregationsniveau *empirisch* nachweisbare Gewinne erzielen kann (mehr erklärte Varianz). Zu vergleichen sind somit Makromodelle wie z. B. das EGP-Schema mit einem auf Berufsgruppen basierenden Schema im Hinblick auf verschiedene, traditionell mit der Klassenanalyse assoziierte Variablen wie Lebenschancen oder Lebensstile. Dies geht selbstverständlich mit dem Aufbau eines empirisch umsetzbaren Mikroklassenschemas einher, das die von der Theorie postulierten Berufsgruppen abbildet.
2. *Strukturierung der Berufe:* Ergänzend zu diesem ersten Schritt muss gezeigt werden, inwiefern jene Berufsgruppen auf der Mikroebene nachweisbar institutionalisiert sind oder, ob dies möglicherweise nur für einige wenige Berufe gilt (z. B. Ärzte), wobei die restlichen produktiven Aktivitäten nicht als Berufsgruppen bezeichnet werden dürfen (z. B. nicht qualifizierte manuelle Arbeiter). Insbesondere soll identifiziert werden, welche Berufe im Hinblick auf Praktiken sozialer Schließung stark strukturiert sind und welche nicht. Untersucht werden müssen zudem die Ursachen jener Strukturierung bzw. Nicht-Strukturierung der Berufe.
3. *Auflösung sozialer Klassen:* Stellt man fest, dass Mikroklassen im Arbeitsmarkt tatsächlich institutionalisiert sind und dass sie besser als Makroklassen bei der Untersuchung ungleichheitsrelevanter Variablen abschneiden, soll als nächstes erforscht werden, welche zeitliche Entwicklung die auf diese Weise erfassten sozialen Klassen aufweisen. Zu überprüfen gilt demnach, ob soziale Klassen stärker werden oder im Gegenteil – wie die Kritiker sozialer Klassen behaupten –, ob sie dazu neigen, sich aufzulösen.
4. *Umorientierung der Hauptbereiche der Klassenforschung:* Wird einem Mikroklassenansatz gefolgt, muss die für Jahrzehnte betriebene Klassenforschung konsequent neu gestaltet werden. Insbesondere erfordert eine Mikroperspektive der Klassenanalyse eine Umorientierung der Forschung in den folgenden Hauptbereichen der Sozialstrukturanalyse:

- a) Zusammenhang zwischen der objektiven Lage und der subjektiven Dimension sozialer Klassen (Lebensstile, Mentalitäten und Subkulturen).
- b) Soziale Mobilität.
- c) Soziale Klassen als Kontextvariable in anderen Bereichen sozialer Forschung.
- d) Ländervergleichende Perspektive und Aufdeckung von Besonderheiten in der Berufsstruktur verschiedener Länder.

Die Mikroklassentheorie nimmt sich mit dieser umfangreichen und anspruchsvollen Agenda nichts anderes vor, als die Revision aller mit sozialen Klassen assoziierten empirischen Zusammenhänge durchzuführen. Ob ihr dies gelingt, ist noch zu früh zu beurteilen. Studien, die diese Agenda in Anspruch nehmen, werden im nächsten Kapitel kurz erläutert.

2.5. Die Mikroklassentheorie: ein vergleichendes Fazit

Analog zum im letzten Kapitel durchgeführten Vergleich der fünf ausgewählten Klassenmodelle kann man an dieser Stelle die Charakteristika des Mikroklassenansatzes im Hinblick auf dieselben Dimensionen – i) Klassenschemata, ii) zugesprochene Eigenschaften sozialer Klassen und iii) Mechanismen der Klassenbildung – abschließend zusammenfassen.

- i) Was das Klassenschema betrifft, so ist die Mikroklassentheorie am Ende jenes Kontinuums zu verorten, in dem weder fixe noch länderübergreifende Kategorien sozialer Klassen definiert sind. Der Zuständigkeitsbereich einer Berufsgruppe und daher ihre Größe und Grenzen sind nach der Mikro-Perspektive keine festen Gegebenheiten, die *apriori* identifizierbar sind. Eine Feststellung jener Grenzen und die Abbildung eines Mikroklassenschemas bleibt demnach eine empirische Aufgabe, die zunächst nur für ein bestimmtes Land und zu einem bestimmten Zeitpunkt Geltung beanspruchen kann.
- ii) Die Erkenntnisansprüche der Mikroklassen umfassen drei der vier von der Klassenanalyse zu erklärenden Phänomene (siehe oben Abschnitt 1.3 „Eigenschaften sozialer Klassen“). Die durch Berufsgruppen definierten sozialen Klassen weisen nicht nur ähnliche Lebenschancen, Lebensstile und Subkulturen auf, sondern sie erklären auch kollektive Interessen, kollektives Bewusstsein und Handeln. Nur die Rolle sozialer Klassen für die Erklärung sozialen Wandels bleibt bei der Mikroklassentheorie außer Betracht. Zu betonen ist hierbei die Überwindung der traditionellen Trennung zwischen der materiellen Existenz sozialer Klassen auf der einen, und der Entstehung von Klassenhandeln auf der anderen Seite, die der Mikroklassentheorie durch ihre Definition von Klassen als Klassenhandeln gelingt.
- iii) Ähnlich wie Weber, Bourdieu und Sørensen, postuliert die Mikroklassentheorie soziale Schließung als zentralen Mechanismus der Klassenbildung. Ausbeutung wird nicht ausgeschlossen. Sie ist aber ein „Nebenprodukt“ der Schließungspraktiken und nicht der Hauptmechanismus der Klassenbildung. Über soziale Schließung und Ausbeutung hinweg, formuliert die Mikroklassentheorie drei komplett neue Mechanismen der Klassenbildung: Allokation, soziale Konditionierung und Institutionalisierung der Bedingungen. In dieser Hinsicht unterscheidet sich der Mikroklassenansatz von den anderen aufgeführten Klassenmodellen am meisten. Diese Mechanismen, die sich stärker auf der Ebene der Berufe entfalten sollten, sind in einer vergleichbaren

Form in den anderen diskutierten Theorien nicht zu finden. Sie stellen eine innovative Formulierung dar, die den Mikro-Ansatz mit einer umfassenderen theoretischen Grundlage versieht und die traditionellen Mechanismen der Klassenanalyse (soziale Schließung und Ausbeutung) ergänzt und erweitert.

Zu betonen ist an dieser Stelle die Ähnlichkeit des Mikroklassenansatzes zu der Klassentheorie A. Sørensens. Beiden Theorien ist gemeinsam, Schließungspraktiken und Ausbeutung als zusammenhängende, durch die Entstehung von Renten artikulierte Phänomene zu verstehen, die zu der Formation sozialer Klassen bedeutend beitragen. Man könnte m. E. sogar die Behauptung riskieren, dass A. Sørensen die Grundlage der Mikroklassentheorie gelegt und den Übergang von einer Makro- zu einer Mikroperspektive in der Analyse sozialer Klassen überbrückt hat: Ohne den Beitrag Sørensens zum Verständnis des Zusammenhangs zwischen Renten, sozialer Schließung und Ausbeutung – könnte man weiter spekulieren – wäre eine Ausarbeitung einer Mikroklassentheorie an erster Stelle möglicherweise nicht denkbar gewesen. Dies sind aber nur Vermutungen. Eine enge Beziehungen der beiden Theorien ist allerdings nicht von der Hand zu weisen.

Mit diesen letzten Anmerkungen zu dem besonderen Charakter der Mikroklassentheorie wird der theoretische Teil der vorliegenden Studie abgeschlossen. Im nächsten Kapitel soll eine empirische Umsetzung der Mikroklassentheorie am Beispiel Deutschlands angestrebt werden. Dieser empirische Test der Theorie beschäftigt sich mit der erst zu lösenden Aufgabe der oben dargestellten Agenda des Mikro-Ansatzes: Die Frage, ob die Lebenschancen von einem Mikroklassenschema verglichen mit einem Makroklassenschema besser abgebildet werden können oder nicht.

3. Wie gut können Mikroklassen die Lebenschancen Deutschlands abbilden?

Einer der erforderlichen, ja unmittelbaren Belege für die empirische Angemessenheit einer Theorie sozialer Klassen ist das Vorhandensein sozialer Gruppierungen, die gewisse geteilte Eigenschaften gemäß der Prämissen und Annahmen der Theorie aufweisen. Nicht umsonst steht genau diese Aufgabe an erster Stelle der Agenda der Mikroklassentheorie: Prioritär für die Begründer des Mikro-Ansatzes ist es, empirisch belegen zu können, dass ein Mikroklassenschema sinnvolle - und verglichen mit einem Makroklassenschema *sinnvollere* - Gruppen darstellt, d. h. dass es sowohl intern homogene als auch extern unterscheidbare Klassen im Hinblick auf Lebenschancen, Lebensstile und Subkulturen sowie kollektive Interessen, kollektives Bewusstsein und Handeln bildet. Dadurch wollen sie nicht nur die Stärke ihrer Theorie überprüfen, sondern auch auf die Vorteile eines Mikro-Ansatzes gegenüber anderen (Makro)Theorien sozialer Klassen aufmerksam machen. Ohne empirische Evidenz darüber gesammelt zu haben, ob Berufsgruppen ähnliche Eigenschaften hinsichtlich der von der Theorie zu erklärenden Phänomene bekunden, würde die Plausibilität der Theorie bereits beim ersten Test ins Wanken geraten.

Zu diesem ersten „Plausibilitätstest“ der Mikroklassentheorie soll im folgenden ein Beitrag geleistet werden. In Anlehnung an Weeden und Grusky (2005a, 2005b) wird konkret auf die Frage eingegangen, inwiefern ein auf Mikroklassen basiertes Klassenschema die Lebenschancen in Deutschland sowohl *bivariat* (Varianzkomponenten-Modell) als auch *multivariat* (Latente Klassenanalyse) abbilden kann und, ob ihm dies besser als das EGP-Schema – eins der am häufigsten verwendeten (Makro)Klassenmodelle in der heutigen empirischen Forschung – gelingt. Die Analyse beschäftigt sich

ausschließlich mit Lebenschancen (Einkommen, Arbeitsbedingungen und Gesundheit), da diese den gemeinsamen Nenner aller Theorien sozialer Klassen bilden. Andererseits auch deshalb, weil die Mikroklassen mit der Klassentheorie von Erikson und Goldthorpe verglichen wird, eine Theorie, für die eine Erklärung der Lebenschancen das zentrale zu erklärende Phänomen darstellt (siehe oben Abschnitt 1.2). Das „besser gelingen“ eines Mikroklassenschemas gegenüber dem EGP-Schema in der Abbildung der Lebenschancen in Deutschland ist je nach methodologischer Variante anders zu verstehen: Bei einem Varianzkomponenten-Modell kann dies an einer größeren Intraklassenkorrelation *jeder einzelnen* Variable zur Messung der Lebenschancen festgestellt werden, wenn ein Mikroklassenschema verwendet wird; bei der latenten Klassenanalyse heißt hingegen eine bessere Güte der Mikroklassen-Modellanpassung, wenn alle Variablen zu Lebenschancen *zusammen* in ein Modell eingebaut werden.

Die empirische Analyse ist wie folgt aufgebaut: Als erstes wird Bezug auf die Fortschritte der Mikroklassen-Agenda genommen. Die Darstellung dieser Studien soll nicht nur einen Überblick über den Stand der Forschung bieten, sondern vor allem als Anhaltspunkt zur Operationalisierung eines Mikroklassenschemas dienen. Im Anschluss daran wird sowohl das Varianzkomponenten-Modell als auch die latente Klassenanalyse vorgestellt sowie die Operationalisierung der Variablen und die Datenquellen diskutiert. Besonders ausführlich wird der Frage nachgegangen, welches Mikroklassenschema für Deutschland erstellt werden kann bzw. wie das EGP-Schema umzusetzen ist. Im letzten Teil des Kapitels werden die Ergebnisse präsentiert.

3.1. Wie weit ist die Mikroklassen-Agenda umgesetzt worden?

Zunächst werden die wenigen Studien dargestellt, die sich mit den Mikroklassen empirisch auseinandergesetzt haben. Hierbei wird insbesondere die Aufmerksamkeit darauf gelenkt, wie ein Mikroklassenschema erstellt werden kann. Bis heute sind fünf empirische Untersuchungen zur Umsetzung der Mikroklassentheorie durchgeführt worden. Die vorliegende Studie ist also nicht die erste, die sich dieser Aufgabe widmet. Sie ist allerdings die erste, in der keiner der Hauptvertreter der Theorie (Grusky oder Weeden) beteiligt ist und die zweite, die sich mit anderen Ländern außerhalb der USA beschäftigt. Letzteres spricht für die relativ eingeschränkte Verbreitung der Theorie in der empirischen Forschung.

Empirische Befunde der Mikroklassentheorie

Geht man die Agenda – die oben im Abschnitt 2.4. eingeführte Reihenfolge einhaltend – durch, begegnet man zunächst der Studie von Weeden und Grusky (2005b). Die Untersuchung widmete sich dem Punkt 1. der Agenda. Auf eine ähnliche Weise wie im Folgenden am Beispiel Deutschlands vorgegangen wird, verglichen die Autoren für den Zeitraum zwischen 1972 und 2002 in der USA die Varianzerklärung sowie die Konsistenz (interne Homogenität und externe Heterogenität der Klassen) von Makro- vs. Mikroschemata im Hinblick auf eine breite Auswahl klassenrelevanter Eigenschaften. Unter den berücksichtigten Klassenmerkmalen befanden sich Lebenschancen (Einkommen, Bildung, Arbeitsbedingungen), Lebensstile (Konsumpraktiken) sowie kulturelle (politische und moralische Einstellung) und demographische Variablen (z. B. Ethnizität). Als Teil derselben Studie und über die deskriptive Analyse der Varianzerklärung und Konsistenz der Klassen hinweg, wurden auch zwei multivariate Analysen zu den Ursachen von Arbeitsüberlastung (*overwork*) und zu politischen Einstellungen mit Mikro- bzw. Makroklassen als erklärende Variablen neben anderen Kontrollvariablen durchgeführt.⁴¹

41 Ein Jahr vorher veröffentlichten Weeden und Grusky (2004) ein *working paper* zu dem Zusammenhang zwischen Mikroklassen und politischen Einstellungen, das die Basis für diese letzte Analyse bildet.

Mit derselben Methode und ähnlicher Fragestellung beschäftigten sich Weeden und Grusky (2005a) mit dem ersten Punkt der Agenda. Verglichen wurden allerdings nicht Mikro- vs. Makroschemata, sondern Mikroklassen mit einem dritten Schema, das bei manchen Berufen Mikro- bei anderen hingegen Makroklassen einfügte (ein „hybrides“ Schema; siehe unten zur Erklärung). Als Makroschemata in diesen zwei Studien wurden das EGP-Schema und das auf die USA zugeschnittene Featherman-Hauser-Schema (FH-Schema) verwendet. Weeden und Grusky (2005b) berücksichtigen zudem das Klassenmodell Bourdieus sowie sozio-ökonomische und Status-Indizes in ihrer Analyse. Punkt 3. der Agenda wurde von Weeden u. a. (2007) aufgegriffen und in einer Studie über die Entwicklung der Einkommensungleichheit in den USA zwischen den Jahren 1973 und 2005 auf den Ebenen der Makro- und Mikroklassen ausgearbeitet. Die zuletzt veröffentlichte Studie (Jonsson u. a. 2009) widmete sich weiterhin dem Punkt 4c. der Agenda und ging in einer ländervergleichenden Perspektive der Frage der sozialen Mobilität in den USA, Schweden, Deutschland und Japan anhand eines Mikroklassenmodells nach. Letztere Studie ist die einzige, die andere Länder neben den USA berücksichtigte.

Die Ergebnisse der aufgeführten Studien lassen eine sehr positive erste Bilanz für die Mikroklassentheorie ziehen: Mikroklassen erklären nicht nur einen größeren Anteil der Varianz verschiedener klassenrelevanter Merkmale als Makroklassen, sie stellen ferner konsistentere Gruppierungen dar, die sowohl intern homogen als auch extern unterscheidbar sind (Weeden und Grusky 2005b). Diese Überlegenheit eines Mikroklassenschemas gilt auch, wenn Mikroklassen mit einem „hybriden Modell“ von Mikro- und Makroklassen verglichen werden (Weeden und Grusky 2005a). Als erklärende Variable in Modellen für die Untersuchung politischer Einstellungen und Arbeitsüberlastung (*overwork*) schneiden zudem Mikroklassen besser als Makroklassen ab. Sie werden weiterhin von der Entwicklung hin zu einer Reduktion der Zerstreung in der Einkommensverteilung innerhalb von Berufsgruppen (relativ zu der Zerstreung zwischen Berufsgruppen und zwischen Makroklassen) verstärkt (Weeden u. a. 2007) und liefern eine bessere Erklärung sozialer Mobilität als Makroklassenmodelle (Jonsson u. a. 2009). Letzteres gilt speziell für Deutschland, obwohl die Autoren ähnliche Ergebnisse auch für Schweden, die USA und Japan nachweisen konnten (ebd., S. 1016–19).

Die Mikroklassentheorie scheint somit, einen ersten Test ihrer empirischen Angemessenheit und Plausibilität überstanden zu haben. Wie bereits erwähnt, beschränken sich jedoch die meisten Studien auf die USA. Nur die Studie über soziale Mobilität von Jonsson u. a. (ebd.) überschritt die US-amerikanischen Grenzen und dehnte die empirische Agenda der Mikroklassentheorie auf Deutschland, Japan und Schweden aus. Begrenzt erscheinen die Studien zudem hinsichtlich der zu überprüfenden Thesen: Drei aus fünf Studien gehen der Frage nach, ob Mikroklassen homogene Gruppierungen erfassen und dies statistisch besser als Makroklassen tun. Nur zwei Studien versuchen darüber hinaus die Entwicklung der Einkommensverteilung und soziale Mobilität zu untersuchen. Weiterhin verwendete nur eine der Studien Mikroklassen als erklärende Variable im Rahmen einer multivariaten Analyse. Angesichts dessen dürfte die Empirie der Mikroklassentheorie trotz der positiven Befunde als noch unterentwickelt bezeichnet werden. Dies bedeutet natürlich auch, dass noch viel Raum besteht, um mit der Theorie empirisch weiter zu arbeiten.

Mikroklassenschemata

Die Operationalisierung eines Mikroklassenschemas stellt zweifelsohne den neuralgischen Punkt jeder empirischen Umsetzung der Mikroklassentheorie dar. Wie oben diskutiert, werden Berufsgruppen als technisch affine Tätigkeiten aufgefasst, die durch Praktiken sozialer Schließung im Arbeitsmarkt insti-

tutionalisiert sind. Da es die Grenzen zwischen den Berufsgruppen nicht als rein technisch, sondern auch im Hinblick auf deren Zuständigkeitsbereich im Arbeitsmarkt (*jurisdictional settlements*) festzustellen gilt, stellen sie i) überlappende, ii) ungleich geformte, iii) länderspezifische und iv) zeitlich begrenzte Kategorien dar. Diese vier Eigenschaften bereiten jedem, der ein Mikroklassenschema zu operationalisieren versucht, erhebliche Schwierigkeiten und wie Grusky und Galesku (2005) bemerken, machen sie die Mikroklassentheorie anhand eines Klassenschemas mit fixen Kategorien im strengen Sinne nicht realitätstreu umsetzbar.⁴² Letzteres ist allerdings kein spezifischer Mangel der Mikroklassen: Wie Erikson und Goldthorpe (1992, S. 47ff.) erklären, bedurfte die Umsetzung des EGP-Schemas vieler diskretionärer Entscheidungen in der empirischen Definition der Klassen, die aus ihren theoretischen Überlegungen nicht exakt folgten. Ein Klassenschema, könnte man im Allgemeinen behaupten, sollte als eine empirische *Annäherung* verstanden werden: Jedes Schema (sei es für Mikro- oder für Makroklassen) erfordert Kompromisse seitens des Forschers, d. h. Annahmen über die Grenzen der Klassen zu formulieren und Ungenauigkeiten zu tolerieren. Interessant ist es deshalb, auf die Vorgehensweise näher einzugehen, der die fünf zitierten Studien gefolgt haben und genauer hinzuschauen, wie sie diese Schwierigkeiten beseitigen konnten.

In den fünf erwähnten Studien wurden drei verschiedene Mikroklassenschemata zum Einsatz gebracht. Diese drei Varianten werden im Folgenden aufgelistet und kurz erläutert. Eine ausführliche Darstellung der verschiedenen Schemata kann den jeweiligen Aufsätzen entnommen werden.

- i) *Mikroklassenschema Nr. 1 (USA)*. Weeden und Grusky (2004), Weeden und Grusky (2005b) und Weeden u. a. (2007) verwendeten ein auf die USA zugeschnittenes Mikroklassenschema bestehend aus 126 Klassen. Die Definition der Grenzen zwischen den jeweiligen Klassen beruht auf einer Erhebung über Praktiken sozialer Schließung in diesem Land.⁴³ Dokumentiert wurde das Vorhandensein von Lizenzen, freiwilligen Zertifizierungen und Berufsverbänden im US-amerikanischen Arbeitsmarkt zwischen 1995 und 1997. Diese Information wurde zunächst mit Daten über Bildungsabschlüsse sowie über Existenz und Aktivität von Gewerkschaften aus bestehenden repräsentativen Befragungen dieses Landes ergänzt (Weeden 2002, S. 75-78). Als nächstes wurde eine Standardklassifizierung der Berufe in der disaggregiertesten Form (501 Kategorien des *US Census Bureau Classification*) herangezogen, um die erhobenen Praktiken sozialer Schließung zu sortieren. Daran anschließend wurden die disaggregierten Kategorien zusammengefasst und neue Berufsgruppen definiert, die gemeinsame institutionelle Grenzen gemessen an den Schließungspraktiken teilten (etwa gemeinsame Bildungsabschlüsse, Lizenzen oder Zertifizierungen, Gewerkschafts- und Berufsverbandzugehörigkeit). Auf diese Weise wurde ein Mikroklassenschema mit 126 Berufsgruppen erstellt, wobei Ausgangspunkt und ausschlaggebendes Kriterium zur Grenzziehung zwischen Berufsgruppen die Information zu Praktiken sozialer Schließung und nicht die aus technischen Überlegungen abgeleiteten Standardberufsbezeichnungen war (Weeden und Grusky 2005b, S. 156–57).

42 Für Grusky und Galesku (2005) ist „Berufsgruppe“ als Analyseeinheit „[...] an artifact given that one typically finds complex webs of nested and overlapping boundaries that are not easily reducible to an exhaustive set of mutually exclusive occupations. It follows that sociologists do violence to the data assuming that each worker must be mapped into one and only one occupation. However, insofar as such simplifying assumptions continue to be relied upon, our approach requires class analysts to identify the dominant jurisdictional settlements at the disaggregate level“ (ebd., Fußnote 15, S. 337).

43 Die Erhebung wurde von Weeden als Teil seiner Dissertation durchgeführt. Titel der Dissertation war „From Borders to Barriers: Strategies of Occupational Closure and the Structure of Occupational Rewards“ (Stanford University; 1999). Die Studie wurde leider nicht veröffentlicht. Eine zusammenfassende Darstellung ist in Weeden (2002) zu finden.

- ii) *Hybrides Mikro/Makroklassenschema (USA)*. Davon ausgehend, dass nicht alle Berufsgruppen im Arbeitsmarkt gleich stark institutionalisiert sind, testeten Weeden und Grusky (2005a) die Hypothese, dass eine Kombination von Mikro- und Makroklassen bessere Ergebnisse liefern würde als ein reines Mikroklassen- bzw. Makroklassenschema. Zu diesem Zweck zerspalteten sie das gerade aufgeführte 126-Mikroklassenschema und aggregierten diese Berufe in die ursprünglichen Makroklassenkategorien (etwa EGP- und FH-Schemata) zurück, die keinerlei handwerklicher, professioneller oder Dienstklassen (*craft, professional and service*) angehörten. Das Verfahren ergab ein „hybrides Modell“ mit Mikroklassen dort, wo die Institutionalisierung der Berufe als stärker angenommen wurde (handwerkliche, professionelle und Dienstberufen) und Makroklassen in den restlichen Berufen.
- iii) *Mikroklassenschema Nr. 2 (Deutschland, Japan, Schweden, USA)*. In der ersten (und einzigen) ländervergleichenden Studie der Mikroklassenagenda erstellten Jonsson u. a. (2009) ein länderübergreifendes Standardklassenschema bestehend aus 82 Mikroklassen. Die verschiedenen Mikroklassen wurden so definiert, dass sie „capture many of the boundaries in the division of labor that are socially recognized and defended“ (ebd., S. 995). Auf welche Weise die Autoren diese Grenzen identifizierten (etwa anhand von Praktiken sozialer Schließung wie bei dem 126-Klassenschema für die USA) und inwiefern diese Grenzen in den vier Ländern „sozial anerkannt“ und „beschützt“ werden, wird leider weder erklärt noch dokumentiert. Die Vergleichbarkeit der Kategorien wird von den Autoren lediglich mit dem Appell an einen *Isomorphismus* in der Arbeitsteilung der vier Länder gerechtfertigt, der es erlauben sollte, identische Mikroklassen zu definieren. Obwohl die Autoren zugeben, dass dieser länderübergreifende *Isomorphismus* der Konfiguration der Berufe möglicherweise auf internationale Standardisierungsprozesse der Berufsbezeichnungen (etwa ISCO) zurückzuführen ist, sind sie davon überzeugt, dass es sich nicht um eine bloße formale Täuschung handelt und dass die Arbeitsmärkte der vier Länder tatsächlich gleich geformt sind (ebd., S. 996).⁴⁴

Über die beste Variante unter den drei aufgeführten Klassenschemata kann im Voraus nicht entschieden werden. Erwartungsgemäß wäre allerdings anzunehmen, dass eine länderspezifische, theoriegeleitete Erhebung von Praktiken sozialer Schließung (126-Mikroklassenschema) eine bessere Annäherung liefern kann, als eine „Standardlösung“ für vier Länder (82-Mikroklassenschema), die sehr starke Annahmen über die Vergleichbarkeit länderübergreifender Kategorien benötigt und der es an solider Dokumentation mangelt.

3.2. Methoden

Zwei Methoden wurden gewählt, um die aufgestellte Hypothese zu untersuchen. Die erste Methode ist bivariat: Jede der als Lebenschancen zu messenden Variablen (Einkommen, Arbeitsbedingungen und Gesundheit) wird anhand eines Varianzkomponenten-Modells *gesondert* analysiert; die zweite Methode ist multivariat: Alle Variablen zu Lebenschancen werden mithilfe einer latenten Klassenanalyse *gleichzeitig* ausgewertet. Die Besonderheiten dieser zwei Methoden werden zunächst dargelegt.

⁴⁴ Zu den technischen Details zur Operationalisierung dieses Mikroklassenschemas siehe unter dem Link <http://www.classmobility.org/> „Microclass coding scheme“.

Varianzkomponenten-Modell (VCM)

Weeden und Grusky (2005a, 2005b) führten in ihren Studien eine bivariate Analyse basierend auf Goodman (1979) durch, die anhand von Kontingenztabelle die Varianz einer Variable in eine Komponente innerhalb und eine zwischen den Klassen zerlegt (vgl. Weeden und Grusky 2005b, S. 159–64). Auf diese Weise ist es möglich zu vergleichen, welches Klassenschema homogenere Klassen aufweist. Im Folgenden wird diese bivariate Perspektive zwar beibehalten, die verwendete Methode wird jedoch geändert. Anstelle von Kontingenztabelle, wird ein Varianzkomponenten-Modell berechnet, das eine Mehrebenenanalyse-Modellierung vornimmt und genauso wie die von Weeden und Grusky (2005a, 2005b) eingesetzte Methode, die Zerlegung der Varianz einer Variable zwischen und innerhalb der Klassen erlaubt. Die Ergebnisse beider Methoden sollen inhaltlich vergleichbar sein und auf dasselbe hinauslaufen. Die hier herangezogene Methode bietet m. E. dennoch eine intuitivere Modellierung, die die Analyse jedem zugänglich und leichter nachvollziehbar macht. Das endgültige Urteil, welche Methode sich als angemessener erweist, überlasse ich allerdings dem/der Leser/in, da es keine methodischen Gründe gibt, sich für die eine oder die andere zu entscheiden.

Varianzkomponenten-Modelle bilden die Grundlage der Mehrebenenanalyse, eine Methode für die Behandlung hierarchischer (*clustered*) Datensätze (Rabe-Hesketh und Skrondal 2008, Kap. 2).⁴⁵ Im einfachsten Fall besteht eine hierarchisch gegliederte Datenstruktur aus zwei Ebenen. Beispiele dafür sind etwa Schüler geschachtet in Schulen, Patienten in Krankenhäusern oder, wie in der vorliegenden Untersuchung, Individuen in sozialen Klassen. Schüler, Patienten und Individuen werden hierbei als erste Ebene begriffen, während Schulen, Krankenhäuser und soziale Klassen als zweite Ebene oder Clustervariable deklariert werden. Ausgehend von einer solchen einfachen Zwei-Ebenen-Struktur der Daten lässt sich jede beliebige Variable y für ein Individuum (i) im Cluster (j) wie folgt beschreiben:⁴⁶

$$y_{ij} = \beta + \zeta_j + \epsilon_{ij} \quad (1)$$

β steht für den Mittelwert von y über alle individuellen Werte ungeachtet deren Clusterzugehörigkeit (*overall* oder *grand mean*), ζ_j bezeichnet die zufällige Abweichung des Mittelwertes im Cluster j vom gesamten Mittelwert β , während ϵ_{ij} die zufällige Abweichung jedes Individuums i im Cluster j vom Cluster-Mittelwert symbolisiert (ebd., S. 55). Da die zufälligen Cluster-Abweichungen ζ_j einem zufälligen Abschnitt entsprechen (*random intercept*), wird das in Gleichung (1) skizzierte Modell ein *random effects model* genannt (ebd., S. 61). Von Belang für die vorliegende Analyse ist es sowohl die Größe der Clusterabweichungen ζ_j als auch die Größe der individuellen Abweichungen innerhalb der Cluster ϵ_{ij} zu ermitteln. Beide Größen sind nichts anderes als die Varianz von y_{ij} auf beiden Ebenen: Da β eine Konstante mit einer Varianz von Null ist, beträgt die gesamte Varianz von y_{ij} gemessen an Gleichung (1) die Summe der Varianzen von ζ_j und ϵ_{ij} . Symbolisiert man die Varianz von ζ_j als ψ und die Varianz von ϵ_{ij} als θ ergibt sich die folgende Gleichung:

$$\text{var}(y_{ij}) = \psi + \theta \quad (2)$$

⁴⁵ Varianzkomponenten-Modelle werden in der Literatur der Mehrebenenanalyse auch als *intercept only models* oder *null-models* (Hox 2002, S. 14) bezeichnet.

