

# Vermögensbildung und Vermögensverteilung

*Reinhard Schüssler*

*Claudia Funke*

# **Vermögensbildung und Vermögensverteilung**

**Der Prozess der Vermögens-  
bildung und die Vermögens-  
verteilung bei den Privaten  
Haushalten in Deutschland –  
Analyse und Zukunftsszenarien**

edition der Hans-Böckler-Stiftung 74

Dr. Reinhard Schüssler und Dr. Claudia Funke  
arbeiten am Prognos-Institut in Basel

© Copyright 2002 by Hans-Böckler-Stiftung  
Hans-Böckler-Straße 39, 40476 Düsseldorf  
Buchgestaltung: Horst F. Neumann Kommunikationsdesign, Wuppertal  
Produktion: Der Setzkasten GmbH, Düsseldorf  
Printed in Germany 2002  
ISBN 3-935145-48-9  
Bestellnummer: 13074

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere die des öffentlichen Vortrages,  
der Rundfunksendung, der Fernsehausstrahlung,  
der fotomechanischen Wiedergabe, auch einzelner Teile.

<b>1. EINLEITUNG</b>	<b>11</b>
<b>2. VERMÖGENSARTEN UND VERMÖGENSBILANZEN</b>	<b>15</b>
<b>3. DIE VERMÖGENSVERTEILUNG 1998</b>	<b>27</b>
3.1. Die Vermögensverteilung 1998	27
3.2. Anmerkungen zur Vollständigkeit der Vermögensnachweise in der EVS	38
<b>4. ANALYSE DER VERMÖGENSVERTEILUNG 1998</b>	<b>47</b>
4.1. Vorgehensweise	47
4.2. Vermögensbildung durch aktives Sparen aus Einkommen	50
4.2.1 Vorgehensweise	50
4.2.2 Altersprofile der Einkommen 1998	51
4.2.3 Einkommensbiografien	63
4.2.4 Äquivalenzbereinigte Einkommensbiografien	73
4.2.5 Sparen und Sparfunktion 1998	82
4.2.6 Vermögen aus aktivem Sparen	91
4.3. Vermögensbildung durch Sparen von Vermögenseinkommen aus aktivem Sparen	93
4.4. Vermögensbildung durch empfangene Immobilienerbschaften	97
4.4.1 Schätzung der empfangenen Immobilienerbschaften	97
4.4.2 Charakterisierung der Erben	102
4.5. Vermögensbildung durch Partizipation an Wertänderungen bei Immobilien und Aktien	105
4.5.1 Wertänderungen bei Immobilien	107
4.5.2 Wertänderungen bei Aktien	114
4.6. Zusammenfassende Erklärung der Vermögensbestände 1998	116

<b>5. SZENARIEN ZUR KÜNFTIGEN ENTWICKLUNG DER VERMÖGENSBESTÄNDE UND DER VERMÖGENS- VERTEILUNG IM JAHR 2015</b>	<b>125</b>
5.1. Elemente der Szenario-Rechnung	125
5.2. Ergebnisse der Szenarien	129
<b>6. EMPFEHLUNGEN UND OFFEN GEBLIEBENE FRAGEN</b>	<b>137</b>
<b>LITERATUR</b>	<b>141</b>
<b>ANHANG 1</b>	<b>147</b>
<b>ANHANG 2</b>	<b>159</b>
<b>SELBSTDARSTELLUNG DER HANS-BÖCKLER-STIFTUNG</b>	<b>171</b>

# TABELLENVERZEICHNIS

---

2-1:	Vermögensbilanz der Privaten Haushalte, Teil Forderungen und Verbindlichkeiten, 1998, Stand am Jahresende, Mrd. DM	16
2-2:	Gegenüberstellung der Ergebnisse der Finanzierungsrechnung für den Sektor Private Haushalte nach altem und neuem ESVG	25
3-1:	Verteilungskennzahlen für das Nettovermögen	29
3-2:	Verteilungskennzahlen für das Nettogrundvermögen 1998	35
3-3:	Verteilungskennzahlen für das Nettogeldvermögen 1998	36
3-4:	Mittelwerte der Vermögensarten in DM	37
3-5:	Anteil der Haushalte mit der jeweiligen Vermögensart	37
4.2.2-1:	Verteilungskennzahlen der Summe der Personeneinkommen je Haushalt 1998 (in DM)	56
4.2.2-2:	Verteilungskennzahlen der Summe der Vermögenseinkommen je Haushalt	57
4.2.4-1:	Äquivalenzziffern	75
4.2.4-2:	Fallzahlen der Haushalte (hochgerechnet), EVS 1998	76
4.2.5-1:	Verteilungskennzahlen Sparen	86
4.2.5-2:	Ergebnisse der Regressionsrechnung mit Sparen als unabhängiger Variable im Querschnitt 1998	89
4.4-1:	Übersicht über die Haushalte mit Grundvermögen	98
4.4-2:	Wert der Bruttogrundvermögen bei Haushalten mit einem Grundvermögensobjekt in 1000 DM	99
4.4-3:	Fallzahlen geerbter und geschenkter Immobilien	100
4.4.2-1	Erbschaften in DM je Haushalt im Durchschnitt je Haushaltsgruppe	104
4.5.1-1:	Anteile der Haushalte mit Grundvermögen gemäß EVS-Erhebungen und interpolierte Werte	109
4.6-1	Zusammenfassung der Schätzergebnisse (nach Bereinigung um Ausreißer	119
4.6-2	Mittelwerte der Vermögenskomponenten und des gesamten Nettovermögens	122
5.1-1	Korrekturfaktoren für die Hochrechnungsfaktoren 2015 zu 1998	128
5.2-1	Übersicht über zusammenfassende Ergebnisse der Szenariorechnungen	130



# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

---

2-1:	Relationen Geldvermögen (GV) und Sachvermögen (SV) zum BIP (nominal)	18
3-1	Verteilung der Nettovermögen der privaten Haushalte in Deutschland 1998	31
3-2	Verteilung der Nettovermögen in den ABL und den NBL im Vergleich: Anzahl der Haushalte mit dem entsprechenden Vermögen	32
3-3	Verteilung der Nettovermögen in den ABL und den NBL im Vergleich: Anteile der Haushalte mit Vermögen in der entsprechenden Höhe	33
3-4	Vergleich der standardisierten Verteilung der Nettovermögen in den ABL und den NBL: Vermögen als Differenz zu dem jeweiligen Mittelwert des Vermögens	34
3-5	Dezile der Vermögen pro Haushalt im Vergleich der alten und der neuen Bundesländer 1998	35
3.2-1:	Umsatz je Unternehmen im Einzelhandel	40
3.2-2:	Verteilung des Nettovermögens der Haushalte	41
4.1-1	Vermögen der Privaten Haushalte 1978 – 1993 nach Kohorten	49
4.2.2-1	Verteilung der Summe der Personeneinkommen je Haushalt 1998 Deutschland Jahreswerte	55
4.2.2-2	Dezile der Summe der Personeneinkommen pro Haushalt im Vergleich der alten und der neuen Bundesländer 1998	56
4.2.2-3	Alters-Einkommensprofil 98 West, männlich, Hochschulabschluss	59
4.2.2-4	Alters-Einkommensprofile 98 ABL, männlich, im Vergleich der Qualifikationsstufen	61
4.2.2-5	Alters-Einkommensprofile 98 ABL, weiblich, im Vergleich der Qualifikationsstufen	61
4.2.2-6	Alters-Einkommensprofil 98 NBL, männlich, Vergleich der Qualifikationsstufen	62
4.2.2-7	Alters-Einkommensprofile NBL, weiblich, Vergleich der Qualifikationsstufen	62
4.2.3-1	Einkommen der Personengruppen männlich, Hochschulabschluss, ABL im Zeitraum von 1950 bis 1998	67

4.2.4-1	Alters-Profil der Äquivalenzziffern 98 West, männlich, Hochschulabschluss	79
4.2.4-2	Geglättete Altersprofile der Äquivalenzziffern über die Qualifikationsstufen; männlich, ABL	79
4.2.4-3	Geglättete Altersprofile der Äquivalenzziffern über die Qualifikationsstufen; weiblich, ABL	80
4.2.4-4	Geglättete Altersprofile der Äquivalenzziffern über die Qualifikationsstufen; männlich, NBL	80
4.2.4-5	Geglättete Altersprofile der Äquivalenzziffern über die Qualifikationsstufen; weiblich, NBL	81
4.2.5-1	Sparen der Haushalte 1998, Deutschland	85
4.2.5-2	Dezile des Sparens im Vergleich der alten und der neuen Bundesländer 1998	87
4.2.5-3	Sparfunktion 1998	90
4.2.6-1	Verteilung des geschätzten kumulierten Sparens für Deutschland 1998	92
4.3-1	Haben-Zinsen in Deutschland	95
4.3-2	Verteilung des geschätzten Vermögenseinkommens für Deutschland 1998	96
4.4.4-1	Verteilung der geschätzten Immobilienerbschaften für Deutschland 1998	101
4.5.1-1	Immobilien-Preisindizes für die ABL	110
4.5.1-2	Immobilienpreise in den NBL	111
4.5.1-3	Verteilung des geschätzten Wertzuwachses bei Immobilien für Deutschland 1998	113
4.5.2-1	Verteilung des geschätzten Wertzuwachses bei Aktien für Deutschland 1998	115
4.5.2-2	Wertentwicklung bei Aktien	116
4.6-1	Vergleich zwischen der Verteilung der beobachteten und der geschätzten Werte des Nettovermögens für Deutschland 1998	118
5.2-1	Vergleich der geschätzten Nettovermögen 1998 und 2015 (Szenario 1): Deutschland	131

5.2-2	Vergleich der geschätzten Nettovermögen 1998 und 2015 (Szenario 1): ABL	132
5.2-3	Vergleich der geschätzten Nettovermögen 1998 und 2015 (Szenario 1): NBL	133
5.2-4	Vergleich der geschätzten Nettovermögen in den beiden Szenarien für 2015: ABL (Spline-Glättung der geschätzten Verteilung)	134
5.2-5	Vergleich der geschätzten Nettovermögen in den beiden Szenarien für 2015: NBL (Spline-Glättung der geschätzten Verteilung)	135

# ÜBERSICHTENVERZEICHNIS

---

3-1:	Definition Nettovermögen, alle Angaben beziehen sich auf den Haushalt	27
4.2.2-1:	Elemente der Einkommensdefinitionen	53
4.2.5-1:	Definition Sparen	84

Mit der vorliegenden Studie wird für Deutschland erstmals der Versuch unternommen, den Prozess der Vermögensbildung bei den privaten Haushalten quantitativ nachzuzeichnen. Der Prozess der Vermögensbildung liegt der Verteilung der Vermögen, wie sie zu einem bestimmten Zeitpunkt beobachtet werden kann, zugrunde. Er erstreckt sich in der Zeit; die betreffende Zeitspanne umfasst das gesamte Leben einer Person einschließlich der Kindheit und dem Alter und reicht bei Erbschaften und Schenkungen auch aus der vorherigen in die jetzige oder von der jetzigen in die nachfolgende Generation hinein. Ein Verständnis des Prozesses, der der Vermögensbildung zugrunde liegt, ist erforderlich, um die Ursachen für die Form aufdecken zu können, die die Vermögensverteilung zu einem bestimmten Zeitpunkt angenommen hat. Es ist ferner erforderlich, um Aussagen zur möglichen künftigen Entwicklung der Form der Vermögensverteilung zu treffen.

Untersuchungen, die die Form der Verteilung des Vermögens zu einem bestimmten Zeitpunkt beschreiben, liegen vor (Münnich 2001, Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung 2001, Hauser und Stein 2001, Schüssler, Buslei und Lang 2000, Sachverständigenrat 2000, Schnabel 1999, Braun 2000).<sup>1</sup> Die wichtigsten Einflussfaktoren auf die Höhe und die Verteilung der Vermögen, die in diesen Studien herausgefunden worden sind, fließen in den hier entwickelten Ansatz ein. Es sind dies

- das Einkommensniveau eines Haushalts,
- die Zahl der Jahre, in denen der Haushalt Einkommen erzielt hat,
- die Zusammensetzung des Haushalts nach Erwachsenen (Verbraucher und potentielle Einkommensbezieher) und Kindern (Verbraucher),
- die Vermögenseinkommen in Abhängigkeit von dem Vermögensbestand und dem Zinssatz,
- die Teilhabe an Wertsteigerungen bei Vermögensobjekten, wie insbesondere Immobilien und Aktien,

1 Zu den bekannteren früheren Studien zur Vermögensverteilung gehören: Krelle, Schunck und Siebke 1968 auf der Basis der Vermögenssteuerstatistik 1960, Bosch 1973 auf der Basis von Daten einer Befragung im Auftrag des Sparkassen- und Giroverbandes, Engels, Sablotny und Zickler 1974 auf der Basis der EVS 1969, Mierheim und Wicke 1978 sowie Hober und Mierheim 1981 auf der Basis der EVS 1973, Stiepelmann 1988 auf der Basis der Vermögenssteuerstatistiken 1953 bis 1980 sowie der EVS 1969, 1973 und 1978, Schlomann 1992 auf der Basis der EVS 1983.

- empfangene Erbschaften,
- die Unterschiede in der Alterssicherung zwischen Selbständigen und abhängig Erwerbstätigen.

Wenn das Vermögen der Haushalte erklärt wird, indem die Prozesse des aktiven Sparens nachgebildet werden, die zu seiner Entstehung führen, sind im Prinzip viele Informationen über die bisherige Biografie, und zwar zur Erwerbstätigkeit (Phasen von Erwerbstätigkeit, Arbeitslosigkeit, Nichterwerbstätigkeit) und zum Privatleben (Phasen von Partnerschaft, Kindeserziehung, Ereignisse wie Scheidung, Tod des Partners) sowie über das Vermögensportfolio der Personen und der Haushalte im Längsschnitt erforderlich. Da solche Angaben – in der gleichen Datenquelle wie Angaben zu den Vermögen der Haushalte zu einem bestimmten Zeitpunkt – nicht vorliegen, werden hilfsweise »Standard«-Biografien zugrunde gelegt, die sich aus den Altersprofilen der Querschnittdaten ergeben, sowie »Standard«-Portfolios. Sie führen zu dem »Normal«-Vermögen aus aktivem Sparen.

Das »Normal«-Vermögen aus aktivem Sparen leitet sich zum ersten aus dem Bildungsniveau, dem Geschlecht und dem Alter der Personen ab, die den Haushalt bilden; denn dies sind die wichtigsten Determinanten für das Einkommensniveau und das bisherige Lebenseinkommen der Personen. Das Lebenseinkommen bestimmt die Vermögensbildung durch aktives Sparen. Aus dem Vermögen durch aktives Sparen fließen Vermögenserträge. Je weiter das aktive Sparen zeitlich zurück liegt, desto stärker ist der (potentielle) Zinseszineffekt bei Wiederanlage der Vermögenserträge. Neben dem aktiven Sparen und dem Vermögenseinkommen spielen der Besitz und die Dauer des Besitzes von Immobilien und Aktien für die Höhe des Vermögensbestandes eine Rolle, denn sie entscheiden darüber, ob und in welchem Ausmaß der Haushalt an Wertänderungen dieser Vermögensgegenstände beteiligt war. Des weiteren sind empfangene Erbschaften zu berücksichtigen. Die Elemente des »Normal«-Vermögens sind dem entsprechend

- das Vermögen aus aktivem Sparen, basierend auf dem bisherigen Lebenseinkommen und der Haushaltsbiografie,
- die (thesaurierten) Vermögenseinkommen,
- die Partizipation an Wertänderungen bei Immobilien,
- die Partizipation an Wertänderungen bei Aktien,
- die empfangenen Erbschaften (von Immobilien).

Der Schätzung der »Standard«-Einflussfaktoren liegen komplizierte rechnerische Konstrukte zu grunde, deren Bestimmung im einzelnen in den nachfolgenden Kapiteln noch eingehend beschrieben wird. Das erste Ziel der Untersuchung ist es, mit den Einflussfaktoren die Höhe des Vermögensbestandes der Haushalte im Jahr

1998 gut erklären zu können. Der Erklärungsgehalt sowohl der einzelnen Einflussfaktoren als auch des Ansatzes insgesamt wird durch eine Regressionsrechnung quantifiziert, in der die Vermögensbestände der Haushalte im Jahr 1998 die abhängige Variable und die Summe der Erklärungsfaktoren die unabhängigen oder erklärenden Variablen sind.

Das zweite Ziel der Untersuchung ist es, die Auswirkungen, die die künftigen Entwicklungen bei den Einflussfaktoren auf die Verteilung der Vermögen haben werden, zu untersuchen. Solche Entwicklungen sind zum Beispiel

- die allgemeine Einkommensentwicklung (Primäreinkommen),
- Verschiebungen im Altersaufbau der Bevölkerung,
- Wertänderungen bei Immobilien und Aktien.

Die Untersuchung des Einflusses der künftigen Entwicklungen bei den Einflussfaktoren baut auf der Erklärung der Höhe des Vermögensbestandes je Haushalt auf. Veränderungen bei den Einflussfaktoren bewirken Veränderungen in der Höhe der Elemente der »Standard«-Vermögen. Jene führen zu einer Veränderung des (geschätzten) Vermögens je Haushalt und damit – im Vergleich zu der Verteilung der (geschätzten) Vermögen im Ausgangsjahr 1998 – zu einer Veränderung der Form der Vermögensverteilung.



## 2. VERMÖGENSARTEN UND VERMÖGENSBILANZEN

---

In dem vorliegenden Abschnitt wird erläutert, welche Vermögensarten untersucht werden und welche nicht. Ausserdem wird erläutert, wie die untersuchten Arten des Vermögens sich in ein Gesamtbild einordnen. Die Darstellung orientiert sich an dem international einheitlichen »System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen« (System of National Accounts, SNA, siehe dazu Lützel 1993). In Deutschland ist das »Europäische System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen« (ESVG 1993) verbindlich. Von den in diesem Regelwerk niedergelegten Vorschriften zur Aufstellung von Vermögensbilanzen sind in Deutschland bisher nur einzelne Bausteine realisiert; eine vollständige Übersicht über die Vermögensbestände und eine regelmäßige Berichterstattung über deren Veränderungen im Zeitablauf liegt nicht vor. Das SNA bzw. das ESGV eignen sich aber als Bezugsrahmen zur Klarstellung der Vermögensbegriffe.

Dass Unternehmen, und insbesondere Kapitalgesellschaften, regelmäßig Bilanzen aufstellen und diese auch veröffentlichen, ist eine vertraute Vorstellung. Vermögensbilanzen für private Haushalte sind weniger gebräuchlich. Die Grundgedanken einer Vermögensaufstellung durch Bilanzierung von Aktiva und Passiva können jedoch nicht nur auf Unternehmen angewendet werden, sondern auch auf private Haushalte und ganze Volkswirtschaften.

»Eine Vermögensbilanz ist eine Aufstellung der eigenen Vermögenswerte (Aktiva) und der offenen Verbindlichkeiten (Passiva) zu einem bestimmten Zeitpunkt. Ihr Saldo ist das Reinvermögen. Die Aktiva und die Passiva in der Vermögensbilanz sind zu den am Bilanzstichtag geltenden Marktpreisen zu bewerten. (ESVG 1995, Textziffer 7.01).

Am Anfang steht immer die Frage, für wen eine Bilanz aufgestellt wird (etwa für ein Unternehmen, einen privaten Haushalt, eine Gruppe von Unternehmen wie etwa die Banken, eine gesamte Volkswirtschaft). Diese Festlegung entscheidet über die Perspektive, aus der ein Vermögenswert in die Bilanz einzubeziehen ist. Die erste grundlegende Unterscheidung ist die zwischen »eigen« (Aktiva) und »fremd« (Passiva). Die zweite Unterscheidung ist die zwischen »Vermögensgütern« einerseits und »Forderungen« und »Verbindlichkeiten« andererseits. Forderungen und Verbindlichkeiten gehören zur »Geldsphäre« einer Volkswirtschaft, während die Vermögensgüter zur »Realsphäre« gehören. Im Folgenden werden zunächst die

Forderungen und Verbindlichkeiten näher behandelt, und anschließend die Vermögensgüter.

Einer Forderung steht (im Prinzip) immer eine Verbindlichkeit gegenüber und umgekehrt. Fasst man alle Forderungen und Verbindlichkeiten zusammen, dann heben diese sich gegeneinander auf. In die Vermögensbilanz für eine Volkswirtschaft werden zum Beispiel nur die Forderungen gegen das Ausland und die Verbindlichkeiten gegenüber dem Ausland einbezogen; die Forderungen und Verbindlichkeiten, die die inländischen Wirtschaftseinheiten gegeneinander haben, heben sich auf.

Die Forderungen und Verbindlichkeiten in der deutschen Volkswirtschaft sind der Gegenstand der Finanzierungsrechnung der Deutschen Bundesbank. Die Finanzierungsrechnung unterscheidet die Arten von Forderungen und Verbindlichkeiten, die in Tabelle 2-1 dargestellt sind. Die Forderungen werden **Geldvermögen** genannt, die Forderungen abzüglich der Verbindlichkeiten sind das **Nettogeldvermögen**. Die Volkswirtschaft wird in der Finanzierungsrechnung in mehrere Sektoren unterteilt. Darunter sind auch die Privaten Haushalte und private Organisationen ohne Erwerbszweck (Sektor »Private Haushalte«).

**Tabelle 2-1: Vermögensbilanz der Privaten Haushalte, Teil Forderungen und Verbindlichkeiten, 1998, Stand am Jahresende, Mrd. DM**

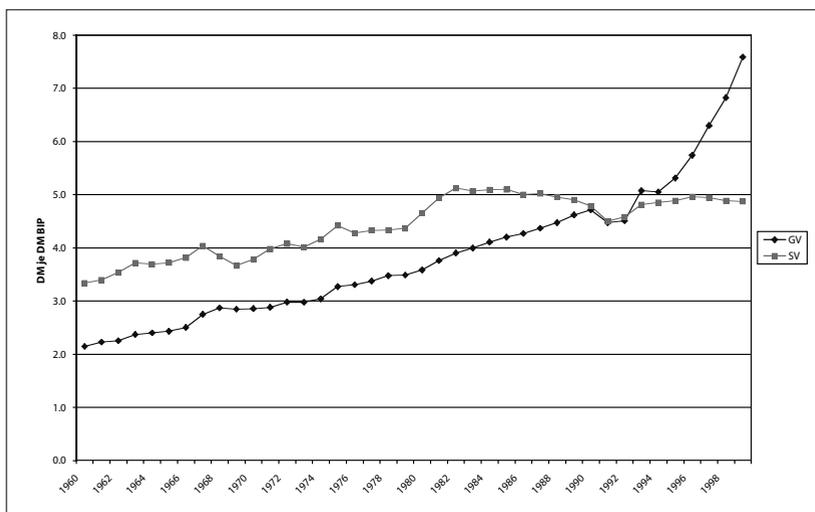
	<b>Forderungen</b>	<b>Verbind- lichkeiten</b>	<b>Netto Geld- vermögen</b>
Bargeld und Einlagen	2456.80		2456.80
Bargeld und Sichteinlagen	609.33		609.33
Termingelder	296.21		296.21
Spareinlagen	1375.63		1375.63
Sparbriefe	175.64		175.64
Geldmarktpapiere	3.14		3.14
Rentenwerte	693.39		693.39
Aktien	663.71		663.71
Sonstige Beteiligungen	239.13		239.13
Investmentzertifikate	566.44		566.44
Kredite		2641.42	-2641.42
Ansprüche gegenüber Versicherungen	1375.92		1375.92
Ansprüche aus Pensionsrückstellungen	343.92		343.92
Sonstige Forderungen/Verbindlichkeiten	74.03	23.20	50.83
<b>Summe</b>	<b>6416.49</b>	<b>2664.62</b>	<b>3751.87</b>

Quelle: Deutsche Bundesbank, Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung für Deutschland 1991 bis 1999, Statistische Sonderveröffentlichung, 4. September 2001

Das Nettogeldvermögen des Sektors Private Haushalte in der Gliederung nach den einzelnen Vermögensarten im Jahr 1998 zeigt Tabelle 2-1. Die Summe aller Forderungen beträgt 6,4 Billionen DM, und die Summe aller Verbindlichkeiten 2,8 Billionen, so dass das Nettogeldvermögen sich auf 3,6 Bill. DM beläuft. Die größten Beträge auf der Aktivseite entfallen auf die Anlagearten »Spareinlagen«, »Ansprüche gegenüber Versicherungen«, »Rentenwerte« und »Aktien«. Auf der Passivseite schlagen insbesondere die mit dem Wohnungseigentum verbundenen Kredite zu Buche.