⁴⁶ Die an dieser Stelle verwendete Notation folgt Rabe-Hesketh und Skrondal (2008, S. 54ff.). Alternative Formulierungen eines Varianzkomponenten-Modells sind beispielsweise in Hox (2002, Kap 2.) zu finden. Die Frage nach der Auswahl einer Notation stellt eine formale Angelegenheit ohne Folgen für die inhaltliche Darlegung des Modells dar.

Gleichung (2) besagt, dass die Varianz jeder beliebigen Variable y in zwei Komponenten zerlegt werden kann. Zu interpretieren ist die erste Komponente (ψ) als die Varianz *zwischen* den Clustern und die zweite Komponente (θ) als die Varianz *innerhalb* der Cluster (Rabe-Hesketh und Skrondal 2008, S. 55–56). Wie Hox (2002, S. 15) betont, besteht das Ziel eines Varianzkomponenten-Modells in der *Zerlegung*, nicht aber in der *Erklärung* der Varianz von y . Aus Gleichung (2) sind daher nur Aussagen über die Zusammensetzung der Varianz der zu untersuchenden Variablen und deren Dekomposition in zwei Ebenen möglich. Rückschlüsse über den „Effekt“ der individuellen oder der Clusterabweichungen auf y – wie es bei einer einfachen Regressionsanalyse der Fall wäre – bleiben ausgeschlossen, da weder ζ_j noch ϵ_{ij} erklärende Variablen oder zu schätzende Parameter darstellen. Sie symbolisieren lediglich Abweichungen vom Mittelwert β .

Zu betonen ist ein wichtiges Merkmal der Varianzkomponenten-Modelle: Wenn sowohl die Clusterabweichungen ζ_j als auch die individuellen Abweichungen ϵ_{ij} eine Stichprobe ihrer jeweiligen Populationen darstellen, ergeben beide Varianzen ψ und θ eine *Inferenz* der realen Werte in der Gesamtheit (Rabe-Hesketh und Skrondal 2008, S. 61). Aus diesem Grund darf eine solche Schätzung von *Populationsparametern* (ψ und θ) mit anderen deskriptiven Herangehensweisen wie beispielsweise einer einfachen Varianzanalyse nicht verwechselt werden. Letzteres Verfahren bezieht sich auf Werte einer spezifischen Stichprobe und nicht auf Inferenzen über die Gesamtheit wie es mit dem Varianzkomponenten-Modell der Fall ist (Hox 2002, S. 15, Fußnote 1).

Die mit Gleichung (2) abgeleiteten Varianzen, stellen die genaue Information bereit, die für die Überprüfung der hier aufgestellten Hypothese benötigt wird: Je nachdem wie groß oder klein diese Varianzen sind, können Rückschlüsse über die interne Homogenität und die externe Unterscheidbarkeit der Cluster (Klassen) abgeleitet werden. Zu diesem Zweck ist die *Intraklassenkorrelation* (ρ), die Relation zwischen der Varianz zwischen den Clustern (ψ) und der gesamten Varianz ($\psi + \theta$) von großem Nutzen (Rabe-Hesketh und Skrondal 2008, S. 58–59):⁴⁷

$$\rho = \frac{\psi}{\psi + \theta} \quad (3)$$

Die Intraklassenkorrelation liegt zwischen null und 1. Ihre Werte lassen mindestens drei Interpretationen zu, die es ermöglichen Vergleiche zwischen verschiedenen Gruppen zu ziehen:

- i) Die Intraklassenkorrelation kann zunächst als jener Anteil der Varianz interpretiert werden, der auf die Clusterebene zurückzuführen ist (ebd., S. 58–59.). Mit einem Zwei-Ebenen-Modell mit individuellen Angaben zu Einkommen auf der ersten und soziale Klassen als Clustervariable auf der zweiten Ebene, würde beispielsweise $\rho = 0.20$ bedeuten, dass 20% der Einkommenvarianz den Mikroklassen zugeschrieben werden kann.
- ii) Die Werte von ρ können auch als Indikator für die allgemeine Konsistenz der Cluster angesehen werden, das heißt, als ein Anzeichen dessen, ob die Cluster aus Individuen mit vergleichbaren Werten gegenüber den anderen Clustern bestehen (ebd., S. 60). Dies lässt sich aus Gleichung (3) intuitiv ableiten: Je größer ψ und je kleiner θ relativ zueinander werden, d. h. je stärker die Cluster sich voneinander unterscheiden (größere Varianz zwischen den Clustern) und je näher die individuellen Werte am Clustermittelwert liegen (kleinere Varianz innerhalb der Cluster), desto größer wird ρ und desto besser umrissen sind die Cluster. Umgekehrt, wenn ψ relativ zu

⁴⁷ ρ darf nicht mit dem *correlation ratio* η^2 verwechselt werden. Wie bereits erwähnt, bezieht sich letzteres auf die empirischen Werte einer Stichprobe und nicht auf die geschätzten Werte der Gesamtheit, wie es bei ρ der Fall ist.

θ klein ist, tendiert ρ zu null. Im extremen, hypothetischen Fall mit ψ gleich null (keine Varianz zwischen den Clustern) oder θ unendlich groß (extrem hohe Varianz innerhalb der Cluster) würde ρ den Wert null haben und es wären keine Cluster mehr zu erkennen.

- iii) Eine weitere dritte Interpretation bietet sich an: ρ stellt die erwartete Korrelation von zwei, zufällig gewählten Beobachtungen dar, die sich in einem Cluster befinden (Hox 2002, S. 15).

Es liegt auf der Hand, auf welche Weise sich die oben formulierte Hypothese mithilfe von einem Varianzkomponenten-Modell mit *random effects* operationalisieren lässt. Mit ρ als Indikator kann ohne Ambiguitäten und basierend auf Inferenzen über die Gesamtheit entschieden werden, ob ein Mikroklassenschema besser als das EGP-Schema in der Abbildung der Lebenschancen abschneidet. Jede einzelne der ausgewählten Variablen in der Messung von Lebenschancen (Einkommen, Arbeitsbedingungen und Gesundheit) kann dem Test einer Intraklassenkorrelation unterzogen werden: Ein erstes Mal würde das Modell mit dem EGP-Schema als Clustervariable berechnet werden; ein zweites Mal mit dem Mikroklassenschema. Die Leistung der beiden Modelle könnte zunächst anhand des Wertes von ρ bewertet werden. Ungeachtet dessen, welche der drei oben aufgeführten Interpretationen von ρ gewählt wird, würde ein größeres ρ für die Güte des entsprechenden Schemas sprechen: Je größer die Intraklassenkorrelation, desto besser sind die Klassen gebildet, d. h. desto größer ist die zerlegte Varianz auf der Ebene der Klassen, desto stärker ist die externe Unterscheidbarkeit bzw. die interne Homogenität der Klassen und desto größer ist die erwartete Korrelation der individuellen Variablen innerhalb jeder Klasse.

Latente Klassenanalyse (LCA)

Ein Varianzkomponenten-Modell liefert einen einleuchtenden Einblick in den Zusammenhang zwischen Mikroklassen und Lebenschancen. Um der Multidimensionalität der Lebenschancen angemessene Rechnung zu tragen, scheint jedoch ein multivariater Ansatz der richtige Weg zu sein. In Anlehnung an Grusky und Weeden (2008) soll für diesen Zweck eine latente Klassenanalyse (LCA) bevorzugt werden. Die Methode geht auf die Studien von Lazarsfeld und Henry (1968) und Goodman (1974) zurück und wurde ursprünglich zur Schätzung der Nicht-Unabhängigkeit kategorialer Variablen in der Analyse von Kontingenztafeln entwickelt (Goodman 2006, S. 3 ff.). Eine latente Klasse ist als jene nicht-beobachtete Variable zu verstehen, die den Zusammenhang zwischen zwei oder mehreren beobachteten (manifesten) Variablen erklärt. Der Anwendungsbereich der LCA hat sich in den letzten Jahren erheblich erweitert (vgl. hierzu ebd., S. 21–22 ff.). Insbesondere eine der multiplen Anwendungsvarianten der LCA haben Grusky und Weeden (2008) vor Augen, wenn sie sich für diese Methode in der multivariaten empirischen Umsetzung der Klassentheorie einsetzen: die LCA als Klassifikationsmethode von Individuen, deren beobachtete Information Auskunft über ihre *wahrscheinlichste* Zugehörigkeit zu einer latenten Klassen bietet.⁴⁸

Wie die probabilistische Klassifizierung in Gruppen von Individuen mit ähnlichen Eigenschaften anhand einer LCA auf die empirische Studie sozialer Klassen übertragen werden kann, ist offensichtlich: Die von der Klassenanalyse zu erklärenden Phänomene – etwa Lebenschancen – können mithilfe von messbaren (manifesten) Variablen erfasst und anhand einer LCA nicht-beobachteten (latenten) Klassen zugeordnet werden. Laut Grusky und Weeden (ebd.) weist ein solches Klassifikationsverfahren

⁴⁸ Wegen ihrer Nähe zur Clusteranalyse wird diese Anwendung der LCA als *latente Klassen-Clusteranalyse* bezeichnet. Zu den Unterschieden zwischen Clusteranalyse und latenter Klassen-Clusteranalyse siehe Vermunt und Magidson (2006, S. 90–91).

von Individuen mit geteilten Eigenschaften in latente Klassen zwei sehr vorteilhafte Besonderheiten auf, die von anderen klassifikatorischen Praktiken nicht zu übertreffen sind: *Erstens* dürfen die beobachteten Variablen, die in der LCA als manifeste Indikatoren der latenten Klassen verwendet werden, unterschiedlich skaliert und verteilt sein. Dies ermöglicht eine enorme Flexibilität in der Operationalisierung der Variablen. *Zweitens* kann die LCA als konfirmatorische Methode eingesetzt werden, d. h. Restriktionen wie die Anzahl von latenten Klassen sowie die Klassenzugehörigkeit der Individuen lassen sich in das Modell einbauen und anhand von Gütekriterien testen (Grusky und Weeden 2008, S. 71 ff.). Auf diese Weise können unterschiedliche Klassenschemata empirisch umgesetzt und gemessen an ihrer Modellanpassung miteinander verglichen werden. Eine formale Darlegung des Modells zeigt folgende Gleichung:

$$f(y_i|\theta) = \sum_{k=1}^K \pi_k \prod_{j=1}^J f_k(y_{ij}|\theta_{jk}) \quad (4)$$

Gleichung (4) beschreibt, wie sich die manifesten Variablen y_i als Funktion der Wahrscheinlichkeit, einer latenten Klasse k anzugehören (π_k), verteilen. y_i steht für das individuelle Antwortmuster – die individuelle Kombination manifester Variablen – eines Individuums i (z. B. eine bestimmte Kombination von Einkommen, Arbeitszeit und Gesundheit als manifeste Indikatoren der latenten Klasse „Lebenschancen“). K bezeichnet die gesamte Anzahl von Klassen (z. B. zwei latente Niveaus von Lebenschancen), J steht für die gesamte Anzahl von manifesten Variablen, θ ist ein zu schätzendes Modellparameter, während $f_k(y_{ij}|\theta_{jk})$ die klassenspezifische Dichtefunktion jeder einzelnen manifesten Variable y_{ij} darstellt (z. B. die Dichtefunktion von Einkommen in den zwei latenten Klassen von Lebenschancen).

Die Dichtefunktion der einzelnen manifesten Variablen können je nach Skalierung variieren. Wie von Grusky und Weeden (ebd.) hervorgehoben, erlaubt dies die gleichzeitige Einbeziehung von kontinuierlichen, kategorialen und *count* Variablen als manifeste Indikatoren der latenten Klassen (vgl. hierzu Vermunt und Magidson 2006, S. 94 ff.).⁴⁹ Eine grundlegende Annahme des Modells, besteht darin, dass die manifesten Variablen innerhalb einer Klasse voneinander unabhängig sind (die so genannte *konditionale Unabhängigkeit*). Abgesehen von einer gemeinsamen latenten Klasse stehen somit die manifesten Variablen in keinerlei Zusammenhang zueinander. Obwohl die konditionale Unabhängigkeit prinzipiell behoben werden kann, plädieren Grusky und Weeden (2008, S. 70) sie beizubehalten, da sie den Grundgedanken der Klassenanalyse genau begreift und empirisch umsetzt, nämlich die Prämisse, dass soziale Klassen aus einem Bündel von Merkmalen bestehen bzw. dass diese Merkmale miteinander verbunden sind, insofern, als dass sie Bestandteil einer sozialen Klasse sind.

Zu betonen ist weiterhin der probabilistische Charakter der LCA: Jede individuelle Kombination von manifesten Variablen y_i gehört einer latenten Klasse mit höherer oder niedrigerer Wahrscheinlichkeit π_k an. Diese Wahrscheinlichkeit, mit der y_i den verschiedenen latenten Klassen angehört, hängt von der Anzahl der Klassen ab, die vorab nicht bekannt und *exploratorisch* herausgefunden werden muss. Dies impliziert in der Regel die Schätzung desselben Modells mit einer jeweils unterschiedlichen Anzahl von Klassen, bis das Modell gefunden wird, das die beste Anpassung an die Daten bietet. Möglich ist es jedoch, und darin sehen Grusky und Weeden (ebd., S. 71) das größte Potential dieser Variante der LCA, Gleichung (4) für konfirmatorische Zwecke zu verwenden und sie auf verschiedene Klassen-

⁴⁹ Wenn die LCA unterschiedlich skalierte Variablen verwendet, wird sie der übergeordneten Kategorie von *finite mixture models* zugeordnet (Vermunt und Magidson 2006).

modelle zu restringieren. Die Schätzung einer solchen restringierten LCA würde sich nicht damit beschäftigen, die optimale Anzahl von Klassen sowie die wahrscheinliche Klassenzuordnung von Individuen basierend auf deren manifesten Informationen zu finden. Dementgegen würde sich die LCA damit befassen, eine bereits bekannte Anzahl von Klassen und (exklusiven) individuellen Klassenzugehörigkeiten eines beliebigen Klassenschemas auf Gleichung (4) zu übertragen und daran anschließend die Modellanpassung konkurrierender Schemata zu bewerten. Eine solche Restriktion lässt sich leicht umsetzen; es bedarf nur der Fixierung von $\pi_k = 1$ für die bekannten Mitglieder einer Klasse und $\pi_k = 0$ für die restlichen Klassen, denen ein Individuum nicht angehört.

Wie das EGP-Schema mit einem Mikroklassenschema in der Abbildung der Lebenschancen in Deutschland anhand einer restringierten LCA verglichen werden kann, lässt sich nach dieser kurzen Darlegung der Methode bereits erahnen. Als manifeste Indikatoren werden verschiedene Variablen zur Operationalisierung der Lebenschancen herangezogen (Einkommen, Arbeitszeit oder Gesundheit). Mit der Information zur Anzahl der Klassen und Klassenzugehörigkeit, die für alle Klassenschemata vorliegt, wird Gleichung (4) restringiert und berechnet. Geprüft wird zunächst die Anpassung der jeweiligen restringierten Modelle an die Daten und abschließend entschieden, welches Modell eine bessere Güte aufweist.

Zur Bewertung der Modellgüte werden in der LCA in der Regel vier Kriterien zu Hilfe genommen: das *Pearson* χ^2 , das *Likelihood-ratio*- χ^2 (L^2) und die beiden Informationskriterien AIC (*Akaike information criteria*) und BIC (*Bayesian information criteria*) (McCutcheon 2006, S. 66 ff.). Wie McCutcheon erklärt folgen die vier Indikatoren derselben Logik: Sie vergleichen die beobachtete, in der Stichprobe vorliegende Verteilung der Kombination individueller manifester Variablen (Antwortmuster) mit der Verteilung, die sich aus dem Modell mit einer bestimmten Anzahl latenter Klassen ergibt, und bewerten, wie gut das Modell die Daten abbildet. Für die ersten zwei Indikatoren (Person χ^2 und Likelihood-ratio- χ^2) wird ein statistischer Test berechnet mit der Null-Hypothese, dass die in der Stichprobe beobachteten Frequenzen der Antwortmuster mit den von dem LCA-Modell geschätzten Frequenzen übereinstimmen. Wird der Test widerlegt, ist die Anpassung des Modells statistisch unbefriedigend. Die beiden χ^2 -Indikatoren sind allerdings „konservativ“, d. h. mit einer großen Stichprobe wird es schwer, die Null-Hypothese zu widerlegen. Darüber hinaus berücksichtigen sie nicht die Anzahl der Parameter im Modell, was für Modellvergleiche von enormer Bedeutung ist (ebd., S. 68 ff.).

Je größer die Anzahl der Klassen, desto wahrscheinlicher bilden sie die beobachtete Verteilung der Kombinationen manifester Variablen ab und entsprechend besser wird ihre Modellgüte. Modelle mit vielen Klassen (etwa ein Mikroklassenschema) schneiden somit tendenziell besser ab als Modelle mit wenigen Klassen (z. B. das EGP-Schema). Ein Klassifikationsverfahren zielt jedoch darauf ab, eine gute Anpassung an die Daten mit möglichst wenigen Klassen zu finden, selbst wenn mehr Klassen eine bessere Anpassung sichern. Um dieser Bilanz zwischen Güte des Modells (vielen Klassen) und Sparsamkeit der Lösung (wenigen Klassen) Rechnung zu tragen, führen die Informationskriterien AIC und BIC in diesen Vergleich zwischen beobachteter und modellgeleiteter Verteilung eine Korrektur nach der Anzahl von geschätzten Parametern durch (ebd., S. 68 ff.).⁵⁰ Je kleiner die AIC und BIC desto besser die Anpassung, die dem Modell unterstellt werden kann. Dies gilt auch für den Vergleich von nicht geschachtelten Modellen.⁵¹ Modelle mit vielen Klassen werden somit „bestraft“, um sparsamere Modelle aufzuwerten. Führt man eine solche Korrektur nicht durch, würden die Mikroklassen, allein von der Anzahl der Klassen her betrachtet, einen „unfairen“ Vorteil besitzen.

50 Die BIC korrigiert auch nach der Größe der Stichprobe (McCutcheon 2006, S. 68 ff.).

51 Für einen kurzen Vergleich zwischen AIC und BIC siehe Alexandrowicz (2008, S. 141–45). Eine ausführliche Darstellung der beiden Informationskriterien sind jeweils in Raftery (1995, Abschnitt 4.) und Burnham und Anderson (2000, Kap 2.) zu finden.

3.3. Datenbasis und Operationalisierung

Für die Umsetzung beider methodologischer Varianten werden Querschnittdaten aus zwei Befragungen verwendet, die nicht nur eine breite Auswahl der einschlägigen Variablen zur Operationalisierung der Lebenschancen (Einkommen, Arbeitsbedingungen und Gesundheit) sowie zur Erstellung der zu vergleichenden Klassenschemata bereit stellen, sondern auch eine ausreichende Fallanzahl enthalten. Als erste Wahl wird von der repräsentativen Erwerbstätigenbefragung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) Gebrauch gemacht. Befragt wurden 20.000 Erwerbstätige in Deutschland zwischen Oktober 2005 und März 2006.⁵² Den Schwerpunkt der Befragung bildeten einerseits Fragen zu den technischen Aspekten beruflicher Tätigkeiten (z. B. Kenntnisanforderungen) – insbesondere im Zusammenhang zum Bildungsniveau, wie etwa ausbildungsadäquate Beschäftigung oder Verwertbarkeit beruflicher Qualifikationen – und andererseits Informationen zu den Arbeitsbedingungen sowie zum Arbeitsschutz und zur Gesundheit am Arbeitsplatz.

Um die Aussagekraft der Ergebnisse zu erhöhen, werden zudem Daten des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP) herangezogen und unter deren Verwendung alle Berechnungen *wiederholt*. Der SOEP ist eine repräsentative Längsschnittstudie, die umfassende Information zu demographischen, ökonomischen und sozialen Aspekten Deutschlands jährlich seit 1984 erhebt.⁵³ Die ursprüngliche, auf Westdeutschland bezogene Stichprobe des SOEPs vom Jahr 1984 wurde im Laufe der Jahre in mehr oder weniger regelmäßigen Zeitabständen, zunächst im Hinblick auf Ausländer, später auch im Hinblick auf Ostdeutsche, Migranten und Großverdiener erweitert. Um die Berechnungen mit dem SOEP und mit der Erwerbstätigenbefragung der BIBB/BAuA möglichst vergleichbar zu machen, wird die SOEP-Welle 2006 und all ihre Sub-Stichproben (West- und Ostdeutschen, Ausländer, Migranten, etc.) berücksichtigt. In der Welle 2006 des SOEPs (Welle „W“) wurden insgesamt ca. 10.000 Haushalte und 22.000 Individuen befragt. Dabei handelt es sich um alle Haushaltsmitglieder und nicht ausschließlich um Erwerbstätige wie bei der Erwerbstätigenbefragung der BIBB/BAuA (2005/06). Beschränkt man die Daten auf Erwerbstätige (Auszubildende sowie Teil-, Vollzeit- und geringfügig Beschäftigte), beträgt die Anzahl von befragten Individuen in der Welle 2006 des SOEPs genau 12.369.

Im Folgenden soll darauf eingegangen werden, wie sich die Klassenschemata und die Lebenschancen anhand dieser beiden Befragungen operationalisieren lassen.

Umsetzung des EGP-Schemas

Das EGP-Schema wurde mit der klaren Absicht entworfen, international vergleichbare und anhand nationaler Standarderhebungen sozio-ökonomischer Daten umsetzbare Klassenkategorien zu konstruieren. Wie Ganzeboom und Treiman (1996, S. 204) anmerken, entwickelten Erikson und Goldthorpe trotzdem keine Methode mit genauen Anweisungen dessen, wie es ein solches Schema für ein beliebiges Land zu operationalisieren gilt, das in der von ihnen durchgeführten ländervergleichenden Studie vom Jahr 2002 nicht enthalten ist (vgl. Erikson und Goldthorpe 1992). Dieser unerledigten Aufgabe, eine *Standardumsetzung* des EGP-Schemas jenseits der Untersuchungen von Erikson und Goldthorpe auszuarbeiten, haben sich glücklicherweise bereits andere Autoren mithilfe von Standardklassifizierungen der Berufe gewidmet.

52 Zur ausführlichen Beschreibung der Befragung siehe <http://www.bibb.de/arbeit-im-wandel/>

53 Zur Übersicht des SOEPs siehe http://www.diw.de/deutsch/soep/uebersicht_ueber_das_soep/27180.html

Für Deutschland entwickelten Brauns u. a. (2000) für den Mikrozensus eine auf der Klassifizierung der Berufe 1992 (KldB92) basierende Operationalisierung des EGP-Schemas.⁵⁴ Ganzeboom und Treiman (1996, 2003) erbrachten eine vergleichbare Leistung mithilfe der Klassifizierung der Berufe ISCO-88 und mit dem Anspruch eine international anwendbare Methode, gültig für jedes beliebige Land zu entwerfen. Beide dieser Umsetzungen des EGP-Schemas folgen demselben Prinzip: Klassen beruhen auf der Kombination von Information zum ausgeübten Beruf auf der einen, und zur beruflichen Stellung in der Firma bzw. zum Status als Selbständige auf der anderen Seite. Obwohl beide Methoden darauf abzielen, das EGP-Schema umzusetzen, wird die Kombination von Beruf und beruflicher Stellung jeweils anders durchgeführt. Dies ist zum Teil darauf zurückzuführen, dass jeweils zwei verschiedene Klassifikationssysteme – KldB92 bzw. ISCO88 – zugrunde gelegt werden. Zum Teil sind diese Unterschiede aber auch dadurch zu erklären, dass die Methode von Brauns u. a. (ebd.) auf Variablen des deutschen Mikrozensus aufbaut, während die von Ganzeboom und Treiman (1996, 2003) flexibler angelegt ist und für Standardvariablen, die in jeder nationalen sozio-ökonomischen Befragung abgefragt werden, gedacht ist.

Ob die beiden Herangehensweisen dieselbe Klassenverteilung des EGP-Schemas ergeben, scheint wegen der genannten Unterschiede sehr unwahrscheinlich zu sein. Wie nah die Ergebnisse beider Methoden zueinander liegen, kann nur empirisch festgestellt werden. Ohne dass ein solcher Vergleich der beiden Methoden an dieser Stelle durchgeführt werden muss, spricht allerdings vieles dafür, die Operationalisierung von Ganzeboom und Treiman (1996, 2003) zu bevorzugen, und zwar aus folgenden Gründen:

- i) Die Methode wurde von Weeden und Grusky (2005a, 2005b) verwendet. Dies sind Studien, die mit der vorliegenden Untersuchung unmittelbar zu vergleichen sind.
- ii) Diese Operationalisierung des EGP-Schemas ist im SOEP bereits enthalten (SOEP 2007, S. 16).
- iii) Und sie lässt sich mit der Erwerbstätigenbefragung der BIBB/BAuA, die im Gegensatz zum SOEP über keine EGP-Variable verfügt, problemlos umsetzen.

Mit der Verwendung der Methode von Ganzeboom und Treiman wird demnach gewährleistet, dass das EGP-Schema sowohl im SOEP als auch in den Daten der BIBB/BAuA gleich definiert wird. Weiterhin wird garantiert, dass die Ergebnisse der vorliegenden Studien mit denen der auf die USA bezogenen Untersuchungen in dieser Hinsicht vergleichbar sind.

Die Umsetzung des EGP-Schemas nach Ganzeboom und Treiman (1996, 2003) erfolgt in zwei Schritten. Zuerst werden alle vierstelligen ISCO-88-Codes einer der elf EGP-Klassen zugeordnet.⁵⁵ Ein paar Änderungen der ISCO-Codes werden für diese erste Klassifizierung vorgenommen, um einige der beruflichen Bezeichnungen eindeutiger zu definieren. Dies betrifft vornehmlich Manager, Landwirte und Sicherheitsbedienstete (Ganzeboom und Treiman 1996, S. 208-9). Eine solche erste „Grundklassifizierung“ (*root classification*), wie sie von den Autoren benannt wird, berücksichtigt die berufliche Stellung allerdings noch nicht. Letzteres wird in einem zweiten Schritt korrigiert. Dafür sind drei zusätzliche

54 Zur Operationalisierung des EGP-Klassenschemas nach Brauns u. a. (2000) siehe <http://www.gesis.org/dienstleistungen/tools-standards/mikrodaten-tools/egp/>

55 Elf-Klassen entspricht der disaggregierten Version des EGP-Schemas (Siehe Anhang Tabelle 10). Ganzeboom und Treiman (1996) arbeiten nur mit zehn Klassen (Klasse IIIa und IIIb werden zusammengeführt). Diese Abweichung von der originalen Version von Erikson und Goldthorpe wird von Ganzeboom und Treiman (2003) aufgehoben und mit dem Elf-Klassen-Schema, das zwischen IIIa und IIIb unterscheidet, gearbeitet. Letztere Herangehensweise mit 11 Klassen wird in der vorliegenden Arbeit verwendet.

Angaben zur Person erforderlich (Ganzeboom und Treiman 1996, S. 214–15): i) Arbeit als Selbständiger ii) Ausübung einer Führungsposition (Besitzer oder Manager) sowie iii) Anzahl der Beschäftigten bzw. Untergebenen, die beschäftigt bzw. geleitet werden. Diese Merkmale werden in zwei Variablen zusammengefasst: eine dichotome Variable (selbständig ja/nein) und eine kategoriale Variable bestehend aus drei Ausprägungen mit der Anzahl von Beschäftigten/Untergebenen (null, 1 bis 10 oder mehr als 10). Anhand dieser zusätzlichen Information wird es möglich, die von der vierstelligen ISCO-88-Codes definierte, im ersten Schritt durchgeführte Grundklassifizierung weiter zu verfeinern und auf diese Weise eine vollständige Version des Elf-Klassen-EGP-Schemas zu erstellen, aus der die Sieben-Klassen-Version abgeleitet werden kann.

Am Beispiel der Kinderpfleger (ISCO88 = 5131) und der Maschinenbediener (ISCO=8290) lässt sich dieses von Ganzeboom und Treiman entwickelte, zweischrittige Verfahren leichter erläutern. Kinderpfleger werden im ersten Schritt der EGP-Klasse III (*Routine non-manual workers*) zugeordnet. Arbeiten sie als Selbständige und beschäftigen sie bis zu zehn weitere Personen, werden sie im zweiten Schritt in die Klasse IVa (*Petty bourgeoisie*) verschoben. Sind sie aber Angestellte in einer leitenden Position mit bis zu zehn Untergebenen, werden sie in die Klasse II (*Lower Service Class*) eingeordnet. Übersteigt allerdings die Anzahl von Beschäftigten bzw. Untergebenen die Grenze von 10, sind die Kinderpfleger der Klasse I (*Higher Service Class*) zuzuordnen. Demgegenüber werden Maschinenbediener im ersten Schritt Klasse VIIa (*Non-skilled workers*) zugeordnet. Da die in dieser Tätigkeit Beschäftigten erwartungsgemäß weder eine leitende Funktion ausüben noch als Selbständige arbeiten, ist es höchstwahrscheinlich, dass die Grundklassifizierung nach dem zweiten Schritt in diesem Fall eingehalten wird. Würde jedoch ein Maschinenbediener – rein hypothetisch – selbständig arbeiten oder eine Leitungspostion ausüben, müsste er je nach Anzahl der Beschäftigten/Untergebenen den jeweiligen Dienstklassen (I-II) oder der Selbständigenklasse (IV) neu zugeordnet werden.

Obwohl bei manchen ISCO-Codes die erste Zuordnung, d. h. die Grundklassifizierung überwiegt (wie im Fall der Maschinenbediener), führt die Korrektur im zweiten Schritt zu neuen Klassenzugehörigkeiten in praktisch allen ISCO-Kategorien. Die Anzahl der neu zugeordneten *Individuen*, deren ursprüngliche Grundklassifizierung sich mit dem zweiten Schritt ändert, dürfte jedoch nach den Untersuchungen von Ganzeboom und Treiman nicht besonders bedeutend sein (ebd., S. 215).

Für die Durchführung dieser zweischrittigen Umsetzung des EGP-Schemas mit den Daten der Erwerbstätigenbefragung der BIBB/BAuA wurde die für SPSS entwickelte und von Ganzeboom und Treiman (1996, 2003) als Teil ihrer Studien zur Verfügung gestellte Syntax mit der genauen Rekodierung jeder ISCO-88-Kategorie in Stata übersetzt und ausgeführt.⁵⁶ Das daraus resultierende Elf-Klassen-Schema wurde zunächst auf die Sieben-Klassen-Version, die Standardversion des EGP-Schemas, zusammengefasst (Erikson und Goldthorpe 1992, S. 35). Da im SOEP diese Umsetzung des EGP-Schemas bereits enthalten ist, kann die Verteilung der Klassen in beiden Datensätzen verglichen werden (siehe Tabelle 4).