Das gesamte Geldvermögen ist in den vergangenen Jahren kräftig gewachsen. Die Expansion des gesamten Geldvermögens (der Forderungen) in Relation zu dem Bruttoinlandsprodukt (BIP), dem umfassenden Begriff der wirtschaftlichen Leistung, ist in Abbildung 2-1 dargestellt. In der Abbildung ist auch die Relation des Sachvermögens in der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (brutto) zum BIP gezeigt. In der Abbildung wird deutlich, dass das Geldvermögen seit dem Jahr 1996 in Relation zum BIP deutlich stärker gewachsen ist als das Sachvermögen (vgl. weiterführend zu dieser Thematik etwa Menkhoff und Tolksdorf 1999). Wegen der Symmetrie von Forderungen und Verbindlichkeiten ist eine Expansion des Geldvermögens an eine entsprechende Expansion der Verschuldung an anderer Stelle gekoppelt. Besonders stark gewachsen sind in diesem Zeitraum die Verbindlichkeiten der Unternehmen aus den ausgegebenen Aktien (es ist eine Konvention der Finanzierungsrechnung, dass die ausgegebenen Aktien zum jeweiligen Kurswert als Verbindlichkeit der ausgebenden Unternehmen angesehen werden) und die Verbindlichkeiten des Staates. Letztere sind in Deutschland in der Folge der Wiedervereinigung (»Erblasten«) stark gestiegen.

**Abbildung 2-1: Relationen Geldvermögen (GV) und Sachvermögen (SV) zum BIP (nominal)**



Ab 1991 erweiterter Gebietsstand, vor 1991 alte Bundesländer

Der wichtigste Unterschied zwischen den Forderungen und Verbindlichkeiten der Privaten Haushalte nach der Finanzierungsrechnung und anderen Vermögensabgrenzungen besteht in der Behandlung der Anwartschaften und Ansprüche auf Renten aus der Sozialversicherung. Diese weisen nach höchstrichterlicher Rechtsprechung einen vermögensähnlichen Charakter auf und unterliegen der Eigentumsgarantie des Grundgesetzes (Badura 1986, § C 81). Sie gelten in der Finanzierungsrechnung nicht als Vermögen. Gleiches gilt für die Beamtenversorgung, die Altershilfe für Landwirte und die berufsständische Altersversorgung für freiberuflich Tätige. In Untersuchungen zur Vermögensverteilung werden diese so genannten Sozialvermögen oder Anwartschaftsvermögen meist nicht berücksichtigt. Ausnahmen sind die Untersuchungen von Hober und Mierheim (1981), von Schломann (1992) und von Thiele (1998, Abschnitt 3.2.3). Wenn die Sozialvermögen mit berücksichtigt werden, hat dies zur Folge, dass die Vermögensverteilung deutlich weniger ungleichmäßig ist (Faik 2000). Andererseits ist aber auch der Wert des Betriebsvermögens zu berücksichtigen, das ebenfalls meist nicht berücksichtigt wird und dessen Einbeziehung die Verteilung der Vermögen tendenziell ungleichmäßiger macht (zu ähnlichen Ergebnisse für die USA siehe Weicher 1997a). In der vorliegenden Studie sind weder die Sozialvermögen noch die Betriebsvermögen einbezogen. Zu den Betriebsvermögen wird weiter unten in diesem Kapitel auf eine weiterführende Studie hingewiesen.

Gegenüber der statistischen Quelle, die im weiteren Verlauf der Studie die wichtigste Datenquelle ist, der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe des Statistischen Bundesamtes (EVS), bestehen im Hinblick auf die Abgrenzung des Geldvermögens und den Darstellungsbereich die folgenden Unterschiede zur Finanzierungsrechnung der Deutschen Bundesbank:

- 1) Die Finanzierungsrechnung der Deutschen Bundesbank bezieht sich auf den Sektor Private Haushalte, der die so genannten Organisationen ohne Erwerbszweck, die überwiegend für private Haushalte tätig sind oder von diesen finanziert werden, wie etwa Kirchen und Gewerkschaften, mit einschließt, während in der EVS nur die privaten Haushalte im engeren Sinn abgebildet sind;
- 2) Zu den privaten Haushalten im Sinne der EVS gehört nur die Bevölkerung in Privathaushalten. Davon ist die Bevölkerung in »Anstalten« zu unterscheiden. Über deren Vermögensbestände legen keine gesonderten Informationen vor. In den Zahlen der Finanzierungsrechnung ist die »Anstalts«-Bevölkerung vom Konzept her mit enthalten.
- 3) Die Geldvermögensbestände reicher Haushalte (mit einem monatlichen Nettoeinkommen von 35'000 DM und mehr) werden in der EVS nicht dargestellt. In den Beträgen der Finanzierungsrechnung sind sie dagegen enthalten.

In der Vorgänger-Studie sind erhebliche Anstrengungen darauf verwendet worden, die konzeptionellen Unterschiede zwischen den beiden Rechenwerken auszugleichen, um ein konsistentes und im Zeitablauf vergleichbares Datengerüst zu erhalten (Schüssler, Lang, Buslei 2000). Diese Bemühungen werden hier nicht weiter verfolgt. Dafür gibt es drei Gründe. Zum einen steht die Datenquelle, die für die Zuschätzung der Vermögen der sehr reichen Haushalte verwendet wurde, die Vermögenssteuerstatistik, seit 1995 nicht mehr zur Verfügung. Daher können auch die Unterschiede, die sich im Zeitablauf aus der Festsetzung der oberen Abschneidegrenze in der EVS ergeben, nicht mehr ausgeglichen werden. Zum zweiten ist es nicht beweisbar, dass die Anpassung von vermuteten Untererfassungen von Vermögen in der EVS an die Eckwerte der gesamtwirtschaftlich orientierten Finanzierungsrechnung, die auf Annahmen beruht, die Verteilungsergebnisse wirklich verbessert. Eine gezielte Anpassung der Ergebnisse der EVS bei einzelnen Vermögensarten aufgrund zusätzlicher Informationen ist nicht möglich, weil solche zusätzlichen Informationen nicht existieren (siehe mit dem gleichen Ergebnis den Abschnitt über Vermögensverteilung in: Lebenslagen in Deutschland. Erster Bericht der Bundesregierung über Armut und Reichtum 2001. Soll dennoch eine Anpassung vorgenommen werden, so stehen dafür verschiedene Modelle zur Verfügung, denen jeweils unterschiedliche Verhaltensannahmen zugrunde liegen. Die

Wahl eines Modells beeinflusst die resultierende Konzentration der Vermögensverteilung. Für die Begründung der Wahl eines Modells stehen keine zusätzlichen Informationen zur Verfügung (siehe zu diesem Aspekt die ausführliche Darstellung bei Kennickell 2000).

Die beiden wesentlichen Erträge aus den seinerzeit unternommenen Anstrengungen beziehen sich auf die »reichen« Haushalte, die in der EVS nicht abgebildet sind. Ein Vergleich mit den Ergebnissen der Vermögenssteuerstatistik hat zum einen gezeigt, dass bis zu einem gewissen Vermögensbetrag reiche Haushalte auch in der EVS abgebildet sind, dass ihre absolute Zahl aber größer ist, als dies die Hochrechnungsfaktoren der Haushalte, die in der EVS enthalten sind, vermuten lassen. Er zeigt zum anderen, dass sehr reiche Haushalte (mit einem Gesamtvermögen von mehr als 2,5 Mill. DM) in der EVS kaum vertreten sind. Zu diesen sehr reichen Haushalten gehörten 1993 rd. 38'000 Haushalte, das sind 1,3 Promille aller rd. 29 Mill. Haushalte in den alten Bundesländern (vgl. Schüssler, Lang, Buslei, Kapitel 2.2.3). Bei den so definierten sehr reichen Haushalten (oder vielmehr Personen) dominieren die Einkünfte aus Gewerbebetrieb, aus selbständiger Arbeit und aus Nichtselbständiger Arbeit (vgl. Schüssler, Lang, Buslei, Kapitel 5.5).

Der Bestand an Vermögensgütern (das **Sachvermögen**) wird nicht in der Finanzierungsrechnung der Deutschen Bundesbank, sondern in der Anlagevermögensrechnung im Rahmen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes behandelt (vgl. Schmalwasser 2001 sowie ESVG, Textziffern 7.14 bis 7.19). In der Anlagevermögensrechnung sind im Hinblick auf die Vermögensarten zwei Unterscheidungen wesentlich. Zum Einen wird nach produzierten und nichtproduzierten Vermögensgütern unterschieden, und zum Anderen nach materiellen und immateriellen Vermögensgütern. Produzierte Vermögensgüter sind »...Aktiva, die als Ergebnis eines Produktionsprozesses entstanden sind« (ESVG 1995, Textziffer 7.14). Dazu gehören die Sachanlagen (Wohnbauten, Nichtwohnbauten, Ausrüstungen, Nutztiere und Nutzpflanzen), die Vorräte und die Wertsachen. Die nichtproduzierten Vermögensgüter kommen dem gegenüber von Natur aus vor. Letztere umfassen Grund und Boden, Bodenschätze, freie Tier- und Pflanzenbestände sowie Wasserreserven. Unter immaterielle produzierte Vermögensgüter fallen Suchbohrungen, Computerprogramme und Urheberrechte, während die immateriellen nichtproduzierten Vermögensgüter Patente, Nutzungsrechte und aktivierte Firmenwerte umfassen. Von diesen Vermögensarten des Sachvermögens werden vom Statistischen Bundesamt zur Zeit nur die **Sachanlagen** berechnet, diese aber in tiefer Gliederung nach Wirtschaftsbereichen, sowie die immateriellen produzierten Vermögensgüter. Eine Aufgliederung der Sachanlagen

nach Sektoren (und damit ein Nachweis für den Sektor Private Haushalte) liegt zur Zeit nicht vor, ist aber geplant. Daher können hier keine Ergebnisse zum Wert des Sachvermögens der Privaten Haushalte in der Abgrenzung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen dargestellt werden. Es würde einerseits die Gebäude umfassen, die den privaten Haushalten gehören, und andererseits die Sachanlagen der Einzelkaufleute und der Selbständigen (Büro-, Praxis-, Werkstattausrüstung, Fahrzeuge etc.). Die Grundstücke gehören zum nichtproduzierten Sachvermögen, für das im Rahmen der VGR noch keine Schätzungen vorliegen, weder für die Gesamtwirtschaft noch für einzelne Sektoren. Gegenstände des Gebrauchsvermögens der privaten Haushalte wie Kraftfahrzeuge, Möbel, Haushaltsgeräte etc. gehören nicht zu den Sachanlagen, sondern im Jahr des Erwerbs zum Konsum. Das **Gebrauchsvermögen** der privaten Haushalte ist in der vorliegenden Studie nicht berücksichtigt. Zu einer Schätzung des Wertes des Gebrauchsvermögens siehe Schäfer und Bolleyer (1993). Mit dem Gebrauchsvermögen der Haushalte von Niedrigeinkommensbeziehern beschäftigt sich die Studie von Münnich und Illgen (2001).

Schätzungen zum Wert der immateriellen nichtproduzierten Vermögensgüter für Deutschland liegen ebenfalls nicht vor. Für den Bereich der Aktiengesellschaften bietet die Differenz zwischen der bilanziellen Bewertung (Sachvermögen plus Saldo aus Forderungen und Verbindlichkeiten ist Wert des Unternehmens) und der Marktbewertung (ausgegebene Aktien zum Kurswert; »Börsenkapitalisierung«) dafür gewisse Anhaltspunkte. Stark gestiegene Aufwendungen für die Bildung solcher immateriellen nicht produzierten Vermögenswerte werden als eine mögliche Ursache für die in den vergangenen Jahren im Vergleich zu den Sachvermögen überproportional stark angestiegenen Marktbewertungen der Aktiengesellschaften angesehen (vgl. Hall 2001). Diese Vermögenswerte sind im Wesentlichen das Ergebnis von Aufwendungen für Forschung und Entwicklung und für Marketing (Aufbau eines Kundenstammes, Aufbau eines Produktnamens (vgl. Tadelis 1999), Aufbau von Vertriebswegen). Allerdings ist bei der Entwicklung des SNA entschieden worden, diese Aufwendungen nicht als Investitionen, sondern als Vorleistungen zu behandeln; konsequenterweise sind diese Vermögenswerte dann als »nicht produziert« zu betrachten (vgl. zu dieser Thematik bereits Krelle, Schunck und Siebke 1968, S. 372).

Im Zusammenhang mit der Darstellung der Vermögensverteilung der privaten Haushalte ist die (Nicht)Berücksichtigung immaterieller nichtproduzierter Vermögensgüter insofern von Bedeutung, als sie sich auf die Höhe der so genannten Betriebsvermögen der privaten Haushalte auswirkt. Bei den Aktiengesellschaften,

den sonstigen Kapitalgesellschaften und den Personengesellschaften werden zwar, wie bereits erwähnt, die Anteilsrechte der Privaten Haushalte zu Marktpreisen – die die Werte der Sachanlagen, der nichtproduzierten Sachvermögen und der der immateriellen nichtproduzierten Vermögensgüter einschließen – in der Finanzierungsrechnung der Bundesbank vom Konzept her dargestellt. Die Anteilsrechte auf die Sachanlagen, die nichtproduzierten Sachvermögen (Grundstücke) und die immateriellen nichtproduzierten Vermögensgüter der Einzelkaufleute und Selbständigen werden dagegen in der Finanzierungsrechnung nicht abgebildet und in der Sachvermögensrechnung entweder nicht berechnet (Grundstücke, immaterielle nichtproduzierte Vermögensgüter) oder zwar berechnet, aber nicht gesondert ausgewiesen (Sachanlagen).

Bach und Bartolomai (2001) unternehmen eine Schätzung der »Vermögenswerte« der Unternehmen sowie eine Schätzung des Anteils an den Vermögenswerten, der den privaten Haushalten direkt zurechenbar ist, und schließen damit die große Lücke in der Darstellung der Vermögen der privaten Haushalte teilweise. Mit Vermögenswert ist der Wert gemeint, der bei einer Veräußerung des Unternehmens am Markt zu erzielen wäre. Er schließt die Sachanlagen, die Grundstücke und die immateriellen nichtproduzierten Vermögensgüter ein. Der Vermögenswert wird bei ihnen nach dem »Stuttgarter Verfahren« berechnet, das besagt, dass das Reinvermögen (Bilanzsumme abzüglich der Schulden = Eigenkapital) zu zwei und der Ertragswert zu einem Drittel zu dem Vermögenswert beitragen. Nach den Ergebnissen beträgt der durchschnittliche Unternehmenswert der etwa 1,3 Mill. gewerblichen Einzelunternehmen 216'000 DM. Für die 0,3 Mill. landwirtschaftlichen Einzelunternehmen beläuft er sich auf durchschnittlich 710'000 DM, und für die etwa 0,4 Mill. Freiberufler auf 510'000 DM. Die schätzungsweise 0,4 Mill. personenbezogenen GmbH weisen einen durchschnittlichen Vermögenswert von 380'000 DM auf. Damit liegen Eckwerte für eine Ergänzung der hier wie auch sonst auf das Geld- und das Grundvermögen beschränkten Verteilung der Vermögen vor. Die genannten Betriebsvermögen nach der Schätzung von Bach und Bartolomai sumieren sich auf rd. 840 Mrd. DM. Dieser Betrag ist mit den rd. 240 Mrd. DM zu vergleichen, die die Bundesbank bisher für die Position »Sonstige Beteiligungen« in der Vermögensbilanz der Privaten Haushalte geschätzt hat (vgl. Tabelle 2-1). Sollten die Schätzungen von Bach und Bartolomai zutreffen, so wäre das Nettovermögen der Privaten Haushalte um rd. 600 Mrd. DM oder 16 % höher anzusetzen, als in den Ausweisen der Bundesbank.

In der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe wird in Bezug auf das Sachvermögen und das Unternehmensvermögen der Wert (Verkehrswert) des Grundver-

mögens (Grundstücke und Gebäude) im Einführungsinterview und der Wert des Aktienbestandes im Haushaltsbuch erfragt. Anteilsrechte an sonstigen Kapitalgesellschaften und an Personengesellschaften werden nicht gesondert erfragt, sondern in einer Sammelposition »Sonstige Wertpapiere und Vermögensbeteiligungen«. Der Wert der Unternehmen von Einzelkaufleuten und Selbständigen (Handwerker, Freiberufler) wird nicht erfragt. Dem entsprechend ist das gesamte Vermögen der Haushalte von Einzelkaufleuten und Selbständigen nur unvollständig erfasst.

Bei der Abgrenzung der Privaten Haushalte in den verschiedenen Rechenwerken und Statistiken ist der Unterschied zu beachten, der durch die Einführung des ESVG 1995 in den deutschen Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen entstanden ist. Nach dem neuen ESVG umfassen die Privaten Haushalte auch die unternehmerischen Aktivitäten von Einzelkaufleuten und Selbständigen, da sie sich nicht von den Transaktionen der Privatsphäre trennen lassen. Gleiches gilt für die Besitzer und Erwerber von privatem Wohnungseigentum. Nach dem alten ESVG waren die unternehmerischen Aktivitäten der Einzelkaufleute und der Selbständigen sowie der Besitz von Wohnungseigentum gänzlich dem Sektor »Unternehmen« zugeordnet. Durch den Übergang zum neuen ESVG sind die Nettogeldvermögen der privaten Haushalte in der Finanzierungsrechnung deutlich niedriger als zuvor (vgl. Tabelle 2-2). Der Grund dafür ist, dass auf der Passivseite einerseits die Wohnungsbaudarlehen und andererseits die Kredite einbezogen wurden, die Selbständige und Einzelkaufleute zur Finanzierung ihrer Sachvermögensbildung aufnehmen, während auf der Aktivseite die Anteilsrechte an den entsprechenden Sachvermögen nicht einbezogen wurden. Die Finanzierungsrechnung enthält – wie bereits erwähnt – auf der Aktivseite zwar Anteilsrechte, aber nur solche an Aktiengesellschaften (»Aktien«) sowie an sonstigen Kapitalgesellschaften wie GmbHs und Genossenschaften und an Personengesellschaften (»Sonstige Beteiligungen«), aber nicht solche an Unternehmen von Einzelkaufleuten und Selbständigen sowie an privatem Wohnungseigentum. Die EVS 1998 folgt teilweise eher der neuen und teilweise eher der alten Abgrenzung der Privaten Haushalte. Der neuen Abgrenzung entspricht, dass der Wert des Grundvermögens (Grundstücke und Gebäude) erfasst wird. Bei kombinierten Wohn- und Geschäftsgebäuden wurde in den Erläuterungen klar gestellt, dass von den Befragten der Wert des gesamten Gebäudes anzugeben ist (vgl. die Diskussion dieses Aspekts in früheren Erhebungen bei Schüssler, Lang und Buslei 2000, S. 80). Entsprechend den Erläuterungen sind Betriebsgebäude, die für eigene geschäftliche Zwecke genutzt werden, jedoch nicht anzugeben. Hier wäre der Klarheit halber auf die Rechtsform des Eigentü-

mers zu verweisen gewesen: Bei AG's, sonstigen Kapitalgesellschaften und Personengesellschaften nein; bei Einzelkaufleuten und Selbständigen ja. Der alten Abgrenzung entspricht, dass der Wert eines vorhandenen »Geschäftes« bei Einzelkaufleuten und Selbständigen nicht erfragt wird.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass als Vermögen der privaten Haushalte in dieser Studie die in der EVS erfassten Elemente des Geldvermögens und das Grundvermögen verstanden werden. Nicht eingeschlossen sind das Gebrauchsvermögen, das Sozialvermögen und der größere Teil des Betriebsvermögens. Die Bewertung erfolgt zu jeweiligen Marktpreisen.

**Tabelle 2-2: Gegenüberstellung der Ergebnisse der Finanzierungsrechnung für den Sektor Private Haushalte nach altem und neuem ESVG**

**Vermögensbilanz der Privaten Haushalte, Teil Forderungen und Verbindlichkeiten, 1998**

Stand am Jahresende, Mrd. DM	Neues ESVG			Altes ESVG			Differenz neues – altes ESVG		
	Forderungen	Verbindlichkeiten	Netto Vermögen	Forderungen	Verbindlichkeiten	Netto Vermögen	Forderungen	Verbindlichkeiten	Netto Vermögen
Bargeld und Einlagen	2456.80		2456.80	2236.10		2236.10	220.70		220.70
Bargeld und Sichteinlagen	609.33		609.33	500.40		500.40	108.93		108.93
Termingelder	296.21		296.21	191.00		191.00	105.21		105.21
Spareinlagen	1375.63		1375.63	1372.20		1372.20	3.43		3.43
Sparbriefe	175.64		175.64	172.50		172.50	3.14		3.14
Geldmarktpapiere	3.14		3.14	0.00		0.00	3.14		3.14
Rentenwerte	693.39		693.39	762.80		762.80	-69.41		-69.41
Aktien	663.71		663.71	491.70		491.70	172.01		172.01
Sonstige Beteiligungen	239.13		239.13				239.13		239.13
Investmentzertifikate	566.44		566.44	566.20		566.20	0.24		0.24
Kredite		2641.42	-2641.42		390.30	-390.30		2251.12	-2251.12
Ansprüche gegenüber Versicherungen	1375.92		1375.92	1080.90		1080.90	295.02		295.02
Ansprüche aus Pensionsrückstellungen	343.92		343.92				343.92		343.92
Sonstige Forderungen/Verbindlichkeiten	74.03		50.83	545.20		518.20	-471.17		-3.80
<b>Summe</b>	<b>6416.49</b>	<b>2664.62</b>	<b>3751.87</b>	<b>5682.80</b>	<b>417.40</b>	<b>5265.40</b>	<b>733.69</b>	<b>2247.22</b>	<b>-1513.53</b>

Quelle für Spalten 1 bis 3:

Deutsche Bundesbank, Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung für Deutschland 1991 bis 1999, Statistische Sonderveröffentlichung 4, September 2001

Quelle für Spalten 4 bis 6:

Deutsche Bundesbank, Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung für Deutschland 1990 bis 1998, Statistische Sonderveröffentlichung 4, Juli 1999



## 3. DIE VERMÖGENS- VERTEILUNG 1998

### 3.1. DIE VERMÖGENSVERTEILUNG 1998

In dem folgenden Abschnitt wird die Verteilung der Vermögen der privaten Haushalte im Jahr 1998 dargestellt. Unter Vermögen wird dabei, wie in Abschnitt 2 im einzelnen dargelegt, die Summe aus Geld- und Grundvermögen verstanden, und zwar durchgehend netto, das heisst nach Abzug von eventuell bestehenden Konsumentenschulden (Geldvermögen) und (Rest-)Schulden auf dem Grundvermögen. Nicht zum Vermögen gehören, wie oben erwähnt, das Sozialvermögen, das Betriebsvermögen und das Gebrauchsvermögen. In Übersicht 3-1 sind die einzelnen Angaben in der EVS, die zur Berechnung des Vermögens herangezogen werden, zusammengestellt.