Während die Klassen III, IVc, V+VI und VIIb in beiden Datensätzen ziemlich ähnlich verteilt sind, weisen die Klassen I+II und VIIa erhebliche Abweichungen auf. Besonders ausgeprägt ist der Unterschied in der Größe der Dienstklasse (I+II): sie beinhaltet fast die Hälfte aller Beschäftigten in der Befragung der BIBB/BAuA; im SOEP jedoch nur 37%. Über die Ursache solcher Differenzen kann nur spekuliert werden. Teilweise könnte dies dadurch erklärt werden, dass der SOEP zusätzliche Stich-

56 Ganzeboom veröffentlichte die Syntax auf seiner Webseite (<http://home.fsw.vu.nl/hbg.ganzeboom/isko88/index.htm>). Diese im Internet veröffentlichte Syntax ist leider nicht aktuell. Es empfiehlt sich deshalb die Version der Syntax zu verwenden, wie sie im Ganzeboom und Treiman (2003, S. 192–93) dargelegt wird.

proben für Ausländer und Migranten einschließt. Diese Bevölkerungsguppe macht 10% aller Fälle (1,134 Individuen) der Welle 2006 aus und besteht vornehmlich aus Arbeitern, die tendenziell weniger qualifiziert sind. Die Verteilung der Klassen I+II und VIIa für diese beiden Sub-Stichproben im SOEP bestätigt diese Vermutung: Klasse I+II beträgt 15% in der Ausländer-Stichprobe und knapp 21% in der Migranten-Stichprobe. Klasse VIIa hingegen ist mit fast 33% in der Ausländer-Stichprobe und ca. 29% in der Migranten-Stichprobe sehr stark ausgeprägt. Demnach wäre es plausibel zu behaupten, dass die gezielte Einbeziehung dieser zwei Gruppen in den SOEP eine Erklärung dafür darstellt, warum im SOEP verglichen mit den Daten der BIBB die Klasse VIIa (*Non-Skilled Workers*) größer besetzt ist, während die Dienstklasse (I+II) kleiner ausfällt. Schließt man allerdings diese beiden Stichproben aus dem SOEP aus, nimmt der Anteil der Klasse (I+II) auf 39% zu und der Anteil von Klasse VIIa auf 14,6% ab. Die Unterschiede zu der BIBB werden dadurch zwar abgemildert, sie verschwinden jedoch nicht komplett.

Die Gründe für diese zunächst unerklärlichen, besonders die Dienstklasse betreffenden Abweichungen in der Verteilung des EGP-Schema beider Datensätze soll hier nicht weiter verfolgt werden. Alle Klassen weisen eine ausreichende Anzahl von Fällen auf, sodass Unterschiede in der relativen Größe der Dienstklasse in den jeweiligen Befragungen keine ernst zu nehmenden Folgen für die Berechnung der Varianzkomponenten-Modelle oder für die Durchführung der latenten Klassenanalyse darstellen sollten. Abgesehen von den Klassen IVc und VII, die relativ zu den anderen Klassen gering besetzt sind, liegt die Fallanzahl der restlichen Klassen in beiden Datensätzen über der 1000-er Marke.⁵⁷

Tabelle 4: Verteilung der EGP-Klassen in Deutschland.

		BIBB/BAuA %	SOEP %
I+II	Service Class	47.15	37.03
III	Routine non-manual workers	18.18	21.51
IVa,b	Petty bourgeoisie	7.43	9.76
IVc	Farmers	0.52	0.43
V+VI	Skilled workers	15.32	14.24
VIIa	Non-skilled workers	10.39	16.10
VIIb	Agricultural labourers	1.01	0.92
	Total (%)	100	100
	Total (N)	19,614	10,886

Quelle: BIBB/BAuA(2006), SOEP(2006). Eigene Berechnungen.

Alternativ zu dem aufgeführten EGP-Schema wird in Anlehnung an Esping-Andersen eine zweite, modifizierte Variante der EGP-Klassen ausprobiert. Esping-Andersen (1993) plädiert dafür, das EGP-Schema weiter auszudifferenzieren, sodass die Manager vom Fachpersonal (*professionals*) in den Klassen I und II unterscheidbar werden. Laut Esping-Andersen mögen Manager und Fachpersonal zwar ein vergleichbares Ausmaß an Autonomie genießen, das sich durchaus – wie das EGP-Schema annimmt – in ähnlichen Arbeitsverhältnissen niederschlägt. Die *Art* von Autonomie dieser zwei Gruppen ist jedoch von einer ganz anderen Natur: während die Autonomie der Manager ihre Existenz einer bürokratischen Struktur verdankt, an deren Spitze sie sich befinden, ist die Autonomie des Fachpersonals auf deren Expertise und technische Fertigkeiten in ihrem Kompetenzbereich, und nicht auf jene bürokratische Struktur, zurückzuführen (ebd., S. 13). Aus diesem Grund, so Esping-Andersen, sollte die

⁵⁷ Im SOEP sind 47 Individuen der Klasse IVc zugeordnet; 100 der Klasse VII. In der BIBB/BAuA-Befragung ist die Stichprobe größer. Trotzdem beinhalten Klassen IVc und VIIb jeweils knapp 100 und 200 Fälle.

Klasse I (*Higher Service Class*) in *managers* (Ia) und *professionals* (Ib) ausdifferenziert werden. Demselben Prinzip folgend ist auch Klasse II (*Lower Service Class*) in zwei neue Klassen zu unterteilen: eine Klasse der *low-level-managers* (IIa) und eine andere der *technicians* und *semi-professionals* (IIb) (Esping-Andersen 1993, S. 14).⁵⁸

Jene Modifizierung des EGP-Schemas bezieht sich allerdings auf das Elf-Klassen-EGP-Schema, in dem die Dienstklasse in Klasse I und II getrennt definiert wird (siehe Anhang Tabelle 10). Folgt man der Aggregationslogik der Sieben-Klassen-Version, könnte man die von Esping-Andersen vorgeschlagenen Klassen Ia und IIa einerseits und die Klassen Ib und IIb andererseits in zwei neuartige Klassen I+IIa und I+IIb zusammenfassen. Das Sieben-Klassen-Schema mit einer Dienstklasse (I+II) wird dadurch zu einem Acht-Klassen-Schema mit zwei Dienstklassen, in dem I+IIa die Klasse der Manager (*managers* und *low level managers*) und I+IIb die Klasse des Fachpersonals (*professionals technicians* und *semi-professionals*) darstellen. Auch zu der ursprünglichen Dienstklasse des EGP-Schemas angehörig aber von Esping-Andersen in seiner Kritik am EGP-Schema nicht erwähnt, gilt es Großbesitzer und Beamte (*officials*) dieser Ausdifferenzierung zu unterziehen. Ausgehend von derselben Argumentation über bürokratische vs. Expertise-basierte Autonomie könnte man jene Großbesitzer und Beamte der Klassen der Manager-Klasse (I+IIa) zuordnen. Auf diese Weise wird die alte Dienstklasse vollständig in zwei neue Klassen unterteilt. Tabelle 5 fasst diese Modifizierung des EGP-Schemas zusammen und listet die Mitglieder der neuen Dienstklassen I+IIa und I+IIb auf.⁵⁹

Tabelle 5: Modifiziertes EGP-Schema nach Esping-Andersen.

Elf-Klassen-Schema (ursprüngliche Bezeichnungen)	Sieben-Klassen-Schema (ursprüngliche Bezeichnungen)	Acht-Klassen-Schema (neue Bezeichnungen)
I Higher-grade professionals, administrators, and officials; managers in large industrial establishments; large proprietors	I+II Service class: professionals, administrators and managers; higher-grade technicians; supervisors of non-manual workers	I+IIa Managers: administrators and managers; supervisors of non-manual workers; officials; large proprietors.
II Lower-grade professionals, administrators, and officials; higher-grade technicians; managers in small industrial establishments; supervisors of non-manual employees		I+IIb Professionals: professionals and higher-grade technicians.

Quelle: Eigene Umsetzung basierend auf Esping-Andersen (ebd., S. 13-14).

Die Verteilung der neuen Dienstklassen wird in Tabelle 6 aufgeführt. Die Manager machen je nach Datensatz jeweils ca. 10% und 12.5% der ursprünglichen Dienstklasse (I+II) aus. Dies entspricht bei beiden Datensätzen fast genau demselben Anteil der Gesamtverteilung (4.76% bzw. 4.62%). Die oben diskutierten Abweichungen der Dienstklassen beider Datenquellen ist somit in der neuen Dienstklasse des Fachpersonals zu verorten. Die restlichen Klassen (III bis VIIb) bleiben unverändert und werden daher in der Tabelle nicht aufgeführt.

⁵⁸ Die Bezeichnungen Ia,b und IIa,b stehen nicht im Originaltext. Sie wurden hier hinzugefügt um die Darlegung der von Esping-Andersen vorgeschlagenen Unterteilung der Klassen I und II anschaulicher zu machen.

⁵⁹ Die Umsetzung dieser neuen Klassen ist anhand von ISCO-88-Codes ohne große Schwierigkeiten vorzunehmen: alle Individuen in der ursprünglichen Dienstkategorie (I+II), die sich in den Kategorien 1000 bis 1143 (*legislators, senior officials & managers*), 1200 bis 1240 (*corporate managers [large enterprise]*), 1250 bis 1252 (*military officers*) und 1300 bis 1314 (*general managers [small enterprise]*) befinden bzw. all die Selbständigen der Dienstkategorie (I+II), die mehr als zehn Beschäftigte anstellen, werden der Manager-Kategorie (I+IIa) zugeordnet. Die verbleibenden Individuen, ISCO-88-Codes 2000 bis 2460 (*professionals*) und 3000 bis 3475 (*technicians and associated professionals*) machen die Klassen des Fachpersonals (I+IIb) aus.

Tabelle 6: Verteilung der neuen Dienstklassen nach Esping-Andersen in Deutschland.

		BIBB/BAuA		SOEP	
		% (I+II)	% (Gesamt)	% (I+II)	% (Gesamt)
I+IIa	erste Dienstklasse (Manager)	10.10	4.76	12.48	4.62
I+IIb	zweite Dienstklasse (Fachpersonal)	89.90	42.39	87.52	32.41
	Total (%)	100	47.15	100	37.04
	Total (N)	9.494	19.614	4.031	10.886

Quelle: BIBB/BAuA(2006), SOEP(2006). Eigene Berechnungen.

Ein Mikroklassenschema für Deutschland

Wie oben diskutiert sind bis heute drei alternative Mikroklassenschemata umgesetzt worden. Das erste Schema baut auf einer Erhebung der Praktiken sozialer Schließung in den USA auf und definiert 126-Mikroklassen. Das zweite ist eine Kombination dieses 126-Klassenschemas mit dem EGP-Schema in ein Mikro/Makro-hybrides Modell. Das dritte Schema, ein auf Deutschland, Japan, Schweden und die USA bezogenes, länderübergreifendes 82-Mikroklassenschema, wurde für Ländervergleiche entwickelt, ohne eine Erhebung der Schließungspraktiken zugrunde gelegt zu haben. Mit diesen drei Schemata als Ausgangspunkt stehen der vorliegenden Studie zunächst zwei Möglichkeiten für die Operationalisierung eines Mikroklassenschemas zur Auswahl: entweder wird ein neues Mikroklassenschema Analog zum 126-Klassenschema der USA entwickelt, das auf Information über Praktiken sozialer Schließung aufbaut, oder es wird das 82-Klassenschema aus der ländervergleichenden Studie von Jonsson u. a. (2009) herangezogen.

Zweifelsohne wäre es optimal, eine Erhebung der Praktiken sozialer Schließung durchzuführen und sie als Basis für die Abbildung der verschiedenen Berufsgruppen in Deutschland heranzuziehen. Erforderlich wäre es dafür, alle Formen von Lizenzierung, Reglementierung und formalen Bildungserfordernissen, sowie Informationen zu Verbands- und Gewerkschaftsmitgliedschaft aller Berufe im Land zusammenzutragen. Nur auf diese Weise könnten die institutionalisierten Berufsgruppen im deutschen Arbeitsmarkt herausgearbeitet werden, die es zunächst für die Erstellung eines empirisch motivierten Mikroklassenschemas zu verwenden gälte. Auf eine solch vielversprechende Datensammlung muss hier leider verzichtet werden. Der Aufwand jener Untersuchung übersteigt trotz dessen Vorteile den Rahmen der vorliegenden Studie und muss daher auf zukünftige Studien hinausgeschoben werden. In Reichweite dieser Studie liegen andere, sicherlich nicht optimale, doch durchaus vertretbare *second-best*-Lösungen, um ein Mikroklassenschema basierend auf bereits vorhandener Information zu den Berufen in Deutschland zu erstellen. Die Vorteile und Plausibilität in ihrer Umsetzung dieser *second-best*-Lösungen werden zunächst erkundet.

Wie bereits erwähnt, stellt eine erste *second-best*-Lösung das 82-Klassenschema von Jonsson u. a. (ebd.) dar. Obwohl die Kriterien zur Bildung des Schemas von den Autoren nicht klar dokumentiert werden und das Schema auf nicht ganz unbestrittenen Annahmen über die Vergleichbarkeit der Arbeitsmärkte von Japan, Deutschland, Schweden und den USA beruht (siehe oben Abschnitt 3.1), bietet die Verwendung dieser Umsetzung der Mikroklassen eine durchaus wünschenswerte Kontinuität in der empirischen Evidenz zur Mikroklassentheorie. Darüber hinaus und besonders verlockend wirkt die Tatsache, dass das Schema anhand von ISCO-88-Codes für Deutschland bereits operationalisiert worden ist und sich daher – ohne einen zusätzlichen Aufwand – sofort verwenden lässt. Aus diesen zwei Gründen soll das 82-Klassenschema von Jonsson u. a. (ebd.) als eine erste wahrzunehmende und

nicht zu unterschätzende Alternative zur Operationalisierung der Mikroklassen in Deutschland in Betracht gezogen werden.

Die Vergleichbarkeit mit früheren Studien und die Bequemlichkeit in der Umsetzung eines Schemas sollte jedoch nicht der ausschlaggebende Punkt bei der Suche nach einer angemessenen Operationalisierung der Mikroklassen sein. Wenn es dem 82-Klassenschema an einer soliden und überzeugenden Dokumentation mangelt, gilt es darüber hinaus andere Möglichkeiten auszuprobieren. Eine zweite *second-best*-Lösung bestünde beispielsweise darin, eine Revision der Fallstudien zur Professionalisierung verschiedener Berufe in Deutschland vorzunehmen und darauf aufbauend ein Mikroklassenschema herzuleiten. Gemeint sind hier die Fallstudien über Berufskonstruktion und Professionalisierung, die die Entstehung und Entwicklung unterschiedlichster Berufe im Arbeitsmarkt dokumentieren. Einige Beispiele dafür sind die auf Deutschland bezogenen Studien über Gesundheitsberufe (Döhler 1997), Psychotherapie (Buchholz 1999), Lehrer (Lemmermöhle 2003), körperbezogene Dienstleistungen (Tilman 2006), Kulturberufe (Schnell 2007), Politiker (Faust 2007) oder soziale Arbeit (Becker-Lenz u. a. 2009).

Obwohl diese Studien durchaus Auskunft zur Identifizierung der Grenzen, vor allem der institutionellen Grenzen verschiedener Berufsgruppen im Arbeitsmarkt geben könnten, weisen sie m. E. für den hier befolgten Zweck, ein Mikroklassenschema zu erstellen, zwei gravierende Mängel auf: *zum Ersten* steht in der Regel bei diesen Studien nur ein Beruf bzw. eine reduzierte Gruppe von Berufen im Zentrum der Untersuchung. *Zum Zweiten* beziehen sich die Studien auf unterschiedliche Zeitspannen und sind daher zeitlich nicht zu vereinbaren. Aus diesen zwei Gründen bleibt die Erstellung eines Klassenschemas für *alle* Berufe zu einem spezifischen Zeitpunkt auf Basis solcher Fallstudien ausgeschlossen bzw. nur eingeschränkt umsetzbar. Diese Behauptung soll selbstverständlich den Wert jener Studien nicht verkennen. Die Untersuchungen liefern durchaus eine wertvolle Charakterisierung verschiedener Berufe, die möglicherweise zur Abbildung der Berufsgruppen im Arbeitsmarkt hilfreich sein können. Leider ist die Anzahl der Berufe, die bis jetzt dokumentiert worden ist, begrenzt und deren zeitliche Dimension nicht unmittelbar kompatibel.

Eine Standardklassifizierung der Berufe zu modifizieren, sodass sie Berufsgruppen besser abbilden, stellt eine dritte *second-best*-Lösung für die Erstellung eines Mikroklassenschemas dar. In Deutschland liegen zwei Klassifizierungen von Berufen vor, die zu diesem Zweck herangezogen werden könnten: das ISCO-88 und die Klassifizierung der Berufe-1992 (KldB92). Das Problem, ein solches Verfahren anzuwenden, besteht darin – wie das 82-Klassenschema von Jonsson u. a. (2009) exemplarisch aufzeigt – transparente und theoriegeleitete Kriterien zu finden, die auch einen empirischen Bezug aufweisen, um Standardkategorien einer Berufsklassifizierung zusammenzufassen. Liegt ein solches Kriterium nicht vor bzw. verfügt man nicht über genügend empirische Information zu den Merkmalen verschiedener Berufsgruppen, um sie in theoriegeleitete und empirisch adäquate Kategorien einzugruppieren, geht man das Risiko ein, schwer zu rechtfertigende Klassifizierungsentscheidungen zu treffen und Mikroklassen zu bilden, die mit den wirklichen Berufsgruppen im Arbeitsmarkt wohl weniger zu tun haben. Obwohl das 82-Klassenschema von Jonsson u. a. (ebd.) aus der Theorie abgeleitet sein *sollte*, werden dort beispielsweise Berufsgruppen klassifiziert, die gegen jene tagtägliche Erfahrung und jene Laienkenntnisse über den Arbeitsmarkt verstoßen: Ärzte werden z. B. zusammen mit Apothekern der Klasse *Health Professionals* zugeordnet, während Industrie-Designer, Restauratoren, Bühnenleiter, Mode-Designer, Schauspieler und Kirchenmusiker alle gleichermaßen als *Creative artists* klassifiziert werden. Äußerst fraglich erscheint in solchen Fällen die von den Autoren stillschweigend akzeptierte

Annahme, dass diese Berufe – wie es die Mikroklassentheorie besagt – sowohl technische als auch institutionelle Grenzen teilen sollten, d. h. dass ein Apotheker und ein Chirurg oder ein Industrie-Designer und ein Kirchenmusiker eine jeweils vergleichbare Ausbildung absolvieren müssen, eine ähnliche Aktivität ausüben und denselben institutionellen Regulierungen unterzogen sind.

Um solche Fehler zu vermeiden, sollte jede beliebige Gruppierung von Standardkategorien eines Klassifikationssystems wie etwa ISCO-88 oder KldB92 in der Lage sein, die Einhaltung sowohl technischer als auch institutioneller Grenzen soweit wie möglich auf empirische Daten zu stützen bzw. die angewandten Aggregationsregeln ausführlich und transparent zu dokumentieren. Was die technischen Grenzen der Berufsgruppen in Deutschland angeht, wurde diese Aufgabe bereits vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) erledigt. Für die auf Deutschland zugeschnittene Klassifizierung der Berufe (KldB92) entwickelte das BIBB kürzlich ein System von 54 *Berufsfeldern*, das dazu dienen sollte, den zukünftigen Bedarf an Qualifikationen am deutschen Arbeitsmarkt einzuschätzen (Tiemann u. a. 2008, S. 4). Für eine solche Projektion der Arbeitsnachfrage sei es absolut erforderlich über eine Klassifikation der Berufe zu verfügen, die technisch homogene Gruppen im Hinblick auf die ausgeübte Tätigkeit zusammenfassend abbilden. Laut der BIBB wäre dieses Ziel mithilfe der 84 zweistelligen Berufsgruppen der KldB92 nicht zufriedenstellend zu erreichen gewesen. Daher ist die Erstellung einer alternativen Gruppierung der disaggregierten Kategorien (dreistelliger Berufsordnungen der KldB92) notwendig (ebd., S. 5).

Zur Erstellung der 54-Berufsfelder wurden vom BIBB Daten des Mikrozensus-2004 verwendet. Gruppieren wurden zunächst Berufsgruppen und -ordnungen mit gleichem Tätigkeitsschwerpunkt. In Fällen, bei denen die Berufsordnungen (3-stelliger-Codes) von ihren entsprechenden Berufsgruppen (2-stelliger-Codes) abwichen, wurde der Branchenschwerpunkt als sekundäres Kriterium zur Definition der Berufsfelder eingesetzt.⁶⁰ Auch Unterschiede zwischen öffentlichem und privatwirtschaftlichem Sektor wurden berücksichtigt (ebd., S. 5). Die empirische Angemessenheit der Berufsfelder wurde in einem zweiten Schritt vom BIBB anhand der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2005/06 getestet. Konsistent mit den Kriterien zur Bildung der Klassifizierung ergab diese zweite Überprüfung, dass die 54 konstruierten Gruppen trennscharfe Kategorien im Hinblick auf Branche und ausgeübte Tätigkeit abbilden und verglichen mit den 82 zweistelligen Berufsgruppen sogar homogenere Berufsordnungen (dreistelliger-Codes der KldB92) zusammenfassen (ebd., S. 16–26). Berufsfelder gruppieren weiterhin Berufe mit vergleichbarem Anforderungsniveau des Arbeitsplatzes, d. h. sie stellen brauchbare Kategorien bezüglich der Art von Ausbildung dar, die für die Ausübung einer bestimmten Tätigkeit erforderlich ist.⁶¹

Denkt man an die zwei Elemente der Definition von Mikroklassen, nämlich die Existenz von technisch vergleichbaren und institutionell abgrenzbaren Berufsgruppen, würde das 54-Berufsfeldersystem der BIBB dem Ersteren durchaus genügen. Tätigkeits- und Branchenschwerpunkt sowie Arbeitsanforderungen stellen leider nur technische Merkmale und keine direkten Indikatoren zur Operationalisie-

60 Tätigkeits- und Branchenschwerpunkte sind im Mikrozensus enthaltene Variablen. Beispiele für Tätigkeitsschwerpunkte sind „Anbauen, Züchten, Hegen, Ernten, Fischen“, „Beraten, Informieren“ oder „Management-, Leitungs- und Führungstätigkeiten“, während Branchenschwerpunkte „Landwirtschaft, gewerbliche Jagd“ oder „Einzelhandel“ sein können. Die genaue Bezeichnung aller Tätigkeits- und Branchenschwerpunkte sowie die Beschreibung der 54 Berufsfelder ist Tiemann u. a. (2008, S. 6–16) zu entnehmen.

61 Das Anforderungsniveau bezieht sich auf den Arbeitsplatz und nicht auf den Arbeitsplatzinhaber und ermöglicht dadurch, Rückschlüsse über Arbeitsplatzmerkmale – ohne Verzerrungen aufgrund überqualifizierter Arbeitsplatzinhaber – zu ziehen. Letzteres wäre ein nicht zu unterschätzendes Problem, wenn das Qualifikationsniveau (Personen) anstelle des Anforderungsniveaus (Stellen) untersucht wird (ebd., S. 22). Zur Operationalisierung des Anforderungsniveaus eines Berufes wurden Angaben zu Bildungserfordernissen, Einarbeitungszeit in die Tätigkeit, Besuch von besonderen Kursen und Stellung im Betrieb kombiniert und in drei Kategorien zusammengefasst: Einfacher Arbeitsplatz, abgeschlossene Berufsausbildung und akademischer Abschluss (siehe die Details ebd., S. 23).

rung der institutionellen Grenzen von Berufsgruppen dar. Dies führt Analog zum 82-Klassenschema dazu, dass bekanntlich voneinander zu trennende Berufe nur aufgrund ihrer technischen Ähnlichkeit und ohne Rücksicht auf institutionelle Grenzen in eine gleiche Kategorie zusammengeführt werden. Das ist beispielsweise noch einmal der Fall bei Ärzten und Apothekern (diesmal aber auch zusammen mit Tierärzten), die in dieselbe Kategorie des Berufsfeldersystem „Gesundheitsberufe mit Approbation“ einfließen. Infolge dieser Ungenauigkeiten in der Abbildung von Berufsgruppen im Sinne der Mikroklassentheorie, sind Berufsfelder lediglich als eine Annäherung an ein Mikroklassenschema zu verstehen, wobei den technischen nicht aber den institutionellen Aspekten zufriedenstellend Rechnung getragen wird.

Um sich weiter jenen institutionellen Grenzen anzunähern, könnte eine Untergliederung der 54-Berufsfeldern in deren jeweilige Berufsordnungen (3 stellige KldB92-Codes) eine vierte und letzte *second-best*-Lösung bieten.⁶² Im Gegensatz zu den Berufsfeldern, die ausschließlich nach technischen Merkmalen der Berufe aufgebaut wurden, gruppieren die Berufsordnungen Berufe die *„aus berufskundlicher Sicht oder im öffentlichen Bewusstsein einen abgrenzbaren, eigenständigen Charakter haben, d. h. über ein entsprechendes Berufsbild mit konkretem Aufgaben und Tätigkeitsprofil und (i. d. R.) formalisierter Ausbildung verfügen“* (StBA 1992, S. 13). In die Definition von Berufsordnungen fließen somit nicht nur technische Elemente des Berufes ein, sondern es wird auch das „öffentliche Bewusstsein“ sowie die formale Ausbildung als Klassifizierungskriterium berücksichtigt. Letztere Merkmale könnten als Indikator für die institutionellen Grenzen der Berufsgruppen und als Erweiterung zu den bereits homogenen Tätigkeits- und Branchenschwerpunkten der Berufsfelder interpretiert werden. Selbstverständlich nur als Indikator, da für die Identifizierung der institutionellen Grenzen noch immer die einschlägige Information zu Schließungspraktiken fehlt.

Nur die Anzahl von Berufsordnungen (369) könnte verständlicherweise eine gewisse Skepsis hervorrufen. Wenn das Mikroklassenschema in den USA aus 126 Mikroklassen besteht (Weeden und Grusky 2004; Weeden und Grusky 2005b; Weeden u. a. 2007), wie könnte es plausibel sein, dass es in Deutschland 369 Mikroklassen gibt? Wenn der Arbeitsmarkt der USA als Anhaltspunkt für den Arbeitsmarkt in Deutschland herangezogen wird, würden 369 Berufsordnungen die Anzahl von Mikroklassen eindeutig überschätzen. Es könnte durchaus möglich sein, dass die Anzahl der Berufsgruppen in Deutschland größer ist als in den USA; dass sie das Dreifache ausmacht, erscheint jedoch eher unwahrscheinlich. Möglicherweise liegt die reale Anzahl von Mikroklassen irgendwo zwischen den technisch homogenen 54-Berufsfeldern und den hoch disaggregierten 369-Berufsordnungen. Dies bleibt eine offene Frage.

Ein weiterer und auch verständlicher Einwand gegen die Verwendung eines Klassenschemas mit 369 Klassen könnte ferner der sein, dass eine zufriedenstellende Fallanzahl für jede einzelne Klasse selbst bei großen Befragungen nicht zu erreichen wäre bzw. dass nicht alle Klassen gültige Beobachtungen aufweisen würden. Letzteres ist bei den Daten der BIBB/BAuA und des SOEPs allerdings nicht der Fall: während in der Erwerbstätigenbefragung der BIBB/BAuA 349 Berufsordnungen erfasst wurden, beträgt ihre Anzahl im SOEP 341. Der erste Einwand, dass die Klassen unterbesetzt sein könnten, ist jedoch völlig korrekt: aus diesen 349 Berufsordnungen in den Daten der BIBB/BAuA verzeichnen 95 Kategorien weniger als 10 Beobachtungen (27%); im SOEP steigt dieser Anteil auf 40% (137 aus 349 Berufsordnungen). Diese nicht zu verleugnende Geringbesetzung eines beträchtlichen Anteils der Berufsordnungen in beiden Datensätzen bereitet jedoch keine rechnerischen Schwierigkeiten für die

62 Jede Berufsordnung gehört einem einzigen Berufsfeld an, d. h. sie sind in den Berufsfelder perfekt geschachtelt.

Berechnungen mit den hier angewandten Methoden. Die Schätzung eines Varianzkomponenten-Modells mit *random effects* (die Inferenz über β , ψ , und θ) hängt vielmehr von der *Anzahl* der Cluster als von deren Größe ab: um die Berechnungen durchführen zu können, wird empfohlen, eine Stichprobe mit ca. 20 Clustern mit jeweils mindestens 2 Beobachtungen zu benutzen (vgl. hierzu Rabe-Hesketh und Skrondal 2008, S. 62). Prinzipiell möglich wäre es sogar, mit einigen Clustern von Größe eins zu rechnen, da sie zwar nicht zur Schätzung von ψ beitragen, jedoch in die Berechnung der anderen Parameter im Modell einfließen (ebd.). Diese Bedingung, etwa 20 Cluster mit 2 oder mehr Beobachtungen zu haben, wird in beiden Datensätzen ausreichend erfüllt: Im SOEP sind 315 Berufsordnungen gleich oder größer als 2 (92%); in den Daten der BIBB/BAuA sogar 339 (fast 97%). Für die latente Klassenanalyse stellt die Geringbesetzung einiger Klassen auch keine rechnerischen Schwierigkeiten dar. Weder die Anzahl der Klassen noch deren Größe sind Voraussetzungen zur Durchführung einer konfirmatorischen LCA, da hierbei beide Dimensionen aus theoretischen Überlegungen hergeleitet werden (vgl. hierzu Moosbrugger und Kelava 2007, S. 297 ff.).

Die Operationalisierung der drei vorgeschlagenen Mikroklassenschemata kann ohne einen großen Aufwand vorgenommen werden. Das Schema von Jonsson u. a. (2009) lässt sich anhand von ISCO-88-Codes leicht umsetzen; benutzt wird hier die von den Autoren in ihrer Studie tatsächlich verwendete Syntax zur Operationalisierung der 82 Mikroklassen.⁶³ Die Erstellung der Berufsfelder ist ihrerseits in Tiemann u. a. (2008, S. 54–56) auf Basis von Kategorien der KldB92 dokumentiert und lässt sich auch an die Daten des SOEPs anpassen. In der Befragung der BIBB/BAuA sind bereits Berufsfelder als Variable enthalten. Die 369-Berufsordnungen erfordern zuletzt keine weitere Anpassung und können der BIBB/BAuA bzw. dem SOEP direkt entnommen werden.⁶⁴ Eine Auflistung des 82-Klassenschema und der 54-Berufsfelder sowie der Verteilung der jeweiligen Klassen in den hier verwendeten Datensätzen zeigt Anhang B, Tabelle 12 und 13. Eine ähnliche Darstellung der Berufsordnungen wurde aus Platzgründen nicht vorgenommen. Eine Beschreibung der 369 Kategorien kann in StBA (1992) nachgeschlagen werden.