#### **Übersicht 3-1: Definition Nettovermögen, alle Angaben beziehen sich auf den Haushalt**

<b>Vorzeichen</b>	<b>Bezeichnung</b>
Plus	Grundvermögen Verkehrswert
Minus	Restschuld Hypotheken Betrag
Plus	Versicherungsguthaben (Rückkaufwert einschl. Überschussbeteiligung)
Plus	Bausparguthaben
Plus	Sparguthaben
Plus	Rentenwerte
Plus	Sonstige Anlagen (Festgelder, Termingelder, Sparbriefe)
Plus	Aktien (zum Kurswert)
Plus	Sonstige Wertpapiere
Plus	privat verliehenes Geld
Minus	Restschuld sonstige Kredite

Der häufigste Wert des Vermögens (Modus) beträgt 5'000 DM (Tabelle 3-1) Dieser Wert ist in den alten und in den neuen Bundesländern gleich hoch. Der mittlere Wert (Median) des Vermögens pro Haushalt beträgt für Deutschland rd. 80'000 DM. Er ist in den neuen Bundesländern deutlich niedriger als in den alten Bundesländern. Das arithmetische Mittel wird bei der Vermögensverteilung besonders stark von den hohen Werten beeinflusst und beträgt für Deutschland rd. 222'000 DM. In den Abbildungen 3-1, 3-2 und 3-3 ist die gesamte Verteilung der Vermögen und der Unterschied zwischen den alten und den neuen Bundesländern jeweils zusam-

menfassend und anschaulich dargestellt. In den Darstellungen wird jeweils die herausragende Bedeutung des häufigsten Wertes von 5'000 DM besonders deutlich. Der Unterschied zwischen den neuen und den alten Bundesländern kommt in Abbildung 3-1 vor allem durch die in den alten Bundesländern deutlich »dickere« rechte Schulter der Verteilung zum Ausdruck; es gibt dort deutlich mehr wohlhabende Haushalte als in den NBL. In den alten Bundesländern kommt noch ein sehr langer und dünner rechter »Schwanz« der Verteilung hinzu. Das sind die Haushalte mit Vermögen ab etwa einer Million DM; der höchste in dem vorliegenden 80 %-Auszug aus der EVS nachgewiesene Wert des Nettovermögens liegt bei 10 Mill. DM (nicht dargestellt). In den neuen Bundesländern ist dieser Schwanz deutlich kürzer (das Maximum liegt bei rd. 3 Mill. DM) und dünner.

Berücksichtigt man wie in Abbildung 3-3 die unterschiedliche Anzahl der Haushalte in den beiden Landesteilen, dann zeigt sich, dass in den NBL ein deutlich größerer Anteil der Haushalte in den Bereich des Vermögens von rd. 5'000 DM fällt als in den ABL; die Spitze der Verteilung für die NBL reicht deutlich weiter nach oben als die Verteilung für die ABL. Standardisiert man die Lage der beiden Verteilungen noch zusätzlich um die unterschiedlichen Mittelwerte, dann zeigt sich wie in Abbildung 3-4, dass in den ABL der häufigste Wert deutlich weiter vom Mittelwert entfernt ist, als es in den NBL der Fall ist.

In beiden Landesteilen ist die Verteilung des Nettovermögens außerordentlich ungleichmäßig. Eine vollkommen gleichmäßige Verteilung bedeutet, dass alle Haushalte das gleiche Vermögen haben. Sie würde in der grafischen Darstellung die Form eines schmalen, spitzen »Dorns« annehmen. Es ist in diesem Fall nur eine Vermögens-Größenklasse besetzt, und zwar mit allen Haushalten. Es handelt sich dabei um die Vermögensgrößenklasse des Mittelwertes der Vermögen. Im anderen Extrem, einer völlig ungleichen Verteilung, würde das gesamte Vermögen auf einen Haushalt fallen, und alle anderen Haushalte hätten ein Vermögen von Null. Die grafische Darstellung der Vermögensverteilung würde in diesem Fall ebenfalls die Form eines langen, spitzen Dorns mit fast allen Haushalten und außerdem eine winzige Säule mit einem Haushalt weit rechts außen annehmen. Der Unterschied zwischen den beiden Extremen besteht in der grafischen Darstellung in der Lage des »Dorns«. Bei vollkommener Gleichverteilung sind die Vermögen aller Haushalte mit dem Mittelwert identisch, und der »Dorn« steht über dem Mittelwert. Bei extremer Ungleichverteilung steht der »Dorn« über dem Vermögen Null. Ausgehend von der Situation der Gleichverteilung gilt, dass die Verteilung um so ungleichmäßiger wird, je größer die Summe der absoluten Differenzen der Vermögen zum Mittelwert wird. Aus Abbildung 3-4 lässt sich daher ablesen, dass die Verteilung in

den ABL ungleichmäßiger ist als in den NBL, weil ein größerer Teil der Fläche unter der Verteilungskurve weiter »weg« vom Mittelwert (dem Skalenwert Null auf der x-Achse) liegt als in den NBL.

Bemerkenswert ist die nicht geringe Zahl von Haushalten mit negativem Vermögen. Der höchste Wert in dieser Richtung beträgt rd. 500'000 DM. Ob es sich dabei um wirkliche Werte oder um Erfassungsfehler der Statistik handelt, konnte nicht geklärt werden, weil die Originale der Erhebungsbögen bereits vernichtet sind. Viele Fälle mit negativem Vermögen sind auf die Angaben der Haushalte in der Kategorie »Restschulden von sonstigen Krediten« zurückzuführen. Möglicherweise handelt es sich dabei teilweise um Verbindlichkeiten aus der Sphäre des Betriebsvermögens. Bei jungen Haushalten mit Hochschulbildung kann es sich auch um Verbindlichkeiten aus der Bafög-Förderung handeln. Nach einer Aufstellung des Bundesverwaltungsamtes, das die Konten der Bafög-Förderung verwaltet, bestanden Anfang 2002 rd. 260'000 Konten mit einer Restschuld von mehr als 10'000.- DM. Davon entfielen rd. 150'000 Konten auf die Größenklasse 10 – 20'000 DM, rd. 75'000 Konten auf die Größenklasse 30 – 40'000 DM und rd. 11'000 Konten auf die Größenklasse über 40'000.- DM Restschuld.

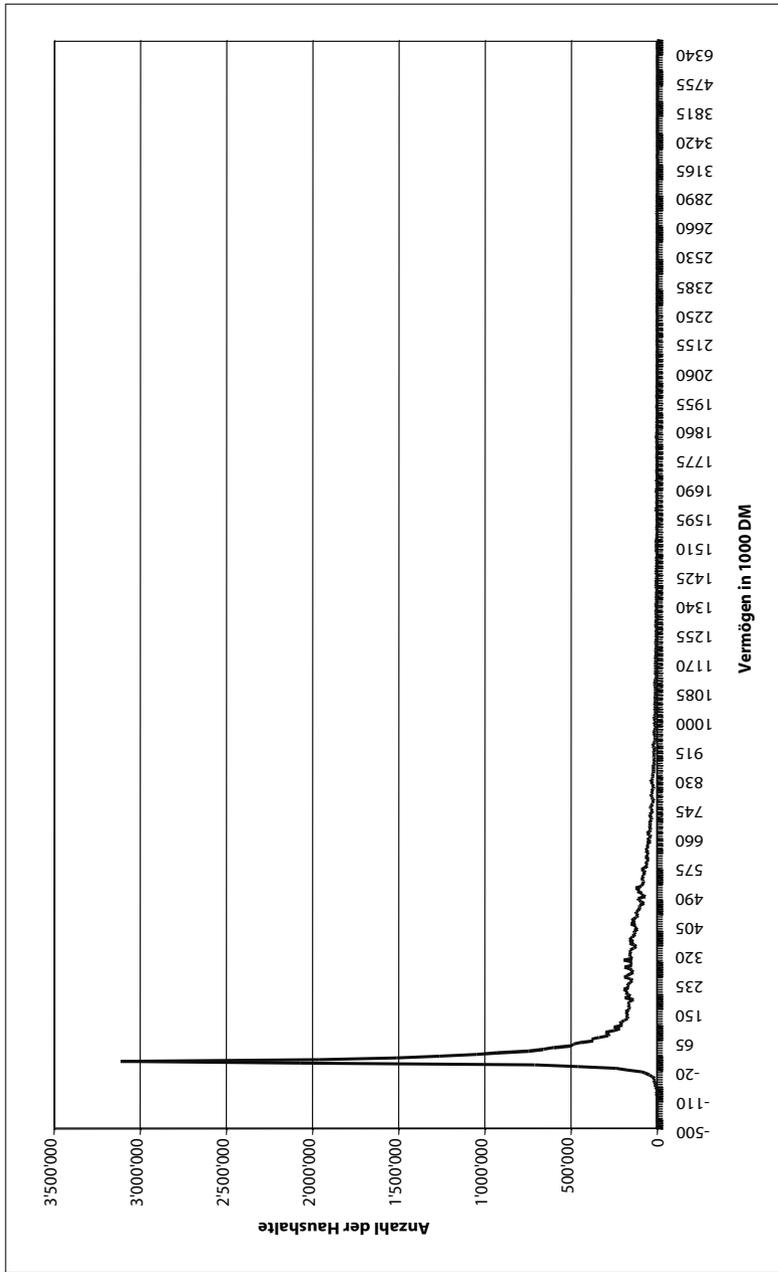
**Tabelle 3-1: Verteilungskennzahlen für das Nettovermögen**

		<b>Deutschland</b>	<b>ABL</b>	<b>NBL</b>
Mittelwert		222'258	252'763	88'396
Median		80'000	110'000	30'000
Modus		5'000	5'000	5'000
Minimum		-500'000	-500'000	-455'000
Maximum		9'855'000	9'855'000	2'785'000
Perzentile	10	0	0	0
	20	10'000	10'000	5'000
	<b>25</b>	15'000	15'000	10'000
	30	20'000	25'000	10'000
	40	40'000	50'000	20'000
	<b>50</b>	80'000	110'000	30'000
	60	165'000	220'000	50'000
	70	275'000	325'000	85'000
	<b>75</b>	335'000	385'000	110'000
	80	400'000	445'000	155'000
	90	590'000	645'000	275'000
<b>Haushalte</b>		<b>36'780'273</b>	<b>29'954'079</b>	<b>6'826'194</b>

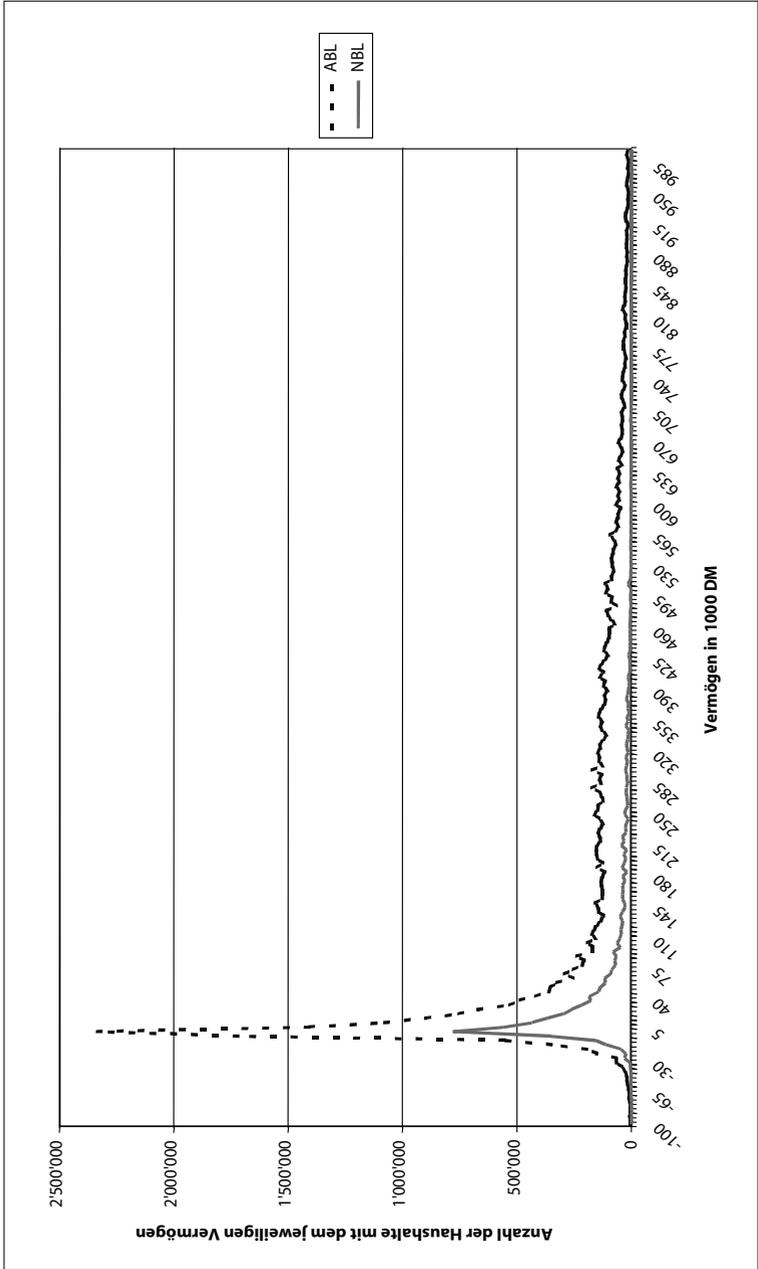
Quelle: EVS 1998

Die Statistik über die finanziellen Ergebnisse von Insolvenzverfahren weist für die Insolvenzen von natürlichen Personen, Nachläßen und sonstigen Gemeinschuldern durchschnittliche Verluste je Verfahren in der Größenordnung von 0,9 bis 2,3 Mill. DM aus (Angele 2001). Die Verluste entsprechen dem hier definierten Nettovermögen als Saldo von Aktiva und Passiva. Diese Größenordnungen lassen die Angaben großer negativer Vermögen in der EVS als plausibel erscheinen.

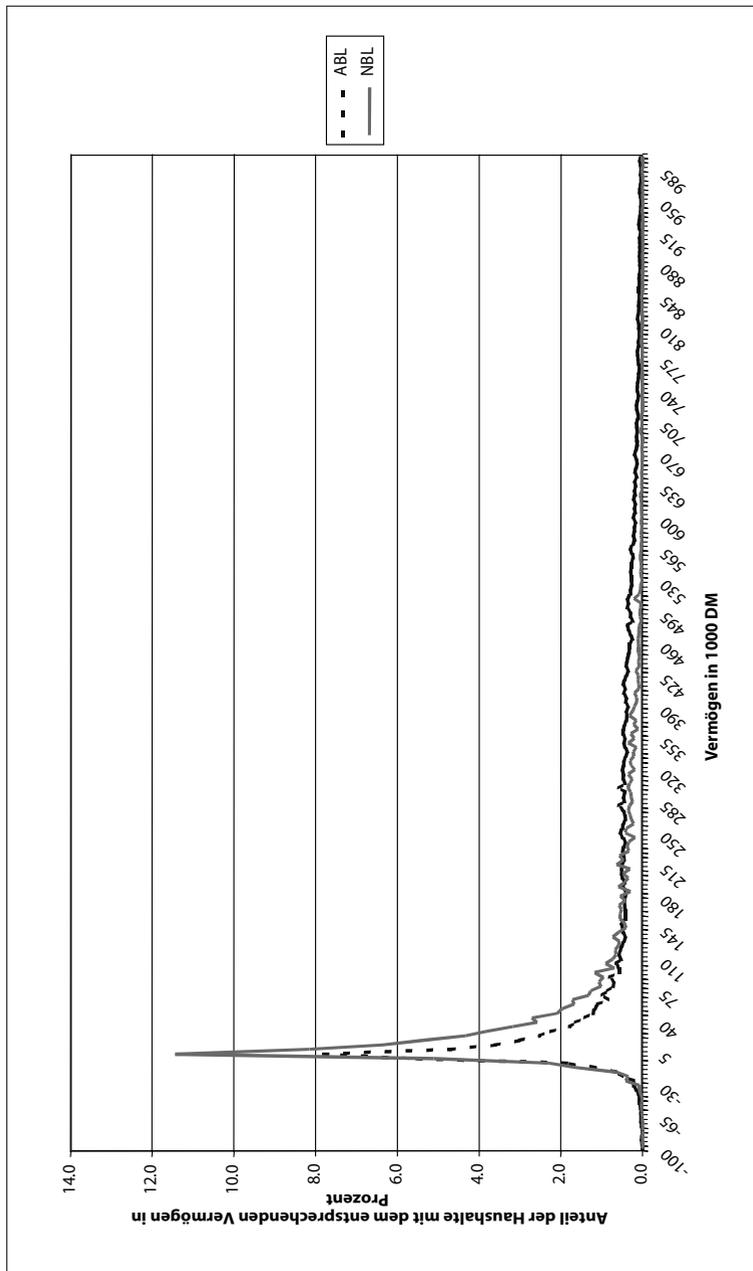
Abbildung 3-1: Verteilung der Nettovermögen der privaten Haushalte in Deutschland 1998



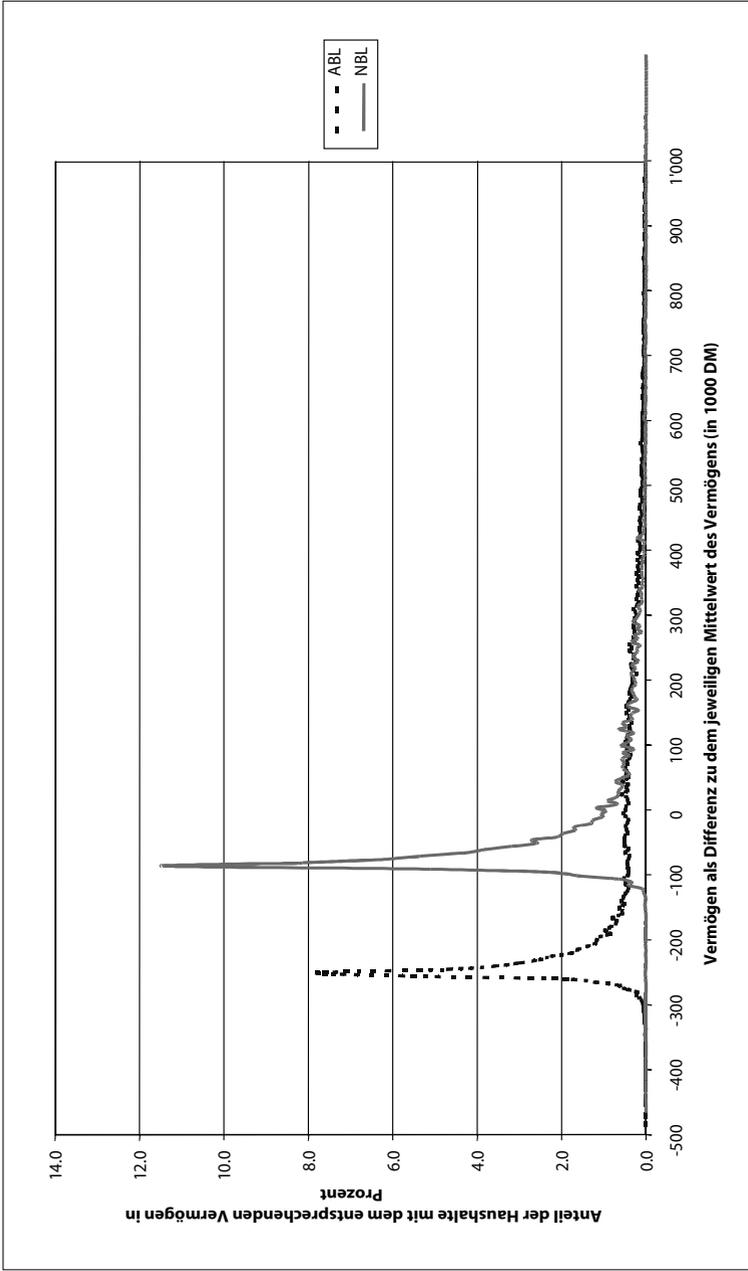
**Abbildung 3-2: Verteilung der Nettovermögen in den ABL und den NBL im Vergleich: Anzahl der Haushalte mit dem entsprechenden Vermögen**



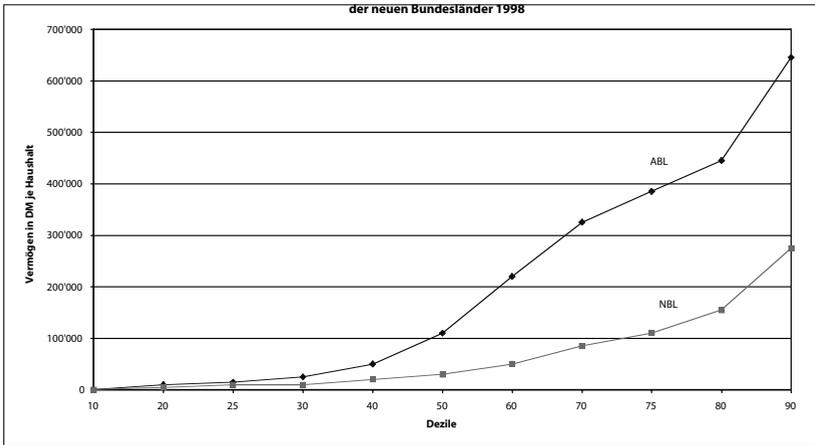
**Abbildung 3-3: Verteilung der Nettovermögen in den ABL und den NBL im Vergleich: Anteile der Haushalte mit Vermögen in der entsprechenden Höhe**



**Abbildung 3-4: Vergleich der standardisierten Verteilung der Nettovermögen in den ABL und den NBL: Vermögen als Differenz zu dem jeweiligen Mittelwert des Vermögens**



**Abbildung 3-5: Dezile der Vermögen pro Haushalt im Vergleich der alten und der neuen Bundesländer 1998**



Das Nettovermögen setzt sich im Wesentlichen aus zwei Komponenten zusammen, und zwar dem Nettogrundvermögen einerseits und dem Nettogeldvermögen andererseits. Die beiden folgenden Tabellen 3.2 und 3.3 zeigen Verteilungskennzahlen für die beiden Größen.

**Tabelle 3-2: Verteilungskennzahlen für das Nettogrundvermögen 1998**

		Deutschland	ABL	NBL
Mittelwert		161'428	184'855	58'624
Median		0	0	0
Modus		0	0	0
Perzentile	10	0	0	0
	20	0	0	0
	<b>25</b>	0	0	0
	30	0	0	0
	40	0	0	0
	<b>50</b>	0	0	0
	60	93'500	150'000	0
	70	205'000	250'000	14'000
	<b>75</b>	260'000	300'000	50'500
	80	310'500	350'000	100'000
	90	479'800	500'000	230'000

**Tabelle 3-3: Verteilungskennzahlen für das Nettogeldvermögen 1998**

		<b>Deutschland</b>	<b>ABL</b>	<b>NBL</b>
Mittelwert		60'830	67'908	29'771
Median		27'000	30'656	17'500
Modus		0	0	0
Perzentile	10	0	0	0
	20	2'796	2'903	2'500
	<b>25</b>	5'600	6'038	4'479
	30	9'000	10'000	6'446
	40	16'826	18'965	11'600
	<b>50</b>	27'000	30'656	17'500
	60	40'509	46'379	25'000
	70	59'897	68'390	34'398
	<b>75</b>	72'596	83'025	41'250
	80	90'072	102'007	49'072
	90	151'828	170'113	74'903

In Tabelle 3.4 ist darüber hinaus das Vermögens-Portfolio, d.h. die Zusammensetzung des Vermögens nach Anlagearten, dargestellt. Die Darstellung bezieht sich auf die Mittelwerte der jeweiligen Vermögensart. Dabei ist zu beachten, dass einzelne Anlagearten nur bei wenigen Haushalten vorkommen (Tabelle 3.5), und die Mittelwerte sich jeweils auf alle Haushalte beziehen. Bei der Teilmenge der Haushalte, die über die fragliche Vermögensart verfügt, ist der durchschnittliche Betrag dementsprechend um ein Vielfaches (der Kehrwert des Anteils der Haushalte mit der Vermögensart) höher als der Mittelwert. Beispielsweise beträgt der Mittelwert des in Aktien angelegten Geldvermögens bei den Haushalten, die über Aktien verfügen,  $5309 \cdot 1 / 0,164 = 32'372$  DM.

Mit einem Anteil von 72,6 % am gesamten Nettovermögen dominiert das Grundvermögen als Anlageart bei Weitem. Die verschiedenen Anlagearten des Geldvermögens teilen sich das verbleibende Viertel des gesamten Vermögens. Unter den Anlagearten des Geldvermögens stehen die Guthaben bei Lebensversicherungen an der ersten Stelle, gefolgt von den Sparguthaben.

**Tabelle 3-4: Mittelwerte der Vermögensarten in DM**

	<b>Deutschland</b>	<b>ABL</b>	<b>NBL</b>
	Mittelwerte in DM		
<b>Netto-Vermögen</b>	222'258	252'763	88'396
Netto-Grundvermögen	161'428	184'855	58'624
Netto-Geldvermögen	60'830	67'908	29'771
Komponenten des Bruttogeldvermögens	63'392	70'512	32'144
Versicherungsguthaben	18'489	21'446	5'513
Sparguthaben	14'482	15'360	10'631
Sonstige Anlagen	9'703	10'514	6'140
Sonstige Wertpapiere	6'183	6'863	3'202
Aktien (Kurswert)	5'309	6'192	1'433
Bausparguthaben	4'791	5'164	3'155
Rentenwerte	3'436	3'861	1'571
Privat verliehenes Geld	999	1'112	499
	Mittelwerte in %		
<b>Netto-Vermögen</b>	100.0	100.0	100.0
Netto-Grundvermögen	72.6	73.1	66.3
Netto-Geldvermögen	27.4	26.9	33.7
Komponenten des Bruttogeldvermögens	100.0	100.0	100.0
Versicherungsguthaben	29.2	30.4	17.2
Sparguthaben	22.8	21.8	33.1
Sonstige Anlagen	15.3	14.9	19.1
Sonstige Wertpapiere	9.8	9.7	10.0
Aktien (Kurswert)	8.4	8.8	4.5
Bausparguthaben	7.6	7.3	9.8
Rentenwerte	5.4	5.5	4.9
Privat verliehenes Geld	1.6	1.6	1.6

**Tabelle 3-5: Anteil der Haushalte mit der jeweiligen Vermögensart an allen Haushalten in %**

	<b>Deutschland</b>	<b>ABL</b>	<b>NBL</b>
<b>Netto-Vermögen</b>	89.1	89.1	89.3
Netto-Grundvermögen	45.8	48.6	33.4
Netto-Geldvermögen	86.7	86.6	87.1
<b>Komponenten des Bruttogeldvermögens</b>	93.1	92.9	94.0
Versicherungsguthaben	53.5	53.5	53.2
Sparguthaben	77.5	77.8	76.1
Sonstige Anlagen	34.1	34.4	33.1
Sonstige Wertpapiere	19.6	19.9	18.3
Aktien (Kurswert)	16.4	16.4	11.3
Bausparguthaben	43.1	44.3	37.7
Rentenwerte	7.7	8.0	6.8
Privat verliehenes Geld	8.5	8.6	8.4

### **3.2. ANMERKUNGEN ZUR VOLLSTÄNDIGKEIT DER VERMÖGENSNACHWEISE IN DER EVS**

Bekanntlich werden in der EVS Haushalte mit einem sehr hohen Einkommen nicht in die Ergebnisdarstellung einbezogen. Es ist zu vermuten, dass aus diesem Grund auch ein erheblicher Teil des gesamten Nettovermögens der privaten Haushalte in Deutschland durch die Ergebnisse der EVS nicht abgebildet wird, und dass die aus den Ergebnissen der EVS abgeleiteten Maße für die Verteilung des Vermögens die tatsächlich vorhandene Ungleichheit noch unterschätzen.

Für die Ausblendung der Haushalte mit sehr hohen Einkommen gibt es zwei Gründe. Der eine Grund besteht darin, dass bei solchen Haushalten im Allgemeinen eine geringe Bereitschaft besteht, an solchen (freiwilligen) Statistiken mitzuwirken. Der zweite Grund ist zu dem ersten komplementär und stichprobentheoretischer Natur. Die EVS ist eine Stichprobenerhebung (nach dem Quotenverfahren). Stichprobenerhebungen weisen merkmalsbezogenen Stichprobenfehler auf. Der Stichprobenfehler eines Merkmals hängt im wesentlichen von der Streuung des Merkmals und vom Umfang der Stichprobe bzw. dem Auswahlatz ab. Stichprobenerhebungen sind im Allgemeinen so angelegt, dass der Stichprobenfehler für die wichtigsten Merkmale und für die Teilpopulationen, für die Aussagen gemacht werden sollen, ein gewisses, auf Grund von Konventionen gesetztes Maß nicht überschreitet. Wenn die Streuung eines Merkmals bei einer Teilpopulation groß ist, dann kann die gewünschte Genauigkeit durch Erhöhung des Auswahlatzes (für die Teilpopulation) erreicht werden. Bei sehr großer Streuung kann eine hinreichende Genauigkeit der Ergebnisse nur gewährleistet werden, wenn alle Elemente der Teilpopulation in die Stichprobe einbezogen werden (Totalschichten). Mit anderen Worten wäre es wegen der sehr großen Streuung der Vermögen im oberen Bereich der Vermögensverteilung erforderlich, alle Vermögenden in die Stichprobe einzubeziehen, wenn Ergebnisse mit hinreichender Genauigkeit erzielt werden sollen. Im Verbindung mit der geringen Teilnahmebereitschaft der entsprechenden Haushalte ist die Entscheidung der Statistiker, zum oberen Bereich der Einkommensverteilung (und damit tendenziell auch zum oberen Teil der Vermögensverteilung) wegen mangelnder Genauigkeit der Ergebnisse keine Aussagen zu treffen, begründet (zur Vorgehensweise in den USA vgl. etwa Wolff 1999). Noch anders gesagt ist es durch das Konzept der EVS keineswegs ausgeschlossen, dass alle sehr reichen Haushalte an der Erhebung teilnehmen. Es ist nur sehr unwahrscheinlich, dass dieser Fall eintritt. Der geringen Wahrscheinlichkeit wird in der EVS durch das Legen einer oberen Abschnidegrenze Rechnung getragen. In

Stichprobenstatistiken mit Auskunftspflicht wird das analoge Problem durch Schichtung der Grundgesamtheit und Anwendung von schichtspezifischen Auswahl­sätzen gelöst. Beispiele dafür sind etwa die repräsentativen Jah­reserhebungen im Verarbeitenden Gewerbe und im Handel sowie die Statistiken zur laufenden Berichterstattung über Umsatz und Beschäftigung im Handel und im Handwerk (vgl. zur Vorgehensweise Krug und Nourney 1986).

Die Problematik des unvollständigen Nachweises der Vermögen und der Vermögensverteilung in der EVS aus den genannten Gründen kann durch das folgende fiktive (satirische) Beispiel verdeutlicht werden: Angenommen, man wollte die Verteilung der Umsätze auf die Unternehmen im Einzelhandel<sup>2</sup> ermitteln (etwa aus Gründen der Fusionskontrolle gemäß Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen). Aus einer weit zurückliegenden, nicht mehr aktuellen Totalerhebung verfüge man über gewisse Anhaltspunkte über die Form der Verteilung und über die Aufgliederung der Umsätze nach Fachrichtungen, Regionen und Einzelhandelstypen. Daraus werde ein Quotenplan für die Erhebung entwickelt. Obwohl der Quotenplan bei der Durchführung der (freiwilligen) Erhebung genau realisiert wird, fällt bei der Analyse der Verteilung der Umsätze auf, dass sie sich im oberen Teil deutlich anders darstellt, als die aus der veralteten Totalerhebung abgeleitete Verteilung. Eine nähere Überprüfung der Ursachen ergibt, dass es im Einzelhandel knapp 60 sehr große Unternehmen (oder 0,015 % aller rd. 400 000 Unternehmen) mit einem Umsatz von mehr als einer Mrd. DM im Jahr gibt, auf die schätzungsweise 25 Prozent des Umsatzes der gesamten Branche entfallen (dies sind tatsächliche Ergebnisse der Handels- und Gaststättenzählung 1993), und dass von diesen nur eines sich an der Erhebung beteiligt hat.

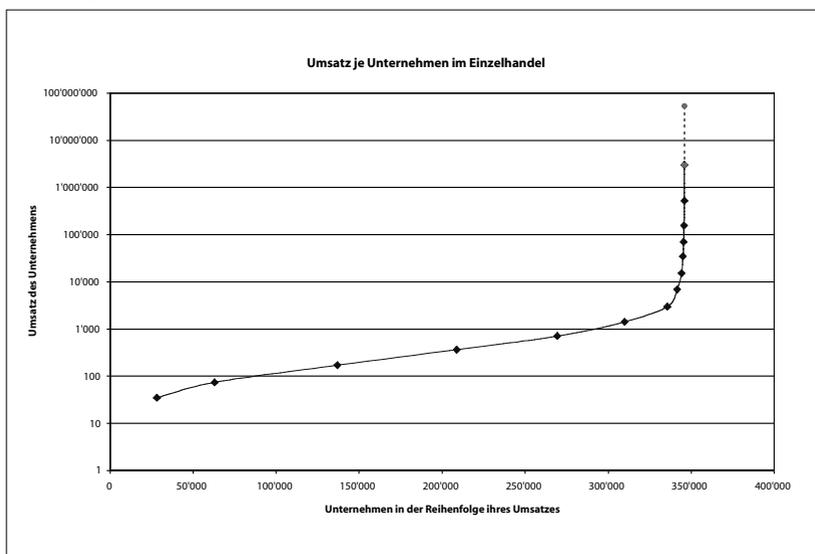
Aus der Analogie mit der (fiktiven) Einzelhandelsstatistik wird auch deutlich, dass die (unbekannte) vollständige und die (bekannte) unvollständige Verteilung vermutlich über weite Bereiche der Verteilung übereinstimmen werden, und dass sich Abweichungen nur in den oberen und obersten Teilen der Verteilung zeigen werden. In den beiden folgenden Abbildungen wird veranschaulicht, welcher Teil der Vermögensverteilung in der EVS vermutlich fehlt. Die erste der beiden Abbildungen bezieht sich auf die Verteilung der Umsätze im Einzelhandel auf Unternehmen (im Jahr 1993). Auf der x-Achse ist die kumulierte Anzahl der nach der Höhe ihres Umsatzes sortierten Unternehmen aufgetragen, und auf der y-Achse der jeweilige

2 Das Beispiel Einzelhandel wird hier verwendet, weil das grösste deutsche Privatvermögen zum Einzelhandel gehört. Die Grössenverteilung der Unternehmen in anderen Branchen hätte genauso gut als Beispiel herangezogen werden können. Generell zur Grössenverteilung von Unternehmen siehe Sutton 1997.

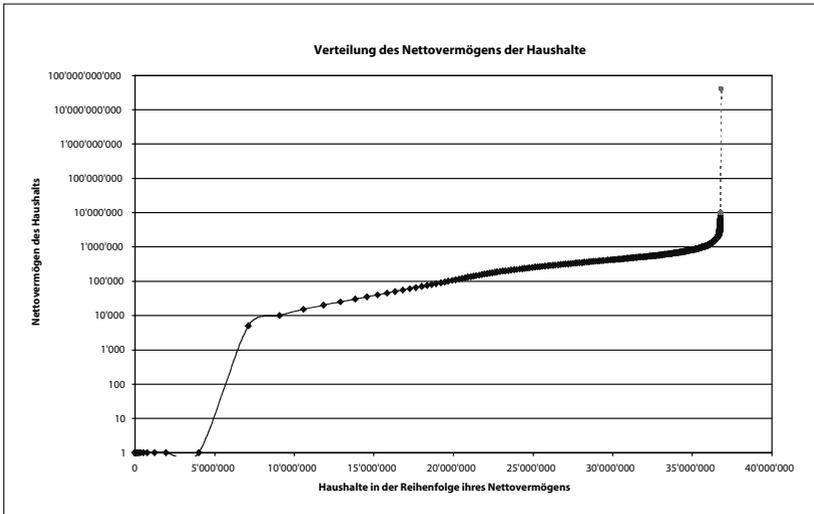
Umsatz. Bemerkenswert ist der steile Anstieg der Kurve auf der rechten Seite. Es handelt sich dabei um Daten, die aus einer nach Umsatzgrößenklassen gegliederten Tabelle abgeleitet wurden, und nicht um eine Auswertung von Einzeldaten. Würden der Abbildung Einzeldaten zugrunde liegen, dann würde sich der Verlauf der Kurve auf der rechten Seite noch steiler darstellen und die Kurve würde noch weiter nach oben reichen. Der Grund dafür ist, dass der oberste Punkt der Kurve den durchschnittlichen Umsatz der 57 umsatzstärksten Unternehmen darstellt. Innerhalb dieser Gruppe besteht aber ebenfalls eine starke Differenzierung. Das umsatzstärkste Unternehmen im Einzelhandel, die Metro AG, wies 1996 beispielsweise einen Umsatz von rd. 53 Mrd. DM auf (vgl. Dreizehntes Hauptgutachten der Monopolkommission 1998/1999, Deutscher Bundestag, Drucksache 14/4002, Seite 238). In Abb. 3.2-1 wäre dem entsprechend, wie in der Abbildung angedeutet, an der äußerst rechten Stelle des Kurvenzuges bei 53 Mrd. DM ein Punkt zu setzen.

Die zweite Abbildung bezieht sich auf die Vermögen der Haushalte in Deutschland (ohne Fälle mit negativem Vermögen). Bemerkenswert ist das fehlende obere Teil am steilen rechten Ende der Vermögensverteilung. Das wahrscheinliche »Fehlen« des oberen rechten Endes der Vermögensverteilung kann hier nur anhand von Plausibilitätsüberlegungen und Analogieschlüssen vermutet, aber nicht präzise nachgewiesen werden. Die folgenden Erörterungen dienen diesem Zweck.

**Abbildung 3.2-1**



**Abbildung 3.2-2**



Mit zunehmender Höhe des Vermögens ist eine Aufspaltung des Vermögens in einen »privaten« (wie er in der vorliegenden Studie datenbedingt verwendet wird) und einen »betrieblichen« Teil immer weniger möglich. Große und sehr große Vermögen haben ihren Ursprung in ihren wesentlichen Teilen entweder in Erbschaften oder in Anteilsrechten an Unternehmen (betriebliches Vermögen), wobei die Erbschaften sich ihrerseits meist aus unternehmerischen Erfolgen ableiten. In der Liste der Sunday Times mit den 50 Reichsten der Welt (The World's Richest 50) werden für Deutschland die folgenden Namen genannt: Karl und Theo Albrecht (Einzelhandel), die »Haniel-Familie« (Pharma-Großhandel), Curt Engelhorn und Familie (Pharma (ehemals Boehringer Mannheim)), Johanna Quandt und Familie (BMW). An den Eintragungen fällt auf, dass es sich weniger um einzelne Personen als vielmehr um Personengruppen handelt. Forbes stellt solche Listen für die 400 reichsten US-Amerikaner zusammen, Bilanz eine Liste der 300 reichsten Schweizer, die Sunday Times (15. April 2002) eine der 1'000 Reichsten in Großbritannien und Irland. Für Deutschland hat in jüngster Zeit das Manager-Magazin eine Liste der 100 reichsten Deutschen zusammengestellt. An der ersten Stelle der Liste steht mit einem Vermögen von 41 Mrd. DM ebenfalls die Familie Albrecht, gefolgt von der Familie von Baumbach/Boehringer (Boehringer Ingelheim), der Familie Engelhorn (Boehringer Mannheim), der Familie Mohn (Bertelsmann) und der Familie Herz (Tchibo, Reemtsma). Bezieht man die genannten Vermögen in die Untersuchung

ein, dann ist in Abb. 3.2-2, wie angedeutet, an die äußerst rechte Stelle des Kurvenzuges bei 41 Mrd. DM ein Punkt zu setzen.

Blitz und Siegfried (1992) nehmen die Forbes-Liste des Jahres 1986 zum Ausgangspunkt einer Untersuchung der Ursprünge großer privater Vermögen in den USA (siehe auch Canterbury und Nosari 1985, Broom und Shay 2000, für Australien Siegfried und Round 1994, für die Schweiz Mäder und Streuli 2002). Die Vermögen der 400 reichsten Personen in den USA können auf 257 »fortunes« zurückgeführt werden. Beispielsweise sind 23 der reichsten 400 Personen Erben des DuPont Fortune (das seinen Ausgangspunkt in der Herstellung von Schießpulver hat), und 7 der reichsten 400 Personen Erben des Dorrance Fortune (das seinen Ursprung in der Herstellung von Nahrungsmittelkonserven (Campbell's) hat). Insgesamt werden die Vermögen von 225 der 400 Reichsten auf Erbschaften zurückgeführt, und 175 Personen verfügen über neuen Reichtum, d. h. der Urheber des Vermögens ist als Person selbst in der Liste aufgeführt. Unter den Inhabern neuen Vermögens befindet sich nur eine Frau (Estee Lauder). Die meisten der geerbten Vermögen haben ihren Ursprung in der Zeit von 1850 bis 1940. Das folgt schon aus der durchschnittlichen Lebenserwartung der Erblasser. Die Verteilung der neuen Vermögen auf Wirtschaftsbereiche entspricht nicht der wirtschaftlichen Bedeutung der Wirtschaftsbereiche, gemessen an ihrem Beitrag zur gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfung, im Jahr 1950, dem mittleren Entstehungsjahr der neuen »Fortunes«. Vielmehr ist der Wirtschaftsbereich Banken, Versicherungen, Immobilien unter den neuen Vermögen deutlich stärker vertreten, während etwa die Bauwirtschaft und der Handel stark unterrepräsentiert sind. In den Wirtschaftsbereichen Immobilienentwicklung (57,5 Fälle), Ölexploration (20,5 Fälle) und Verlagswesen (publishing, 15,5 Fälle) sind große Vermögen am häufigsten anzutreffen. Etwa zwei Drittel aller Fortunes und fast drei Viertel aller neuen Fortunes haben ihren Ursprung in Wirtschaftszweigen, die als wettbewerblich (competitive) anzusehen sind. Auf vorwiegend oligopolistisch und monopolistisch strukturierte Wirtschaftsbereiche entfallen dem gegenüber (nur) ein Drittel aller und ein Viertel der neuen Fortunes.

In der Liste des Manager- Magazins für Deutschland dürfte nach einer ersten Durchsicht der Anteil der Erbschaften geringer sein als in der Forbes-Liste für die USA. Zu den Wirtschaftsbereichen mit einer hohen Zahl großer Vermögen gehören in Deutschland der Handel, der Maschinenbau und – wie in den USA – das Publishing. Die Immobilienbranche ist auf der Liste des Manager- Magazins nur mit fünf Vermögen vertreten, in den USA steht sie mit 57 Vermögen mit weitem Vorsprung an der ersten Stelle. Möglicherweise ist die Liste des Manager-Magazins in dem Bereich unvollständig. Generell ist auch unklar, ob die in den Listen genannten

Beträge sich auf das Netto- oder auf das Bruttovermögen beziehen. Die Unterschiede zwischen den beiden Vermögensabgrenzungen können, wie aktuell das Beispiel Kirch zeigt, sehr groß sein.

Die Bedeutung sehr hoher Vermögen für die Vermögensverteilung wird durch die Untersuchung von Juster, Smith und Stafford (1999) illustriert. Sie untersuchen für die USA die Unterschiede der Vermögensverteilung aus zwei verschiedenen Statistiken (siehe zu diesem Thema auch Wolff 1999). Die eine Statistik ist die Panel Study of Income Dynamics (PSID), das Vorbild für das deutsche sozioökonomische Panel, und die andere Statistik der Survey of Consumer Finances (SCF), zu dem es in Deutschland keine vergleichbare Statistik gibt. Im PSID sind – ähnlich wie oben für die deutsche EVS beschrieben – die Haushalte mit hohem Einkommen bzw. Vermögen unterrepräsentiert. Im SCF wird dagegen versucht, die reichen Haushalte in der Stichprobe überproportional vertreten zu erhalten. Die Grundgesamtheit des SCF wird durch die Daten der Steuerverwaltung (internal revenue service) gebildet. Die sehr großen Vermögen, die in der Forbes-Liste genannt sind, sind im SCF explizit ausgeschlossen. Insofern weist auch der SCF eine obere Abschneidegrenze auf. Geht man davon aus, dass das Ziel des SCF, ein vollständiges statistisches Abbild der Vermögensverteilung zu erzielen, erreicht worden ist, dann vermittelt der Vergleich zwischen den Ergebnissen der PSID und des SCF eine Vorstellung von der Untererfassung der Vermögen durch die PSID. In beiden Statistiken umfassen die Vermögen – anders als in der deutschen EVS – auch das Betriebsvermögen und Teile des Gebrauchsvermögens (vehicles). Die Autoren kommen zu den folgenden Ergebnissen: Das totale Nettovermögen gemäß PSID beträgt 75 % des Wertes, der durch den SCF nachgewiesen wird, die globale Untererfassung der Vermögen im PSID beträgt also 25 %. Die Form der Verteilung des Vermögens – gemessen durch die Beträge des Vermögens an den Perzentilgrenzen – ist bis etwa zum 30sten Perzentil in beiden Statistiken praktisch identisch. Im Bereich zwischen dem 30sten und dem 70sten Perzentil liegen die Beträge des Vermögens im PSID bei etwa 90 % der Beträge des SCF. Zwischen dem 70sten und dem 90sten Perzentil sind die Vermögensbeträge in beiden Statistiken etwa gleich hoch. Danach werden die Beträge im PSID kleiner als im SCF, liegen aber beim 95sten Perzentil immer noch bei 88 % der Werte des SCF. Erst ab dem 99sten Perzentil wird dieses Verhältnis deutlich kleiner, und sinkt für das letzte Promille der Verteilung auf rd. 10 %. Lässt man das oberste Tausendstel der Vermögensverteilung gemäß SCF aus der Berechnung weg, dann reduziert sich die globale Untererfassung der Vermögen im PSID von 25 % auf 15 %. Der Haushalt mit dem höchsten Vermögen gemäß PSID würde im SCF an die Stelle des 99,935ten Perzentils plaziert werden. Mit ande-

ren Worten finden im PSID die 65 reichsten von 100.000 Haushalten keine Repräsentation. In den USA handelt es sich dabei um schätzungsweise 60.000 Haushalte, die im Durchschnitt (1989) über ein Vermögen von 40 Mill. \$ verfügen und die insgesamt 10 % des totalen Nettovermögens ihr eigen nennen.

Nach Weicher (1997b) besteht nach den Ergebnissen des SCF das Vermögen des oberen einen Prozent der Haushalte zu rd. 40 % aus »unincorporated business«, das etwa dem oben diskutierten »Betriebsvermögen« gleichzusetzen ist (siehe auch Kennickell 2000, Tabellen 6a – d). Vermögensmillionäre sind nach den Ergebnissen des SCF im Jahr 1989 2,5 Prozent und im Jahr 1992 3,2 Prozent aller Haushalte in den USA.

Kennickell (1999) weist ergänzend darauf hin, dass bei der Interpretation der Ergebnisse des SCF, da es sich um eine Stichprobenstatistik und nicht um eine Totalerhebung handelt, die Größe des Stichprobenfehlers zu berücksichtigen ist. Bei dem Anteil des oberen einen Prozent der Vermögensverteilung am gesamten Nettovermögen (SCF 1995) beträgt der einfache Standardfehler beispielsweise knapp 7 % (Mittelwert 35,1 % +/- 2,4 %). Bei der extremen Schiefe der Vermögensverteilung und der geringen Teilnahmebereitschaft der Reichen (die auch für den SCF gilt), sind aufgrund des großen Stichprobenfehlers insbesondere Zeitvergleiche problematisch (Juster, Smith und Stafford 1999b).