Noch ein letzter Punkt ist an dieser Stelle zu erwähnen, nämlich der Zusammenhang zwischen den verschiedenen Mikroklassenschemata untereinander sowie ihr Verhältnis zum EGP-Schema. Wie bereits erklärt, stellen die 369-Berufsordnungen eine disaggregierte Version der 54-Berufsfelder dar und insofern sind sie perfekt ineinander geschachtelt. Demgegenüber steht das 82-Klassenschema in keinerlei perfektem Zusammenhang weder zu den Berufsordnungen noch zu den Berufsfeldern, d. h. es entspricht keiner aggregierten oder disaggregierten Version jener Kategorien. Obwohl ca. 60% der 369-Berufsordnungen sich einer einzigen Klasse des 82-Klassenschemas zuordnen lassen, bleibt noch 40% der Berufsordnungen übrig, die sich über mehr als eine Kategorie des 82-Klassenschemas ausdehnen, ohne dass ein Muster der Verteilung zu erkennen ist. Bei den Berufsfeldern ist diese Übereinstimmung noch geringer: nur eine einzige Kategorie stimmt in den beiden Klassifizierungen überein: *Hairdressers*

63 An dieser Stelle möchte ich mich bei Herrn Reinhard Pollak des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung (WZB) bedanken, einer der Autoren der Studie von Jonsson u. a. (2009), der mir die Syntax zur Erstellung der 82-Klassenschema für Deutschland zur Verfügung gestellt hat. Ohne seine Hilfe hätte die Umsetzung dieses Schemas mehr Aufwand in Anspruch genommen, als sie letzten Endes beanspruchte.

64 Ein unvermeidliches, hinzunehmendes Risiko in der Verwendung der Berufsordnungen (und auch der Berufsfelder) besteht darin, dass die KldB92 vor praktisch zwei Dekaden entwickelt wurde und dem heutigen deutschen Arbeitsmarkt möglicherweise nicht genau genug Rechnung trägt. Ein Jahr muss vergehen, bis die nächste Version der KldB, die KldB2010, eingeführt wird und das Risiko, ein veraltetes Klassifikationssystem zu verwenden, beseitigt wird. Die KldB2010 wird seit 2007 entwickelt. Ihre Einführung ist für Januar 2011 vorgesehen. Zur Dokumentation der KldB2010 siehe <http://www.pub.arbeitsagentur.de/hst/services/statistik/interim/grundlagen/klass-berufe/kldb2010/doku.shtml>

(82-Klassenschema) und *Berufe in der Körperpflege* (54-Berufsfelder). Multiple Überschneidungen zwischen den Kategorien des 82-Klassenschemas und den 369-Berufsordnungen bzw. den 54-Berufsfeldern sind also die Norm. Die Schemata weisen somit keineswegs überschaubare Korrespondenz auf und sind ineinander nicht auf ähnliche Weise überführbar, wie die Berufsordnungen in Berufsfelder übersetzt werden können. Letzteres sollte nicht verwundern: während Berufsordnungen und Berufsfelder auf KldB92-Codes basieren, wird das 82-Klassenschema anhand von ISCO-88-Kategorien definiert.

Der Zusammenhang zwischen den drei Mikroklassenschemata und dem EGP-Schema verzeichnet eine ähnliche Unübersichtlichkeit zwischen den unterschiedlichen Mikro- und Makroklassenkategorien. Zwar gibt es Berufsbezeichnungen in den Mikroklassenschemata, die *tendenziell* zu einer EGP-Klasse gehören. Da jedoch im EGP-Schema Besitzer oder Beschäftigte in leitenden Positionen den Klassen I,II oder IVa,b zugeordnet werden, gibt es Individuen in praktisch jeder Mikroklassenkategorie, die mehr als einer einzigen EGP-Klasse angehören. Die 82-Klassen, die 54-Berufsfelder und die 369-Berufsordnungen stellen also keine eindeutige Untergliederung des EGP-Schemas dar. Bei den Berufsfeldern gehören z. B. nur 2 Kategorien (mit den entsprechenden Berufsordnungen) einer einzigen EGP-Klasse an, während beim 82-Klassenschema nur 5 Kategorien den EGP-Klassen eindeutig zugeordnet werden können (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7: Liste der Mikroklassen mit eindeutiger EGP-Klassenzugehörigkeit.

EGP-Klasse	54-Berufsfelder	82-Mikroklassenschema
I+IIb Service class (Fachleute)	i. Chemiker/innen, Physiker/innen, Naturwissenschaftler/innen.	i. Professors and instructors, ii. Natural scientists, iii. Aircraft pilots and navigators.
III Routine non-manual workers		i. Sales workers and shop assistants.
VIIa Non-skilled workers	i. Hilfsarbeiter/innen.	ii. Textile workers.

All die Mikroklassenschemata die bis heute in der Empirie umgesetzt worden sind, haben diese Überschneidungen zwischen Mikro- und Makrobezeichnungen nur dadurch überwunden, dass sie die Überführbarkeit von Mikroklassen in die Makroklassen (etwa in das EGP-Schema) *erzwingen* haben. Diese zum Teil künstliche Einschachtelung der Mikro- in die Makroklassen gilt sowohl für das 126-Mikroklassenschema der USA (inklusive der „hybriden“ Version) als auch für das hier verwendete 82-Mikroklassenschema. Ein solches Verfahren, die Mikroklassen so zu modifizieren, dass sie einer Klasse des EGP-Schemas perfekt zugeordnet werden können, wird von den jeweiligen Autoren der genannten Studien auf methodologische Restriktionen zurückgeführt.⁶⁵ Inhaltlich ist dies jedoch äußerst fraglich und nicht zu rechtfertigen, da es das Prinzip der EGP-Klassen verkennt, nämlich, dass die Art der Beschäftigungsverhältnisse und nicht die berufliche Bezeichnung allein die Klassenzugehörigkeit bestimmt (zur Darlegung der Klassentheorie von Erikson und Goldthorpe siehe oben Abschnitt 1.2). Im Gegensatz zu den genannten Studien ist hier eine solche, inhaltlich inakzeptable Herangehensweise nicht erforderlich, da sowohl Varianzkomponenten-Modelle als auch LCA den Vergleich nicht-geschachtelter Modelle zulassen. Aus diesem Grund gehen die Mikroklassenschemata in die im folgenden Abschnitt durchzuführenden Berechnungen ein, ohne sie wegen methodologischer Restriktionen zu modifizieren und in das EGP-Schema erzwingen zu müssen. Dies sichert, dass die Operationalisierung der Schemata möglichst aus theoretischen und nicht aus methodologischen Überlegungen hergeleitet wird.

⁶⁵ Über die methodologische Begründung, weshalb die Mikroklassen in die Makroklassen geschachtelt werden müssten, siehe Weeden und Grusky (2005b, S. 156; 159ff.) für das 126-Klassenmodell, Weeden und Grusky (2005a, S. 14ff.) für das hybride Mikro/Makroklassenschema und Jonsson u. a. (2009, S. 997) für das 82-Mikroklassenschema.

Kurz formuliert ist bei der Erstellung der hier verwendeten Mikroklassenschemata folgendes zu beachten: eine optimale Umsetzung der Mikroklassentheorie erfordert die Durchführung einer Erhebung aller Praktiken sozialer Schließung im Arbeitsmarkt. Dies würde erlauben, nicht nur die technischen sondern auch die institutionellen Grenzen der Berufsgruppen zu identifizieren. Eine solche Erhebung steht jedoch außerhalb der Reichweite der vorliegenden Studie. Angesichts dessen werden drei suboptimale, jedoch zugängliche und durchaus vertretbare *second-best*-Lösungen in Betracht gezogen: das 82-Klassenmodell von Jonsson u. a. (2009), die 54-Berufsfelder der BIBB und die 369-Berufsordnungen der KldB92. Ein Hybrides Modell wie das von Weeden und Grusky (2005a), das Makro- und Mikrokatogorien kombiniert, wird nicht getestet, da keins der Mikroklassenschemata in das EGP-Schema perfekt geschachtelt ist. Wie bereits erklärt, wurde das erste Schema hauptsächlich gewählt, um eine gewisse Kontinuität mit der bis heute betriebenen Empirie der Mikroklassentheorie zu schaffen und dies trotz der Tatsache, dass es keine zufriedenstellende Dokumentation über die Kriterien zur Bildung der Kategorien liefert. Hingegen wurde das zweite Schema gewählt, weil es eine ausreichend dokumentierte und nachvollziehbare Gruppierung der Berufe bietet, die homogene Berufsfelder im Hinblick auf ausgeübte Tätigkeit, Branche und Anforderungsniveau empirisch nachweisen konnte. Zuletzt wurden die 369-Berufsordnungen herangezogen, um die potenziellen Mängel der 54 Berufsfelder in der Abbildung institutioneller Grenzen gemessen an formalen Berufsabschlüssen möglichst zu beseitigen.

Den drei Klassenschemata ist gemeinsam, dass sie eine Annäherung an die Mikroklassen darstellen, die nur mit Information zu Praktiken sozialer Schließung zu übertreffen wäre. Insofern kann nicht vorab entschieden werden, welches der drei Schemata besser für die Überprüfung der Hypothese der vorliegenden Studie geeignet ist, nämlich ob die Mikroklassen die Lebenschancen in Deutschland besser als das EGP-Schema abbilden können. Mit einem gewissen Maß an problematischen Zuordnungen – wie am Beispiel der Ärzte und Apotheker gezeigt wurde – ist bei den drei gewählten Schemata deshalb zu rechnen.

Lebenschancen

Nach dieser ausführlichen Auseinandersetzung mit den Klassenschemata, deren Verständnis Voraussetzung für eine angemessene Beurteilung der im nächsten Abschnitt präsentierten Ergebnisse darstellt, wird zunächst die Aufmerksamkeit auf die empirische Umsetzung der Lebenschancen gerichtet. Im Rahmen der Theorie sozialer Klassen sind Lebenschancen als jene von den Mitgliedern einer bestimmten Klassen geteilte materielle Lage zu verstehen (siehe Abschnitt 1.3).⁶⁶ Als konstitutiv für jene materielle Lage in einer modernen Industriegesellschaft wie Deutschland gelten u. a. Dimensionen wie Einkommen und Vermögen, Wohnlage, Bildung, Arbeitsbedingungen und Gesundheit (vgl. hierzu Grusky und Ku 2008, S. 7ff). Aus dieser langen Liste von Variablen wurden drei grundlegende Dimensionen ausgewählt, die in den anderen Studien zu Mikroklassen (etwa Weeden und Grusky 2005a, 2005b) als Operationalisierung der Lebenschancen zu finden sind und für die ausreichende Information in den hier herangezogenen Befragungen vorhanden ist: Einkommen, Arbeitsbedingungen und Gesundheit.

Erklärungsbedürftig erscheint an dieser Auswahl von Dimensionen die Auslassung der Bildung als

⁶⁶ Ein solches, zunächst auf die Klassentheorie bezogenes Verständnis von Lebenschancen schöpft selbstverständlich nicht alle Aspekte dieses komplexen und multidimensionalen Gegenstandes aus, der in der Diskussion sozialer Ungleichheit aus soziologischer, ökonomischer, philosophischer und politischer Perspektive seit Jahren lebhaft debattiert wird (vgl. hierzu Wilsmann 2004).

Bestandteil der Operationalisierung von Lebenschancen, eine Variable die üblicherweise ganz oben auf der Liste von Variablen zur Umsetzung der Lebenschancen zu finden ist. Die hier durchzuführende Analyse zielt darauf ab, die Homogenität sozialer Klassen im Hinblick auf diverse Dimensionen der Lebenschancen zwischen alternativen Klassenschemata zu vergleichen. Da formale Bildung ein Hauptmerkmal zur Konstruktion der Mikroklassen darstellt, würde eine so ausgelegte Analyse logischerweise ergeben, dass Mikroklassen homogene Gruppierungen in dieser Hinsicht abbilden. Bildung als zu untersuchende Variable zu berücksichtigen, wäre nicht weniger tautologisch, als würde man die Art der Beschäftigungsverhältnisse – das Hauptmerkmal zur Konstruktion der EGP-Klassen – in die Analyse aufnehmen und als „Befund“ berichten, dass die EGP-Klassen diesbezüglich homogene Gruppen umreißen. Eine solche problematische Verwechslung von klassenbildenden Kriterien und zu erklärenden Variablen, die die Einbeziehung von Bildung als Teil der Lebenschancen im Rahmen des hier durchzuführenden Vergleichs impliziert, gilt es demzufolge zu vermeiden.

Die Operationalisierung der gewählten Dimensionen (Einkommen, Arbeitsbedingungen und Gesundheit) wird im Folgenden anhand der Daten der BIBB/BAuA und des SOEPs kurz erläutert. Das Ziel ist es, eine umfassende und zugleich sparsame Operationalisierung der Lebenschancen durchzuführen, die anhand der Daten dieser zwei Befragungen möglichst vergleichbar ist. Übereinstimmungen zwischen den beiden Datenquellen sind nicht selten, da ähnliche, ja sogar identische Items in beiden Befragungen abgefragt wurden (Einkommen, tatsächliche Arbeitszeit, Arbeitszufriedenheit und allgemeiner Gesundheitszustand). Die Vergleichbarkeit des SOEP mit der Befragung der BIBB/BAuA ist jedoch nicht bei allen Variablen gegeben. Dies betrifft vor allem einige Indikatoren zur Gesundheit sowie die Variablen zu Arbeitsbelastung. In diesen Fällen bleibt ein direkter Vergleich zwischen den Datensätzen trotz vieler Ähnlichkeiten ausgeschlossen. Die Zielgruppe in beiden Datensätzen ist die gleiche: Erwerbstätige zwischen 15 und 65 Jahren. Diese schließen sowohl Voll- und Teilzeitarbeiter als auch Niedrigbeschäftigte und Auszubildende mit ein. Eine Zusammenfassung der Variablen inklusive der deskriptiven Statistiken zeigt Anhang C, Tabellen 14 und 15.

i) Einkommen.

- *Höhe des monatlichen Bruttoverdienstes*: Um fehlende Werte zu beseitigen, werden die in beiden Befragungen vorhandenen, imputierten Variablen verwendet. Insgesamt 15.65% der Einkommensangaben wurden von den Daten der BIBB/BAuA imputiert. Im SOEP beträgt dieser Anteil 13.07%. Zu den jeweiligen Imputationsverfahren siehe Alda und Rohrbach (2009) und SOEP (2007, S. 52).

ii) Arbeitsbedingungen.

- *Arbeitszeit*: Tatsächliche, wöchentliche Arbeitszeit inklusive Überstunden. Gefragt wurde in beiden Datensätzen nach der *im Durchschnitt* wöchentlich gearbeiteten Zeit. Da in der Befragung der BIBB/BAuA nur 6% der Befragten diese Frage beantworteten, wird stattdessen die in der Screeningphase dieser Studie erhobene Information zur tatsächlichen Arbeitszeit *in der Woche vor der Befragung* verwendet. Im SOEP wurde ferner die maximale Zeit pro Woche auf 80 limitiert (im originalen Datensatz), da über diese obere Grenze die Angaben als unplausibel interpretiert wurden. Um die Variable vergleichbar zu machen, wird dieselbe Grenze bei den Daten der BIBB/BAuA eingefügt.
- *Arbeitsbelastung*: Verschiedene Indikatoren werden erstellt. Zwischen den beiden Datensätzen sind sie nicht vergleichbar:

In der Befragung der BIBB/BAuA wurden drei Skalen zur Belastung der Arbeitsbedingungen abgefragt: Belastung von Arbeitsanforderungen, physische und psychische Belastung. Jede Skala besteht aus mehreren Items mit jeweils fünf Ausprägungen zu der Häufigkeit des Auftretens eines bestimmten Ereignisses (z. B. unter Druck arbeiten zu müssen) oder des Vorhandenseins gewisser Arbeitsbedingungen (z. B. Umgang mit gefährlichen Stoffen). Im Anschluss an die Fragen nach der Abstufung jedes dieser Items wurde zudem abgefragt, ob die Person sich aufgrund dessen belastet fühlt (ja/nein). Diese dichotom kodierten Antworten zu der selbsteingeschätzten Belastung werden hier zunächst in jeweils drei intervallskalierte Indizes zusammengefasst, die die Anzahl der Belastungen aufsummieren und somit als Indikator für die drei Formen von Belastung (Belastung von Arbeitsanforderungen, physische Belastung und psychische Belastung) dienen. Anzunehmen ist, dass eine Person mit zahlreichen Belastungen belasteter ist, als eine andere mit wenigen Belastungen.

Demgegenüber wurden im SOEP zwei Skalen zur Arbeitsbelastung erhoben. Die erste Skala folgt derselben Logik wie bei den drei genannten Skalen der BIBB/BAuA. Gefragt wurde zunächst nach dem Auftreten einer bestimmten Aussage zu der jetzigen Arbeitssituation (ja/nein) und im Anschluss daran wurde die Frage gestellt, ob die Person sich davon belastet fühlt (4er-Skala). Diese 4er-Skala zur Belastung wird hier zunächst dichotomisiert (gar nicht und mäßig belastet = 0, stark und sehr stark belastet = 1) und analog zu den drei erstellten Indizes der BIBB/BAuA zu einem Belastungs-Index aufsummiert. Die zweite Skala zur Belastung besteht hingegen aus 6 Items mit jeweils 4 Ausprägungen, die nach der Zustimmung zu verschiedenen Aussagen bezüglich beruflicher Belastung fragen. Die sechs Items werden aufsummiert, standardisiert und zu einem weiteren Index zusammengefasst.

Die Auflistung der Items zu jeder Skala der beiden Befragungen ist Anhang C3 zu entnehmen.

- *Arbeitszufriedenheit*: Befragt wurde, wie zufrieden die Leute mit ihrer Arbeit insgesamt sind. Die Wortwahl der Frage ist in beiden Datensätzen praktisch identisch. Die Anzahl der Ausprägungen der Antwort stimmt allerdings nicht überein: bei der Befragung der BIBB/BAuA können die Befragten zwischen 4 Alternativen (1-4) wählen, im SOEP zwischen 11 (0-10). Die Skalen werden nicht modifiziert.

iii) Gesundheit.

- *Allgemeiner Gesundheitszustand*: Analog zu der Arbeitszufriedenheit wurde in beiden Befragungen der allgemeine gesundheitliche Zustand abgefragt. Die Skalen sind in diesem Fall identisch und bestehen jeweils aus 5 Ausprägungen.
- *Gesundheitliche Beschwerden*: Ähnlich wie bei der Arbeitsbelastung enthalten beide Datensätze eine Liste von Fragen zum Auftreten spezifischer gesundheitlicher (körperlicher und seelischer) Zustände. In der Befragung der BIBB/BAuA nimmt dies die Form einer Auflistung verschiedener gesundheitlicher Beschwerden an, die mit „ja“ oder „nein“ beantwortet werden müssen. Im SOEP handelt es sich hingegen um eine Häufigkeitsskala mit 5 Items (1 Immer; 5 Nie; eine Auflistung der Items zeigt Anhang C3). Auch hier werden Indizes erstellt. Die bereits dichotomen Items der BIBB/BAuA werden aufsummiert. Die Items des SOEPs werden zuerst dichotomisiert und dann aufsummiert. Die Interpretation der Indizes ist dieselbe wie bei den Belastungsindizes: je größer die Anzahl der gesundheitlichen

Beschwerden, desto schlechter ist der aktuelle gesundheitliche Zustand der Person. Der Schwerpunkt der Fragen ist in beiden Datensätzen allerdings anders: die BIBB/BAuA ist vor allem an den Beschwerden während oder unmittelbar nach der Arbeit interessiert (was prinzipiell auch unter Arbeitsbedingungen erfasst werden könnte); der SOEP konzentriert sich hingegen nicht nur auf den Job, sondern fragt auch nach der gesundheitlichen Befindlichkeit in anderen Lebensbereichen. Insofern sind die Indizes nur bedingt vergleichbar.

- *Indizes zu physischer und mentaler Gesundheit:* Zusätzlich zu den zwei ausgeführten Variablen werden zwei Indizes zu physischer und mentaler Gesundheit verwendet. Die Indizes basieren auf international akzeptierten Skalen zur Messung der Gesundheit und fassen unterschiedliche Dimensionen körperlicher und seelischer Gesundheit zusammen. Eine methodologische Beschreibung der Indizes ist in Andersen u. a. (2007) zu lesen. Sie sind nur im SOEP enthalten.

Als Test für die Vergleichbarkeit der Datenquellen präsentiert Tabelle 8 die Korrelation der Variablen, die in beiden Datensätzen gleich definiert vorliegen (dies gilt weder für Arbeitsbelastung noch für die SOEP-Indizes zu physischer und mentaler Gesundheit). Da die Individuen in beiden Befragungen zunächst nicht miteinander vergleichbar sind, wurde der durchschnittliche Wert der Variablen in den jeweiligen Klassen der gewählten Klassenschemata als Analyseeinheit verwendet.

Tabelle 8: Korrelation durchschnittlicher Werte der in beiden Datensätzen vergleichbar abgefragten Variablen (nach Klassenschema).

	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
Einkommen	0.92	0.97	0.95	0.89	0.56
Arbeitszeit	0.95	0.94	0.87	0.77	0.69
Arbeitszufriedenheit	0.77	0.81	0.67	0.64	0.22
Gesundheitliche Beschwerden	0.09	0.26	0.40	0.33	-0.24
Allgemeiner Gesundheitszustand	0.36	0.42	0.64	0.43	0.14

Wie die Korrelationskoeffizienten zeigen, korrelieren Einkommen, Arbeitszeit und Arbeitszufriedenheit in beiden Datensätzen sehr hoch und dürfen daher als vergleichbare Variablen angesehen werden. Der allgemeine Gesundheitszustand ist nur bedingt vergleichbar, während die gesundheitlichen Beschwerden eher als abweichend zu beschreiben sind. Letzteres soll nicht verwundern, da sich die Fragen zu gesundheitlichen Beschwerden in der Befragung der BIBB/BAuA auf den Job konzentrieren, während sie im SOEP einen allgemeineren Charakter aufweisen. Zu betonen sind die relativ niedrigen Korrelationen der Variablen, wenn die Berufsordnungen (Mikro369) als Einheit der Korrelationen herangezogen werden. Dies ist wahrscheinlich darauf zurückzuführen, dass viele Berufsordnungen eine geringe Fallanzahl aufweisen, die die Berechnungen der Klassenmittelwerte verzerren kann.

3.4. Ergebnisse

Nach der Erstellung der Klassenschemata und der Operationalisierung der Lebenschancen ist es nun möglich die Berechnungen sowohl der Varianzkomponenten-Modelle als auch der latenten Klassenanalyse durchzuführen.

Varianzkomponenten-Modell (VCM)

Für jede Variable zu Lebenschancen, in jedem Datensatz und mit jedem Klassenschema wird jeweils ein Varianzkomponenten-Modell berechnet. Die Varianzzerlegung jeder Variable wird somit pro Datensatz fünfmal – jedes Mal mit einem anderen Klassenschema als Clustervariable – analysiert: zweimal mit dem EGP-Schema in der Sieben- und Acht-Klassen-Version (EGP7, EGP8), einmal mit dem Mikroklassenschema basierend auf den 54-Berufsfeldern der BIBB (Mikro54), noch ein anderes Mal mit dem Mikroklassenschema von Jonsson u. a. (2009) (Mikro82) und ein letztes Mal mit den 369-Berufsordnungen der KldB92 (Mikro369). Daraus ergeben sich insgesamt 10 Parameterschätzungen für jede der im vorigen Abschnitt eingeführten Variablen (fünf pro Datensatz), die es zunächst zu vergleichen gilt, um feststellen zu können, ob die Mikroklassen im Hinblick auf Lebenschancen homogenere Gruppierungen als die EGP-Klassen darstellen. Als Kontrolle für Extremwerte des Einkommens wegen Niedrigbeschäftigung oder Teilzeitarbeit wird ein zusätzliches Varianzkomponenten-Modell berechnet, das ausschließlich das Einkommen der Beschäftigten mit einem Vollzeitjob (35 Stunden oder mehr pro Woche) erfasst.

Varianzkomponenten-Modelle mit *random effects* sind in der Schätzung derer Parameter sehr sparsam: nur drei Parameter (β , θ und ψ) müssen geschätzt werden (Rabe-Hesketh und Skrondal 2008, S. 62). Die Berechnungen werden mit *Stata v.10* anhand eines *Maximum-Likelihood*-Schätzers (MLE) durchgeführt, ein Schätzer, der besonders bei großen Stichproben effiziente und konsistente Parameter ergibt (Hox 2002, S. 37–40). Kontinuierliche Variablen werden von der Methode vorausgesetzt. Um dieser Anforderung zu genügen, wurde angenommen, dass alle Variablen zumindest intervallskaliert sind. Jene Annahme ist vor allem für die Skalen Arbeitszufriedenheit und allgemeiner Gesundheitszustand vonnöten, die auch als kategoriale Variablen behandelt werden könnten (wie unten bei der LCA).

Die Ergebnisse der Parameterschätzungen werden im Anhang D ausführlich präsentiert.⁶⁷ Abgesehen von den geschätzten Parametern β , θ und ψ (von θ und ψ wird die Standardabweichung $\sqrt{\theta}$ und $\sqrt{\psi}$ dargestellt) und deren entsprechenden Standardfehlern, zeigt der Output von *Stata* die Intra-Klassenkorrelation ρ . Die Standardfehler der Parameter ψ und θ sollen allerdings nicht für die Erstellung von Teststatistiken verwendet werden (Rabe-Hesketh und Skrondal 2008, S. 71).⁶⁸ Um Rückschlüsse über die statistische Signifikanz der Clustervarianz ψ ziehen zu können, kann stattdessen ein *Likelihood-ratio-test* berechnet werden, der die Güte des Modells mit *random intercept* (ζ_j) mit der Güte eines Modells ohne diese Clusterabweichung vergleicht. Der Test ist χ^2 -verteilt und stellt die Null-Hypothese auf, dass $\psi = 0$, mit der alternativen Hypothese $\psi > 0$. Dies ist äquivalent zu der Null-Hypothese $\zeta_j = 0$ (ebd., S. 69–70). Ein vergleichbarer Test für die Varianz innerhalb der Cluster θ (etwa die Null-Hypothese $\theta = 0$) ist deshalb nicht sinnvoll, weil er lediglich überprüfen könnte, ob alle Cluster jeweils Beobachtungen mit identischen Werten haben (ebd., S. 71). Wären alle Beobachtungen innerhalb der Cluster identisch ($\theta = 0$), wäre eine Zwei-Ebenen-Modellierung nicht nur überflüssig, sondern auch unmöglich zu berechnen, da die erste Ebene perfekt mit der zweiten Ebene korrelieren würde.

67 Die Anzahl von Beobachtungen stimmt über die fünf Modellvarianten nicht überein. Dies ist darauf zurückzuführen, dass für einige dutzende Individuen, die einer EGP-Klasse angehören, in den Mikroklassenschemata keine Klassifizierung vorgesehen ist. Im 82-Mikroklassenschema handelt es sich um Soldaten. Bei der KldB92 um „Restkategorien“, die zusammen unter der Bezeichnung o. n. T. (ohne nähere Tätigkeitsangabe) eingruppiert werden. Als Anteil der Gesamtanzahl an Beobachtungen sind diese Unterschiede jedoch sehr niedrig.

68 Aus diesem Grund sind in den Tabellen im Anhang diese zwei Parameter ohne die üblichen „Signifikanz-Sternchen“ versehen.

Zwei Indikatoren sind demnach für die Bewertung der Ergebnisse von Relevanz: der χ^2 -Test, der zeigt, ob die Clustervarianz ψ signifikant ist, und die Intraklassenkorrelation ρ , die einen Indikator dafür darstellt, inwiefern die verschiedenen Klassenschemata homogene Cluster um die jeweiligen Variablen bilden. Wie im Anhang D zu konstatieren ist (siehe χ^2), ergeben alle berechneten Modelle signifikante Clustervarianzen ψ . Dies bedeutet, dass ein gewisser Anteil der Varianz *aller* Variablen tatsächlich auf der Ebene sozialer Klassen anzusiedeln ist. Wie groß jener Anteil ist, zeigt die Intraklassenkorrelation ρ . Da es sich um insgesamt 130 Modelle handelt (13 Variablen mal fünf Klassenschemata mal 2 Datensätze), wird die Intraklassenkorrelation aller Modellvarianten in einer Sammlung von Graphiken zusammengefasst (Abbildung 1). Auf diese Weise wird es leichter, den Unterschieden zwischen den Klassenschemata sowie zwischen Datensätzen auf die Spur zu kommen. Die genauen Werte von ρ sind Anhang D zu entnehmen.

Ein flüchtiger Blick auf die Ergebnisse zeigt, dass Einkommen, Arbeitszeit und der Index zu physischer Arbeitsbelastung den größten Anteil an Varianz auf der Klassenebene (das größte ρ) verzeichnen. Für die restlichen Indizes zu Arbeitsbelastung sowie für die Indikatoren zu Gesundheit und Arbeitszufriedenheit ist der Anteil der Varianz auf der Ebene sozialer Klassen insgesamt geringer und nähert sich bei manchen Fällen dem Wert Null an (Arbeitsbelastung - Skala 1 sowie alle Variablen zu Gesundheit im SOEP). Auch auf den ersten Blick bemerkbar sind die Unterschiede zwischen beiden Datensätzen: Die mit dem SOEP geschätzten Werte von ρ für Einkommen und Arbeitszeit liegen konsistent höher als die mit den Daten der BIBB/BAuA (im Durchschnitt 5%-Punkte höher); für Arbeitszufriedenheit, gesundheitliche Beschwerden und den allgemeinen Gesundheitszustand gilt das Gegenteil. Dies stellt insofern keine widersprüchlichen Ergebnisse dar, als dass die *relative* Größe von ρ entlang der fünf Klassenschemata in beiden Datensätzen gleich bleibt. Diese Vergleichbarkeit in der *relativen* Größe von ρ ist nicht nur graphisch sichtbar, sondern auch numerisch zu belegen: nimmt man den Wert von ρ über alle Klassenschemata und alle vergleichbaren Variablen hinweg (Einkommen, Arbeitszeit, Arbeitszufriedenheit, allgemeiner Gesundheitszustand und gesundheitliche Beschwerden), ergibt die Korrelation zwischen den Ergebnissen beider Datensätze einen Wert von $r = 98.6$.