Die Vorgängerstudie zu dieser Studie (Schüssler, Lang und Buslei 2000) war, wie bereits erwähnt, anhand eines Vergleichs zwischen den Ergebnissen der Vermögensteuerstatistik und der EVS zu dem Schluss gekommen, dass 1993 etwa 230 000 oder 0,8 % der Haushalte mit einem Anteil von etwa 10 % am Vermögen aller Haushalte von der EVS nicht abgebildet werden. Aus dem Vergleich ergab sich ferner die Schlussfolgerung, dass etwa 200'000 oder 90 % der nicht durch die EVS abgebildeten Haushalte durch eine genügend große Anzahl vergleichbarer Haushalte, die in der EVS vertreten sind, dem Typ nach in der EVS repräsentiert sind, und dass ihr Fehlen im Wesentlichen durch eine Anpassung der Hochrechnungsfaktoren in der EVS ausgeglichen werden kann. Nur etwa 30 000 Haushalte mit sehr hohem Vermögen (Gesamtvermögen von 2,5 Mill. DM und mehr) sind in der EVS vermutlich auch dem Typ nach nicht (ausreichend) repräsentiert. Die Ergebnisse sind den von Juster, Smith und Stafford erzielten Ergebnissen ähnlich. Unterschiede bestehen einerseits darin, dass in der Untersuchung von Juster, Smith und Stafford Betriebsvermögen einbezogen sind, aber nicht in der Untersuchung von Schüssler, Lang und Buslei; andererseits ist der von Schüssler, Lang und Buslei geschätzte Anteil des nicht durch die EVS repräsentierten Vermögens (rd. 10 %) deutlich kleiner als der von Juster, Smith und Stafford geschätzte Anteil des im PSID

fehlenden Vermögens (25 %). Unter Berücksichtigung der beiden Unterschiede sind die beiden Untersuchungen miteinander kompatibel.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass der Beitrag, den freiwillige Befragungen von Haushalten zur Aufklärung des oberen Bereiches der Vermögensverteilung leisten können, die wie die EVS ein weites Spektrum an Merkmalen abdecken (im wesentlichen Einnahmen und Ausgaben nach Arten), wegen der großen Streuung der Vermögen und wegen der geringen Teilnahmebereitschaft begrenzt ist und durch die gegenwärtige EVS bereits weitgehend ausgeschöpft wird. Die EVS könnte jedoch im Bereich des Nachweises von Betriebsvermögen noch verbessert werden, indem insbesondere bei den Selbständigen und den Gewerbetreibenden nach dem selbst eingeschätzten aktuellen Marktwert der Praxis, der Kanzlei, der Werkstatt, des Geschäftes etc. – abzüglich der darauf lastenden Verbindlichkeiten – und nach der Rechtsform gefragt wird.

Das Beispiel des oben zitierten US-amerikanischen Survey of Consumer Finances zeigt, dass auf die Erfassung des Vermögens und seiner Komponenten spezialisierte Befragungen von Haushalten den Bereich der oberen und obersten Vermögensverteilung besser abzudecken vermögen, selbst wenn sie freiwillig sind. Auch solche Statistiken haben jedoch, wie das Beispiel des SCF ebenfalls zeigt, mit erheblichen Problemen zu kämpfen, die insbesondere mit der Wahl des »richtigen« Hochrechnungsrahmens (es gibt keine Totalerhebung, die den Hochrechnungsrahmen liefert) und mit der Größe des Stichprobenfehlers zusammen hängen.

Die mit der geringen Teilnahmebereitschaft verbundenen Beschränkungen der Aussagekraft freiwilliger Befragungen sind bei der Nutzung von administrativen Datenbeständen für statistische Zwecke nicht relevant. Ein Beispiel ist die Nutzung der Datenbestände der Finanzverwaltungen für statistische Zwecke, wie zum Beispiel für die Einkommensteuerstatistik. Die Vollständigkeit der statistischen Ergebnisse hängt in diesem Fall von der Vollständigkeit der administrativen Datenbestände ab. In jüngster Zeit sind bei der Einkommensteuerstatistik auch flexible Auswertungen auf der Basis der Datensätze der einzelnen Steuerpflichtigen möglich. In diesem Zusammenhang ist auf die Untersuchung von Merz (2001) hinzuweisen. Durch eine Auswertung der Einzeldatensätze der Einkommensteuerstatistik 1995 wird der Bereich der sehr hohen Einkommen näher beleuchtet. Die Statistik zeigt für Deutschland 27.230 Einkommens-Millionäre. Das ist knapp ein Promille (0,093 %) aller Steuerpflichtigen. Im Quervergleich zwischen den Ergebnissen der Einkommensteuerstatistik und den Ergebnissen der EVS ergibt sich, dass aufgrund der »oberen Abschneidegrenze« in der EVS vermutlich etwa 37.000 Haushalte mit sehr hohen Einkommen in den Ergebnissen der EVS nicht abgebildet sind. Darüber hin-

aus gibt es vermutlich eine Unterrepräsentation von Haushalten mit mittleren und hohen Einkommen. Die Ergebnisse von Merz stimmen mit den oben wiedergegebenen Ergebnissen von Schüssler, Lang und Buslei (2000) überein. Vergleichsmaßstab war dort die Vermögensteuerstatistik, die wegen der Aussetzung der Vermögensteuer ab 1994 für aktuellere Vergleiche jedoch nicht mehr zur Verfügung steht.

Ein weiterer Datenbestand der Finanzverwaltungen, der in dem hier vorliegenden Zusammenhang von Interesse ist, bezieht sich auf die Veranlagungsergebnisse zur Erbschaftssteuer. Eine Erbschaftsteuerstatistik ist geplant; Ende 2003 sollen Ergebnisse für das Jahr 2002 vorliegen. Sie wird Ergebnisse über Höhe und Zusammensetzung der Nachlässe nach Vermögensarten (Land- und forstwirtschaftliches Vermögen, Grundvermögen, Betriebsvermögen, übriges Vermögen, Nachlassverbindlichkeiten) im Berichtsjahr, Ergebnisse über die Aufteilung der Erbschaften auf die Erben, über die festgesetzte Erbschaftssteuer und über die Zwischenschritte vom individuellen Anteil am Nachlass zur Festsetzung der Steuer erbringen. Es wäre wünschenswert, wenn diese Merkmale mit demografischen Angaben über die Erblasser und die Erben verknüpft und entsprechend aufbereitet werden könnten. Bei Erbschaften und Schenkungen sind die hohen und sehr hohen Vermögen entsprechend den gesetzlichen Vorschriften vollständig einbezogen.

Einen anderen Ansatzpunkt zur Verbesserung der Informationen über den Bereich der hohen und sehr hohen Vermögen bieten möglicherweise die von der Deutschen Bundesbank geführten Bankenstatistiken und die im Rahmen der Bankenaufsicht gesammelten Informationen. Der Anknüpfungspunkt sind Angaben über vergebene Kredite seitens der Kreditgeber, wie etwa »Millionenkredite« gemäß § 14 Kreditwesengesetz (aktuell liegt die Grenze für meldepflichtige Millionenkredite bei 1,5 Mill. Euro). So weit die Inhaber hoher Vermögen auch Schuldner hoher Kredite sind, sind sie den Aufsichtsbehörden bekannt. Die Kenntnis bezieht sich auf ihre Schulden und die Vermögensbestandteile, die zur Sicherung der Kredite dienen. Eine Zusammenführung hoher Kredite eines Schuldners bei unterschiedlichen Kreditgebern ist möglich. Keine Kenntnis haben die Aufsichtsbehörden dagegen über die Bestandteile des (Brutto-)Vermögens, die nicht zur Absicherung von Krediten herangezogen worden sind. In den meisten Fällen handelt es sich bei den Kreditnehmern von Millionenkrediten um Aktiengesellschaften.

## 4. ANALYSE DER VERMÖGENS- VERTEILUNG 1998

---

### 4.1. VORGEHENSWEISE

Ziel des vorliegenden Kapitels ist es, die Vermögen der Haushalte zu erklären, indem sie auf ihre Ursachen zurückgeführt werden. Unter den Ursachen können drei Bündel unterschieden werden, nämlich

- das aktive Sparen einschließlich der Vermögenserträge;
- Wertänderungen bei Vermögensgegenständen, wie insbesondere Immobilien und Aktien;
- empfangene Vermögensübertragungen, meist durch Erbschaft oder Schenkung.

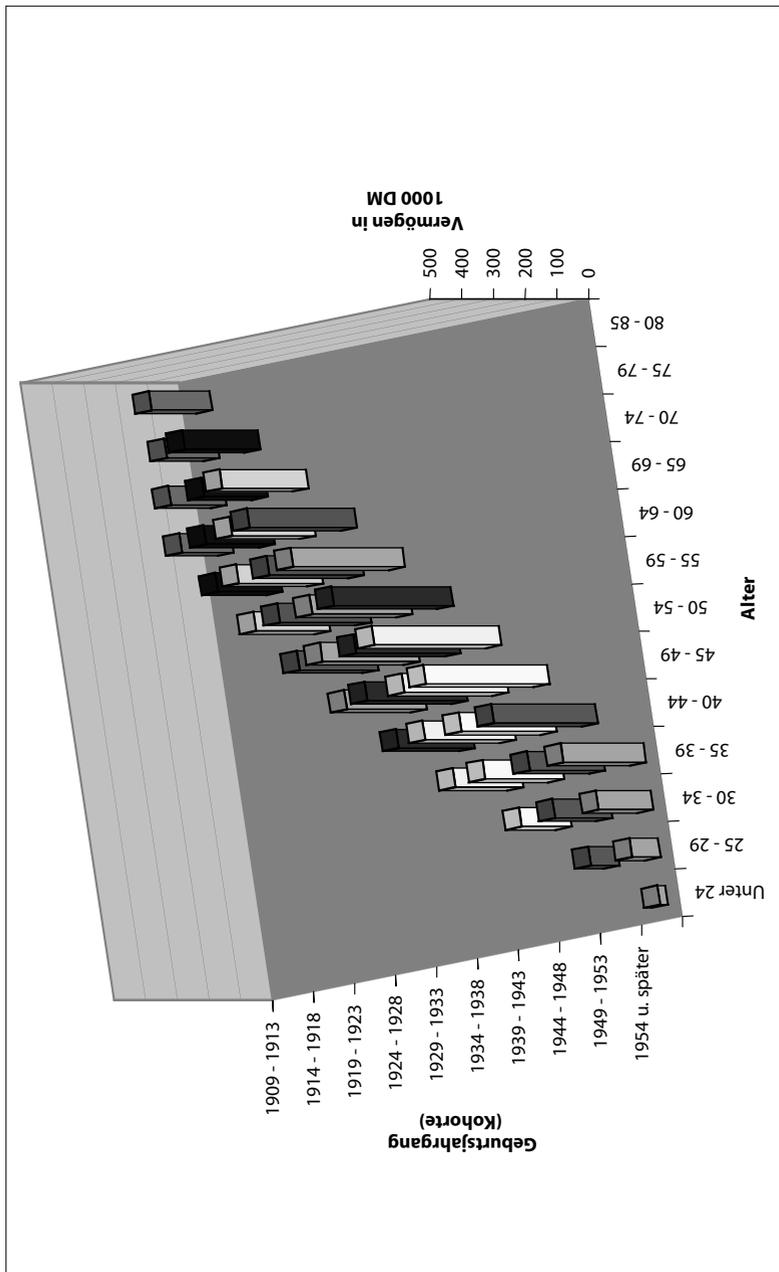
In der vorliegenden Studie werden für alle genannten Ursachenbündel ausführliche Schätzungen und Berechnungen durchgeführt. Die Schätzungen und Berechnungen führen zu Komponenten der Höhe des haushaltsindividuellen Vermögens. Die Komponenten werden in einem multivariaten Regressionsmodell als erklärende Größen für die abhängige Größe, das Vermögen, verwendet. Die Qualität der Ergebnisse des Schätzmodells erlaubt Aussagen darüber, ob die Komponenten und die ihrer Berechnung zugrunde liegenden Verfahren geeignet sind, eine befriedigende Erklärung zu liefern. Das Schätzmodell teilt die Vermögen aller Haushalte auf in einen »erklärten« Teil und in einen »nicht erklärten« Rest. Der Rest wird auf das Wirken von anderen systematischen, aber nicht explizit berücksichtigten Einflussfaktoren und von Zufallseinflüssen zurückgeführt

Der durch das Schätzmodell erklärte Teil der haushaltsindividuellen Vermögen ist der Ausgangspunkt für Überlegungen zur zukünftigen Entwicklung der Verteilung der Vermögen. Die Überlegungen sind in Form von Szenarien angelegt (vgl. Kapitel 5). In den Szenarien werden einzelne, als erklärungskräftig erkannte Indikatoren aufgrund bestimmter Annahmen in ihrer künftigen Entwicklung variiert. Die Variation der Indikatoren führt zu einer Veränderung bei dem erklärten Teil des haushaltsindividuellen Vermögens, bei sonst gleichen Bedingungen. Mit seiner Veränderung ändert sich auch die Verteilung der Vermögen. Der Vergleich der Formen der Verteilung der (erklärten Teile) der Vermögen, die sich bei verschiedenen Variationen der erklärenden Größen zeigen, führt zu Aufschlüssen über die künftigen Entwicklungstendenzen der Vermögensverteilung, die auf bestimmte Ursachen – nämlich die Variation in den Indikatoren – zurückgeführt werden können.

Die Entstehung des Vermögens auf seine Ursachen zurückzuführen, erfordert umfangreiche Schätzungen insbesondere der Einkommensbiografien der Haushalte. Mit der Biografie wird eine Verbindungslinie zwischen der für alle gültigen Kalenderzeit einerseits und der individuellen Lebensspanne sowie dem jeweiligen individuellen Lebensalter andererseits gezogen. Alle drei Aspekte können gleichzeitig in der Analyse berücksichtigt werden.

Die Bedeutung des Ineinanderwirkens der drei Aspekte für die Vermögensbildung soll an der folgenden Abbildung 4.1-1 verdeutlicht werden. Die Säulen stellen die Vermögen einzelner Geburtsjahrganggruppen (Kohorten) dar, die zu aufeinander folgenden Zeitpunkten beobachtet worden sind. Die vorderste Säulenreihe bezieht sich auf die Haushalte, deren Bezugsperson im Jahr 1993 zwischen 35 und 39 Jahre alt war. Das Vermögen der Haushalte im Jahr 1993 ist durch die rechte Säule in der ersten Reihe dargestellt. Fünf Jahre zuvor (1988) waren die Haushalte um fünf Jahre jünger und ihr Vermögen war deutlich geringer (zweite Säule von rechts in der ersten Reihe). Die dritte Säule von rechts zeigt das Vermögen der gleichen Haushalte weitere fünf Jahre früher (1983), und die linke vordere Säule bezieht sich auf die Vermögensverhältnisse der gleichen Haushalte im Jahr 1978, also erneut fünf Jahre früher. Wie die Abbildung zeigt, ist das durchschnittliche Vermögen der Haushalte in der Kohorte in den 15 Jahren deutlich größer geworden. Ganz anders verhält es sich dagegen mit dem Vermögen der ältesten Kohorte, die in der Abbildung in der hintersten Reihe dargestellt ist. Es war im Jahr 1978 etwa so hoch wie das der jüngsten Kohorte im Jahr 1988, und hat sich seit dem (bis 1993) im Niveau nicht wesentlich verändert. Es steht zu vermuten, dass die jüngsten Haushalte dann, wenn sie in das Alter der ältesten Haushalte hinein gewachsen sind, über ein deutlich höheres Vermögen verfügen werden als die ältesten 1993. Das ist ein Ergebnis des Zusammenwirkens von Kalenderzeit und individueller Lebensspanne, denn weite Teile der aktiven Phase der ältesten fielen in die wirtschaftlich schwierigen Zeiten von 1930 bis 1950, und erst danach konnten sie Vermögen aufbauen. Trotz ihrer Dynamik in der Kalenderzeit von 1978 bis 1993 sind die Vermögen der jüngsten Haushalte (in der vordersten Zeile) deutlich geringer als die Vermögen etwas älterer Haushalte. Die Vermögen der Haushalte der Altersgruppe 50 – 54 sind im Jahr 1993 um mehr als ein Drittel höher als die der Haushalte der Altersgruppe 35 – 39. Das ist ein Ergebnis des Zusammenwirkens von Lebensspanne und Alter, weil die älteren Haushalte mehr Jahre zur Verfügung hatten, um Vermögen aufzubauen. Für die Vermögensbildung kommt es also in erster Näherung einerseits darauf an, wie viele Jahre dafür zur Verfügung stehen, und andererseits darum, um welche Jahre es sich dabei in wirtschaftlicher Hinsicht handelt.

Abbildung 4.1-1: Vermögen der Privaten Haushalte 1978 – 1993 nach Kohorten



## 4.2 VERMÖGENSBILDUNG DURCH AKTIVES SPAREN AUS EINKOMMEN

### 4.2.1 Vorgehensweise

Das laufende Einkommen aus Erwerbstätigkeit und später aus Rente oder Pension ist eine der wichtigsten Quellen für den Aufbau von Vermögen. In dem vorliegenden Kapitel wird der kumulative Prozess, in dem Jahr für Jahr aus dem laufenden Einkommen Ersparnisse beiseite gelegt und dem möglicherweise bereits vorhandenen Vermögen hinzugefügt werden, modellmäßig nachgezeichnet. Aus der Art des kumulativen Prozesses ergibt sich unmittelbar, dass das Alter der Einkommensbezieher für die Höhe ihres zu einem bestimmten Zeitpunkt vorhandenen Vermögens eine große Bedeutung hat. Je älter jemand ist, desto mehr Jahre standen ihm für den Aufbau von Vermögen zur Verfügung. Wichtig ist ferner die Höhe des erzielten Einkommens. Je höher das Einkommen in einem Jahr ist, desto mehr kann tendenziell gespart werden. Die Höhe des Einkommens einer Person wird stark durch ihr Qualifikationsniveau und (auch vermittelt durch den Grad der Erwerbsbeteiligung) ihr Geschlecht bestimmt. Für das Sparen ist ferner der Haushaltszusammenhang von Bedeutung, und zwar in doppelter Hinsicht. Einerseits hat die Zahl der Einkommensbezieher einen deutlichen Einfluss auf das Haushaltseinkommen, und andererseits beeinflusst die Zahl der Haushaltsmitglieder die Höhe der Konsumausgaben.

Das zentrale Werkzeug zur modellmäßigen Abbildung dieser Prozesse sind »Altersprofile«, die aus den für das Jahr 1998 vorliegenden Querschnittsdaten gewonnen und in Verlaufsdaten im Längsschnitt umgedeutet werden. Ein Beispiel für solche Altersprofile sind die im folgenden Kapitel behandelten Alters-Einkommensprofile. Sie werden aus den Einkommensdaten der Personen, die nach dem Alter der Personen gegliedert sind, abgeleitet. Wählt man aus den Einkommen jedes Altersjahrganges ein »mittleres« Einkommen aus und trägt die mittleren Einkommen über dem Alter auf, dann resultiert ein Altersprofil, das den im Erhebungsjahr bestehenden Zustand wiedergibt. Dieser Zustand wird im weiteren als Verlauf umgedeutet, das heisst als die Einkommensbiografie, die eine Person im Laufe ihres bisherigen Lebens durchlaufen hat. Ein bestimmter Lebensabschnitt im Längsschnitt entspricht in dieser Interpretation dem entsprechenden Altersabschnitt im Querschnitt. Dabei wird zusätzlich die allgemeine Einkommensentwicklung berücksichtigt. Neben den Alters-Einkommensprofilen werden noch Alters-Äquivalenzziffernprofile ermittelt und verwendet. Während die Einkommensprofile für die Konstruktion der Einkommensbiografie einer Person verwen-

det werden, bilden die Äquivalenzziffern-Profile die private Biografie einer Person in Bezug auf ihren Haushaltszusammenhang ab. Äquivalenzziffern sind eine Verfeinerung der Pro Kopf Betrachtung und stellen dar, wie viele volle »Verbrauchereinheiten« ein Haushalt umfasst. Der Umrechnung von Personen (Erwachsenen und Kindern) in Verbrauchereinheiten liegt die Vorstellung zu Grunde, dass sich mit zunehmender Kopfzahl eines Haushalts Größensparnisse, etwa durch gemeinsame Nutzung von Haushaltsgroßgeräten, ergeben. Auf die Berechnung der Äquivalenzziffern wird unten in Kapitel 4.2.4 noch näher eingegangen.

Aus dem Einkommen des Haushalts wird gespart. Der Einfluss der Personenzahl des Haushalts ist dabei durch die Äquivalenzziffern berücksichtigt. Welcher Teil des Einkommens in Relation zu dem gesamten Einkommen gespart wird, wird durch eine Sparfunktion modelliert. Die Sparfunktion, die hier für alle Einkommen aus allen Jahren gilt, wird aus den Querschnittsdaten des Jahres 1998 gewonnen. Die aus dieser Modellrechnung ermittelten, über die Jahre aufsummierten Ersparnisse eines Haushaltes sollten einen wesentlichen Beitrag zur Erklärung der Höhe der Vermögens des Haushaltes im Jahr 1998 leisten können.

Im Einzelnen werden in den nachfolgenden Kapiteln zunächst Altersprofile der Einkommen ermittelt (Kapitel 4.2.2). Daraus werden unter Einbeziehung der allgemeinen Einkommensentwicklung Einkommensbiografien der Personen im Längsschnitt abgeleitet (Kapitel 4.2.3). Die Biografien der Personeneinkommen werden anhand von Äquivalenzziffern um die »private« Biografie und deren Einfluss auf die Sparfähigkeit bereinigt. Die bereinigten Biografien der in einem Haushalt zusammen wirtschaftenden Personen ergeben das Haushaltseinkommen (Summe der äquivalenzbereinigten Personeneinkommen, Kapitel 4.2.4). Aus dem bereinigten Haushaltseinkommen pro Jahr wird anhand einer einheitlichen Sparfunktion, die aus den Querschnittsdaten gewonnen wird (Kapitel 4.2.5), der Betrag des Sparens pro Jahr und Haushalt ermittelt. Das über die Jahre aufsummierte Sparen je Haushalt ergibt einen wichtigen Anhaltspunkt für die Vermögenshöhe des Haushaltes.

## **4.2.2 Altersprofile der Einkommen 1998**

### *4.2.2.1 Einkommensabgrenzungen*

Bei den Einkommen ist zwischen verschiedenen Abgrenzungen zu unterscheiden. Da sind einmal die Einkommen, die (im Erhebungssystem der EVS) den einzelnen Personen im Haushalt direkt zugeordnet werden können. Diese Einkommen werden hier **Personeneinkommen** genannt. Zum anderen gibt es Einkommen, die

dem Haushalt insgesamt zufließen, die also nicht einzelnen Personen zugeordnet werden können. Letztere unterteilen sich in die **Vermögenseinkommen** und die **sonstigen** Einkommen. Alle drei Einkommensarten können sowohl Brutto als auch Netto dargestellt werden. In der vorliegenden Studie geht es nahezu ausschließlich um die Nettoeinkommen; im Weiteren sind mit Einkommen stets Nettoeinkommen gemeint, ohne dass dies jedes Mal ausdrücklich erwähnt wird. Wenn Bruttoeinkommen verwendet werden wird dies ausdrücklich vermerkt. Das Nettoeinkommen eines Haushalts ist damit die Summe aus den Personeneinkommen der Personen im Haushalt zuzüglich der Vermögenseinkommen und der sonstigen Einkommen. In Übersicht 4.2.2-1 sind die verschiedenen Einkommensbegriffe und die sie definierenden Einkommenselemente zusammenfassend dargestellt. In der Spalte »Plus« sind die jeweiligen Bruttoeinkommenselemente genannt, und in der Spalte »Minus« die entsprechenden Abzüge.

Einige Einkommenselemente wurden nicht direkt der EVS entnommen, sondern sind berechnet. Dazu gehören die geleisteten Zinsen auf sonstige Kredite (Konsumentenkredite), der Betrag wurde anhand der entsprechenden Restschuld und einem typischen Zinssatz von 9 Prozent geschätzt, sowie empfangene Zinsen auf Guthaben bei Lebensversicherungen, der Betrag wurde anhand des Guthabens und einem Zinssatz von 4 Prozent geschätzt.

## Übersicht 4.2.2-1: Elemente der Einkommensdefinitionen

Plus	Minus
<b>Personeneinkommen</b>	
<p>Grundlohn/-gehalt                      Einmalige Zahlungen (Weihnachts-, Urlaubsgeld)                      Vermögenswirksame Leistungen des Arbeitgebers                      Abfindungen, Entlassungs- u. Überbrückungsgelder                      Gewinn- und Ertragsbeteiligungen, Gratifikationen                      Sonstige Zuschläge und Einkommen                      Zuschüsse vom AG zur befreienden Lebensversicherung                      AG-Zuschüsse zur freiw. oder privaten Krankenversicherung                      AG-Zuschüsse zur Pflegeversicherung bei freiw. oder privaten Krankenversicherung                      Bruttoeinkommen aus nebenberuflicher Tätigkeit                      Sachleistungen aus unselbst. Tätigkeit                      Bruttoeinkommen aus selbständiger Arbeit im Land- u. forstw. Betrieb                      Bruttoeinkommen aus selbständiger Arbeit im Gewerbebetrieb oder aus freiberuflicher Tätigkeit                      Sonstige Einnahmen aus selbständiger Arbeit                      Bruttorenten aus der gesetzlichen Rentenversicherung                      Bruttorenten aus berufsständ. Versorgungswerken                      Zuschüsse der RV zur freiw. od. priv. Krankenversicherung                      Zuschüsse der RV zur Pflegeversicherung bei freiw. od. priv. Krankenversicherung                      Bruttorenten der gesetzlichen Rentenversicherung für Hinterbliebene                      Renten der Zusatzversorgung für Angehörige des öff. Dienstes                      Hinterbliebenenversorgung aus der Zusatzversorgung                      Renten der gesetzlichen Unfallversicherung                      Krankengeld der GKV                      Andere einm. und unregelm. Übertragungen der GKV                      Arbeitslosengeld                      Kurzarbeitergeld, Winterbauförderung                      Sonstige laufende Übertragungen der Arbeitsförderung                      Sonst. einm. und unregelm. Übertragungen der Sozialversicherung und der Arbeitsförderung                      Kindergeld nach dem Bundeskindergeldgesetz                      Mutterschaftsgeld nach dem Mutterschutzgesetz                      Wohngeld nach dem Wohngeldgesetz                      Sozialhilfe - Unterhaltsvorschußleistungen                      Sozialhilfe - Laufende Hilfe zum Lebensunterhalt                      Sozialhilfe - Hilfe in besonderen Lebenslagen                      Erziehungsgeld                      BAföG                      Beschädigtenrenten der Kriegsopferversorgung                      Auslandsrenten                      Leistungen aus den europäischen Sozialfonds                      Zuschüsse für Mitglieder landwirtschaftlicher Alterskassen                      Lastenausgleichsrenten                      Pflegegeld der gesetzlichen Kranken- u. Pflegekassen                      Andere sonstige Übertragungen der Gebietskörperschaften                      Arbeitslosenhilfe                      Altersteilzeitgeld                      Öffentliche Pensionen und Pensionen der öffentlichen Unternehmen</p> <p>Öffentliche Pensionen und Pensionen der öffentlichen Unternehmen für Hinterbliebene                      Werks- bzw. Betriebsrenten und -unterstützungen                      Werks- bzw. Betriebsrenten und -unterstützungen für Hinterbliebene</p>	<p>Einkommen-/Lohnsteuer                      Kirchensteuer                      Solidaritätszuschlag                      Erbschafts-/Schenkungssteuer                      Pflichtbeiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung                      Pflichtbeiträge zur sozialen Pflegeversicherung                      Pflichtbeiträge für private Pflegeversicherung                      Pflichtbeiträge zur gesetzlichen Krankenversicherung                      Beiträge zur Arbeitslosenversicherung                      Freiwillige Beiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung                      Freiwillige Beiträge zur gesetzlichen Krankenversicherung                      Prämien für private Krankenversicherung</p>
<b>Vermögenseinkommen (je Haushalt)</b>	
<p>Nettoeinnahmen aus Vermietung und Verpachtung                      Mietwert von Eigentümerwohnungen, -häusern                      Mietwert von Wochenendeigentümerwohnungen                      Mietwert von Garagen und Stellplätzen                      Empfangene Zinsen                      Dividenden                      Ausschüttungen                      Zinsen auf Lebensversicherungs-Guthaben</p>	<p>Geleistete Zinsen für Baudarlehen und Hypotheken                      Zahlung von Überziehungszinsen im Rahmen eines Dispositionskredits                      Geleistete Zinsen für sonstige Kredite (Konsumentenkredite)</p>
<b>Sonstige Einkommen (je Haushalt)</b>	
<p>Steuerrückerstattungen                      Beihilfen im öffentlichen Dienst                      Erstattungen und Leistungen aus privaten Sach-Versicherungen (Unfall-, Kranken-, Pflege-, Kfz-, Schadens-)                      Streikunterstützungen                      Beihilfen, Unterhaltszahlungen, Unterstützungen von OoE.                      Beihilfen, Unterhaltszahlungen, Unterstützungen von anderen privaten Haushalten</p>	<p>Sonstige Steuern                      Kraftfahrzeugsteuer                      Fehlbelegungsabgabe                      Prämien für Kraftfahrzeugversicherungen                      Prämien für Hausrat-, Haftpflichtversicherungen aller Art                      Prämien für Private Unfall-, zusätzliche private Kranken- u. Pflegeversicherung</p>

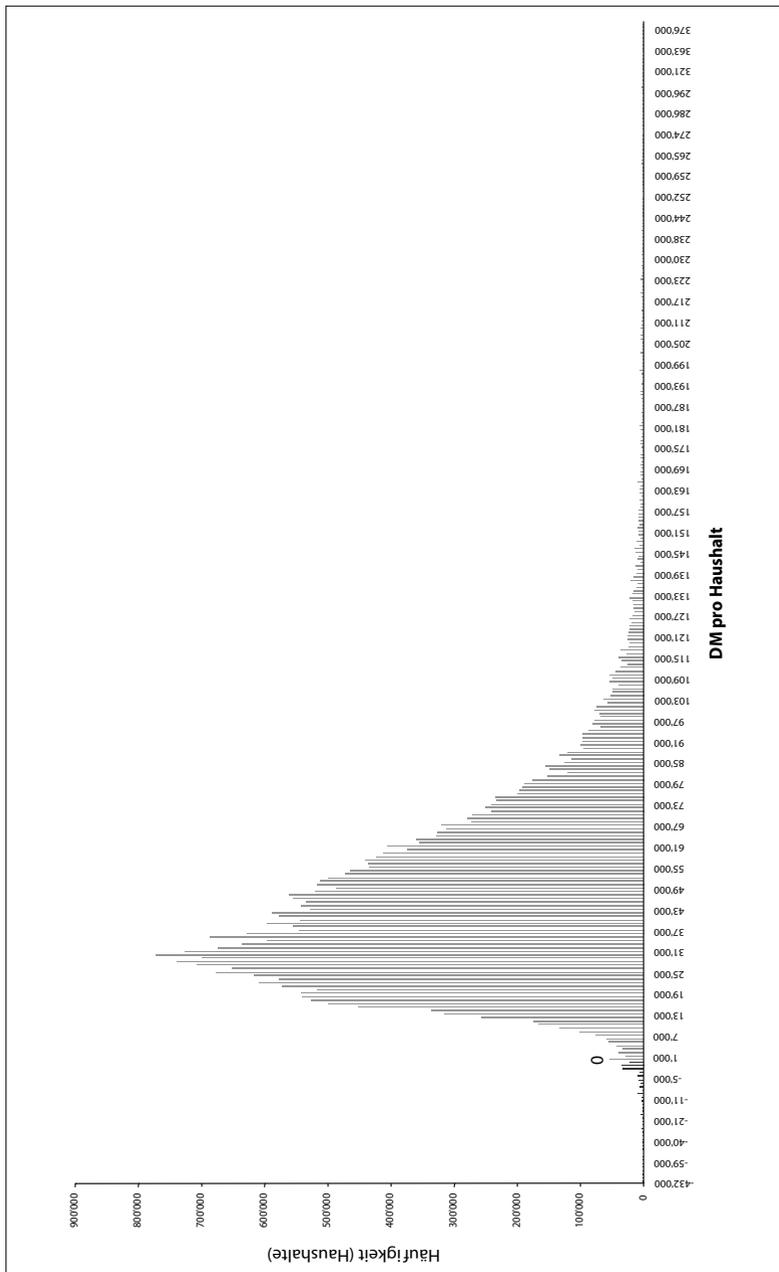
#### 4.2.2.2 *Verteilung der Summe der Personeneinkommen pro Haushalt*

Wie sich 1998 die Personeneinkommen der Haushalte verteilen, ist in Abbildung 4.2.2-1 dargestellt. Es handelt sich hierbei um die Summe der Personeneinkommen pro Haushalt, ohne die Vermögens- und die sonstigen Einkommen. Es sind, wie bereits gesagt, Nettoeinkommen. Die Angaben in DM pro Jahr sind aus den Angaben in der EVS, die für Vierteljahre gelten, durch Multiplikation mit dem Faktor vier gerechnet. Schätzungen für einen Ausgleich der Einkommenskomponenten, die üblicherweise regelmäßig jährlich anfallen, und in der EVS nur in dem entsprechenden Vierteljahr erfasst werden, wurden nicht vorgenommen (vgl. zu dieser Problematik die Ausführungen in Hauser und Becker 2001, Kapitel 4.2.3: Methodische Besonderheiten der EVS 1998).

Der häufigste Wert bei einer Gruppierung in Schritten von 1000 DM beträgt für Deutschland 30'000 DM pro Haushalt. Dieser Betrag wird durch die Verhältnisse in den alten Bundesländern dominiert, in den neuen Bundesländern liegt der häufigste Betrag um 5'000 DM niedriger (Tabelle 4.2.2-1). Der Einkommensabstand der neuen zu den alten Bundesländern beträgt nach dieser Abgrenzung rd. 17 Prozent. In der unteren Hälfte der Verteilung liegen die Einkommen in den alten und in den neuen Bundesländern nahe beieinander, in der oberen Hälfte der Verteilung sind die Abstände größer (Tabelle 4.2.2-1 und Abbildung 4.2.2-2).

Auffällig sind die Fälle mit teilweise sehr hohen negativen Einkommen. Haushalte mit geringen negativen Einkommen in der Abgrenzung der Summe der Personeneinkommen sind vor allen Haushalte von Personen, die sich noch in Ausbildung befinden. Ihre Beiträge zu den Sozialversicherungen (Kranken-, Pflegeversicherung) haben in der hier gewählten Definition der Personeneinkommen ein negatives Vorzeichen, während die überwiegende Quelle des Lebensunterhaltes, die Unterstützungen durch andere private Haushalte, zu den sonstigen Einkommen zählt. Fälle mit hohen negativen Einkommen können möglicherweise mit unplausiblen Daten zusammenhängen. Die möglicherweise unplausiblen Fälle stören bei der weiteren Vorgehensweise nicht, da sich diese vorwiegend auf Mediane bezieht.

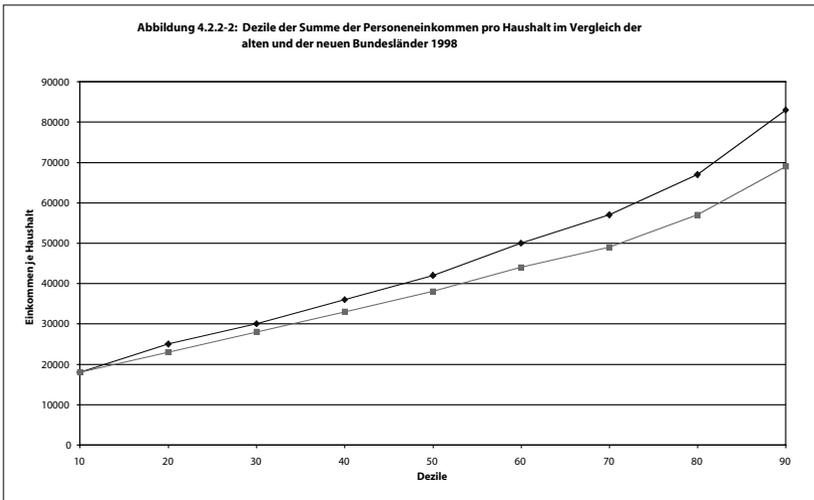
**Abbildung 4.2.2-1: Verteilung der Summe der Personeneinkommen je Haushalt 1998 Deutschland Jahreswerte**



**Tabelle 4.2.2-1: Verteilungskennzahlen der Summe der Personeneinkommen je Haushalt 1998 (in DM)**

		Deutschland	ABL	NBL
Mittelwert		46'118	47'253	41'140
Median		41'000	42'000	38'000
Modus		30'000	30'000	25'000
Perzentile	10	18'000	18'000	18'000
	20	24'000	25'000	23'000
	<b>25</b>	27'000	27'000	26'000
	30	30'000	30'000	28'000
	40	35'000	36'000	33'000
	<b>50</b>	41'000	42'000	38'000
	60	48'000	50'000	44'000
	70	56'000	57'000	49'000
	<b>75</b>	60'000	62'000	53'000
	80	65'000	67'000	57'000
90	80'000	83'000	69'000	
Haushalte		36'780'273	29'954'079	6'826'194

**Abbildung 4.2.2-2**



Im Folgenden soll noch kurz auf die Verteilung der Vermögenseinkommen eingegangen werden. Sie sind neben den Personeneinkommen eine weitere wichtige Komponente des Haushaltseinkommens (vgl. Übersicht 4.2.2-1). In Tabelle 4.2.2-2 sind Kennzahlen für die Verteilung der Vermögenseinkommen eingetragen. Die

Vermögenseinkommen bestehen zum größeren Teil aus dem unterstellten Mietwert für das selbst genutzte Grundvermögen. Das untere Ende der Verteilung der Vermögenseinkommen weist negative Werte auf. Anschließend folgt eine breite Zone mit Vermögenseinkommen in Höhe von Null. Für die oberen 10 % der Vermögenseinkommensbezieher kommt der Einkommensbetrag in die Nähe der Netto-Personeneinkommen an der oberen Grenze des unteren Drittels in der dortigen Verteilung.

**Tabelle 4.2.2-2: Verteilungskennzahlen der Summe der Vermögenseinkommen je Haushalt**

		<b>Deutschland</b>	<b>ABL</b>	<b>NBL</b>
Mittelwert		9'683	11'094	3'494
Median		2'931	4'628	724
Modus		0	0	0
Perzentile	10	-756	-680	-1'070
	20	0	0	0
	<b>25</b>	0	0	0
	30	0	0	0
	40	814	1'268	250
	<b>50</b>	2'931	4'628	724
	60	7'740	9'999	1'599
	70	12'812	14'968	3'640
	<b>75</b>	15'340	17'500	5'908
	80	18'354	20'579	8'540
	90	27'586	30'230	13'226

Die Mittelwerte der sonstigen Einkommen (vgl. Übersicht 4.2.2-1) betragen, um dies der Vollständigkeit halber noch zu erwähnen, 1'380 DM für die ABL und -30 DM für die NBL.

#### 4.2.2.3 Altersprofile der Personeneinkommen

Die Grundlage für die Altersprofile der Einkommen, die im Folgenden vorgestellt werden, sind die **Personeneinkommen**. Die Personeneinkommen sind dabei mit Merkmalen der Personen wie Alter, Geschlecht und Bildungsniveau in Verbindung gebracht worden. Die genannten Merkmale erweisen sich in Untersuchungen zur Bestimmung der Erwerbseinkommen regelmäßig als die erklärungskräftigsten Größen (siehe beispielhaft Helberger, Stobernach und Vorholt 1994, Grund 1998, Bowles, Gintis und Osborne 2001).

Altersprofile der Einkommen sind in bildungsökonomischen Fragestellungen gebräuchlich. Sie werden dort zur Berechnung von Bildungsrenditen verwendet. Bei der Berechnung der Bildungsrenditen wird untersucht, wie sich eine Bildungsinvestition (z.B. ein Hochschulstudium) im Durchschnitt für den einzelnen Investor oder für die Gesellschaft auszahlt, indem die Investitionskosten (entgangene Einkommen während der Ausbildung, direkte Ausbildungskosten) und der mit dem erhöhten Qualifikationsniveau einher gehende Einkommenszuwachs über alle folgenden Jahre des Erwerbslebens miteinander verglichen werden. Für die Ermittlung des Einkommenszuwachses werden Altersprofile des Einkommens verwendet (für eine Lehrbuchdarstellung siehe etwa Filer, Hamermesh und Rees 1993 Kapitel 3: The Supply of Skills: Investment in Human Capital; aktuelle Ergebnisse für Deutschland bei Lauer und Steiner 2000).

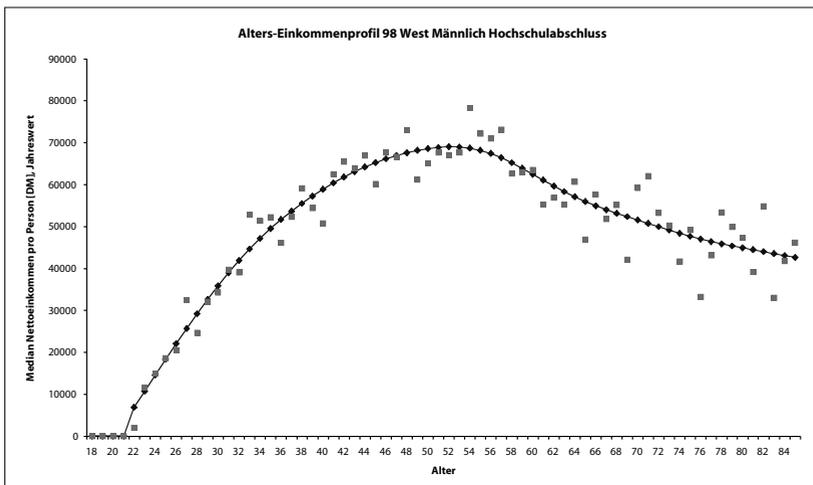
Das Alters-Einkommensprofil ergibt sich auf die folgende Weise: Zunächst werden die in der EVS 98 erfassten Personen nach den Merkmalen

- Landesteil: ABL und NBL
- Geschlecht: männlich und weiblich
- Qualifikationsniveau: (1) Hochschulabschluss, (2) Fachhochschulabschluss, (3) Abschluss einer Ausbildung an einer Fach-, Meister-, Technikerschule, Berufs- oder Fachakademie, (4) Abschluss einer beruflichen Ausbildung (Lehre) oder gleichwertiger Berufsfachschulabschluss, (5) sonstiger beruflicher Abschluss (z. B. Anlernberuf, berufliches Praktikum; kein beruflicher Abschluss (und nicht in beruflicher Ausbildung oder Schüler)

in 20 Personengruppen aufgeteilt (2x2x5). Für jede Personengruppe wird anschließend in der Gliederung nach Altersjahren der Median des Personeneinkommens tabelliert.

In der folgenden Abbildung 4.2.2-3, die sich auf den Personentyp ABL, männlich, Hochschulabschluss bezieht, sind die tabellierten Werte als Punkte eingetragen. Für die weitere Verwendung sind fehlende Werte interpoliert, Ausreisser eliminiert und die Profile geglättet worden<sup>3</sup>. Das bereinigte und geglättete Profil, mit dem im Weiteren gearbeitet wird, ist in Abbildung 4.2.2-3 als Kurvenzug eingetragen. Die Abbildungen mit den Alters-Einkommensprofilen der anderen Personengruppen sind im Anhang wiedergegeben.

**Abbildung 4.2.2-3:**

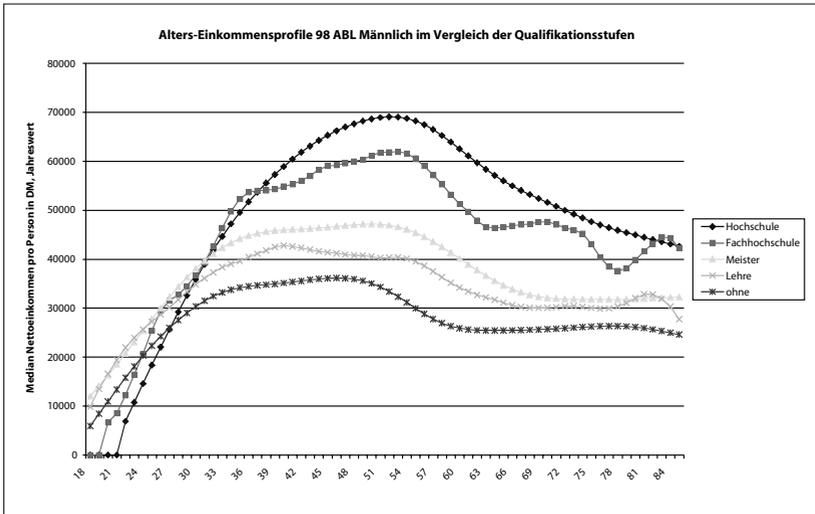


- Die Interpolation und die Glättung erfolgten mit kubischen Interpolations- und Ausgleichsplines. Splines beruhen auf der Idee, mehrere »Polynomstücke« niedriger Ordnung möglichst »glatt« zu einer Interpolationsfunktion zusammenzufügen. Kubische Interpolationssplines bestehen aus Polynomen dritten Grades und sind über die Bedingungen für ihre »Nahtstellen« zweimal stetig differenzierbar. Durch ihre sehr flexible Funktionsform sind Splines besonders für die Interpolation stark schwankender Beobachtungen geeignet. Während bei einem Interpolationsspline die Interpolationsfunktion direkt durch die Stützstellen geht, wird bei einem Ausgleichsspline als Approximationsfunktion ein stochastischer Einfluß auf die Beobachtungswerte berücksichtigt. Mit einem Parameter muss daher die Stärke des Ausgleichs zwischen Varianz und Treffgenauigkeit der Anpassung bestimmt werden. Dieser Glättungsparameter wird hier automatisch über das Verfahren der Verallgemeinerten Kreuzvalidierung bestimmt. Ein nach diesem Verfahren aufgestellte Minimierungsfunktion liefert eine im statistischen Sinne optimale Schätzung des Glättungsparameters. Bei Verfahren der Verallgemeinerten Kreuzvalidierung wird jeweils ein Datenpunkt ausgelassen; für die restlichen Daten werden die Abweichungen zwischen vorhergesagtem und tatsächlichen Datenpunkt gemessen. Für einen gegebenen Glättungsparameter ergibt dann die gemittelte, gewichtete Summe dieser Abweichungen den Funktionswert der Minimierungsfunktion. Dieses Verfahren wird nun für verschiedene Werte des Glättungsparameters durchgeführt. Der Glättungsparameter, bei dem die Minimierungsfunktion ihr Optimum besitzt, ist optimal im Sinne der Kreuzvalidierung.