Für jede Variable werden die Ergebnisse zunächst kurz kommentiert. Dabei wird insbesondere auf die Unterschiede zwischen den jeweiligen Klassenschemata geachtet:

- *Einkommen.* Festzustellen sind keine erheblichen Unterschiede zwischen dem Einkommen aller Beschäftigten und dem Einkommen derjenigen, die in Vollzeit arbeiten. Das geschätzte ρ für Einkommen ist knapp 1 bis höchstens 3 prozentuale Punkte größer als das für Einkommen in Vollzeit. Größere Unterschiede verzeichnen die Klassenmodelle: Die drei Mikroklassenschemata weisen einen doppelt so großen Anteil der Varianz auf der Klassenebene als die Standardversion mit sieben Klassen des EGP-Schemas (EGP7) auf. Am größten ist ρ für das Einkommen aller Beschäftigten mit dem 82-Mikroklassenschema (21.6% in den Daten der BIBB/BAuA und 26% im SOEP). Die Intraklassenkorrelation mit den 54- und 369-Klassenschemata liegt knapp 2 bis 3 prozentuale Punkte darunter. Auffällig gut schneidet das modifizierte 8-Klassen-EGP-Schema ab. Sein ρ positioniert sich auf praktisch dasselbe Niveau wie das der 54-Berufsfelder und der 369-Berufsordnungen und übertrifft somit das des EGP7-Schemas mit Abstand.
- *Arbeitszeit.* Im Gegensatz zu Einkommen sind hier die Ergebnisse datensatzabhängig. In der Befragung der BIBB/BAuA beträgt ρ praktisch denselben Wert mit dem EGP7-Schema (15.3%) wie mit den 54-Berufsfeldern (14.4%). Höher liegt die Intraklassenkorrelation des EGP8-Schemas

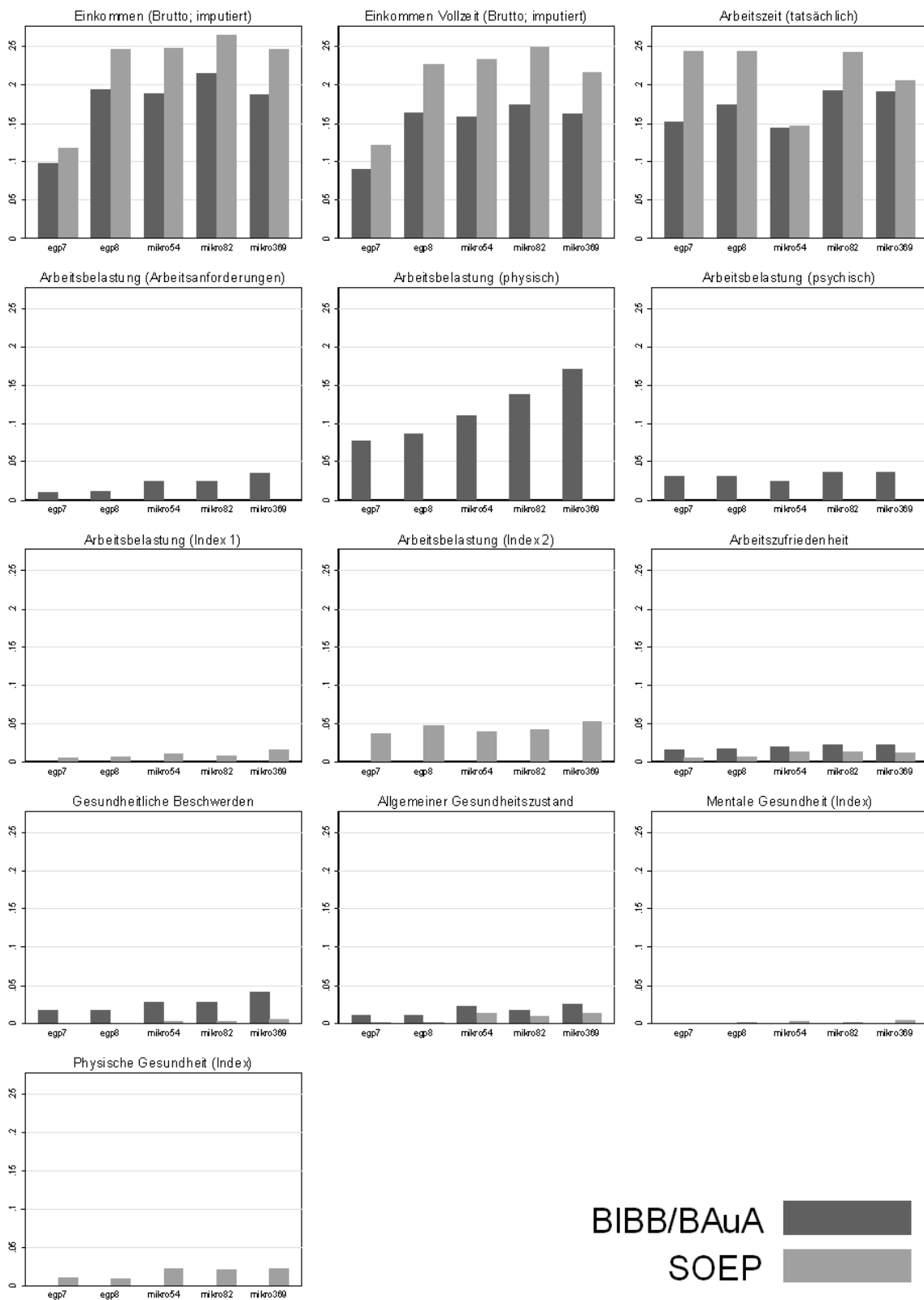


Abbildung 1: Intraklassenkorrelation für verschiedene Dimensionen der Lebenschancen mit alternativen Klassenschemata in Deutschland.

(17.6%), jedoch nicht so hoch wie mit dem 82-Mikroklassenschema oder den 369-Berufsordnungen, deren ρ um 19% liegt. Im SOEP ändern sich die relativen Zuordnungen der Ergebnisse zugunsten des EGP7-Schemas beträchtlich. Hierbei weisen die beiden Versionen des EGP-Schemas geradezu dasselbe ρ auf (24.5%), weit über dem der 369-Berufsordnungen (20.7%) und insbesondere höher als das der 54-Berufsfelder (14.7%).

- *Arbeitsbelastung.* Die Variablen zu Arbeitsbelastung sind in beiden Datensätzen nicht direkt vergleichbar. Entsprechend ergeben die Schätzungen verschiedene, zunächst miteinander nicht gleichzusetzende Intraklassenkorrelationen.

Mit den Daten der BIBB/BAuA:

- *Belastung von Arbeitsanforderungen.* Die Intraklassenkorrelation ist über alle Klassenmodelle hinweg insgesamt niedrig (unter 4%). Mit 1% nimmt ρ den niedrigsten Wert mit den beiden EGP-Schemata an, gefolgt von den 54-Berufsfeldern und dem 82-Klassenschema mit einem ρ von jeweils 2.5%. Die größte Intraklassenkorrelation (3.5%) weisen die 369-Berufsordnungen auf.
- *Physische Belastung.* Die Werte von ρ sind hier erheblich höher als für den ersten Index. Beginnend mit dem EGP7-Schema steigt ρ ab dem Wert von 7.9% linear über dem des EGP8-Schemas und dem der drei Mikroklassenschemata hinweg, bis es den höchsten Wert von 17.2% mit den 369-Berufsordnungen erreicht.
- *Psychische Belastung.* Genau wie bei der Belastung von Arbeitsanforderungen beträgt die Intraklassenkorrelation hier nur niedrige Werte. Obwohl ρ mit dem 82-Mikroklassenschema und den 369-Berufsordnungen leicht über denen der beiden Versionen des EGP-Schemas und dem der 54-Berufsfelder liegt, sind die Unterschiede zwischen den Klassenschemata kaum zu erkennen.

Im SOEP:

- *Index 1.* Die Ergebnisse sind vergleichbar mit denen der Belastung im Hinblick auf Arbeitsanforderungen mit den Daten der BIBB/BAuA. Die Intraklassenkorrelation beträgt allerdings noch niedrigere Werte (unter 2%). Die größte Intraklassenkorrelation (1.7%) weisen die 369-Berufsordnungen auf. Bei den restlichen 4 Klassenschemata schwankt ρ zwischen 0.5 (EGP7) und 1.1% (54-Berufsfelder).
- *Index 2.* Im Vergleich zum Index 1 nimmt die Intraklassenkorrelation zu. Sie bleibt jedoch auf einem niedrigen Niveau. Die höchsten Werte zeigen das EGP8-Schema und die 369-Berufsordnungen. Bei den restlichen Klassenschemata beträgt ρ einen vergleichbaren Wert um 4%.

Allgemein für Arbeitsbelastung ist demnach festzustellen, dass obwohl die Werte von ρ (bis auf die physische Belastung mit den Daten der BIBB/BAuA) nicht hoch sind, die Mikroklassenschemata und insbesondere die 369-Berufsordnungen den größten Anteil der Varianz auf der Klassenebene aufweisen.

- *Arbeitszufriedenheit.* Die Werte von ρ liegen in den Daten der BIBB/BAuA unter 2%, im SOEP sogar um 1%. Die Intraklassenkorrelation der Mikroklassenschemata sind leicht größer als die

zwei Versionen des EGP-Schemas. Beachtliche Unterschiede zwischen den Klassenschemata sind kaum zu merken.

- *Gesundheit*. Insgesamt 4 Indikatoren zu Gesundheit wurden getestet. Zwei von denen – die Indizes zu mentaler und physischer Gesundheit – sind nur im SOEP enthalten.
 - *Gesundheitliche Beschwerden*. Im SOEP liegt ρ für alle Klassenmodelle nahezu bei null. Mit den Daten der BIBB/BAuA, in denen die gesundheitlichen Beschwerden sich stärker auf die Arbeit beziehen, sind die Werte vergleichsweise höher und lassen Unterschiede zwischen den Klassenschemata erkennen: die kleinste Intraklassenkorrelation weisen die beiden EGP-Schemata auf. Mit einem größeren ρ folgen die 54-Berufsfelder und die 82-Mikroklassen. Die größten Werte erreichen die 369-Berufsordnungen.
 - *Allgemeiner Gesundheitszustand*. Die Intraklassenkorrelation folgt hier einem ähnlichen Muster wie bei gesundheitlichen Beschwerden: die Werte sind allgemein niedrig, insbesondere bei den zwei Versionen des EGP-Schemas. Mit dem 82-Mikroklassenschema liegt ρ auf einer höheren Stufe, während es mit den 54-Berufsfeldern und den 369-Berufsordnungen den höchsten Wert annimmt.
 - *Mentale und physische Gesundheit*. Eine zu dem allgemeinen Gesundheitszustand identische relative Zuordnung von ρ zeigt der Index zur physischen Gesundheit. Der Wert von ρ hingegen liegt bei dem Index zur mentalen Gesundheit praktisch bei null.

Analog zur Arbeitsbelastung gilt für Gesundheit dieselbe Anmerkung: die Intraklassenkorrelation deutet auf einen sehr geringen Anteil der Varianz auf Klassenebene für alle Klassenschemata hin. Wenn jedoch Unterschiede zu erkennen sind, bekunden die Mikroklassenschemata (insbesondere die 54-Berufsfelder und die 369-Berufsordnungen) die größte Intraklassenkorrelation.

Aus dieser langen, zunächst unzusammenhängenden Sammlung deskriptiver Ergebnisse lassen sich die folgenden, für die hier aufgestellte Hypothese relevanten Rückschlüsse ziehen:

- i) Gemessen an der Intraklassenkorrelation (ρ) und im Hinblick auf verschiedene Dimensionen von Lebenschancen bilden die drei operationalisierten Mikroklassenschemata durchaus *homogene* Gruppierungen als die Standardversion des EGP-Schemas (EGP7). D. h. die Mikroklassen weisen einen höheren Anteil der Varianz auf der Klassenebene der einzelnen Variablen zu Lebenschancen auf als das EGP7-Schema. Die einzige Ausnahme zu dieser Behauptung stellt die Variable Arbeitszeit dar (besonders mit den Daten des SOEPs), bei der das EGP7-Schema ein mit dem 82-Mikroklassenschema ähnliches, und verglichen mit den 54-Berufsfeldern sowie den 369-Berufsordnungen größeres ρ aufweist.
- ii) Besonders hoch ist die Intraklassenkorrelation der Mikroklassenschemata für die Variablen Einkommen und Arbeitszeit: je nach Datensatz beträgt sie bis zu 26%. Bei den restlichen Variablen liegt ρ zwar nicht auf einem solch hohen Niveau wie bei Einkommen oder Arbeitszeit, die erhöhte Varianz auf der Klassenebene ist jedoch bei den Mikroklassenschemata verglichen mit dem EGP7-Schema erkennbar. Letzteres gilt für die Arbeitsbelastung und die arbeitsbezogenen gesundheitlichen Beschwerden sowie – zu einem gewissen Grad – für die Belastung von Arbeitsanforderungen, psychische Belastung, allgemeine Belastung (wie von dem Index 2 des SOEP

gemessen), physische Gesundheit und den allgemeinen Gesundheitszustand. Weder Arbeitszufriedenheit noch mentale Gesundheit verzeichnen über die Klassenschemata hinweg bedeutende Unterschiede in der Intraklassenkorrelation.

- iii) Ob es solch eine gesteigerte Homogenität bzw. höhere Varianz auf der Clusterebene der Mikroklassenschemata relativ zum EGP7-Schema auch im *absoluten* Sinne als bedeutsam zu bezeichnen gilt, d. h. ob ρ „groß genug“ ist, um die potenziellen Gewinne einer Mikroklassentheorie in der Erklärung von Lebenschancen – über den Vergleich mit dem EGP-Schema hinaus – zu unterstützen, kann anhand statistischer Kriterien nicht entschieden werden: Zur Bewertung der „richtigen“ Größe der Intraklassenkorrelation liegt keine statistische Prüfgröße vor, die für diesen Zweck zu Hilfe genommen werden kann. Das Urteil muss sich also jeder selbst bilden. Für Einkommen, Arbeitszeit und physische Belastung, bei denen ρ die größten Werte annimmt, scheint mir ein Argument für die Relevanz der Varianz auf der Klassenebene mit einem Mikroklassenschema im *absoluten* Sinne zumindest vertretbar zu sein. Dies soll nicht heißen, dass die anderen Variablen (die restlichen Formen von Arbeitsbelastung sowie Arbeitszufriedenheit und Gesundheit) wegen ihres niedrigen ρ relativ zu Einkommen, Arbeitszeit und physischer Belastung von vorneweg als nicht signifikant abgewertet werden müssen.⁶⁹ Besonders aussagekräftig erscheint mir die Größe der Intraklassenkorrelation für das Einkommen: zwischen einem Fünftel und einem Viertel der Varianz des Einkommens ist auf der Ebene sozialer Klassen und nicht auf individueller Ebene anzusiedeln. Dieses Ergebnis ist konsistent für die drei operationalisierten Mikroklassenschemata und stellt m. E. eine genügende Rechtfertigung dessen dar, weshalb individuelle Merkmale in der Erklärung von Einkommensungleichheit mit einer Theorie sozialer Klassen angemessen *ergänzt* werden können und sollen.
- iv) Zu der Frage, welches der drei getesteten Mikroklassenschemata bessere Ergebnisse liefert, ist folgendes zu bemerken:
- Während das 82-Klassenschema die höchste Intraklassenkorrelation für Einkommen und im SOEP auch für Arbeitszeit erreicht, weisen die 369-Berufsordnungen das größte ρ für praktisch alle Variablen zu Arbeitsbedingungen und Gesundheit auf. Dies deutet darauf hin, dass eine disaggregierte Klassifizierung der Berufe wie die Berufsordnungen der KldB92 die technischen Grenzen zwischen Berufen besser als das Schema von Jonsson u. a. (2009) abbildet und homogenere Berufe im Hinblick auf die Arbeitsbedingungen und auf die damit verbundenen gesundheitlichen Zustände (arbeitsbezogene gesundheitliche Beschwerden) gruppiert.
 - Die Gewinne der Disaggregation von 54-Berufsfeldern in 369-Berufsordnungen sind allerdings begrenzt (z. B. bei Einkommen). Dies bedeutet einerseits, dass die 54-Berufsfelder ihren Ansprüchen homogene Berufsordnungen zu gruppieren durchaus genügen und andererseits, dass die in der Operationalisierung der Mikroklassenschemata aufgestellte Hypothese, Berufsordnungen könnten die institutionellen Grenzen umreißen und insofern homogenere Gruppen als Berufsfelder abbilden, schwer vertretbar zu sein scheint. Es stellt sich demnach die Frage, ob es sich überhaupt rentiert, ein handhabbares Schema mit 54 Kategorien für ein ziemlich unübersichtliches Schema mit 369 Kategorien einzutauschen.

⁶⁹ In Studien zu Kriminalität werden beispielsweise Kontexteffekte mit einem ρ von 2 bis 6% durchaus ernst genommen (vgl. hierzu Oberwittler 2004, S. 153 ff.).

- Folgt man dem Prinzip der Sparsamkeit und wägt man die eher geringen Gewinne im Anteil der Varianz auf Klassenebene der Berufsordnungen verglichen mit den Berufsfeldern ab, ist eine Antwort auf diese Frage leicht zu finden: die 54-Berufsfelder sollen den 369-Berufsordnungen vorgezogen werden.
- Entscheidet man sich dem Prinzip der Sparsamkeit folgend für die 54-Berufsfelder, bleiben noch die Fragen zu beantworten, ob letzteres Schema besser als das 82-Klassenschema abschneidet und worin der Unterschied zwischen den beiden Schemata liegt. Hier sind die Ergebnisse umstritten: während das 82-Klassenschema eindeutig eine höhere Intraklassenkorrelation für Einkommen, Arbeitszeit, physische und psychische Arbeitsbelastung darstellt, weisen die 54-Berufsfelder höhere Werte von ρ für allgemeinen Gesundheitszustand sowie für die beiden Indizes zur mentalen und physischen Gesundheit im SOEP auf. Bei den restlichen Variablen (Arbeitsbelastung von Arbeitsanforderungen, den zwei Indizes zu Arbeitsbelastung im SOEP, Arbeitszufriedenheit und arbeitsbezogene gesundheitliche Beschwerden) verzeichnen beide Klassenschemata eine vergleichbare, wenn nicht sogar eine identische Intraklassenkorrelation. Diese Unterschiede sind möglicherweise dadurch zu erklären, dass die Berufsfelder nur die technischen, das 82-Klassenschema hingegen auch die institutionellen Grenzen abbilden sollten. Solange keine angemessene Dokumentation der Konstruktion des 82-Klassenschemas von Jonsson u. a. (2009) vorliegt bzw. bis eine Erhebung der Praktiken sozialer Schließung in Deutschland durchgeführt wird, darf jedoch über die Unterschiede dieser beiden Klassenschemata nur spekuliert werden.
 - v) Ein letzter, unerwarteter und interessanter Befund stellt die enorme Verbesserung des EGP-Schemas in der Abbildung des Einkommens nach der von Esping-Andersen vorgeschlagenen Ausdifferenzierung der Dienstklasse in Manager und Fachpersonal dar. Mit dem Acht-Klassen-EGP-Schema (EGP8) steigt der Anteil der Varianz des Einkommens auf Klassenebene auf praktisch dasselbe Niveau wie mit den Mikroklassenschemata. Bei den restlichen Variablen ist dieser Unterschied zwischen EGP7 und EGP8 entweder klein (Arbeitsbelastung) oder praktisch null. Für die Studie von Einkommensungleichheit bietet das EGP8-Schema somit eine zweifelsohne sehr verlockende empirische Alternative, soziale Klassen in die Analyse *sparsam* einzubeziehen: mit acht Klassen wird dasselbe geleistet wie mit 54, 82 und 369 Klassen und doppelt soviel erreicht wie mit sieben Klassen. Dieser Befund bestätigt einerseits die bereits genannte Relevanz sozialer Klassen als Ergänzung zu individuellen Merkmalen in der Studie von Einkommensungleichheit und andererseits sollte er eine genügende Anregung dafür sein, auf weitere empirische Gewinne der von Esping-Andersen modifizierten Version des EGP7-Schemas in zukünftigen Untersuchungen näher einzugehen.

Latente Klassenanalyse (LCA)

Ob die Ergebnisse der bivariaten Analyse auch multivariat gelten, zeigen zunächst die Schätzungen der LCA. Die fünf Klassenschemata (zwei Versionen des EGP-Schemas und drei Versionen der Mikroklassen) werden in das im Abschnitt 3.2 dargelegte Modell (Gleichung 4) anhand einer passenden Restriktion eingebaut, sodass jedes Individuum jeweils nur einer Klasse angehört. Als manifeste Variablen werden all die im Abschnitt 3.3 eingeführten Indikatoren zu Lebenschancen sowohl der Daten der BIBB/BAuA als auch des SOEPs benutzt, selbst wenn manche von ihnen nur bei einer der zwei

Befragungen vorliegen (siehe Anhang C, Tabelle 14). Trotz dieser nicht exakten Übereinstimmung der Operationalisierung der manifesten Variablen in beiden Datensätzen, stellen sie inhaltlich dieselben zu messenden Dimensionen der Lebenschancen dar (Einkommen, Arbeitsbedingungen und Gesundheit).

Für jedes Klassenschema und jeden Datensatz werden drei Modelle getestet. Wie in Tabelle 9 aufgeführt wird, wird die Skalierung der Variablen in jedem dieser drei Modellvarianten genauer spezifiziert als für die Varianzkomponenten-Modelle, bei denen alle Variablen als kontinuierlich behandelt wurden. Modell 1 fügt Einkommen und Arbeitszeit als kontinuierliche Variablen bei. Im SOEP werden auch einer der Indizes zu Arbeitsbelastung sowie die Indizes zur mentalen und physischen Gesundheit als kontinuierlich behandelt. Kategorial definiert werden die Skalen zur Arbeitszufriedenheit und allgemeinem Gesundheitszustand, während die Indizes zur Arbeitsbelastung und gesundheitlichen Beschwerden, die eine nicht-negative Aufsummierung von Ereignissen darstellen (Aufsummierung von Belastungen oder Beschwerden) als *count* begriffen werden (zur Beschreibung der Variablen siehe Anhang C, Tabellen 14).

Als erste Variante zu Modell 1, wird ein zweites Modell berechnet (Modell 2), das die Analyse auf die in Vollzeit Arbeitenden beschränkt. Als zweite Variante (Modell 3) werden die kontinuierlichen Variablen der beiden Datensätze nach Dezilen kategorisiert und in 10 Kategorien zusammengefasst. Die kategorialen und *count* Variablen bleiben in beiden Modell-Varianten unverändert. Ziel der Modelle 2 und 3 ist es, dem möglichen Effekt von Niedrigbeschäftigung und Teilzeitarbeit (Modell 2) bzw. die potenzielle Verzerrung von Ausreißern der kontinuierlichen Variablen in den Schätzungen der Modellparameter zu kontrollieren (Modell 3). Das Kontrollieren dieser beiden potenziellen Verzerrungsquellen, die insbesondere das Einkommen und die Arbeitszeit betreffen, gewährleistet einen robusteren Vergleich zwischen den Klassenschemata.

Tabelle 9: Modellvarianten der LCA.

	Modell 1	Modell 2	Modell 3
BIBB			
<i>Kontinuierlich</i>	Einkommen, Arbeitszeit.	Einkommen (Vollzeit).	-
<i>Kategorial</i>	Arbeitszufriedenheit, Allgemeiner Gesundheitszustand.	=	Einkommen, Arbeitszeit.
<i>Count</i>	Arbeitsbelastung (Arbeitsanforderungen, physisch und psychisch), gesundheitliche Beschwerden.	=	=
SOEP			
<i>Kontinuierlich</i>	Einkommen, Arbeitszeit, Arbeitsbelastung (Index 1), Index zu mentaler und physischer Gesundheit.	Einkommen (Vollzeit).	-
<i>Kategorial</i>	Arbeitszufriedenheit, Allgemeiner Gesundheitszustand.	=	Einkommen, Arbeitszeit, Arbeitsbelastung (Index 1), Index zu mentaler und physischer Gesundheit.
<i>Count</i>	Arbeitsbelastung (Index 2), gesundheitliche Beschwerden.	=	=

Ausgeführt werden die Berechnungen mit LatentGOLD v4.0.⁷⁰ Die Schätzung der drei Modelle erfolgt mithilfe eines Maximum-Likelihood-Verfahrens (ML), einer iterativen Prozedur, die die Wahrscheinlichkeit dessen maximiert, die beobachtete Information im Datensatz anhand der Modellparameter zu reproduzieren (Moosbrugger und Kelava 2007). Die am häufigsten verwendete, auch von LatentGOLD implementierte ML-Methode zur Schätzung einer LCA ist der EM-Algorithmus (McCutcheon 2006, S. 64). Der Algorithmus minimiert das Risiko, an ein lokales (anstatt an ein globales) Maximum der Likelihood-Funktion zu gelangen. Dieses Risiko kann ferner durch die Wiederholung des Maximierungsverfahrens mit jeweils verschiedenen zufälligen *Start-Values* weiter minimiert werden (Vermunt und Magidson 2006, S. 97).⁷¹ Wie Muthén und Muthén (2007, S. 381) für die Durchführung einer zuverlässigen Schätzung der Parameter einer LCA empfehlen, wird die Anzahl zufälliger *Starting-Values* auf 100 und die Anzahl anfänglicher Iterationen des EM-Algorithmus auf 20 gesetzt. Um sicher zu stellen, dass ein Maximum gefunden wird, wird ferner der EM-Algorithmus ausgeführt, bis die Differenz zwischen zwei aufeinanderfolgenden Iterationen der Likelihood-Funktion den Wert $1 \times 10e^{-8}$ nicht überschreitet. Diese Konvergenzbedingung wurden bei manchen Modellen nach ein paar hundert Iterationen erreicht, bei anderen erst nach mehreren Tausenden.

Jene Spezifikationen der iterativen ML-Methode (100 Starting-Values, 20 anfängliche Iterationen und $1 \times 10e^{-8}$ als Konvergenzbedingung) gehen mit einem gewaltigen rechnerischen Aufwand einher und machen die Aufgabe, insgesamt dreißig LCA-Modelle zu berechnen (3 Modelle mal fünf Klassenschemata mal zwei Datensätze) zu einem langwierigen Unterfangen.⁷² Die Ergebnisse der Schätzungen (Anzahl von Parametern, BIC und AIC) sind ausführlich in Tabellen 29, 30 und 31 im Anhang E dargestellt. Aus den dreißig berechneten Modellen konnte nur eins (Modell 3 mit den Daten der BIBB/BAuA und den 369-Berufsordnungen) der Konvergenzbedingung nicht genügen. Bei einer Schwelle von $1 \times 10e^{-4}$ blieb die Schätzung der Likelihood-Funktion zwar konstant, näher an die definierte Grenze von $1 \times 10e^{-8}$ kam der Algorithmus jedoch nicht (selbst nach 100.000 Iterationen und ca. 60 Std. Rechnen). Dies hatte aber keine dramatischen Folgen für die Genauigkeit der geschätzten Parameter in diesem Modell. Nicht nur deshalb, weil es sich um die fünften, sechsten und siebten Dezimalstellen handelt, sondern vor allem deshalb, weil das Ergebnis bis zur vierten Dezimalstelle stabil blieb.

Wie oben diskutiert, gilt es jenes Modell zu bevorzugen, das die kleinsten BIC und AIC aufweist. Unter den dreißig hier berechneten Modellen erzielt dies die restringierte LCA mit der Sieben-Klassen-Version des EGP-Schemas. Dies gilt für beide Datensätze genauso wie für die drei getesteten Modellvarianten. Auf dem zweiten Platz, mit der nächstbesten Modellanpassung, befindet sich das Acht-Klassen-EGP-Schema, gefolgt von den 54-Berufsfeldern, dem 82-Klassenschema und den 369-Berufsordnungen. Die Güte der bewerteten Modelle verschlechtert sich somit mit steigender Anzahl von Klassen erheb-

70 In der Anfangsphase der Umsetzung der Modelle wurden zusätzlich Tests mit Mplus v4.0 im Parallel zu LatentGOLD vorgenommen, um sicher zu stellen, dass die gewünschten Einstellungen und Restriktionen der Modelle trotz Softwarespezifika richtig umgestellt wurden. Obwohl die beiden Softwares exakt dieselben Ergebnisse lieferten, wurde für die Berechnungen aller Modelle LatentGOLD bevorzugt, da das Programm eine benutzerfreundlichere Oberfläche bietet und leichter zu bedienen ist als Mplus.

71 Das von LatentGOLD, ergänzend zum EM-Algorithmus implementierte Newton-Raphson-Maximierungsverfahren wird nicht in Anspruch genommen, da für Modelle mit vielen Parametern – wie es hier der Fall ist – der EM-Algorithmus effizienter ist (Vermunt und Magidson 2005, S. 53).

72 Mit einem PC mit 3.2GB in RAM und einem 2.83GHz Intel Core 2 Quad Prozessor waren für die Berechnung der größeren Modelle mit über 300 latenten Klassen und fast 20,000 Beobachtungen ca. 30 Std. nötig. Diese Zeit gilt natürlich nur für das richtig spezifizierte Modell. Fügt man die Zeit hinzu, die notwendig ist, um die richtigen Einstellungen zu finden (etwa das Einbauen der Restriktionen der jeweiligen Klassenschemata), nimmt die zur Umsetzung jedes Modells benötigte Zeit um das dreifache zu. Gewiss keine Aufgabe für ungeduldige Menschen.

lich. Eine Ausnahme zu der Verschlechterung der Modellgüte als Funktion der Anzahl von Klassen stellt das 82-Klassenschema dar, allerdings nur dann, wenn die Modelle 1 und 2 mit den Daten der BIBB/BAuA berechnet werden und die Modellgüte anhand der AIC gemessen wird. Bis auf diese zwei Ausnahmen bleibt die relative Zuordnung der Modellgüte aller fünf Klassenschemata über die drei Modellvarianten und die zwei Datensätze hinweg unverändert. Eine Beschränkung der Analyse auf die in Vollzeit Arbeitenden (Modell 2) oder eine Kategorisierung der kontinuierlichen Variablen (Modell 3) hat weiterhin keine Folgen für die relative Zuordnung der Modellanpassung der fünf Klassenschemata. Auch ohne Folgen für die Modellvergleiche bleibt die zum Teil abweichende Operationalisierung mancher manifester Indikatoren zu Lebenschancen mit den Daten der BIBB/BAuA und des SOEPs. Zwar scheinen die Ergebnisse mit beiden Datensätzen auf dem ersten Blick nicht vergleichbar zu sein, die relative Zuordnung und auch die relative Größe der Informationskriterien ergeben jedoch praktisch identische Werte. Dies lässt sich mithilfe der Korrelation zwischen BIC und AIC beider Datensätze bestätigen: sie beträgt $r = 99.6$.