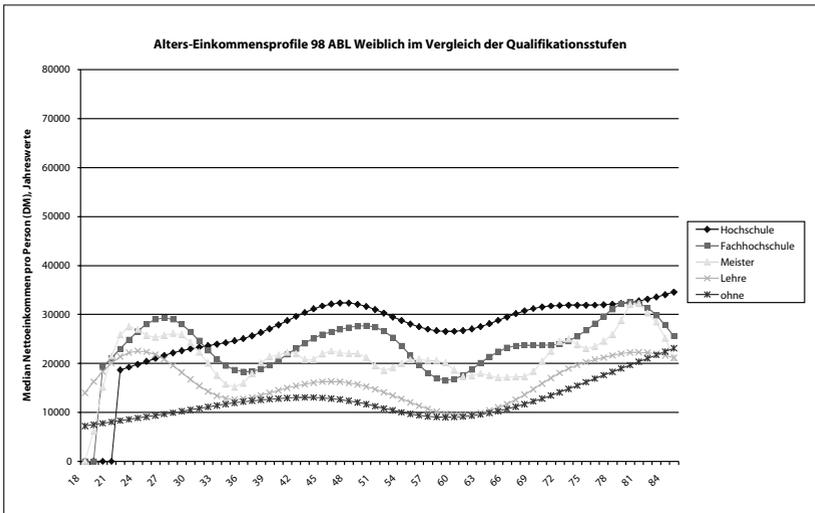
Die Mediane der Personeneinkommen, die in den Abb. dargestellt sind, beziehen sich jeweils auf **alle** Personen in der entsprechenden Personen- und Altersgruppe. Sie spiegeln daher auch die unterschiedlichen Erwerbsquoten in den Personen- und Altersgruppen wieder. Dies wird insbesondere in den Einkommensprofilen der Frauen und in dem Altersbereich 50 bis 65 bei den Männern deutlich.

Im Vergleich der verschiedenen Personengruppen untereinander (Abbildung 4.2.2-4 bis 5) zeigt sich bei den Männern in den ABL der spätere Berufseinstieg, der steilere Anstieg und das höhere Niveau der Einkommen bei den hoch Qualifizierten. Das höhere Erwerbseinkommen der hoch qualifizierten Männer in der Altersphase von 30 bis 65 mündet entsprechend der Logik des Sozialrentensystems in ein relativ höheres Alterseinkommen. Bei den Frauen in den ABL sind wegen der Unterschiede in der Erwerbsbeteiligung die Einkommensniveaus deutlich geringer als bei den Männern. Die Unterschiede zwischen den Einkommen der Qualifikationsstufen in der Erwerbsphase sind bei den Frauen ebenfalls deutlich ausgeprägt. Im Unterschied zu den Verhältnissen bei den Männern sind die Alterseinkommen bei den Frauen tendenziell höher als die Erwerbseinkommen. Der Grund dafür sind vermutlich die Hinterbliebeneneinkommen, d. h. die Alterseinkommen, die auf die Erwerbseinkommen der (verstorbenen) Ehemänner zurückzuführen sind. In den Neuen Bundesländern liegen die Einkommensprofile auf einem niedrigeren Niveau und näher beieinander als in den alten Bundesländern. Auch die Unterschiede zwischen Männern und Frauen sind weniger deutlich ausgeprägt als in den alten Bundesländern.

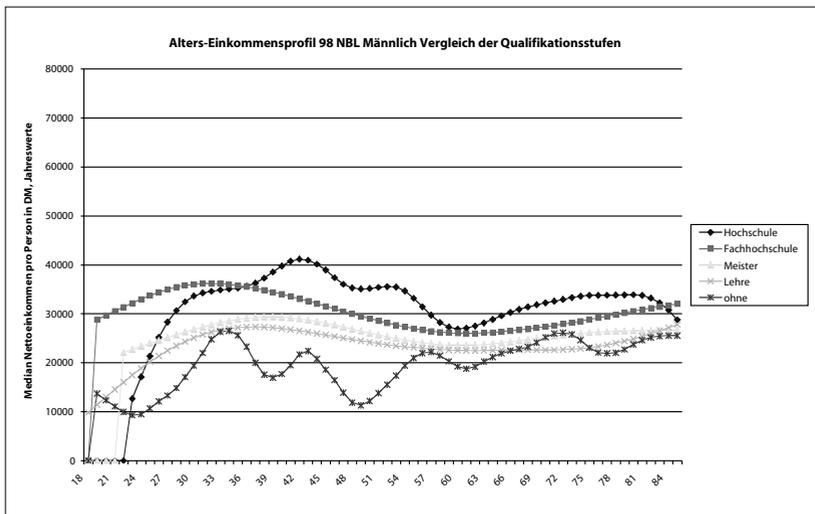
**Abbildung 4.2.2-4:**



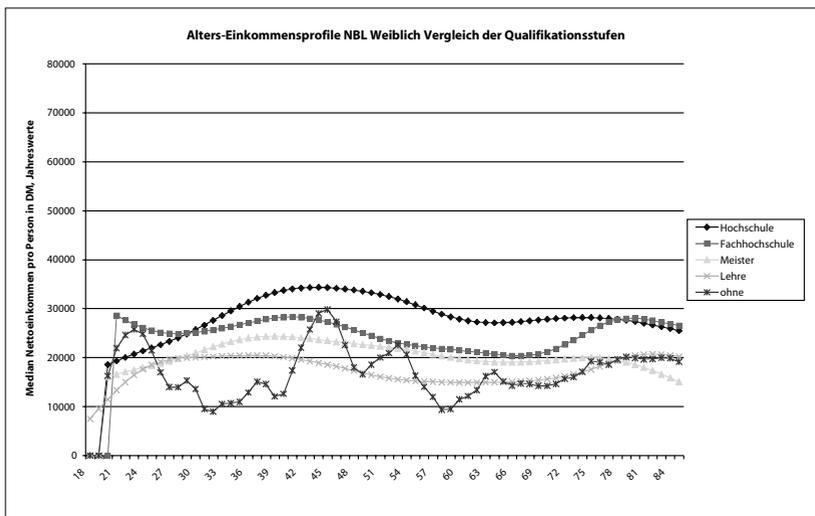
**Abbildung 4.2.2-5:**



**Abbildung 4.2.2-6:**



**Abbildung 4.2.2-7:**



### 4.2.3 Einkommensbiografien

Auf der Grundlage der oben in Kapitel 4.2.2 ermittelten (geglätteten) Alterseinkommensprofile im Querschnitt und unter Zuhilfenahme von Indikatoren über die allgemeine Einkommensentwicklung in der Periode von 1950 bis 1998 (ABL) beziehungsweise 1991 bis 1998 (NBL) werden in dem vorliegenden Kapitel für alle Personen (älter als 18) Einkommensbiografien berechnet. Im Folgenden wird zunächst die Vorgehensweise beschrieben, und anschließend werden die Beschränkungen, denen eine solche synthetische Erzeugung von Einkommensverläufen unterliegt, diskutiert.

Zur Berechnung der Alterseinkommensprofile früherer Jahre, d. h. der Jahre vor 1998, werden die Alterseinkommensprofile des Jahres 1998 entsprechend der allgemeinen Einkommensentwicklung im Niveau verschoben. Daraus resultiert eine profilierte Fläche über den beiden Dimensionen Alter und Kalenderjahr. Der Berechnungsvorgang ist in Tabelle 4.2.3-1 am Beispiel der Personengruppe männlich, Hochschulabschluss, ABL dargestellt. Die Tabelle zeigt zeilenweise die Alterseinkommensprofile in den einzelnen Jahren und spaltenweise das Einkommen einer Person im entsprechenden Alter. In Abbildung 4.2.3 ist das Rechenergebnis für diese Personengruppe grafisch dargestellt. Entgegen dem optischen Eindruck werden durch diese Operation die Alterseinkommensprofile nicht flacher. Vielmehr bleiben die prozentualen Relationen zwischen den Einkommen erhalten.

Die Einkommensbiografie einer Person ist eine Diagonale über die Felder der Tabelle 4.2.3-1. Beginnend mit dem Einkommen der Person entsprechend ihrem Alter im Jahr 1998 ergibt sich das Einkommen dieser Person im Vorjahr daraus, dass (a) die Person um ein Jahr jünger gewesen ist (eine Spalte nach links) und dass im Vorjahr die Einkommen generell geringer waren (eine Zeile nach unten). In Tabelle 4.2.3-1 ist beispielhaft die Einkommensbiografie einer Person, die im Jahr 1998 52 Jahre alt war, in den grau unterlegten Zellen dargestellt. Die entsprechende Person war im Jahr 1964 18 Jahre alt und bezog ein Personeneinkommen von Null DM. Im Jahr 1976 war die Person 30 Jahre alt und erzielte ein Personeneinkommen von 13.837 DM usw. Die hier beispielhaft für die Personengruppe männlich, Hochschulabschluss, ABL vorgeführte Berechnung der synthetischen Einkommensbiografie erfolgt für die anderen 19 Personengruppen in gleicher Weise.

Die allgemeine Einkommensentwicklung wird anhand der Ergebnisse der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen über die Einkommen der Privaten Haushalte gemessen. Es handelt sich um pro-Kopf-Größen, d. h. die mit der Zunahme der Bevölkerung einher gehende Zunahme des gesamtwirtschaftlichen Einkommens ist herausgerechnet. Eine Bereinigung um Preisniveauänderungen wurde nicht

vorgenommen. Es handelt sich bei den Einkommen der Einkommensbiografien um nominale Einkommen. Bei der allgemeinen Einkommensentwicklung wird zwischen der Entwicklung in den alten und in den neuen Bundesländern unterschieden.

Die Einkommensbiografie einer Person wird auf diese Weise in ihrem **Verlauf** von der Form ihres Alterseinkommensprofils, ihrem Alter, ihrem Qualifikationsniveau, ihrem Geschlecht, ihrer regionalen Zugehörigkeit und der allgemeinen Einkommensentwicklung bestimmt. Das absolute **Niveau** der Einkommen in der Einkommensbiografie einer Person ergibt sich aus dem tatsächlichen Einkommen der Person im Jahr 1998 (geschätzt aus der vorliegenden Vierteljahresangabe) und dem Verlaufstyp entsprechend dem Personentyp. Mit der Verbindung zwischen tatsächlichem Einkommen und typisiertem Verlauf wird unterstellt, dass die Relation zwischen dem individuellen und dem gruppenschnittlichen Einkommen im Jahr 1998 auch in allen Vorjahren bestanden hat. Mit anderen Worten stellen die Einkommensbiografien eine Mischung aus individuellem Niveau und typisiertem Verlauf dar. Alle anderen Einflüsse auf die je individuelle Einkommensbiografie sind bei dieser Berechnung ausgeblendet.

Die beschriebene Form der Berechnung von Einkommensbiografien weist gewisse Beschränkungen auf. Sie rühren aus den implizit gemachten Annahmen über die Relationen der Einkommen zwischen den durch Alter, Geschlecht und Qualifikationsniveau definierten Personengruppen.

In Bezug auf die Einkommensverläufe wird zunächst unterstellt, dass die Form der Alterseinkommensprofile in der beobachteten Periode (ABL: 1950 – 1998; NBL: 1991 – 1998) sich nicht geändert hat. Das ist gleichbedeutend mit der Annahme, dass die Einkommensrelationen zwischen den verschiedenen Lebensaltern innerhalb der durch Geschlecht und Qualifikationsniveau definierten Gruppen gleich geblieben sind. Da für alle Personengruppen (gesondert für ABL und NBL) die gleiche allgemeine Einkommensentwicklung zugrunde gelegt wird, wird weiterhin unterstellt, dass die Einkommensrelationen zwischen den Personengruppen (Geschlecht, Qualifikationsniveau) sich im Zeitablauf nicht geändert haben. Zusammen genommen bedeutet das, dass bei der Konstruktion der Einkommensbiografien für alle 680 unterschiedenen Gruppen je Landesteil (Geschlecht 2; Qualifikationsniveau 5, Lebensalter 85-18=68) die gleiche gesamtwirtschaftliche Entwicklung der Einkommen in der Kalenderzeit unterstellt wird. Mit anderen Worten werden 1320 verschiedene typisierte Einkommensverläufe verwendet, die alle mit der gleichen gesamtwirtschaftlichen Einkommensentwicklung hinterlegt sind. Damit ist die hier

vorgenommene Berechnung der Einkommensbiografien einerseits sehr differenziert und andererseits sehr stark stilisierend. Im Folgenden werden einige Aspekte diskutiert, die vermuten lassen, dass die Annahme einer gleichen Entwicklung der Einkommen in der Kalenderzeit für alle 1320 Personengruppen so nicht gilt. Diese Aspekte werden hier angeführt, um weitere Möglichkeiten der Verfeinerung der Berechnung von Einkommensbiografien über den hier erreichten Stand der Differenzierung hinaus aufzuzeigen.

Ein wichtiger Aspekt liegt im Niveau und in der Form der Alterseinkommensprofile. Sie sind unter anderem durch die Erwerbsbeteiligung der einzelnen Personengruppen bestimmt. Eine hohe Erwerbsbeteiligung führt tendenziell zu einem höheren Median-Einkommen als eine geringe Erwerbsbeteiligung. Weil die Erwerbsbeteiligung einzelner der hier unterschiedenen Personengruppen sich im Zeitablauf erhöht (z. B. die der Frauen) oder vermindert (z.B. die der älteren Männer) hat, ist davon auszugehen, dass die Alterseinkommensprofile in früheren Jahren anders geformt gewesen sind als im Jahr 1998. Häufigkeit und Dauer von Phasen mit Teilzeittätigkeit, geringfügiger Tätigkeit, Arbeitslosigkeit und eingeschränkter Erwerbsfähigkeit und deren Veränderung in der Zeit bewirken tendenziell ebenfalls Verformungen der Alterseinkommensprofile.

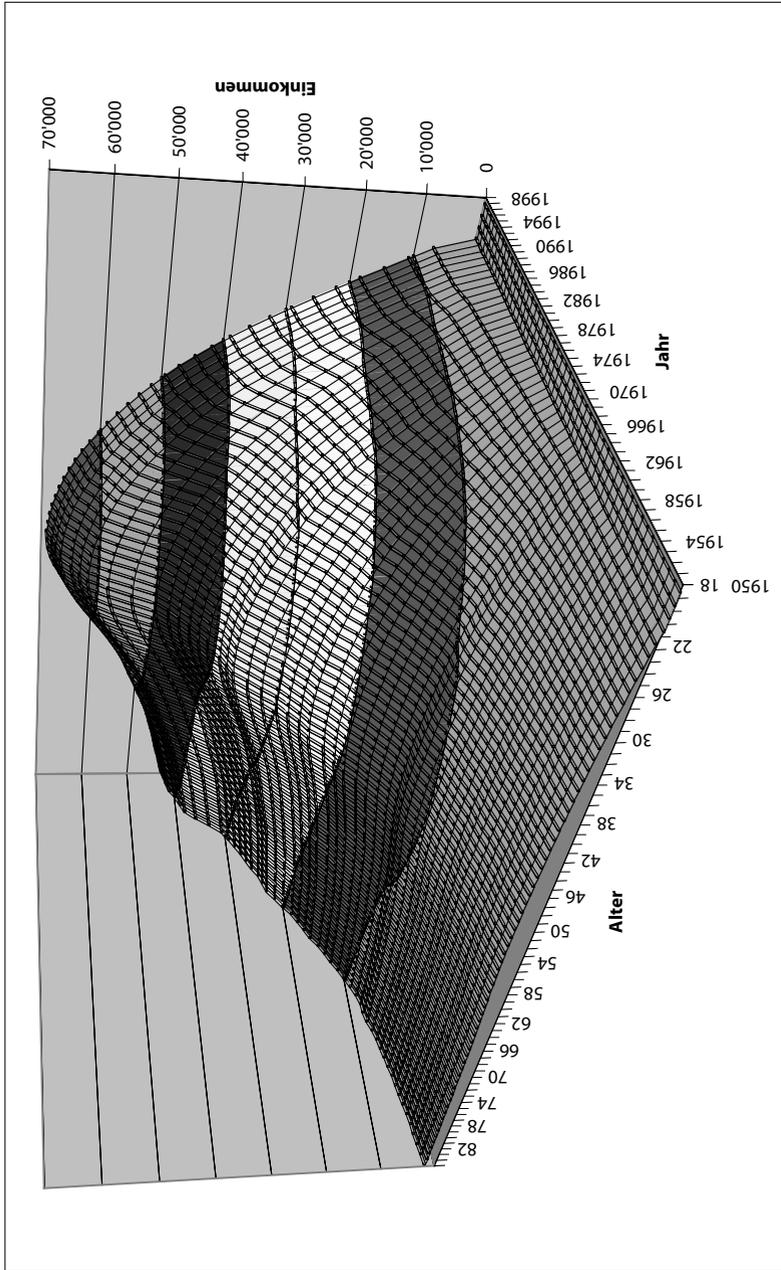
Ein weiterer Aspekt liegt in den Relationen der Einkommen der Qualifikationsgruppen zueinander. So kommt etwa Schömann (1994) auf der Grundlage der Daten der deutschen Lebensverlaufsstudie zu dem Ergebnis, dass die relativen Abstände der Einkommen von Personen mit unterschiedlichen Qualifikationsniveaus beim Berufseinstieg sich in der Periode von 1950 bis 1975 deutlich verringert haben. In die hier verwendete Begrifflichkeit übersetzt heisst das, dass die Abstände zwischen den linken Schultern der Alterseinkommensprofile in den 50er Jahren größer gewesen sind als in den 70er Jahren. Lauer und Steiner (2000) kommen auf der Grundlage von Daten des Sozioökonomischen Panel zu dem Ergebnis, dass die relativen Einkommensabstände zwischen den Qualifikationsgruppen sowohl bei den Männern als auch bei den Frauen sich in der Periode von 1984 bis 1997 kaum verändert haben. Das gilt jedenfalls dann, wenn in den Vergleich zwischen den Qualifikationsgruppen alle Altersjahrgänge einbezogen werden. Unterscheidet man dagegen nach Alterskohorten, dann zeigt sich für die jüngere Kohorte eine deutliche Verringerung des relativen Einkommensabstandes der höher Qualifizierten. Kohorteneffekte, die das Nachwirken der gesamtwirtschaftlichen Situation beim Berufseinstieg auf das Einkommen in späteren Jahren betreffen, werden von Bender und Dietrich (2001) untersucht.

Weitere Aspekte, die zu berücksichtigen wären, sind etwa die Relationen zwischen Erwerbseinkommen und Alterseinkommen sowie die Relationen zwischen Bruttoeinkommen und Nettoeinkommen (hier liegen Nettoeinkommen zu Grunde).

Die vorstehend angedeuteten Unterschiede, die in der Einkommensdynamik der unterschiedenen Personengruppen tatsächlich bestehen, und die in der vorliegenden Modellrechnung ausgeblendet werden, könnten auf verschiedene Weisen in die Schätzung der Einkommensbiografien einbezogen werden: Einmal ist es möglich aus EVS-Ergebnissen für frühere Jahre unter Zugrundelegung einer vergleichbaren Einkommensabgrenzung für gleich abgegrenzte Personengruppen und mit der gleichen Methode Alterseinkommensprofile zu erstellen, und für die Zwischenjahre zwischen den Erhebungen durch geeignete Verfahren zu interpolieren. Zum Anderen könnten Informationen über tatsächliche Einkommensbiografien, wie sie etwa in der Untersuchung Altersvorsorge in Deutschland (AVID) gesammelt worden sind, zur Modifikation der Form der Alterseinkommensprofile früherer Jahre herangezogen werden. In der AVID sind im Jahr 1996 Einkommensbiografien von Personen im Alter von 40 bis 60 zusammen gestellt worden. Sie umfassen alle Arten von Erwerbs- und Nichterwerbstätigkeit. Für die im Jahr 1996 60-Jährigen reichen die Biografien etwa bis zum Jahr 1950 zurück, so dass ein gleich langer Zeitraum wie in der vorliegenden Studie abgedeckt wird.<sup>4</sup>

4 Zu AVID siehe Korfmann und Schatz 1999 sowie Klammer und Tillmann 2001.

Abbildung 4.2.3-1: Einkommen der Personengruppen männlich, Hochschulabschluss, ABL im Zeitraum von 1950 bis 1998



**Personeneinkommeneinkommen nach Altersjahren und Kalenderjahren in DM pro Person für die Personengruppe Männlich,  
Hochschulabschluss, ABL**

Einkommens- indikator	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
10000	1998				6868	10729	14558	18339	27046	25664	28181	32577
9866	1997				6776	10385	14364	18094	21751	25320	28790	32141
9723	1996				6712	10485	14228	17923	21546	25082	28519	31838
9579	1995				6630	10344	14044	17748	21346	24846	28248	31536
9434	1994				6535	10165	13644	17188	20663	24065	27345	30530
9162	1993				6290	9830	13339	16803	20200	23514	26737	29848
8954	1992				6150	9607	13036	16422	19741	22980	26130	29170
8438	1991				5795	9053	12285	15475	18603	21656	24623	27489
7818	1990				5370	8388	11383	14339	17237	20065	22815	25470
7216	1989				4956	7742	10505	13234	15909	18519	21057	23508
6648	1988				4739	7403	10045	12654	15211	17707	20134	22477
6136	1987				4566	7132	9678	12192	14656	17061	19399	21657
5976	1986				4392	6862	9311	11729	14000	16414	18663	20835
5824	1985				4216	6606	9046	11464	13693	15233	17430	19451
5677	1984				4101	6406	8693	10954	13163	15823	17430	19451
5537	1983				3899	6091	8266	10412	12517	14571	16567	18495
5399	1982				3802	5940	8061	10154	12206	14209	16157	18037
5053	1981				3708	5792	7860	9901	11902	13855	15754	17587
4727	1980				3470	5422	7357	9267	11141	12969	14746	16462
4370	1979				3246	5071	6882	8669	10421	12131	13793	15399
4117	1978				3001	4688	6362	8014	9634	11215	12752	14236
3861	1976				2828	4417	5994	7551	9077	10566	12014	13412
3776	1975				2652	4143	5621	7081	8513	9909	11267	12579
3618	1974				2514	3868	5266	6640	7914	8744	10008	11177
3308	1973				2279	3566	4830	6085	7314	8515	9682	10808
3083	1972				2116	3305	4485	5650	6792	7906	8980	10036
2873	1971				1973	3082	4183	5269	6334	7373	8384	9359
2597	1970				1783	2786	3781	4763	5725	6665	7578	8460
2383	1969				1637	2557	3470	4371	5254	6117	6955	7764
2162	1968				1485	2319	3147	3964	4766	5548	6308	7042
1967	1967				1351	2110	2864	3607	4336	5048	5740	6408
1834	1966				1259	1967	2670	3363	4043	4706	5351	5974
1793	1965				1231	1924	2610	3288	3953	4602	5232	5841
1652	1964				1167	1827	2484	3140	3846	4507	5067	5617
1524	1963				1067	1687	2262	2851	3476	3988	4535	5067
1424	1962				978	1527	2073	2611	3139	3654	4154	4638
1336	1961				918	1434	1946	2451	2946	3430	3900	4353
1250	1960				858	1341	1820	2292	2755	3208	3647	4072
1152	1959				791	1236	1677	2112	2539	2956	3361	3752
1058	1958				727	1135	1540	1940	2332	2715	3087	3447
930	1957				687	1072	1455	1833	2204	2565	2917	3256
900	1956				639	998	1354	1706	2051	2388	2715	3031
845	1955				581	907	1231	1551	1864	2204	2565	2917
790	1954				528	816	1104	1404	1668	1922	2204	2565
730	1953				488	727	1035	1304	1568	1822	2095	2317
670	1952				460	719	976	1229	1478	1720	1956	2184
612	1951				420	656	890	1122	1348	1570	1785	1993
543	1950				373	583	813	1097	1197	1394	1585	1769
474	1950				326	509	690	869	1045	1216	1383	1544