Gemessen an der BIC und der AIC stellt das EGP7-Schema eindeutig das Modell mit der besten Anpassung dar. Berechtigt ist jedoch die Frage, um wie viel größer die AIC und BIC der *anderen* vier konkurrierenden Modelle sein sollen, um den Unterschied zwischen ihnen und dem EGP7-Schema als signifikant bezeichnen zu dürfen. Nach Raftery (1995, S. 139) und Burnham und Anderson (2000, S. 70) kann jeweils sowohl für die BIC als auch für die AIC folgende Faustregel zu Hilfe genommen werden: beträgt die absolute Differenz zwischen zwei zu testenden Modellen einen Wert größer als 10, sollten beide Modelle als unterschiedlich bewertet werden. Liegt die Differenz unter 2, kann anhand der AIC oder BIC nicht entschieden werden, welches das beste Modell darstellt.⁷³ Wie Abbildung 2 zusammenfasst, beträgt die Differenz der BIC und AIC zwischen den jeweiligen Modellen und dem EGP7-Schema erheblich größere Werte als 10 (in der Abbildung betragen die Balken des EGP7-Schemas den Wert null, da es als Referenzmodell dient).

Selbst die AIC und BIC vom EGP8-Schema, die in der Abbildung so nah zu denen des EGP7-Schemas zu liegen scheinen, betragen höhere Werte (je nach Datensatz zwischen ca. 2000 bis über 5000). Die Mikroklassenschemata weisen ausnahmslos BIC- und AIC-Werte um die Tausende größer als das EGP7-Schema auf. Auch innerhalb der Gruppe der Mikroklassenschemata sind die Differenzen der AIC und BIC signifikant. Wie bereits erwähnt, schneidet die Güte des Modells mit dem 82-Klassenschema nur dann besser als die der 54-Berufsfelder ab, wenn die Modelle 1 und 2 mit den Daten der BIBB/BAuA berechnet werden und der Vergleich auf die AIC beschränkt wird. Bei den restlichen Fällen weisen die 54-Berufsfelder eine bessere Anpassung auf, viel besser auch als die 369-Berufsordnungen.

Dass die sparsameren Modelle eine bessere Anpassung aufweisen, ergibt sich zum Teil direkt aus der Konstruktion der BIC und AIC, die Modelle mit steigender Anzahl von Parametern „bestrafen“ und deren Anpassung schlechter bewerten. Wie in Tabelle 29 im Anhang E aufgeführt wird, wächst die Anzahl geschätzter Parameter mit dem Einfügen neuer Klassen sehr rasch: für die Daten der BIBB/BAuA bringt jede neue Klasse ca. 11 neue Parameter mit sich, für den SOEP, bei dem mehr manifeste Variablen in die jeweiligen Modelle eingebaut sind, steigt dieser Kurs auf ca. 16 Parameter pro Klasse an. Die daraus resultierenden Unterschiede zwischen den Modellen in der Anzahl von Parametern sind enorm. Während beispielsweise Modell 1 mit den Daten des SOEPs und dem EGP7-Schema 115 Pa-

⁷³ Für eine Diskussion über Modellvergleiche in den Fällen, bei denen ein kleiner Unterschied gemessen an den Informationskriterien AIC und BIC zu verzeichnen ist, siehe (Alexandrowicz 2008).

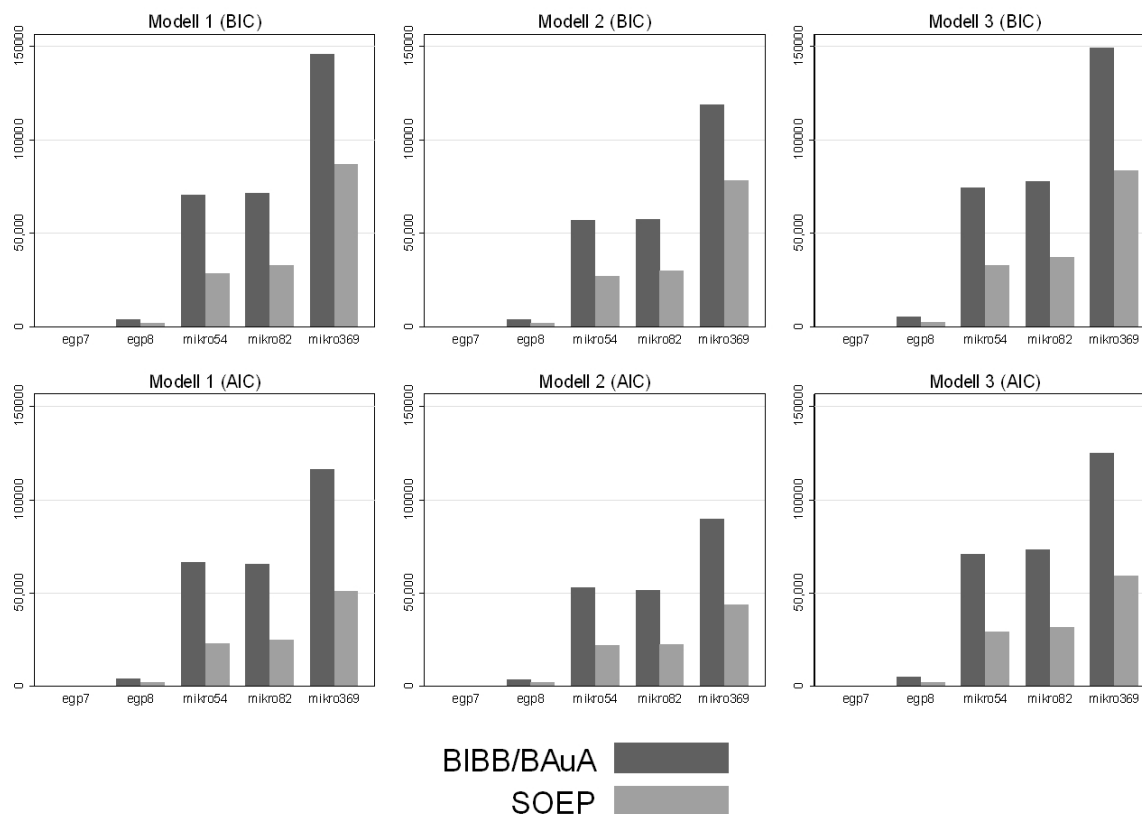


Abbildung 2: BIC- und AIC-Differenz zwischen alternativen Klassenschemata und dem EGP7-Schema in Deutschland.

parameter zu schätzen hat, werden für dasselbe Modell und denselben Datensatz diesmal aber mit den 369-Berufsfeldern insgesamt 5123 Parameter geschätzt.

Wie Burnham und Anderson (2000, S 72. ff.) bezogen auf die AIC betonen, ergeben die Informationskriterien allerdings keine Auskunft darüber, ob die Anpassung der Modelle *für sich* genommen gut oder schlecht ist bzw. ob das Modell mit der kleinsten AIC oder BIC im *absoluten* Sinne eine gute oder eine schlechte Anpassung aufweist. Sie können lediglich in jener Situation zu Hilfe genommen werden, in der zwischen mehreren, für eine spezifische Stichprobe zur Wahl stehenden Modellen entschieden werden muss. Dass das EGP7-Schema das Modell mit der besten Anpassung darstellt, gilt also nur im Zusammenhang mit den anderen vier getesteten Modellen. Die Existenz anderer, durchaus besserer Modelle, die im hier durchgeführten Modellvergleich nicht berücksichtigt werden, ist nicht auszuschließen.

Um die Modelle einzeln genommen zu bewerten, können die zwei im Abschnitt 3.2 eingeführten χ^2 -Statistiken (*Pearson χ^2* und *Likelihood-ratio- $\chi^2 - L^2$*) herangezogen werden. Für Modellvergleiche sind diese Tests zwar nicht optimal, für die Bewertung eines einzelnen Modells werden sie in der Praxis der LCA aber durchaus verwendet (McCutcheon 2006, S. 68). Wie bereits erklärt, stellen die beiden χ^2 -Statistiken die Null-Hypothese auf, dass die in der Stichprobe beobachtete Verteilung sich mit den individuellen Antwortmustern der aus dem LCA-Modell resultierenden Verteilung vereinbaren lassen. Der Test kann nur dann berechnet werden, wenn keine kontinuierlichen Variablen als manifeste Indikatoren in die LCA einbezogen wurden (Vermunt und Magidson 2005, S. 59ff.). Letzteres gilt nur für Modell 3 (siehe oben Tabelle 9). Führt man die Tests für dieses Modell mit beiden Datensätzen und

für alle Klassenschemata durch, zeigen die Ergebnisse eine eindeutige Diagnose: die Null-Hypothese wird mit einem p-Wert von 0.00 ausnahmslos widerlegt. Statistisch gesehen und bezogen auf Modell 3 bekundet demzufolge keins der fünf Klassenschemata eine gute Anpassung an die Daten.

Ein letztes, bis jetzt nicht erwähntes deskriptives Maß der Güte, der *Dissimilarity Index*, zeigt weiterhin wie extrem diese von den χ^2 -Statistiken konstatierte mangelhafte Anpassung der Modelle an die beobachtete Verteilung der individuellen Antwortmuster wirklich aussieht. Der Index misst auf einer Skala von 0 bis 1 die Größe der Abweichungen der beobachteten von der aus dem Modell abgeleiteten Verteilung der Antwortmuster, wobei Null eine perfekte Übereinstimmung und 1 keine Übereinstimmung bedeutet (Vermunt und Magidson 2005, S. 60). Im Modell 3 mit dem EGP7-Schema beträgt der Index den Wert 0.96, mit den anderen Klassenschemata nähert er sich an die obere Grenze von 1 an. Das Ergebnis bestätigt das, was die χ^2 -Statistiken bereits andeuteten: das EGP7-Schema ist nicht das beste unter fünf guten Modellen, es stellt vielmehr das am wenigsten schlechte Modell unter fünf Modellen mit einer durchaus unbefriedigenden Anpassung an die Daten dar.

Wie Grusky und Weeden (2008, S. 74) vermuteten, ist bei dermaßen restringierten Modellen, wie der hier berechneten, eine schlechte Modellgüte zu erwarten. In einer nicht-restringierten LCA verteilt sich die Klassenzugehörigkeit der unterschiedlichen individuellen Antwortmuster mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit auf mehrere latente Klassen. Die Restriktion, die hier ausprobiert wurde, erzwingt diese Wahrscheinlichkeiten zu eins für eine einzige Klasse und zu null für die restlichen Klassen. Inhaltlich bedeutet dies, dass die Lebenschancen eine perfekte Zuordnung der Individuen zu den Klassen verzeichnen, ohne dass es zu Überlappungen kommen kann. Angenommen wird somit, dass bestimmte Kombinationen von Einkommen, Arbeitsbedingungen und Gesundheit *ausschließlich* in einer Klasse und nicht in anderen zu beobachten sind. Eine so starke Annahme der scharfen Trennung der Lebenschancen zwischen den Klassen wird, wie die Güte der hier geschätzten Modelle zeigt, von den Daten widerlegt.

Eine bessere Anpassung wäre möglicherweise zu erzielen, wenn die Restriktionen flexibler definiert werden könnten, sodass Überschneidungen der Lebenschancen zwischen den Klassen bis zu einem gewissen Punkt erlaubt werden. Eine solche Variante bestünde beispielsweise darin, die Wahrscheinlichkeit einer Klasse anzugehören über mehrere Klassen zu verteilen, um Überlappungen in Einkommen, Arbeitsbedingungen und Gesundheit gerecht zu werden. Am Beispiel des EGP-Schemas wäre es z. B. plausibel anzunehmen, dass die Lebenschancen eines Individuums mit einer Wahrscheinlichkeit von 0.7 oder 0.8 (und nicht 1) der Dienstklassen angehören, wobei eine Wahrscheinlichkeit von 0.3 bzw 0.2 für die anderen Klassen übrig bleibt. Ein solcher Ansatz würde die bekannte Klassenzugehörigkeit der Individuen immer noch umsetzen können; die probabilistische Logik einer LCA würde jedoch mit extremen Wahrscheinlichkeiten von eins und null nicht gegen den Strich erzwungen werden, was sich auf die Modellanpassung wahrscheinlich positiv auswirken könnte.

Kurzum: Die multivariate Gegenüberstellung des EGP-Schemas mit den Mikroschemata widerspricht den Ergebnissen der bivariaten Analyse. Im Gegensatz zu den Varianzkomponenten-Modellen schneidet das EGP7-Schema in der Abbildung der Lebenschancen in Deutschland hierbei besser ab als die Mikroklassenschemata und auch besser als das modifizierte EGP8-Schema. Dass das EGP7-Schema konsistent eine bessere Modellanpassung über verschiedene Modellspezifikationen und zwei Datensätze hinweg aufweist, könnte m. E. zum Teil auf die Durchsetzung des Sparsamkeitsprinzips in der Modellauswahl anhand der Informationskriterien AIC und BIC zurückgeführt werden: Mikroklassen mögen homogenere Kollektive als die EGP-Klassen darstellen (wie die bivariate Analyse bestätigt), die

erhöhte Anzahl an Gruppen steigt jedoch so schnell, dass die Verluste an Sparsamkeit von den Gewinnen aus homogeneren Kategorien in einer multivariaten Analyse nicht ausreichend kompensiert werden können. Dies soll selbstverständlich nicht die Möglichkeit ausschließen, dass das EGP-Schema jenseits der Sparsamkeit eine bessere multivariate Abbildung der Lebenschancen als die Mikroklassen bietet. Gemessen an den χ^2 -Statistiken und dem *Dissimilarity Index* weisen allerdings alle Modelle – die zwei Versionen des EGP-Schemas und die drei ausprobierten Mikroklassenschemata – *für sich genommen* insgesamt eine schlechte Anpassung auf.

Unter den Mikroklassenschemata scheint sich auch das Prinzip der Sparsamkeit durchgesetzt zu haben: die beste Modellanpassung (AIC und BIC) verzeichnen die 54-Berufsfelder, gefolgt von dem 82-Klassenschema und (ziemlich weit abgeschlagen) den 369-Berufsordnungen. Für zwei Modellvarianten schneidet jedoch das 82-Mikroklassenschema besser als die zwei anderen Mikroschemata ab. Besonders erwähnenswert erscheint mir diese Leistung des von Jonsson u. a. (2009) entwickelten Klassenschemas, da es trotz des Einfügens von mehr als 25 Klassen und des entsprechenden Anstiegs an geschätzten Parametern im Vergleich zu den 54-Berufsfeldern eine bessere Modellgüte erreicht und dadurch dem von den Informationskriterien implizierten Vorrang sparsamer Modelle erfolgreich widersteht. Letzteres führt zu einem ähnlichen Rückschluss bezüglich der Auswahl der besten unter den drei Mikroklassenschemata, den die Varianzkomponenten-Modelle bereits ergaben: die 369-Berufsordnungen sind keine günstige, besonders keine sparsame Variante; zwischen den 54-Berufsfeldern und dem 82-Klassenschema sind die Befunde widersprüchlich und während bei manchen Modellspezifikationen die Berufsfelder eine bessere Modellanpassung bekunden, scheiden aber bei anderen die 82-Mikroklassen besser ab.

4. Fazit und Schlussbemerkungen: Können Berufsgruppen die Theorie sozialer Klassen wieder aufleben lassen?

Die Formulierung einer Theorie über die Entstehung, Konfiguration und Dynamik der Ungleichheitsstruktur einer Gesellschaft auf der Basis von Kollektiven, deren Ursprung im engen Zusammenhang mit der Produktionssphäre steht, bildet den Kern der Klassentheorie. Die Ansprüche eines solchen theoretischen Unterfangens sind nicht gering: Als erklärungsbedürftig gelten nicht nur ungleichheitsrelevante Dimensionen wie etwa Lebenschancen oder Lebensstile, sondern auch andere soziologisch bedeutsame Phänomene wie die Genese kollektiver Interessen, kollektiven Bewusstseins und Handelns sowie die Dynamik sozialen Wandels. Die vorliegende Studie schloß sich an jene Tradition von Theoretikern an, die sich dieses Projekt der Klassentheorie zu Eigen gemacht haben. Sie stellte einen neuen Ansatz, die Mikroklassentheorie, zur Diskussion und bemühte sich darum, ihre empirische Angemessenheit in der Abbildung von Lebenschancen in Deutschland zu überprüfen.

Versprochen wird von der Mikroklassentheorie eine Wiederherstellung der in den letzten Dekaden infrage gestellten Relevanz sozialer Klassen für die Sozialstrukturanalyse. Laut der Vertreter der Mikroklassen sollte für den Rückgang der Klassentheorie in der soziologischen Debatte zu sozialer Ungleichheit zum größten Teil eine nominalistische „Makroklassenperspektive“ in der Studie sozialer Klassen verantwortlich gemacht werden: wird jene irreführende Umsetzung der Klassentheorie behoben und durch eine neu formulierte Theorie sozialer Klassen basierend auf den im Arbeitsmarkt institutionalisierten Berufsgruppen ersetzt, könnte die Gestaltungskraft der Produktionssphäre für die Sozialstruktur als empirisch zu beobachtendes Phänomen in vollem Umfang wieder sichtbar und das Projekt der Klassentheorie wieder vertretbar gemacht werden.

Diese zunächst theoretische, vom Mikroklassen-Ansatz herbeizuführende Wende in der Klassenanalyse geht weiterhin mit einer entsprechenden Forschungsagenda einher, die sich zur Aufgabe stellte, die empirische Angemessenheit der Mikroklassentheorie gegenüber konkurrierenden Klassenmodellen nachzuweisen. Einige anfängliche Schritte dieser umfangreichen und anspruchsvollen Agenda, die praktisch alle denkbaren empirisch relevanten Themen der Klassentheorie aufgreift, sind bereits vollzogen. Im Anschluss an diese anfänglichen Schritte stellte die vorliegende Studie die Hypothese auf, dass ein Mikroklassenschema die Lebenschancen in Deutschland (Einkommen, Arbeitsbedingungen und Gesundheit) sowohl bivariat (Varianzkomponenten-Modell; VCM) als auch multivariat (latente Klassenanalyse; LCA) besser abbilden kann als das EGP-Schema.

Überprüft wurde die Hypothese basierend auf Daten der Erwerbstätigenbefragung der BIBB/BAuA (2006) und des SOEPs (Welle 2006). Umgesetzt wurden drei verschiedene Mikroklassenschemata – das 82-Mikroklassenschema von Jonsson u. a. (2009), die 54-Berufsfelder der BIBB und die 369-Berufsordnungen der Kldb92 – sowie zwei Versionen des EGP-Schemas – der Sieben-Klassen-Version und die von Esping-Andersen (1993) modifizierte Acht-Klassen-Version. Die Ergebnisse der Studie lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- *Bivariat (VCM)* sichern die Mikroklassen eine höhere Varianz auf Klassenebene als das EGP7-Schema (höhere Intraklassenkorrelation); insbesondere für die Abbildung des Einkommens schneiden die Mikroklassen gut ab. Hierbei erreichen sie zwischen einem Fünftel und einem Viertel der gesamten Varianz auf Klassenebene. Allerdings ist diese Leistung verglichen mit der von Esping-Andersen (ebd.) modifizierten Version des EGP-Schemas (EGP8), das Manager und Fachpersonal trennt, nicht eindeutig überlegen. Der hohe Anteil der Varianz auf Klassenebene sowohl der Mikroklassen als auch des EGP8-Schemas stellen eine ausreichende Rechtfertigung dar, weshalb soziale Klassen zumindest in der Studie der Einkommensungleichheit in Deutschland neben individuellen Merkmalen ergänzend berücksichtigt werden sollten.
- *Multivariat (LCA)* siegt hingegen die Sparsamkeit des EGP-Schemas (gemessen an der AIC und BIC) und die Gewinne der homogeneren, jedoch zahlreichen Mikroklassen werden von den EGP-Klassen übertroffen. Die Ergebnisse der LCA zeigen weiterhin, dass keins der getesteten Klassenschemata eine befriedigende Modellanpassung aufweist. Dies ist möglicherweise auf die sehr strengen eingebauten Restriktionen der LCA zurückzuführen, die in Anlehnung an Grusky und Weeden (2008) hier umgesetzt wurden. Eine flexiblere Definition der Restriktionen, die Überschneidungen der Lebenschancen zwischen den Klassen erlaubt und auf diese Weise mit der probabilistischen Logik einer LCA besser zu vereinbaren sein sollte, könnten diese dürftige Modellanpassung beheben.
- Was die Leistung der operationalisierten Mikroklassenschemata betrifft und ausgehend von den Ergebnissen beider Methoden, konnte nicht endgültig festgestellt werden, welche der drei Varianten die beste Alternative zur Umsetzung der Mikroklassen in Deutschland darstellt: obwohl bei den 369-Berufsordnungen gezeigt wurde, dass sich der gewaltige Verlust an Sparsamkeit von den möglichen Gewinnen eines hoch disaggregierten Schemas nicht kompensieren lassen, ist die Wahl zwischen den 54-Berufsfeldern und dem 82-Mikroklassenschema nicht eindeutig. Die Leistung dieser sparsameren Mikroklassenschemata ist je nach Modell, Methode und Datensatz unterschiedlich. Inhaltlich bilden die Berufsfelder ausschließlich die technischen Grenzen der

Berufsgruppen ab, während das 82-Klassenschema zudem die institutionellen Grenzen miteinbezieht. Insofern sollte letzteres Schema bevorzugt werden, da es der Definition von Mikroklassen näher liegt. Bedauerlicherweise mangelt es dem 82-Klassenschema an Dokumentation über die Definition von Berufsgruppen und an Evidenz darüber, ob es die institutionellen Grenzen tatsächlich abbildet. Solange diese Dokumentation nicht vorliegt, kann eine endgültige Entscheidung zwischen den 54-Berufsfeldern und dem 82-Klassenschema als Annäherung an die Mikroklassen in Deutschland nicht getroffen werden.

Kurz formuliert: die aufgestellte Hypothese wird *bivariat* bestätigt und *multivariat* widerlegt. Die Befunde der vorliegenden Studie stellen somit positive, jedoch keineswegs so erdrückend unterstützende empirische Befunde für die Mikroklassentheorie dar, wie Weeden und Grusky (2005a, 2005b) für die USA berichteten.

Zu betonen sind zuletzt vier von der vorliegenden Studie geleistete Beiträge: *Erstens* wurde die bis heute vornehmlich auf die USA konzentrierte Empirie durch die Lenkung der Aufmerksamkeit auf Deutschland erweitert. *Zweitens* wurden drei alternative Mikroklassenschemata für Deutschland – mangels einer Erhebung von Praktiken sozialer Schließung – anhand von Standardberufsbezeichnungen der *Klassifizierung der Berufe 1992* (KldB1992) und des *International Standard Classification of Occupations 1988* (ISCO88) operationalisiert und bewertet. *Drittens* wurde die von Esping-Andersen (1993) herausgearbeitete Acht-Klassen-Version des EGP-Schemas – auch mithilfe von ISCO-88-Codes – umgesetzt und neben dem Standard-EGP-Schema untersucht. *Viertens* wurden zwei bis jetzt nicht ausprobierte methodische Varianten in der empirischen Umsetzung der Mikroklassentheorie verwendet: Einerseits wurde ein bivariates Varianzkomponenten-Modell herangezogen, das Inferenzen über Populationswerte des Anteils der Varianz auf individueller und Klassenebene einer Variable zu erschließen ermöglichen. Andererseits wurde in Anlehnung an Grusky und Weeden (2008) eine multivariate latente Klassenanalyse (LCA) umgesetzt, mit der die Anpassung rivalisierender Klassenschemata an verschieden skalierte, inhaltlich kompatible manifeste Variablen eines nicht-beobachteten (latenten) Konstruktes (wie etwa Lebenschancen) getestet werden kann.

Nach diesem Fazit der Befunde der vorliegenden Studie bleibt nur noch die Frage zu beantworten, ob Berufsgruppen, wie der Mikroklassenansatz es verkündet, die Theorie sozialer Klassen wieder aufleben lassen können. Obwohl die Antwort auf diese Frage in den vorigen Kapiteln bereits angedeutet wurde, werden zunächst die zentralen Charakteristiken des Mikro-Ansatzes, die m. E. die Klassentheorie revitalisieren können, noch einmal abrundend präzisiert:

- i) *Die Formulierung einer im Hinblick auf die Mechanismen der Klassenbildung integrativen und zugleich innovativen Theorie sozialer Klassen.* Im engen Zusammenhang mit der Arbeit von Sørensen (1996, 2000b) artikuliert die Mikroklassentheorie soziale Schließung und Ausbeutung in einer wechselseitigen Beziehung und integriert auf diese Weise sowohl die Marxsche als auch die Webersche Tradition sozialer Klassen in eine einzige Theorie. Darüber hinaus führt sie drei neue, auf der Ebene der Berufsgruppen stärker operierende Mechanismen der Klassenbildung ein: Allokation, soziale Konditionierung und Institutionalisierung der Bedingungen. Mechanismen, die über die Überlegungen vorheriger Klassentheoretiker hinausgehen und den Mikroklassen-Ansatz weiter verstärken.
- ii) *Die Überwindung der Trennung zwischen materieller Lage und kollektivem Handeln sozialer Klassen.* Mit sozialer Schließung als klassenbildendes Prinzip verknüpft die Mikroklassentheorie

Klassenbildung mit kollektivem Handeln und löst auf diese Weise jene in der Klassenanalyse traditionelle, ja höchst problematische Gegenüberstellung endgültig auf.

- iii) *Die Beibehaltung weitreichender theoretischer Ansprüche.* Trotz des Herabsetzens der Ansprüche der Theorie mit dem Verzicht auf die Erklärung sozialen Wandels (zumindest im Vergleich zu der Marxschen Tradition) erhebt die Mikroklassentheorie hohe theoretische Ansprüche: Lebenschancen und Lebensstilen sowie kollektiven Interessen, kollektivem Bewusstsein und Handeln soll Rechnung getragen werden. Diese breite Reichweite der Theorie stellt eine Anregung für die Forschung in all diesen Bereichen dar.
- iv) *Die Ausarbeitung einer anspruchsvollen empirischen Forschungsagenda.* Eine empirische Agenda, die der ausgedehnten Reichweite der Mikroklassentheorie entspricht, hat bislang positive Befunde erzielt und bietet noch zahlreiche abzuarbeitende Fragen für zukünftige Forschung.

Die Mikroklassentheorie liefert demnach eine Theorie sozialer Klassen, die theoretisch auf eine solide Basis stützt und empirisch ein reiches Forschungsprogramm bereitstellt. Trotz dieser positiven Aspekte der Mikroklassentheorie sind jedoch einige Schwachstellen zu erwähnen. Was die Empirie betrifft zeigte die hier durchgeführte Studie zumindest zwei Schwächen der Theorie auf:

- Als Schwäche kann *erstens* der Aufwand bezeichnet werden, der für die Erstellung eines Mikroklassenschemas erforderlich ist, nämlich die Erhebung von Praktiken sozialer Schließung aller Berufe im Arbeitsmarkt eines Landes. Eine solch aufwendige Erhebung ist nicht mit der Operationalisierung anderer Klassenschemata wie der des EGP-Schemas zu vergleichen, die sich relativ bequem anhand von Standardklassifizierungen der Berufe umsetzen lässt, und könnte für Zurückhaltung bei vielen Forschern in der Umsetzung der empirischen Agenda der Mikroklassentheorie sorgen.
- Wie die latente Klassenanalyse verdeutlichte, ist *zweitens* der Mangel an Sparsamkeit der Mikroklassen verglichen mit kompakteren Modellen wie dem EGP-Schema eine weitere Schwäche der Theorie. Mikroklassen mögen homogenere Kollektive darstellen als Makroklassen, die erhöhte Anzahl an Gruppen kann jedoch so schnell steigen, dass die Verluste an Sparsamkeit von den Gewinnen homogenerer Kategorien statistisch nicht ausreichend kompensiert werden können.⁷⁴

An der theoretischen Front sind auch einige Kritiken an der Mikroklassentheorie ausgesprochen worden. Zu den kritischen, bis heute veröffentlichten Aufsätzen zählen allerdings nur vier (Goldthorpe 2002; Therborn 2002; Birkelund 2002; Adams 2002), die zusammen mit einer Erwiderung von den Vertretern der Mikroklassen herausgegeben wurden (Grusky und Weeden 2002). Jenseits dieses Hin und Hers der Kritik, die an manchen Stellen einen sehr persönlichen Charakter annimmt (etwa Grusky und Weeden gegen Goldthorpe und umgekehrt) und deren Details, den jeweiligen Aufsätzen entnommen werden können, gilt es an dieser Stelle eine wichtige Botschaft der Mikroklassentheorie abschließend hervorzuheben: wie Weeden und Grusky in zahlreichen Stellen ihrer Publikationen wiederholen und wie es selbst von ihren Kritikern anerkannt wird (siehe z. B. Goldthorpe 2002, S. 216), macht die Mikroklassentheorie ihre theoretischen Ansprüche vom Erfolg ihrer empirischen Forschungsagenda abhängig. Demzufolge soll die Angemessenheit der Theorie mit empirischen Befunden und nicht

⁷⁴ Auf diesen Verlust an Sparsamkeit, den die Operationalisierung der Mikroklassentheorie impliziert, wurde bereits vor ein paar Jahren von Kritikern der Theorie aufmerksam gemacht: siehe Birkelund (2002, S. 220) und Therborn (2002, S. 223–24).

mit theoretischen Argumenten zu bestreiten sein: ob die Mikroklassen die Theorie sozialer Klassen wieder aufleben lassen können oder nicht, wird letztendlich nur eine vollständige Bearbeitung ihrer empirischen Agenda zeigen können.

Besonders relevant erscheint mir zuletzt dieser Appell an die empirische Forschung, wenn sie nicht nur im Kontext der Klassentheorie, sondern auch im allgemeineren Kontext der Sozialstrukturanalyse aufgegriffen wird. Wie Grusky und Weeden es auf den Punkt bringen: *„If in the past sociologists defaulted to class models without much empirical foundation, now they are turning away from such models with just as little empirical justification“* (Grusky und Weeden 2008, S. 66). Zu einer ähnlichen Diagnose kommt Geißler (1996) bezogen auf den „Sonderweg“ der deutschen Sozialstrukturanalyse und zeigt wie die herrschenden Diskurse in der Studie sozialer Ungleichheit in Deutschland (etwa die erhöhte Aufmerksamkeit auf Lebensstile, Milieus und „horizontale“ Ungleichheiten) empirische Gegebenheiten ignorieren, die nur aus der Perspektive des traditionellen, ja diskreditierten „vertikalen“ Paradigmas (zu der soziale Klassen gehören) zu erklären sind. Dies zu vermeiden, d. h. die Empirie als letzte Instanz zur Validierung einer Theorie hervorzuheben und empirische Befunde nicht zu übersehen, selbst dann, wenn sie mit dem herrschenden theoretischen Diskurs nicht vereinbar zu sein scheinen, sollte die heutigen Anstrengungen sowohl der Klassentheorie als auch der Sozialstrukturanalyse leiten.

Literatur

- Adams, J. (2002). „Deconstruction and Decomposition? A Comment on Grusky and Weeden“. In: *Acta Sociologica* 45.3, S. 225–227.
- Alda, H. und D. Rohrbach (2009). „Imputation fehlender Werte bei der Einkommensvariablen in der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2006.“ Arbeitspapier, in Bearbeitung.
- Alexandrowicz, R. (2008). „Wieviel ist »ein bisschen«? Ein neuer Zugang zum BIC im Rahmen von Latent-Class-Analysen“. In: *Klassifikationsanalysen in Theorie und Praxis*. Hg. von Jost Reinecke. Münster [u.a.]: Waxmann, S. 141–165.
- Andersen, H. H., M. Mühlbacher, M. Nübling, J. Schupp und G. G. Wagner (2007). „Computation of Standard Values of Physical and Mental Health Scale Scores Using the SOEP Version of SF-12v2“. In: *Schmollers Jahrbuch* 127.1.
- Beck, U. (1983). „Jenseits von Stand und Klasse: Soziale Ungleichheiten, gesellschaftliche Individualisierungsprozesse und die Entstehung neuer sozialer Formationen und Identitäten“. In: *Soziale Ungleichheiten*. Hg. von R. Kreckel. Soziale Welt : Sonderband ; 2. Schwartz, S. 35–74.
- Becker-Lenz, R., S. Busse, G. Ehlert und S. Müller (2009). *Professionalität in der sozialen Arbeit. Standpunkte, Kontroversen, Perspektiven*. Wiesbaden: VS / GWV Fachverlage GmbH.
- Berger, A. P. und S. Hradil (1990). „Die Modernisierung sozialer Ungleichheit - und die neuen Konturen ihrer Erforschung“. In: *Lebenslagen, Lebensläufe, Lebensstile: (Soziale Welt, Sonderband 7)*. Hg. von A. P. Berger und S. Hradil. Göttingen: Schwartz, S. 3–24.
- Birkelund, G. E. (2002). „A Class Analysis for the Future? Comment on Grusky and Weeden: 'Decomposition Without Death: A Research Agenda for a New Class Analysis'“. In: *Acta Sociologica* 45.3, S. 217–221.
- Bolte, K. M. und D. Neidhardt F. Kappe (1967). „Soziale Schichtung der Bundesrepublik Deutschland“. In: *Deutsche Gesellschaft im Wandel*. Veröffentlichung der Akademie für Wirtschaft und Politik Hamburg. Opladen: Leske, S. 233–351.
- Bolte, M. K. (1968). „Einige Anmerkungen zur Problematik der Analyse von "Schichtungen" in sozialen Systemen“. In: *Klassenbildung und Sozialschichtung*. Hg. von B. Seidel. Bd. 137. Darmstadt: Wiss. Buchges., S. 367–397.
- (1990). „Strukturtypen sozialer Ungleichheit: Soziale Ungleichheit in der Bundesrepublik Deutschland im historischen Vergleich“. In: *Lebenslagen, Lebensläufe, Lebensstile: (Soziale Welt, Sonderband 7)*. Hg. von A. P. Berger und S. Hradil. Göttingen: Schwartz, S. 27–50.
- Bourdieu, P. (1983). „Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital“. In: *Soziale Ungleichheiten*. Hg. von R. Kreckel. Soziale Welt: Sonderband 2. Schwartz, S. 183–198.
- (2007). *Die feinen Unterschiede: Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. 1. Aufl. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Brauns, H., S. Steinmann und D. Haun (2000). „Die Konstruktion des Klassenschemas nach Erikson, Goldthorpe und Portocarrero (EGP) am Beispiel nationaler Datenquellen aus Deutschland

- und Frankreich“. In: *ZUMA Nachrichten*. Hg. von Zentrum für Umfragen Methoden und Analysen (ZUMA). Bd. 24. 46. Neustadt/Weinstraße: Verlag Pfälzische Post GmbH, S. 7–42. URL: http://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/zeitschriften/zuma_nachrichten/zn_46.pdf.
- Buchholz, M. B. (1999). *Psychotherapie als Profession*. Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Bulmahn, T. (1996). „Sozialstruktureller Wandel: Soziale Lagen, Erwerbsstatus, Ungleichheit and Mobilität“. In: *Wohlfahrtsentwicklung im vereinten Deutschland : Sozialstruktur, sozialer Wandel und Lebensqualität*. Hg. von W. Zapf und R. Habich. Berlin: Ed. Sigma, S. 25–50.
- Burnham, Kenneth P. und David R. Anderson (2000). *Model selection and inference*. New York: Springer.
- Clark, N. T. und M. S. Lipset (1991). „Are Social Classes Dying?“ In: *International Sociology* 6.4, S. 397–410.
- Dahrendorf, R. (1957). *Soziale Klassen und Klassenkonflikt in der industriellen Gesellschaft*. Stuttgart: Enke.
- (1968). „Gibt es noch Klassen: Die Begriffe der ”sozialen Schicht“ und ”sozialen Klasse“ in der Sozialanalyse der Gegenwart“. In: *Klassenbildung und Sozialschichtung*. Hg. von B. Seidel. Bd. 137. Darmstadt: Wiss. Buchges., S. 279–296.
- (1977). *Gesellschaft und Demokratie in Deutschland*. 5. Aufl. München: Dt. Taschenbuch-Verl.
- Döhler, M. (1997). *Die Regulierung von Professionsgrenzen. Struktur und Entwicklungsdynamik von Gesundheitsberufen im internationalen Vergleich*. Frankfurt/Main [u.a.]: Campus-Verl.
- Duncan, D. O. (1977). „A socioeconomic index for all occupations“. In: *Occupations and social status*. Hg. von J. A. Reiss. New York: Arno Pr., S. 139–161.
- Erikson, R. und H. J. Goldthorpe (1992). *The constant flux: A study of class mobility in industrial societies*. Oxford [u.a.]: Clarendon Press.
- Esping-Andersen, G. (1993). „Post-industrial Class Structures: An Analytical Framework“. In: *Changing classes. Stratification and mobility in post-industrial societies*. Hg. von G. Esping-Andersen. Sage Publ., S. 7–31.
- Faust, D. (2007). *Die Professionalisierung politischer Karrieren. Eine empirische Untersuchung der Mitglieder des 14.-16. Deutschen Bundestages*. Saarbrücken: VDM Verlag.
- Ganzeboom, B. G. H. und J. D. Treiman (1996). „Internationally comparable measures of occupational status for the 1988 International Standard Classification of Occupations“. In: *Social Science Research* 25.3, S. 201–239.
- (2003). „Three Internationally Standardised Measures for Comparative Research on Occupational Status“. In: *Advances in cross national comparison. A European working book for demographic and socio-economic variables*. Hg. von C.W. Hoffmeyer-Zlotnik und H. P. Jürgen. New York [u.a.]: Kluwer Acad./Plenum Publ., S. 159–193.
- Geiger, T. (1949). *Die Klassengesellschaft im Schmelztiegel*. Köln [u.a.]: Kiepenheuer.

- Geißler, R. (1990a). „Die Schichtungssoziologie von Theodor Geiger“. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 37, S. 387–410.
- (1990b). „Schichten in der postindustriellen Gesellschaft: Die Bedeutung des Schichtbegriffs für die Analyse unserer Gesellschaft“. In: *Lebenslagen, Lebensläufe, Lebensstile: (Soziale Welt, Sonderband 7)*. Hg. von A. P. Berger und S. Hradil. Göttingen: Schwartz, S. 81–101.
- (1996). „Kein Abschied von Klassen und Schicht. Ideologische Gefahren der deutschen Sozialstrukturanalyse“. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 48, S. 319–338.
- (2006). *Die Sozialstruktur Deutschlands: Zur gesellschaftlichen Entwicklung mit einer Bilanz zur Vereinigung*. 4., Überarb. und aktualisierte Aufl. Wiesbaden: VS, Verl. für Sozialwiss.
- Giddens, A. (1979). *Die Klassenstruktur fortgeschrittener Gesellschaften*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Goldthorpe, H. J. (2000a). „Class analysis and the Reorientation of Class Theory: The Case of Persisting Differentials in Educational Attainment“. In: *On sociology: Numbers narratives and the integration of research and theory*. Hg. von H. J. Goldthorpe. Oxford [u.a.]: Oxford Univ. Press, S. 161–181.
- (2000b). „Social Class and the Differentiation of Employment Contracts“. In: *On sociology: Numbers narratives and the integration of research and theory*. Hg. von H. J. Goldthorpe. Oxford [u.a.]: Oxford Univ. Press, S. 206–229.
- (2002). „Occupational Sociology, Yes: Class Analysis, No: Comment on Grusky and Weeden’s Research Agenda“. In: *Acta Sociologica* 45.3, S. 211–217.
- Goldthorpe, H. J. und A. McKnight (2006). „The Economic Basis of Social Class“. In: *Mobility and inequality: Frontiers of research from sociology and economics*. Hg. von L. S. Morgan. Stanford, Calif.: Stanford Univ. Press, S. 109–136.
- Goodman, L. A. (1974). „Exploratory latent structure analysis using both identifiable and unidentifiable models“. In: *Biometrika* 61, S. 215–231.
- (1979). „Simple Models for the Analysis of Association in Cross-Classifications having Ordered Categories“. In: *Journal of the American Statistical Association* 74.367, S. 537–552.
- (2006). „Latent Class Analysis. The Empirical Study of Latent Types, Latent Variables and Latent Structures“. In: *Applied latent class analysis*. Hg. von J. A. Hagenaars. Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press, S. 3–55.
- Grusky, B. D. (2005). „Foundations of a neo-Durkheimian class analysis“. In: *Approaches to class analysis*. Hg. von O. E. Wright. Cambridge: Cambridge Univ. Press, S. 51–81.
- Grusky, B. D. und G. Galesku (2005). „Is Durkheim a class analyst?“ In: *The Cambridge companion to Durkheim*. Hg. von C. J. Alexander. Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Pr., S. 322–359.
- Grusky, B. D. und M. C. Ku (2008). „Gloom, Doom, and Inequality“. In: *Social stratification: Class, race, and gender in sociological perspective*. Hg. von B. D. Grusky, M. C. Ku und S. Szelenyi. 3rd ed. Boulder, CO: Westview Press, S. 2–28.

- Grusky, B. D. und B. J. Sørensen (1998). „Can Class Analysis Be Salvaged?“ In: *American Journal of Sociology* 103.5, S. 1187–1234.
- (2008). „Are There Big Social Classes?“ In: *Social stratification: Class, race, and gender in sociological perspective*. Hg. von B. D. Grusky, C. M. Ku und S. Szélenyi. 3rd ed. Boulder, CO: Westview Press, S. 165–175.
- Grusky, B. D. und A. K. Weeden (2001). „Decomposition Without Death: A Research Agenda for a New Class Analysis“. In: *Acta Sociologica* 44.16, S. 203–218.
- (2002). „Class Analysis and the Heavy Weight of Convention“. In: *Acta Sociologica* 45.3, S. 229–236.
- (2008). „Are There Social Classes? A Framework for Testing Sociology’s Favorite Concept“. In: *Social class: How does it work?* Hg. von A. Lareau und D. Conley. New York: Russell Sage Foundation, S. 65–89.
- Himmelman, Gerhard (1974). *Arbeitswert, Mehrwert und Verteilung, zur Problematik von Theorie und Praxis in der Marxschen Lehre*. Westdt. Verl.
- Hox, J. (2002). *Multilevel analysis. Techniques and applications*. Mahwah, NJ [u.a.]: Erlbaum.
- Hradil, S. „Die Ungleichheit der „Sozialen Lagen“: Eine Alternative zu schichtungssoziologischen Modellen sozialer Ungleichheit“. In: Göttingen: Schwartz, S. 101–118.
- (1987). *Sozialstrukturanalyse in einer fortgeschrittenen Gesellschaft: Von Klassen und Schichten zu Lagen und Milieus*. Opladen: Leske + Budrich.
- (1990). „Individualisierung, Pluralisierung, Polarisierung: Was ist von den Schichten und Klassen geblieben?“ In: *Die Bundesrepublik: Eine historische Bilanz*. Hg. von R. Hettlage. Muenchen: Beck, S. 111–138.
- Jonsson, O. J., B. D. Grusky, M. Di Carlo, R. Pollak und M. C. Brinton (2009). „Microclass Mobility: Social Reproduction in Four Countries“. In: *American Journal of Sociology* 114.4, S. 977–1036.
- Kingston, W. P. (2000). *The classless society*. Stanford, Calif: Stanford Univ. Press.
- Kreckel, R. (1990). „Klassenbegriff und Ungleichheitsforschung“. In: *Lebenslagen, Lebensläufe, Lebensstile: (Soziale Welt, Sonderband 7)*. Hg. von A. P. Berger und S. Hradil. Göttingen: Schwartz, S. 51–79.
- Küttler, W. und G. Lozek (1986). „Der Klassenbegriff im Marxismus und in der idealtypischen Methode Max Webers“. In: *Max Weber, der Historiker*. Hg. von J. Kocka. Bd. 73. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 173–192.
- Lazarsfeld, P. F. und N. W. Henry (1968). *Latent Structure Analysis*. Boston: Houghton Mill.
- Lemmermöhle, Doris (2003). *Professionalisierung der Lehrerbildung. Perspektiven und Ansätze in internationalen Kontexten*. Die deutsche Schule: Beiheft 7. Juventa-Verl.
- Mackert, J. (2004). „Die Theorie sozialer Schließung. Das analytische Potenzial einer Theorie mittlerer Reichweite“. In: *Die Theorie sozialer Schließung: Tradition, Analysen, Perspektiven*. Hg. von J. Mackert. Wiesbaden: VS, S. 9–24.

- Marx, K. (1964). *Das Kapital: Kritik der politischen Ökonomie*. Hg. von J. Kautsky B. H. Lieber. Bd. 3. Stuttgart: Cotta.
- (1978). *Manifest der Kommunistischen Partei*. Hg. von T. Stammen und L. Reichart. München: Fink.
- McCutcheon, A. L. (2006). „Basic Concepts and Procedures in Single- and Multiple-Group Latent Class Analysis“. In: *Applied latent class analysis*. Hg. von J. A. Hagenars. Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press.
- Moosbrugger, H. und A. Kelava (2007). *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion*. Heidelberg: Springer.
- Muthén, L. K. und B. O. Muthén (2007). *Mplus: statistical analysis with latent variables ; user's guide ; [Version 5]*. Los Angeles, Calif.: Muthén.
- Noll, H. H. und R. Habich (1990). „Individuelle Wohlfahrt: Vertikale Ungleichheit oder horizontale Disparitäten?“. In: *Lebenslagen, Lebensläufe, Lebensstile: (Soziale Welt, Sonderband 7)*. Hg. von A. P. Berger und S. Hradil. Göttingen: Schwartz.
- Oberwittler, D. (2004). „Stadtstruktur, Freundeskreise und Delinquenz. Eine Mehrebenenanalyse zu sozialökologischen Kontexteffekten auf schwere Jugenddelinquenz“. In: *Soziologie der Kriminalität*. Hg. von D. Oberwittler und S. Karstedt. Bd. 43. Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie: Sonderheft. Wiesbaden: VS, S. 135–170.
- Pakulski, J. und M. Waters (1996). *The death of class*. London [u.a.]: Sage.
- Rabe-Hesketh, S. und A. Skrondal (2008). *Multilevel and longitudinal modeling using Stata*. College Station, Tex.: StataCorp LP.
- Raftery, E. A. (1995). „Bayesian Model Selection in Social Research“. In: *Sociological Methodology*. Hg. von P. Marsden. San Francisco: Blackwell, S. 111–163.
- Schnell, Christiane (2007). *Regulierung der Kulturberufe in Deutschland. Strukturen, Akteure, Strategien*. Wiesbaden: Dt. Univ.-Verl.
- Schwenk, G. O. (1999). Opladen.
- SOEP (2007). „Documentation PGEN. Person-related status and generated variables“. In: The German Socio-Economic Panel Study. Berlin: DIW.
- Sørensen, B. A. (1996). „The Structural Basis of Social Inequality“. In: *The American Journal of Sociology* 101.5, S. 1333–1365.
- (2000a). „Employment Relations and Class Structure“. In: *Renewing class analysis*. Hg. von R. Crompton. Oxford [u.a.]: Blackwell [u.a.], S. 16–42.
- (2000b). „Toward a Sounder Basis for Class Analysis“. In: *The American Journal of Sociology* 105.6, S. 1523–1558.
- Stanescu, E. (1986). „Klasse und Stand bei Karl Marx und Max Weber“. In: *Max Weber, der Historiker*. Hg. von J. Kocka. Bd. 73. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 213–220.

- StBA (1992). *Klassifizierung der Berufe. Ausgabe 1992*. Statistisches Bundesamt. Stuttgart: MetzlerPoeschel.
- Tahlin, M. (2007). „Class Clues“. In: *European Sociological Review* 23.5, S. 557–72.
- Therborn, G. (2002). „Class Perspectives: Shrink or Widen?“ In: *Acta Sociologica* 45.3, S. 221–225.
- Tiemann, M., H.-J. Schade, R. Helmrich, U. Hall A. und Braun und P. Bott (2008). „Berufsfeld-Definitionen des BIBB auf Basis der Klassifikation der Berufe 1992“. In: *Wissenschaftliche Diskussionspapiere*. Schriftenreihe des Bundesinstituts für Berufsbildung 105. Bonn. URL: <http://www.bibb.de/de/51545.htm>.
- Tilly, C. (1998). *Durable Inequality*. Berkeley, CA: University of California Press.
- Tilman, A. (2006). „Schönheit, Schutz und Pflege. Zur Professionalisierung körperbezogener Dienstleistungen“. In: *Sociology* 35.1, S. 124–136.
- Vermunt, J. K. und J. Magidson (2005). *Technical Guide for Latent GOLD 4.0: Basic and Advanced*. Belmont Massachusetts: Statistical Innovations Inc.
- (2006). „Latent Class Cluster Analysis“. In: *Applied latent class analysis*. Hg. von J. A. Hagenaars. Cambridge [u.a.]: Cambridge Univ. Press, S. 89–106.
- Weber, M. (1972). *Wirtschaft und Gesellschaft: Grundriß der verstehenden Soziologie*. 5., rev. Aufl. Tübingen: Mohr.
- Weeden, A. K. (2002). „Why Do Some Occupations Pay More than Others? Social Closure and Earnings Inequality in the United States“. In: *American Journal of Sociology* 108.1, S. 55–101.
- Weeden, A. K. und B. D. Grusky (2004). *Big-Class Politics or Occupation Politics?: Working Paper presented at the annual meeting of the American Sociological Association*. San Francisco, CA.
- (2005a). „Are there any Big Classes at all?“ In: *The shape of social inequality: Stratification and ethnicity in comparative perspective*. Hg. von B. D. Bills. Bd. 22. Amsterdam [u.a.]: Elsevier JAI, S. 3–56.
- (2005b). „The Case for a New Class Map“. In: *American Journal of Sociology* 111, S. 141–212.
- Weeden, A. K., Y.-M. Kim, M. Di Carlo und B. D. Grusky (2007). „Social Class and Earnings Inequality“. In: *American Behavioral Scientist* 50.5, S. 702–736.
- Wehler, H.-U. (1986). „Max Webers Klassentheorie und die neuere Sozialgeschichte“. In: *Max Weber, der Historiker*. Hg. von J. Kocka. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 193–203.
- Weininger, B. E. (2005). „Foundations of Pierre Bourdieus class analysis“. In: *Approaches to class analysis*. Hg. von O. E. Wright. Cambridge: Cambridge Univ. Press, S. 82–118.
- Williamson, O. E. (1981). „The Economics of Organization: The Transaction Cost Approach“. In: *The American Journal of Sociology* 87.3, S. 548–577.
- Wilsmann, S. (2004). „Lebenschancenkonzepte - von Theodor Geiger über Otto Neurath bis zu Amartya Sen“. In: *Kritische Empirie. Lebenschancen in den Sozialwissenschaften*. Hg. von Horst Pöttker und Rainer Geißler. Wiesbaden: VS.

- Wright, O. E. (1980). „Varieties of Marxist Conceptions of Class Structure“. In: *Politics & Society* 9.3, S. 323–370.
- (1996). „The continuing relevance of class analysis — comments“. In: *Theory and Society* 25.4, S. 693–716.
 - (2005). „If ”class” is the Answer, what is the question?“ In: *Approaches to class analysis*. Hg. von O. E. Wright. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
 - (2008). „Logics of Class Analysis“. In: *Social class: How does it work?* Hg. von A. Lareau und D. Conley. New York: Russell Sage Foundation, S. 329–349.

A. Anhang: Ausgewählte Klassenmodelle

Tabelle 10: Das EGP-Klassenschema.

	Elf-Klassen-Schema	Vertragsform		Sieben-Klassen-Schema
I	Higher-grade professionals, administrators, and officials; managers in large industrial establishments; large proprietors.	<i>Service contract.</i>	I+II.	Service class: professionals, administrators and managers; higher-grade technicians; supervisors of non-manual workers.
II	Lower-grade professionals, administrators, and officials; higher-grade technicians; managers in small industrial establishments; supervisors of non-manual employees.	<i>Service contract (modified).</i>		
IIIa	Routine non-manual employees, higher grade (administration and commerce).	<i>Mixed.</i>	III	Routine non-manual workers: routine non-manual employees in administration and commerce; sales personnel; other rank-and-file service workers.
IIIb	Routine non-manual employees, lower grade (sales and service).	<i>Labour contract (modified).</i>		
IVa	Small proprietors, artisans, etc., with employees.	-	IVa+b	Petty bourgeoisie: small proprietors and artisans, etc., with and without employees.
IVb	Small proprietors, artisans, etc., without employees.	-		
IVc	Farmers and smallholders; other self-employed workers in primary production.	-	IVc	Farmers: Farmers and smallholders; other self-employed workers in primary production.
V	Lower-grade technicians; supervisors of manual workers.	<i>Mixed.</i>	V+VI	Skilled workers: lower-grade technicians; supervisors of manual workers; skilled manual workers.
VI	Skilled manual workers.	<i>Labour contract (modified).</i>		
VIIa	Semi- and unskilled manual workers (not in agriculture, etc).	<i>Labour contract.</i>	VIIa	Non-skilled workers: semi- and unskilled manual workers (not in agriculture, etc).
VIIb	Agricultural and other workers in primary production.	<i>Labour contract.</i>	VIIb	Agricultural labourers: Agricultural and other workers in primary production.

Quelle: Klassenschema: Erikson und Goldthorpe (1992, Table 2.1, S. 38–39). Vertragsformen: Goldthorpe (2000b, Table 10.1, S. 209).

Tabelle 11: Übersicht der ausgewählten Klassenmodelle.

Klassenschema	(Haupt)Klassenbildender Mechanismus	Lebenschancen	Lebensstile und Subkulturen	Interessen und kollektives Handeln	Struktureller Wandel
Marx Bourgeoisie(Kapitalisten), Proletariat(Arbeiter).	Ausbeutung.	Besitz / Nicht-Besitz von Produktionsmitteln.	<i>Unmittelbare</i> Folge der materiellen Lage.	<i>Unmittelbare</i> Folge der Produktionsverhältnisse. Antagonismus zwischen Klassen.	Klassenkonflikte treiben die Geschichte voran.
Weber Arbeiterschaft, Kleinbürgertum, besitzlose Intelligenz und Fachgeschultheit, Besitzende und durch Bildung Privilegierte (*).	Individuelle Merkmale.	Marktlage, Mobilitätschancen.	Verknüpfung von Klasse und <i>Stand</i> .	<i>Wahrscheinliche</i> Folge der gemeinsamen Marktlage. Verknüpfung von Klasse und <i>Partei</i> .	Keine wesentliche Rolle sozialer Klassen für den gesellschaftlichen Strukturwandel.
Bourdieu Oberklasse, Mittelklasse, Unterklasse + jeweilige Klassenfraktionen (*).	Chancenhortung und Soziale Schließung.	Umfang, Komposition und zeitliche Entwicklung des Kapitalbesitzes (ökonomischen, kulturellen und sozialen Kapitals).	<i>Unmittelbare</i> Folge der materiellen Lage. Klassenspezifischer <i>Habitus</i> .	<i>Unmittelbare</i> Folge der gemeinsamen Klassenlage. Streben nach Beibehalten des Status Quo, Reproduktion der Klassen.	Keine wesentliche Rolle sozialer Klassen für den gesellschaftlichen Strukturwandel.
Erikson/Goldthorpe Service class, Routine non-manual workers, Petty bourgeoisie, Farmers, Skilled workers, Non-skilled workers, Agricultural labourers.	Individuelle Merkmale.	Beschäftigungsverhältnisse (Vertragsformen).	Kein Zusammenhang zwischen Klassen und Lebensstilen.	<i>Wahrscheinliche</i> Folge der gemeinsamen Position in der Sozialstruktur. Rationale Anpassung an der materiellen Lage der jeweiligen strukturellen Positionen.	Keine wesentliche Rolle sozialer Klassen für den gesellschaftlichen Strukturwandel.
Sørensen kein vorab definiertes Klassenschema	Chancenhortung und Soziale Schließung + Ausbeutung.	Umfang, Komposition und zeitliche Entwicklung des Vermögens (<i>Klasse als Lebenslage</i>).	<i>Unmittelbare</i> Folge der materiellen Lage (<i>Klasse als Lebenslage</i>).	<i>Unmittelbare</i> Folge des über die Zeit stabilen Besitzes rentgenerierender Ressourcen (<i>Ausbeutungsklassen</i>). Rentgenerierung, -suche und -vernichtung (<i>Ausbeutungsklassen</i>).	Keine wesentliche Rolle sozialer Klassen für den gesellschaftlichen Strukturwandel.

(*): Neue/andere Klassen sind nicht ausgeschlossen bzw. sind sie gesellschaftsspezifisch.

B. Anhang: umgesetzte Mikroklassenschemata

Tabelle 12: 82-Mikroklassenschema.

#	Mikroklasse	BIBB/ SOEP		#	Mikroklasse	BIBB/ SOEP	
		BAuA %	%			BAuA %	%
1	Jurists	0.70	0.96	43	Electricians	0.91	1.06
2	Health professionals	1.28	1.36	44	Tailors and related workers	0.36	0.44
3	Professors and instructors	0.36	0.61	45	Vehicle mechanics	0.92	1.03
4	Natural scientists	0.36	0.41	46	Blacksmiths and machinists	2.08	2.00
5	Statistical and social scientists	0.57	0.53	47	Jewelers, opticians, & prec. metal wkrs.	0.31	0.41
6	Architects	0.36	0.34	48	Other mechanics	1.47	1.59
7	Accountants	0.31	0.26	49	Plumbers and pipe-fitters	1.04	1.09
8	Authors, journalists, and related writers	0.71	0.43	50	Cabinetmakers	0.46	0.60
9	Engineers	3.58	3.99	51	Bakers	0.27	0.43
10	Officials, government & non-profit orgs	0.16	0.15	52	Welders and related metal workers	1.44	1.20
11	Other managers	3.54	3.98	53	Painters	0.52	0.60
12	Commercial managers	4.40	4.81	54	Butchers	0.16	0.16
13	Building managers and proprietors	0.30	0.44	55	Stationary engine operators	0.19	0.22
14	Systems analysts and programmers	3.03	2.34	56	Bricklayers, carpenters, & constr. wkrs.	1.50	1.58
15	Aircraft pilots and navigators	0.03	0.01	57	Heavy machine operators	0.50	0.52
16	Personnel and labor relations workers	0.24	0.10	58	Truck drivers	0.89	1.12
17	Elementary & secondary teachers	5.82	4.75	59	Chemical processors	0.87	1.01
18	Librarians	0.08	0.09	60	Miners and related workers	0.19	0.09
19	Creative artists	0.71	0.74	61	Longshoremen and freight handlers	0.72	0.69
20	Ship officers	0.05	0.04	62	Food processing workers	0.30	0.30
21	Professional, technical & rel. wkrs.	4.57	3.67	63	Textile workers	0.15	0.25
22	Social and welfare workers	2.42	2.10	64	Sawyers and lumber inspectors	0.11	0.21
23	Workers in religion	0.19	0.14	65	Metal processors	0.31	0.24
24	Nonmedical technicians	3.32	2.62	66	Operatives and kindred workers, n.e.c.	2.33	2.60
25	Health semiprofessionals	4.50	4.22	67	Forestry workers	0.11	0.10
26	Hospital attendants	1.80	2.12	68	Protective service workers	1.14	1.30
27	Nursery school teachers and aids	1.56	1.58	69	Transport conductors	0.04	0.04
28	Proprietors	1.41	1.59	70	Guards and watchmen	0.58	0.43
29	Real estate agents	0.38	0.31	71	Food service workers	1.59	1.93
30	Agents (n.e.c.)	2.84	2.70	72	Mass transportation operators	0.27	0.29
31	Insurance agents	0.25	0.27	73	Service workers, n.e.c.	1.23	1.23
32	Cashiers	0.53	0.64	74	Hairdressers	0.53	0.68
33	Sales workers and shop assistants	0.45	0.41	75	Newsboys and deliverymen	0.16	0.24
34	Telephone operators	0.58	0.42	76	Launderers and dry-cleaners	0.04	0.06
35	Bookkeepers and related workers	4.08	3.91	77	Housekeeping workers	0.95	1.39
36	Office and clerical workers	12.74	12.50	78	Janitors and cleaners	2.26	3.05
37	Postal and mail distribution clerks	0.79	0.71	79	Gardeners	-	0.57
38	Craftsmen and kindred workers, n.e.c.	0.76	0.61	80	Fishermen	-	0.01
39	Foremen	-	-	81	Farmers and farm managers	0.90	0.44
40	Electronics service and repair workers	1.19	0.98	82	Farm laborers	0.54	0.37
41	Printers and related workers	0.53	0.41		Total (%)	100	100
42	Locomotive operators	0.24	0.23		Total (N)	19,408	10,570

Quelle: Jonsson u. a. (2009). BIBB/BAuA(2006), SOEP(2006). Eigene Berechnungen.

Tabelle 13: 54-Berufsfelder der BIBB.

#	Mikroklasse	BIBB/ SOEP BAuA		#	Mikroklasse	BIBB/ SOEP BAuA SOEP	
		%	%			%	%
1	Land-, Tier-, Forstwirtschaft, Gartenbau	1.55	1.56	29	Bank-, Versicherungsfachleute	3.33	3.57
2	Bergleute, Mineralgewinner	0.08	0.08	30	Sonstige kaufmännische Berufe (ohne Groß-, Einzelhandel, Kreditgewerbe)	2.81	2.58
3	Steinbearbeitung, Baustoffherstellung, Keramik-, Glasberufe	0.28	0.21	31	Werbefachleute	0.95	0.60
4	Chemie-, Kunststoffberufe	0.71	0.83	32	Verkehrsberufe	2.41	2.62
5	Papierherstellung, -verarbeitung, Druck	0.75	0.68	33	Luft-, Schifffahrtsberufe	0.14	0.12
6	Metallerzeugung, -bearbeitung	1.43	1.14	34	Packer/innen, Lager-, Transportarbeiter/innen	2.29	2.20
7	Metall-, Anlagenbau, Blechkonstruktion, Installation, Montierer/innen	2.56	2.77	35	Geschäftsführung, Wirtschaftsprüfung, Unternehmensberatung	4.03	3.98
8	Industrie-, Werkzeugmechaniker/innen	2.43	2.48	36	Verwaltungsberufe im ÖD	5.13	5.37
9	Fahr-, Flugzeugbau, Wartungsberufe	1.53	1.65	37	Finanz-, Rechnungswesen, Buchhaltung	2.35	1.88
10	Feinwerktechnische, verwandte Berufe	0.46	0.57	38	IT-Kernberufe	3.23	2.53
11	Elektroberufe	1.90	1.85	39	Kaufmännische Büroberufe	7.12	6.88
12	Spinnberufe, Textilhersteller/innen, Textilveredler/innen	0.08	0.10	40	Bürohilfsberufe, Telefonist(en/innen)	1.23	0.95
13	Textilverarbeitung, Lederherstellung	0.23	0.34	41	Personenschutz-, Wachberufe	0.46	0.31
14	Back- Konditor-, Süßwarenherstellung	0.34	0.50	42	Hausmeister/innen	0.61	0.75
15	Fleischer/innen	0.17	0.17	43	Sicherheitsberufe	1.69	1.82
16	Köch(e/innen)	0.92	1.17	44	Rechtsberufe	0.87	1.12
17	Getränke, Genussmittelherstellung, übrige Ernährungsberufe	0.22	0.22	45	Künstler/innen, Musiker/innen	0.45	0.47
18	Bauberufe, Holz-, Kunststoffbe- und -verarbeitung	3.14	3.49	46	Designer/innen, Fotograf(en/innen), Reklamehersteller/innen	0.53	0.43
19	Warenprüfer/innen, Versandfertigmacher/innen	1.41	1.13	47	Gesundheitsberufe mit Approbation	1.33	1.39
20	Hilfsarbeiter/innen o.n.T.	0.52	0.75	48	Gesundheitsberufe ohne Approbation	7.32	7.44
21	Ingenieur(e/innen)	3.54	3.83	49	Soziale Berufe	4.14	3.68
22	Chemiker/innen, Physiker/innen, Naturwissenschaftler/innen	0.45	0.46	50	Lehrer/innen	6.25	5.43
23	Techniker/innen	3.13	2.24	51	Publizistische, Bibliotheks-, Übersetzungs-, verwandte Wissenschaftsberufe	1.53	1.06
24	Technische Zeichner/innen, verwandte Berufe	0.20	0.29	52	Berufe in der Körperpflege	0.53	0.68
25	Vermessungswesen	0.16	0.17	53	Hotel-, Gaststättenberufe, Hauswirtschaft	1.73	2.10
26	Technische Sonderkräfte	0.39	0.35	54	Reinigungs-, Entsorgungsberufe	2.02	3.05
27	Verkaufsberufe (Einzelhandel)	4.19	4.85		Total (%)	100	100
28	Groß-, Einzelhandelskaufleute	2.79	3.12		Total (N)	19,534	10,603

Quelle: Tiemann u. a. (2008). BIBB/BAuA(2006), SOEP(2006). Eigene Berechnungen.

C. Anhang: Operationalisierung der Lebenschancen

C.1. Überblick der Variablen

Tabelle 14: Operationalisierung der Lebenschancen.

Bereich	Variable	Beschreibung				
		BIBB/BAuA		SOEP		
Einkommen	Monatlicher Bruttoerwerbseinkommen.	Imputierte Werte (15.65%) <i>[f518, exp_wage_imp_miss]</i> .	fehlende <i>[f518]</i> .	Imputierte (13.07%) <i>[labgro06]</i> .	fehlende	Werte
Arbeitszeit	Tatsächliche Arbeitszeit.	In der letzten Woche gearbeitete Zeit (inklusive Überstunden) <i>[az]</i> .		Durschnittliche Arbeitszeit pro Woche (inklusive Überstunden) <i>[wtatzeit]</i> .		
Arbeitsbelastung	Belastung von Arbeitsanforderungen	12 Items: ja(1)/nein(0) <i>[f412#]</i> . Aufsummierter Index: 0(min) bis 12(max).		-		
	Physische Belastung	13 Items: ja(1)/nein(0) <i>[f602#]</i> . Aufsummierter Index: 0(min) bis 13(max).		-		
	Psychische Belastung	11 Items: ja(1)/nein(0) <i>[f701#]</i> . Aufsummierter Index: 0(min) bis 11(max).		-		
	Belastung Index 1	-		6 Items, 4er-Skala. Jedes Item dichotomisiert (gar nicht und mäßig belastet = 0, stark und sehr stark belastet = 1) und aufsummiert. Aufsummierter Index: 0(min) bis 6(max) <i>[wp43a#]</i> .		
	Belastung Index 2	-		6 Items: 4er-Skala, aufsummiert und standardisiert <i>[wp42#]</i> .		
Arbeitszufriedenheit	Allgemeine Zufriedenheit mit Arbeit.	4er-Skala (umgekehrt): nicht zufrieden (1) bis sehr zufrieden (4) <i>[f1451]</i> .		11er-Skala: nicht zufrieden (0) bis sehr zufrieden (10).		
Gesundheit	Allgemeiner Gesundheitszustand.	5er-Skala (umgekehrt): schlecht(1) bis ausgezeichnet(5) <i>[f1502]</i> .		5er-Skala (umgekehrt): schlecht(1) bis sehr gut(5) <i>[wp87]</i> .		
	Gesundheitliche Beschwerden.	22 Items: ja(1)/nein(0). Aufsummierter Index: 0(min) bis 22(max) <i>[f1500#]</i> .		10 Items 5er-Skala: immer(1) bis nie (5). Jedes Item dichotomisiert (negative Formulierung 1,2=1 bzw. positive Formulierung 4,5=1). Aufsummierter Index: 0(min) bis 10(max) <i>[wp90#]</i> .		
	Physische Gesundheit	-		Index zur physischen Gesundheit <i>[pcs]</i> .		
	Mentale Gesundheit	-		Index zur mentalen Gesundheit <i>[mcs]</i> .		

In eckigen Klammern: ursprüngliche Variablenamen in den jeweiligen Datensätzen.

C.2. Deskriptive Statistiken

Tabelle 15: Deskriptive Statistiken.

	N		Mittelwert		Std. Abw.		Min		Max	
	BIBB/ BAuA	SOEP	BIBB BAuA	SOEP	BIBB BAuA	SOEP	BIBB BAuA	SOEP	BIBB BAuA	SOEP
Einkommen	19600	12135	2645.34	2495.60	2033.78	2121.93	23	2	50000	50000
Arbeitszufriedenheit	19611	11868	3.20	7.00	0.61	2.02	1	0	4	10
Arbeitszeit	19536	11783	38.86	38.40	12.70	13.25	10	1	80	78
Belastung (Anford.)	19620		2.48		2.50		0		11	
Belastung (phy.)	19620		1.28		1.84		0		12	
Belastung (psy.)	19620		1.32		1.44		0		10	
Belastung(Sk. 1)		12190		1.07		1.40		0		6
Belastung (Sk. 2)		12190		0.00		1.00		-3.38		2.76
Gesund. Beschw.	19620	12190	3.82	1.09	3.55	1.63	0	0	22	10
Allg. Gesundheitszustand	19609	12178	3.40	3.57	0.85	0.85	1	1	5	5
Gesundheit (physisch)		11936		50.26		9.46		6.78		74.30
Gesundheit (mental)		11936		52.42		7.98		12.19		73.69

Quelle: BIBB/BAuA(2006), SOEP(2006). Eigene Berechnungen.

C.3. Auflistung der Items zur Erstellung der Indizes: Belastung am Arbeitsplatz

Anmerkung: Die Formulierung der an dieser Stelle aufgelisteten Items wurde im Vergleich zur Originalversion der jeweiligen Datensätze leicht geändert, um Platz zu ersparen. Die Anzahl von Items und die wesentliche Information wurde jedoch beibehalten. Die Namen der Variablen, wie sie in den jeweiligen Datensätzen vorliegen, wird im eckigen Klammern vermerkt.

BIBB-BAuA-Erwerbstätigenbefragung (2005/2006)

Belastung: Arbeitsanforderungen. [f411# f412#]

Wie häufig kommt folgendes vor? Belastet Sie das?

- Termin- oder Leistungsdruck.
- Arbeitsdurchführung bis in alle Einzelheiten vorgeschrieben bekommen.
- Arbeitsgang wiederholt sich.
- In neue Aufgaben sich hineindenken und einarbeiten müssen.
- Bei der Arbeit gestört oder unterbrochen werden.
- Stückzahl, Mindestleistung oder Zeit vorgeschrieben bekommen.
- Dinge verlangt werden, die nicht gelernt oder beherrscht werden.
- Verschiedene Vorgänge gleichzeitig in Auge behalten müssen.
- bei kleinen Fehler große finanzielle Verluste/Folgen.
- in die Grenzen der eigenen Leistungsfähigkeit gehen müssen.
- Schnell Arbeiten müssen.

Belastung: Physische Arbeitsbedingungen. [f600# f602#]

Wie häufig kommt folgendes vor? Belastet Sie das?

- Im Stehen arbeiten.

- Im Sitzen arbeiten.
- Schwere Lasten heben und tragen.
- Bei Rauch, Staub oder unter Gasen, Dämpfen arbeiten.
- Unter Kälte, Hitze, Nässe, Feuchtigkeit oder Zugluft arbeiten.
- Mit Öl, Fett, Schmutz, Dreck arbeiten.
- In gebückter, hockender, kniender oder liegender Stellung arbeiten, Arbeiten über Kopf.
- Arbeit mit starken Erschütterungen, Stößen und Schwingungen, die man im Körper spürt.
- Bei grellem Licht oder schlechter oder zu schwacher Beleuchtung arbeiten.
- Umgang mit gefährlichen Stoffen, Einwirkung von Strahlungen.
- Tragen von Schutzkleidung oder Schutzausrüstung.
- Unter Lärm arbeiten.
- Umgang mit Mikroorganismen wie Krankheitserregern, Bakterien, Schimmelpilzen oder Viren.
- An einem Platz arbeiten, an dem geraucht wird.

Belastung: Psychische Arbeitsbedingungen. [f700# f701#]

Wie häufig kommt folgendes vor? Belastet Sie das?

- Eigene Arbeit selbst planen und einteilen können.
- Einfluss auf die Ihnen zugewiesene Arbeitsmenge haben.
- Tätigkeit einen in Situationen bringt, die gefühlsmäßig belastend sind (positiv codiert).
- Über Pause machen entscheiden können.
- Gefühl haben, dass Tätigkeit wichtig ist.
- Nicht rechtzeitig über einschneidende Entscheidungen, Veränderungen oder Pläne für die Zukunft informiert werden.
- Alle notwendigen Informationen erhalten, um Tätigkeit ordentlich ausführen zu können.
- Sich am Arbeitsplatz als Teil einer Gemeinschaft fühlen.
- Zusammenarbeit mit Arbeitskollegen.
- Hilfe und Unterstützung für die Arbeit von Kollegen bekommen.
- Hilfe und Unterstützung für die Arbeit von direktem Vorgesetzten bekommen.

SOEP (2006)

Belastung: Index 1. [wp43a#]

Wie stark belastet Sie folgendes?

- Aufgrund des hohen Arbeitsaufkommens besteht häufig großer Zeitdruck.
- Bei meiner Arbeit werde ich häufig unterbrochen und gestört.
- Im Laufe der letzten beiden Jahre ist meine Arbeit immer mehr geworden.
- Die Aufstiegschancen in meinem Betrieb sind schlecht.
- Ich erfahre – oder erwarte – eine Verschlechterung meiner Arbeitssituation.
- Mein eigener Arbeitsplatz ist gefährdet.

Belastung: Index 2. [wp42#]

Stimmen Sie den folgenden Aussagen zu?

- Beim Arbeiten komme ich leicht in Zeitdruck.
- Es passiert mir oft, dass ich schon beim Aufwachen an Arbeitsprobleme denke.
- Wenn ich nach Hause komme, fällt mir das Abschalten von der Arbeit sehr leicht.
- Diejenigen, die mir am nächsten stehen sagen, dass ich mich für meinen Beruf zu sehr aufopfere.
- Die Arbeit lässt mich selten los, das geht mir abends im Kopf rum.
- Wenn ich etwas verschiebe, was ich eigentlich heute tun müsste, kann ich nachts nicht schlafen.

C.4. Auflistung der Items zur Erstellung der Indizes: Gesundheit

BIBB-BAuA-Erwerbstätigenbefragung (2005/2006)

Arbeitsbezogene gesundheitliche Beschwerden. [f1500#]

Treten folgende gesundheitliche Beschwerden während oder unmittelbar nach der Arbeit häufig auf?

- Schmerzen im unteren Rücken, Kreuzschmerzen.
- Schmerzen im Nacken-, Schulterbereich.
- Schmerzen in Armen und Händen.
- Schmerzen in der Hüfte.
- Schmerzen in den Knien.
- Schmerzen in den Beinen, Füßen, geschwollene Beine.
- Kopfschmerzen.
- Herzschmerzen, Stiche, Schmerzen, Engegefühl in der Brust.
- Atemnot.
- Husten.
- Laufen der Nase oder Niesreiz.
- Augenbeschwerden, d.h. Brennen, Schmerzen, Rötung, Jucken, Tränen.
- Hautreizungen, Juckreiz.
- Nächtliche Schlafstörungen.
- Allgemeine Müdigkeit, Mattigkeit oder Erschöpfung.
- Magen- oder Verdauungsbeschwerden.
- Hörverschlechterung, Ohrgeräusche.
- Nervosität oder Reizbarkeit.
- Niedergeschlagenheit.
- Schwindelgefühl.
- Burnout.
- Depressionen.

SOEP (2006)

Gesundheitliche Beschwerden. [wp90#]

Wie oft kam in den letzten vier Wochen folgendes vor?

- Sich gehetzt oder unter Zeitdruck gefühlt.
- Sich niedergeschlagen und trübsinnig gefühlt.
- Sich ruhig und ausgeglichen gefühlt.
- Jede Menge Energie verspürt.
- Starke körperliche Schmerzen gehabt haben.
- Wegen gesundheitlicher Probleme körperlicher Art in Ihrer Arbeit oder Ihren alltäglichen Beschäftigungen weniger als gewollt geschafft zu haben bzw. in der Art Ihrer Tätigkeiten eingeschränkt gewesen.
- Wegen seelischer oder emotionaler Probleme in Ihrer Arbeit oder Ihren alltäglichen Beschäftigungen weniger als gewollt geschafft bzw. Arbeit oder Tätigkeit weniger sorgfältig als sonst gemacht haben.
- Wegen gesundheitlicher oder seelischer Probleme in Ihren sozialen Kontakten, z.B. mit Freunden, Bekannten oder Verwandten, eingeschränkt gewesen.

D. Anhang: Ergebnisse der Varianzkomponenten-Modelle (VCM)

Tabelle 16: Varianzkomponenten-Modell: Einkommen (Brutto; imputiert).

	BIBB/BAuA					SOEP				
	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
β	2385.9** (243.80)	2645.3** (332.10)	2568.2** (123.20)	2631.3** (111.80)	2603.9** (52.46)	2315.5** (280.20)	2635.2** (400.70)	2588.3** (147.00)	2616.7** (128.10)	2582.3** (63.70)
$\sqrt{\psi}$	638.3 (175.00)	935.0 (235.50)	888.1 (88.80)	966.6 (86.20)	865.2 (39.00)	728.8 (198.60)	1125.7 (283.80)	1055.2 (106.20)	1104.0 (96.20)	1011.7 (49.00)
$\sqrt{\theta}$	1928.1 (9.70)	1902.9 (9.60)	1836.9 (9.30)	1843.4 (9.40)	1796.9 (9.20)	1995.7 (13.60)	1963.0 (13.30)	1829.4 (12.60)	1832.1 (12.70)	1767.6 (12.30)
ρ	0.099	0.194	0.189	0.216	0.188	0.118	0.247	0.250	0.266	0.247
χ^2	2056**	2560**	3786**	3584**	4167**	1660**	2007**	2944**	2931**	3258**
N	19,594	19,594	19,514	19,388	19,514	10,836	10,836	10,566	10,531	10,566

Standardisierte Koeffizienten; Standardfehler in Klammern. † ($p < 0.10$), * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.01$)

Tabelle 17: Varianzkomponenten-Modell: Einkommen Vollzeit (Brutto; imputiert).

	BIBB/BAuA					SOEP				
	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
β	2774.6** (239.30)	3003.5** (308.40)	2884.1** (115.70)	2956.9** (103.30)	2899.8** (52.10)	2619.9** (296.40)	2917.4** (395.60)	2862.9** (148.10)	2874.8** (130.40)	2832.6** (64.40)
$\sqrt{\psi}$	624.4 (172.60)	866.2 (219.20)	826.6 (84.20)	878.2 (80.30)	821.5 (39.90)	769.8 (210.70)	1109.5 (280.90)	1056.5 (108.00)	1105.9 (97.40)	982.5 (53.10)
$\sqrt{\theta}$	1975.0 (11.50)	1952.9 (11.40)	1897.4 (11.10)	1903.6 (11.20)	1866.0 (11.00)	2070.5 (16.10)	2040.3 (15.90)	1911.0 (15.00)	1915.6 (15.10)	1864.2 (14.90)
ρ	0.091	0.164	0.160	0.175	0.162	0.121	0.228	0.234	0.250	0.217
χ^2	1199**	1519**	2238**	2109**	2335**	1167**	1401**	1987**	1971**	2056**
N	14,655	14,655	14,613	14,503	14,613	8,288	8,288	8,125	8,084	8,125

Standardfehler in Klammern. † ($p < 0.10$), * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.01$)

Tabelle 18: Varianzkomponenten-Modell: Arbeitszeit.

	BIBB/BAuA					SOEP				
	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
β	40.0** (2.00)	41.0** (2.00)	39.6** (0.70)	40.1** (0.70)	39.9** (0.30)	41.5** (2.70)	42.3** (2.50)	39.9** (0.70)	40.5** (0.80)	40.2** (0.40)
$\sqrt{\psi}$	5.1 (1.40)	5.5 (1.40)	4.8 (0.50)	5.7 (0.50)	5.5 (0.30)	7.1 (2.00)	7.0 (1.80)	4.8 (0.50)	6.5 (0.60)	5.6 (0.30)
$\sqrt{\theta}$	12.1 (0.10)	12.0 (0.10)	11.7 (0.10)	11.6 (0.10)	11.3 (0.10)	12.4 (0.10)	12.3 (0.10)	11.5 (0.10)	11.4 (0.10)	11.0 (0.10)
ρ	0.153	0.176	0.144	0.194	0.192	0.245	0.245	0.147	0.244	0.207
χ^2	1834**	2217**	3082**	3036**	3827**	972**	1135**	2046**	2163**	2567.5**
N	19,530	19,530	19,450	19,325	19,450	10,522	10,522	10,262	10,229	10,262

Standardfehler in Klammern. † ($p < 0.10$), * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.01$)

Tabelle 19: Varianzkomponenten-Modell: Arbeitsbelastung (Arbeitsanforderungen).

	BIBB/BAuA					SOEP				
	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
β	2.34** (0.10)	2.39** (0.10)	2.35** (0.10)	2.36** (0.10)	2.38** (0.00)					
$\sqrt{\psi}$	0.26 (0.10)	0.28 (0.10)	0.40 (0.00)	0.40 (0.00)	0.47 (0.00)					
$\sqrt{\theta}$	2.49 (0.00)	2.49 (0.00)	2.47 (0.00)	2.47 (0.00)	2.45 (0.00)					
ρ	0.011	0.012	0.025	0.025	0.035					
χ^2	185**	182**	433**	424**	633**					
N	19,614	19,614	19,534	19,408	19,534					

Standardfehler in Klammern. † ($p < 0.10$), * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.01$)**Tabelle 20:** Varianzkomponenten-Modell: Arbeitsbelastung (physisch).

	BIBB/BAuA					SOEP				
	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
β	1.62** (0.20)	1.52** (0.20)	1.42** (0.10)	1.48** (0.10)	1.51** (0.00)					
$\sqrt{\psi}$	0.52 (0.10)	0.55 (0.10)	0.61 (0.10)	0.69 (0.10)	0.77 (0.00)					
$\sqrt{\theta}$	1.77 (0.00)	1.77 (0.00)	1.73 (0.00)	1.73 (0.00)	1.70 (0.00)					
ρ	0.079	0.087	0.111	0.138	0.172					
χ^2	1326**	1323**	2238**	2241**	2434**					
N	19,614	19,614	19,534	19,408	19,534					

Standardfehler in Klammern. † ($p < 0.10$), * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.01$)**Tabelle 21:** Varianzkomponenten-Modell: Arbeitsbelastung (psychisch).

	BIBB/BAuA					SOEP				
	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
β	1.14** (0.10)	1.17** (0.10)	1.22** (0.00)	1.24** (0.00)	1.23** (0.00)					
$\sqrt{\psi}$	0.26 (0.10)	0.25 (0.10)	0.23 (0.00)	0.27 (0.00)	0.28 (0.00)					
$\sqrt{\theta}$	1.42 (0.00)	1.42 (0.00)	1.41 (0.00)	1.41 (0.00)	1.40 (0.00)					
ρ	0.032	0.031	0.026	0.037	0.038					
χ^2	451**	454**	543**	610**	686**					
N	19,614	19,614	19,534	19,408	19,534					

Standardfehler in Klammern. † ($p < 0.10$), * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.01$)

Tabelle 22: Varianzkomponenten-Modell: Arbeitsbelastung (Index 1).

	BIBB/BAuA					SOEP				
	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
β						1.04**	1.07**	1.07**	1.08**	1.08**
						(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
$\sqrt{\psi}$						0.10	0.12	0.15	0.13	0.18
						(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
$\sqrt{\theta}$						1.40	1.40	1.41	1.41	1.40
						(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
ρ						0.005	0.007	0.011	0.009	0.017
χ^2						41**	39**	49**	34**	67**
N						10,886	10,886	10,605	10,572	10,605

Standardfehler in Klammern. † ($p < 0.10$), * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.01$)**Tabelle 23:** Varianzkomponenten-Modell: Arbeitsbelastung (Index 2).

	BIBB/BAuA					SOEP				
	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
β						0.03	0.08	-0.03	0.01	0.01
						(0.10)	(0.10)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
$\sqrt{\psi}$						0.19	0.22	0.20	0.21	0.23
						(0.10)	(0.10)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
$\sqrt{\theta}$						0.98	0.98	0.97	0.97	0.96
						(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
ρ						0.037	0.049	0.040	0.043	0.052
χ^2						328**	358**	336**	337**	378**
N						10,886	10,886	10,605	10,572	10,605

Standardfehler in Klammern. † ($p < 0.10$), * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.01$)**Tabelle 24:** Varianzkomponenten-Modell: Arbeitszufriedenheit.

	BIBB/BAuA					SOEP				
	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
β	3.20**	3.21**	3.19**	3.19**	3.20**	7.02**	7.05**	6.97**	7.00**	7.01**
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.10)	(0.10)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
$\sqrt{\psi}$	0.08	0.08	0.09	0.09	0.09	0.16	0.17	0.24	0.24	0.22
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.10)	(0.10)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
$\sqrt{\theta}$	0.61	0.61	0.61	0.61	0.60	2.00	2.00	1.99	1.99	1.99
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
ρ	0.017	0.017	0.020	0.023	0.022	0.006	0.007	0.014	0.015	0.012
χ^2	195**	205**	169**	161**	159**	42**	42**	68**	58**	39**
N	19,605	19,605	19,525	19,399	19,525	10,660	10,660	10,410	10,376	10,410

Standardfehler in Klammern. † ($p < 0.10$), * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.01$)

Tabelle 25: Varianzkomponenten-Modell: Gesundheitliche Beschwerden.

	BIBB/BAuA					SOEP				
	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
β	4.00**	3.91**	3.87**	3.92**	3.85**	1.09**	1.08**	1.08**	1.09**	1.08**
	(0.20)	(0.20)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
$\sqrt{\psi}$	0.48	0.49	0.61	0.61	0.73	0.07	0.07	0.10	0.10	0.13
	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
$\sqrt{\theta}$	3.52	3.52	3.50	3.50	3.47	1.62	1.62	1.62	1.63	1.62
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
ρ	0.018	0.019	0.029	0.029	0.043	0.002	0.002	0.004	0.004	0.007
χ^2	266**	264**	453**	428**	494**	11**	11**	14**	8**	15**
N	19,614	19,614	19,534	19,408	19,534	10,886	10,886	10,605	10,572	10,605

Standardfehler in Klammern. † ($p < 0.10$), * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.01$)**Tabelle 26:** Varianzkomponenten-Modell: Allgemeiner Gesundheitszustand.

	BIBB/BAuA					SOEP				
	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
β	3.38**	3.39**	3.39**	3.38**	3.41**	3.55**	3.56**	3.57**	3.56**	3.57**
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
$\sqrt{\psi}$	0.09	0.09	0.13	0.11	0.14	0.04	0.04	0.10	0.08	0.10
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
$\sqrt{\theta}$	0.85	0.85	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84
	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)	(0.00)
ρ	0.012	0.011	0.023	0.018	0.027	0.003	0.003	0.014	0.010	0.014
χ^2	170**	168**	221**	198**	229**	18**	16**	56**	40**	51**
N	19,603	19,603	19,523	19,397	19,523	10,877	10,877	10,596	10,563	10,596

Standardfehler in Klammern. † ($p < 0.10$), * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.01$)**Tabelle 27:** Varianzkomponenten-Modell: Index zur mentalen Gesundheit.

	BIBB/BAuA					SOEP				
	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
β						50.37**	50.54**	50.44**	50.45**	50.42**
						(0.20)	(0.20)	(0.10)	(0.10)	(0.10)
$\sqrt{\psi}$						0.29	0.52	0.58	0.44	0.67
						(0.10)	(0.20)	(0.20)	(0.20)	(0.20)
$\sqrt{\theta}$						9.45	9.45	9.43	9.45	9.44
						(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)
ρ						0.001	0.003	0.004	0.002	0.005
χ^2						4**	11**	11**	4**	8**
N						10,670	10,670	10,395	10,363	10,395

Standardfehler in Klammern. † ($p < 0.10$), * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.01$)

Tabelle 28: Varianzkomponenten-Modell: Index zur physischen Gesundheit.

	BIBB/BAuA					SOEP				
	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369	EGP7	EGP8	Mikro54	Mikro82	Mikro369
β						51.98**	52.12**	52.31**	52.13**	52.34**
						(0.40)	(0.30)	(0.20)	(0.20)	(0.10)
$\sqrt{\psi}$						0.81	0.79	1.21	1.18	1.21
						(0.30)	(0.30)	(0.20)	(0.20)	(0.10)
$\sqrt{\theta}$						7.94	7.95	7.92	7.92	7.89
						(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)	(0.10)
ρ						0.010	0.010	0.023	0.022	0.023
χ^2						63**	60**	100**	103**	94**
N						10,670	10,670	10,395	10,363	10,395

Standardfehler in Klammern. † ($p < 0.10$), * ($p < 0.05$), ** ($p < 0.01$)

E. Anhang: Ergebnisse der latenten Klassenanalyse (LCA)

Tabelle 29: Latente Klassenanalyse: Anzahl geschätzter Parameter.

	BIBB/BAuA				SOEP			
	Klassen	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Klassen	Modell 1	Modell 2	Modell 3
EGP7	7	81	81	76	7	115	115	117
EGP8	8	92	92	85	8	130	130	127
Mikro54	54	598	598	499	54	820	820	587
Mikro82	79	873	873	724	81	1225	1224	857
Mikro369	349	3843	3841	3154	341	5123	5120	3455

Tabelle 30: Latente Klassenanalyse: BIC.

	BIBB/BAuA				SOEP			
	Klassen	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Klassen	Modell 1	Modell 2	Modell 3
EGP7	7	976,177	716,856	605,094	7	589,883	442,574	365,396
EGP8	8	980,358	720,579	610,408	8	592,325	444,857	368,097
Mikro54	54	1,046,812	773,991	679,479	54	618,447	469,462	398,441
Mikro82	79	1,048,046	774,466	683,209	81	622,754	472,758	402,773
Mikro369	349	1,122,061	835,632	754,309	341	677,001	521,016	448,290

Tabelle 31: Latente Klassenanalyse: AIC.

	BIBB/BAuA				SOEP			
	Klassen	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Klassen	Modell 1	Modell 2	Modell 3
EGP7	7	975,539	716,242	604,495	7	589,053	441,775	364,551
EGP8	8	979,633	719,881	609,739	8	591,386	443,954	367,180
Mikro54	54	1,042,103	769,456	675,550	54	612,545	463,776	394,216
Mikro82	79	1,041,178	767,852	677,513	81	613,942	464,277	396,608
Mikro369	349	1,091,803	806,506	729,476	341	640,129	485,514	423,553

Eidesstattliche Erklärung zur selbstständigen Verfassung der Masterarbeit

Hiermit erkläre ich, Andrés Cardona Jaramillo, dass die vorgelegte Masterarbeit mit dem Titel *„Können Berufsgruppen die Theorie sozialer Klassen wieder aufleben lassen? Eine empirische Umsetzung der Mikrolassentheorie am Beispiel der Lebenschancen in Deutschland“* durch mich selbstständig verfasst wurde. Ich habe keine anderen als die angegebenen Quellen sowie Hilfsmittel benutzt und die Masterarbeit nicht bereits in derselben oder einer ähnlichen Fassung an einer anderen Fakultät oder einem anderen Fachbereich zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht.

Ort, Datum

Unterschrift