353836	389444	418764	446113	471152	516572	536348	555500	573239	588666	603777	617776	630558
353842	389452	418774	446123	471162	516581	536357	555509	573248	588675	603786	617785	630567
353848	389462	418784	446133	471172	516591	536366	555518	573257	588684	603795	617794	630576
353854	389472	418794	446143	471182	516600	536375	555527	573266	588693	603804	617803	630585
353860	389482	418804	446153	471192	516610	536384	555536	573275	588702	603813	617812	630594
353866	389492	418814	446163	471202	516620	536393	555545	573284	588711	603822	617821	630603
353872	389502	418824	446173	471212	516630	536402	555554	573293	588720	603831	617830	630612
353878	389512	418834	446183	471222	516640	536411	555563	573302	588729	603840	617839	630621
353884	389522	418844	446193	471232	516650	536420	555572	573311	588738	603849	617848	630630
353890	389532	418854	446203	471242	516660	536429	555581	573320	588747	603858	617857	630639
353896	389542	418864	446213	471252	516670	536438	555590	573329	588756	603867	617866	630648
353902	389552	418874	446223	471262	516680	536447	555599	573338	588765	603876	617875	630657
353908	389562	418884	446233	471272	516690	536456	555608	573347	588774	603885	617884	630666
353914	389572	418894	446243	471282	516700	536465	555617	573356	588783	603894	617893	630675
353920	389582	418904	446253	471292	516710	536474	555626	573365	588792	603903	617902	630684
353926	389592	418914	446263	471302	516720	536483	555635	573374	588801	603912	617911	630693
353932	389602	418924	446273	471312	516730	536492	555644	573383	588810	603921	617920	630702
353938	389612	418934	446283	471322	516740	536501	555653	573392	588819	603930	617929	630711
353944	389622	418944	446293	471332	516750	536510	555662	573401	588828	603939	617938	630720
353950	389632	418954	446303	471342	516760	536519	555671	573410	588837	603948	617947	630729
353956	389642	418964	446313	471352	516770	536528	555680	573419	588846	603957	617956	630738
353962	389652	418974	446323	471362	516780	536537	555689	573428	588855	603966	617965	630747
353968	389662	418984	446333	471372	516790	536546	555698	573437	588864	603975	617974	630756
353974	389672	418994	446343	471382	516800	536555	555707	573446	588873	603984	617983	630765
353980	389682	419004	446353	471392	516810	536564	555716	573455	588882	603993	617992	630774
353986	389692	419014	446363	471402	516820	536573	555725	573464	588891	604002	618001	630783
353992	389702	419024	446373	471412	516830	536582	555734	573473	588900	604011	618010	630792
353998	389712	419034	446383	471422	516840	536591	555743	573482	588909	604020	618019	630801
354004	389722	419044	446393	471432	516850	536600	555752	573491	588918	604029	618028	630810
354010	389732	419054	446403	471442	516860	536609	555761	573500	588927	604038	618037	630819
354016	389742	419064	446413	471452	516870	536618	555770	573509	588936	604047	618046	630828
354022	389752	419074	446423	471462	516880	536627	555779	573518	588945	604056	618055	630837
354028	389762	419084	446433	471472	516890	536636	555788	573527	588954	604065	618064	630846
354034	389772	419094	446443	471482	516900	536645	555797	573536	588963	604074	618073	630855
354040	389782	419104	446453	471492	516910	536654	555806	573545	588972	604083	618082	630864
354046	389792	419114	446463	471502	516920	536663	555815	573554	588981	604092	618091	630873
354052	389802	419124	446473	471512	516930	536672	555824	573563	588990	604101	618100	630882
354058	389812	419134	446483	471522	516940	536681	555833	573572	589000	604110	618109	630891
354064	389822	419144	446493	471532	516950	536690	555842	573581	589009	604119	618118	630900
354070	389832	419154	446503	471542	516960	536699	555851	573590	589018	604128	618127	630909
354076	389842	419164	446513	471552	516970	536708	555860	573599	589027	604137	618136	630918
354082	389852	419174	446523	471562	516980	536717	555869	573608	589036	604146	618145	630927
354088	389862	419184	446533	471572	516990	536726	555878	573617	589045	604155	618154	630936
354094	389872	419194	446543	471582	517000	536735	555887	573626	589054	604164	618163	630945
354100	389882	419204	446553	471592	517010	536744	555896	573635	589063	604173	618172	630954
354106	389892	419214	446563	471602	517020	536753	555905	573644	589072	604182	618181	630963
354112	389902	419224	446573	471612	517030	536762	555914	573653	589081	604191	618190	630972
354118	389912	419234	446583	471622	517040	536771	555923	573662	589090	604200	618199	630981
354124	389922	419244	446593	471632	517050	536780	555932	573671	589099	604209	618208	630990
354130	389932	419254	446603	471642	517060	536789	555941	573680	589108	604218	618217	631000
354136	389942	419264	446613	471652	517070	536798	555950	573689	589117	604227	618226	631009
354142	389952	419274	446623	471662	517080	536807	555959	573698	589126	604236	618235	631018
354148	389962	419284	446633	471672	517090	536816	555968	573707	589135	604245	618244	631027
354154	389972	419294	446643	471682	517100	536825	555977	573716	589144	604254	618253	631036
354160	389982	419304	446653	471692	517110	536834	555986	573725	589153	604263	618262	631045
354166	389992	419314	446663	471702	517120	536843	555995	573734	589162	604272	618271	631054
354172	390002	419324	446673	471712	517130	536852	556004	573743	589171	604281	618280	631063
354178	390012	419334	446683	471722	517140	536861	556013	573752	589180	604290	618289	631072
354184	390022	419344	446693	471732	517150	536870	556022	573761	589189	604299	618298	631081
354190	390032	419354	446703	471742	517160	536879	556031	573770	589198	604308	618307	631090
354196	390042	419364	446713	471752	517170	536888	556040	573779	589207	604317	618316	631099
354202	390052	419374	446723	471762	517180	536897	556049	573788	589216	604326	618325	631108
354208	390062	419384	446733	471772	517190	536906	556058	573797	589225	604335	618334	631117
354214	390072	419394	446743	471782	517200	536915	556067	573806	589234	604344	618343	631126
354220	390082	419404	446753	471792	517210	536924	556076	573815	589243	604353	618352	631135
354226	390092	419414	446763	471802	517220	536933	556085	573824	589252	604362	618361	631144
354232	390102	419424	446773	471812	517230	536942	556094	573833	589261	604371	618370	631153
354238	390112	419434	446783	471822	517240	536951	556103	573842	589270	604380	618379	631162
354244	390122	419444	446793	471832	517250	536960	556112	573851	589279	604389	618388	631171
354250	390132	419454	446803	471842	517260	536969	556121	573860	589288	604398	618397	631180
354256	390142	419464	446813	471852	517270	536978	556130	573869	589297	604407	618406	631189
354262	390152	419474	446823	471862	517280	536987	556139	573878	589306	604416	618415	631198
354268	390162	419484	446833	471872	517290	536996	556148	573887	589315	604425	618424	631207
354274	390172	419494	446843	471882	517300	537005	556157	573896	589324	604434	618433	631216
354280	390182	419504	446853	471892	517310	537014	556166	573905	589333	604443	618442	631225
354286	390192	419514	446863	471902	517320	537023	556175	573914	589342	604452	618451	631234
354292	390202	419524	446873	471912	517330	537032	556184	573923	589351	604461	618460	631243
354298	390212	419534	446883	471922	517340	537041	556193	573932	589360	604470	618469	631252
354304	390222	419544	446893	471932	517350	537050	556202	573941	589369	604479	618478	631261
354310	390232	419554	446903	471942	517360	537059	556211	573950	589378	604488	618487	631270
354316	390242	419564	446913	471952	517370	537068	556220	573959	589387	604497	618496	631279
354322	390252	419574	446923	471962	517380	537077	556229	573968	589396	604506	618505	631288
354328	390262	419584	446933	471972	517390	537086	556238	573977	589405	604515	618514	631297
354334	390272	419594	446943	471982	51							

64724	65247	66149	66928	67593	68149	68577	69015	69667	68967	54	55	56	57
63756	65263	66032	66032	66688	67235	67659	67950	68091	68044	68183	67418	67418	66419
63767	64648	65410	65410	66060	66501	67021	67310	67450	67403	67776	66636	65859	65530
61991	63857	64609	63886	63521	63786	64270	64486	66624	66578	67137	65821	65989	64912
60183	61995	63458	62725	62438	62833	63103	63234	64681	64382	64636	63901	63185	62248
58937	60608	61931	61931	62438	62833	63103	63234	64681	64382	64636	63901	63185	62248
57501	58424	59229	60525	61021	61606	61756	61798	61756	62941	62941	62472	61771	60855
54187	55056	55923	57036	57846	58136	58136	58236	58136	57534	57967	61053	60369	59473
50207	51013	51718	52327	52847	53284	53617	53959	53922	53709	53709	52711	56889	56045
46339	47082	47733	48295	48776	49175	49699	49802	49567	49571	49201	48650	47928	47327
44307	45641	46179	46638	47020	47316	47520	47619	47586	47398	47045	46517	45827	45154
42690	43375	43974	44492	44935	45303	45589	45880	45848	45668	45327	44818	44154	43479
41071	41730	42307	42805	43230	43585	44140	44140	44109	43936	43608	43119	42479	41844
39721	40359	40917	41410	41810	42153	42491	42602	42690	42492	42175	41702	41084	40454
38342	38957	39496	40038	40589	41142	41722	41722	41722	41722	41722	40710	40254	39657
36458	37044	37556	38098	38640	39183	39725	39725	39183	39156	39002	38711	38276	37709
35554	36125	36624	37172	37720	38261	38803	38261	38261	38185	38034	37751	37327	36774
34668	35225	35736	36284	36832	37380	37928	37380	37380	37233	37087	36810	36597	35857
32450	32971	33472	33981	34490	34999	35508	34999	34999	34851	34714	34455	34069	33563
30841	31362	31871	32380	32889	33398	33907	33398	33398	33250	33113	32829	31968	31395
28062	28581	29090	29599	30108	30617	31126	30617	30617	30469	30332	29995	29461	29024
26439	26958	27467	27976	28485	28994	29503	28994	28994	28846	28709	28372	27757	27346
24795	25314	25823	26332	26841	27350	27859	27350	27350	27202	27065	26728	26032	25646
23511	23888	24265	24642	25019	25396	25773	25396	25396	25248	25111	24963	24683	24317
21305	21647	21947	22205	22426	22609	22752	22850	22882	22792	22621	22368	22036	21681
19782	20100	20378	20618	20823	20993	21126	21217	21261	21246	21162	21005	20769	20462
18449	18745	19004	19228	19419	19578	19702	19787	19828	19814	19736	19589	19369	19081
16676	16944	17178	17380	17553	17697	17809	17885	19828	19814	19736	19589	19369	19081
15305	15551	15766	16110	16242	16344	16415	16449	16449	16449	16373	16250	16068	15830
13881	14104	14299	14468	14612	14731	14824	14888	14909	14888	14850	14739	14574	14358
12631	12834	13011	13164	13295	13404	13489	13547	13566	13566	13511	13411	13261	13064
11775	11969	12129	12272	12394	12496	12592	12655	12666	12666	12625	12502	12362	12179
11514	11699	11861	12000	12120	12219	12296	12349	12375	12366	12317	12225	12088	11909
10993	11170	11324	11458	11572	11666	11740	11815	11815	11807	11761	11673	11542	11371
9979	10139	10279	10400	10504	10590	10657	10703	10725	10717	10675	10595	10477	10321
9142	9289	9417	9528	9623	9702	9764	9805	9825	9818	9780	9707	9598	9456
8582	8719	8840	8944	9033	9107	9164	9204	9223	9216	9180	9112	9009	8876
8026	8155	8268	8365	8448	8517	8571	8608	8626	8620	8586	8522	8426	8301
7396	7515	7619	7709	7785	7849	7899	7933	7949	7944	7912	7853	7765	7650
6794	6903	6998	7081	7151	7210	7255	7286	7302	7296	7268	7213	7133	7027
6419	6522	6612	6690	6757	6812	6855	6885	6899	6894	6867	6816	6739	6639
5974	6070	6154	6227	6289	6340	6380	6408	6421	6416	6391	6343	6272	6179
5429	5516	5593	5659	5715	5762	5798	5823	5835	5831	5808	5765	5700	5615
5008	5089	5159	5220	5272	5315	5349	5379	5383	5379	5358	5318	5258	5180
4567	4640	4704	4759	4807	4846	4877	4898	4908	4904	4885	4849	4794	4723
4304	4373	4434	4486	4531	4568	4596	4616	4626	4623	4604	4570	4519	4452
3928	3991	4046	4094	4134	4168	4194	4212	4221	4218	4202	4170	4124	4062
3543	3592	3634	3671	3701	3724	3748	3764	3748	3748	3731	3703	3667	3603
3044	3135	3204	3264	3320	3376	3424	3464	3474	3469	3456	3432	3403	3148

65	27	63	891	62	477	61	047	59	646	63	313	64	777	65	925	66	925	67	345	68	345	69	345	70	345	71	345		
64	354	63	747	61	661	59	662	62	448	63	313	64	777	65	925	66	925	67	345	68	345	69	345	70	345	71	345		
63	747	61	661	59	662	62	448	63	313	64	777	65	925	66	925	67	345	68	345	69	345	70	345	71	345	72	345		
62	967	60	312	58	932	56	990	61	047	59	646	62	477	60	312	58	932	56	990	61	047	59	646	62	477	60	312		
61	131	59	729	57	213	55	900	60	312	58	932	56	990	61	047	59	646	62	477	60	312	58	932	56	990	61	047		
58	406	57	210	55	900	60	312	58	932	56	990	61	047	59	646	62	477	60	312	58	932	56	990	61	047	59	646		
55	039	53	133	51	512	48	847	56	990	61	047	59	646	62	477	60	312	58	932	56	990	61	047	59	646	62	477		
47	068	46	104	45	084	43	108	41	554	40	234	39	382	38	605	37	195	36	503	35	128	34	534	33	991	32	461		
45	005	43	361	42	474	41	533	39	588	38	605	37	195	36	503	35	128	34	534	33	991	32	461	31	887	30	345		
41	717	40	863	39	521	38	646	37	761	36	846	35	784	34	609	33	974	32	794	31	733	30	780	29	668	28	815		
38	345	37	303	36	449	35	613	34	817	33	407	32	794	31	733	30	780	29	668	28	815	27	971	26	547	25	240		
37	032	36	274	35	471	34	659	33	864	32	707	32	407	31	733	30	780	29	668	28	815	27	971	26	547	25	240		
36	114	35	375	34	591	33	799	32	824	31	602	30	978	29	652	28	525	27	755	26	523	25	222	24	243	23	219		
35	214	34	493	33	729	32	957	32	041	31	481	30	814	29	684	28	274	27	755	26	523	25	222	24	243	23	219		
32	961	32	286	31	572	30	856	29	819	28	753	27	563	26	447	25	962	24	902	23	881	22	874	21	827	20	796		
30	832	30	200	29	532	27	920	26	657	25	482	24	940	24	002	23	596	22	874	21	827	20	796	19	752	18	720		
28	504	27	920	26	657	25	482	24	940	24	002	23	596	22	874	21	827	20	796	19	752	18	720	17	683	16	648		
26	855	26	305	25	723	25	134	24	557	24	008	23	500	22	036	22	613	22	231	21	881	20	521	19	505	18	481		
25	185	24	670	24	124	23	571	23	031	22	516	22	039	21	604	21	208	20	849	19	521	18	481	17	452	16	420		
23	881	23	392	22	874	22	350	21	838	21	349	20	897	20	485	20	109	19	769	18	521	17	452	16	420	15	396		
21	641	21	198	20	728	20	254	19	789	18	937	18	563	18	223	17	914	17	914	16	833	15	763	14	689	13	639		
20	094	19	682	18	747	18	806	18	375	17	964	17	236	16	920	16	200	15	780	15	780	14	683	13	639	12	300		
18	739	18	356	17	949	17	136	16	753	16	753	16	398	16	074	15	780	15	780	14	683	13	639	12	300	11	263		
16	939	16	592	15	825	15	489	15	143	14	822	14	530	14	263	13	901	12	869	12	869	11	815	10	763	9	718		
15	546	15	228	14	891	14	550	14	216	13	898	13	604	13	335	13	091	12	869	12	869	11	815	10	763	9	718		
14	100	13	811	13	506	13	196	12	894	12	605	12	338	12	095	11	873	11	672	11	672	10	621	9	572	8	527		
12	830	12	567	12	289	12	008	11	732	11	470	11	227	11	005	10	804	10	621	9	572	8	527	7	477	6	432		
11	960	11	176	11	456	11	194	10	937	10	693	10	466	10	259	10	071	9	901	9	901	8	845	7	792	6	747		
10	959	10	146	10	120	10	946	10	695	10	456	10	236	10	032	9	948	9	682	9	682	8	621	7	572	6	527		
9	286	9	098	8	799	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451
8	286	8	098	8	799	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451	8	451
7	152	7	985	7	809	7	630	7	455	7	288	7	134	6	993	6	865	6	749	6	643	5	533	4	424	3	319		
6	901	6	759	6	610	6	458	6	310	6	169	6	039	5	919	5	811	5	712	5	623	4	533	3	448	2	363		
5	515	5	402	5	282	5	161	5	043	4	930	4	826	4	730	4	644	4	565	4	494	4	426	3	366	2	309		
4	638	4	493	4	373	4	244	4	167	4	058	4	452	4	364	4	284	4	211	4	145	4	083	3	021	2	154		
4	638	4	493	4	373	4	244	4	167	4	058	4	452	4	364	4	284	4	211	4	145	4	083	3	021	2	154		
3	989	3	821	3	652	3	488	3	368	3	309	3	261	3	199	3	144	3	089	3	021	2	154	1	083	0	021		
3	989	3	821	3	652	3	488	3	368	3	309	3	261	3	199	3	144	3	089	3	021	2	154	1	083	0	021		
3	542	3	470	3	393	3	242	3	167	3	100	3	038	2	983	2	915	2	844	2	788	2	726	1	668	0	603		
3	092	3	028	3	028	2	961	2	827	2	764	2	705	2	638	2	603	2	559	2	519	2	481	1	424	0	363		

49953	7721	7722	7723	7724	7725	7726	7727	7728	7729	7730	7731	7732	7733	7734	7735	7736	7737	7738	7739	7740	7741	7742	7743	7744	7745	7746	7747	7748	7749	7750	7751	7752	7753	7754	7755	7756	7757	7758	7759	7760	7761	7762	7763	7764	7765	7766	7767	7768	7769	7770	7771	7772	7773	7774	7775	7776	7777	7778	7779	7780	7781	7782	7783	7784	7785	7786	7787	7788	7789	7790	7791	7792	7793	7794	7795	7796	7797	7798	7799	7800	7801	7802	7803	7804	7805	7806	7807	7808	7809	7810	7811	7812	7813	7814	7815	7816	7817	7818	7819	7820	7821	7822	7823	7824	7825	7826	7827	7828	7829	7830	7831	7832	7833	7834	7835	7836	7837	7838	7839	7840	7841	7842	7843	7844	7845	7846	7847	7848	7849	7850	7851	7852	7853	7854	7855	7856	7857	7858	7859	7860	7861	7862	7863	7864	7865	7866	7867	7868	7869	7870	7871	7872	7873	7874	7875	7876	7877	7878	7879	7880	7881	7882	7883	7884	7885	7886	7887	7888	7889	7890	7891	7892	7893	7894	7895	7896	7897	7898	7899	7900	7901	7902	7903	7904	7905	7906	7907	7908	7909	7910	7911	7912	7913	7914	7915	7916	7917	7918	7919	7920	7921	7922	7923	7924	7925	7926	7927	7928	7929	7930	7931	7932	7933	7934	7935	7936	7937	7938	7939	7940	7941	7942	7943	7944	7945	7946	7947	7948	7949	7950	7951	7952	7953	7954	7955	7956	7957	7958	7959	7960	7961	7962	7963	7964	7965	7966	7967	7968	7969	7970	7971	7972	7973	7974	7975	7976	7977	7978	7979	7980	7981	7982	7983	7984	7985	7986	7987	7988	7989	7990	7991	7992	7993	7994	7995	7996	7997	7998	7999	8000
-------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

## 4.2.4 Äquivalenzbereinigte Einkommensbiografien

### 4.2.4.1 Die verwendeten Äquivalenzziffern

Äquivalenzziffern werden in Verteilungsanalysen dazu verwendet, um unterschiedlich große und unterschiedlich zusammengesetzte Haushalte im Hinblick auf ihre wirtschaftliche Lage, die meist durch das verfügbare Einkommen gemessen wird, vergleichbar zu machen. Es handelt sich um eine modifizierte pro-Kopf-Rechnung, bei der die »Köpfe« unterschiedlich stark gewichtet werden. Der Unterschied, der in der Gewichtung etwa zwischen einer ersten und einer zweiten erwachsenen Person in einem Haushalt, zwischen erwachsenen Personen und Kindern oder ersten und zweiten Kindern gemacht wird, rührt aus dem Unterschied, den die weitere Person in den Ausgaben (Käufen) des Haushalts bewirkt, wenn der Haushalt seine Ausgaben so anpasst, dass die wirtschaftliche Lage der ersten Person sich nicht verändert und die wirtschaftliche Lage der weiteren Person(en) wie die der ersten Person ist. Im Allgemeinen besteht ein »Größenvorteil«, d. h. für Haushalte mit mehr als einer Person stellt sich die wirtschaftliche Lage tatsächlich günstiger dar als es bei einer pro-Kopf-Rechnung den Anschein hat. Die Anwendung einer Äquivalenzziffer, die kleiner ist als die Kopffzahl des Haushalts, korrigiert das Ergebnis.

In dem hier vorliegenden Zusammenhang dient die Anwendung der Äquivalenzziffern dem Zweck, die Einkommensgröße abzuleiten, die die Grundlage des Sparens bildet. Das Sparen ist eine haushaltsbezogene Größe, die im Allgemeinen von zwei Faktoren abhängt. Das sind einerseits die Einkommen und andererseits die Ausgaben des Haushalts. Die Personeneinkommen der Einkommensbezieher im Haushalt werden oben in den Kapiteln 4.2.2 (Querschnitt für 1998) und 4.2.3 (geschätzte Einkommensbiografien) behandelt. Der Biografie der Einkommen wird aber keine geschätzte Biografie der Ausgaben zur Seite gestellt, was auch möglich gewesen wäre. Vielmehr werden die Beschränkungen, die sich für die Sparfähigkeit der Haushalte aus der Personenzahl und der Zusammensetzung der Haushalte und den daraus folgenden Ausgaben ergeben, durch Anwendung von Äquivalenzziffern berücksichtigt.

Es sind verschiedene Berechnungsweisen von Äquivalenzziffern gebräuchlich.<sup>5</sup> Die vorliegende Untersuchung stützt sich auf die Äquivalenzziffern, die Lohmann (2001) auf der Grundlage der EVS 1993 durch Schätzung eines verallgemeinerten linearen Ausgabensystems ermittelt hat. Für eine Darstellung der Annahmen und

5 Die Standardreferenz zu Äquivalenzziffern ist Faik 1995.

der Einzelheiten des Schätzansatzes wird auf den Beitrag von Lohmann verwiesen. Die von Lohmann berechneten Äquivalenzziffern sind denen der sogenannten neuen OECD-Skala sehr ähnlich.<sup>6</sup> In Tabelle 4.2.4-1 sind die im weiteren verwendeten Äquivalenzziffern zusammengestellt. Der Referenzhaushalt ist der Haushalt mit einem Erwachsenen. Für ihn stimmen die Äquivalenzziffer und der Divisor für eine pro-Kopf-Berechnung überein. Bei allen anderen Haushalten sind die Äquivalenzziffern kleiner als die Zahl der Köpfe. Beispielsweise weist ein Haushalt mit zwei Erwachsenen (ABL) die Äquivalenzziffer 1,54 auf. Das sagt aus, dass das verfügbare Einkommen des Haushaltes mit zwei Erwachsenen (nur) um den Faktor 1,54 (und nicht um den Faktor 2) höher sein muss als das Einkommen eines Haushaltes mit einer Person, um beide Haushalte in ihrer wirtschaftlichen Lage gleich zu stellen. Anders gesagt genügen für einen Haushalt mit zwei erwachsenen Personen, die beide Einkommen erzielen, und deren Einkommen zusammen doppelt so hoch ist wie das eines Einpersonenhaushalts, Ausgaben die um den Faktor 1,54 höher sind als die des Einpersonenhaushalts, um ein gleich hohes Konsumniveau wie der Einpersonenhaushalt zu realisieren. Das darüber hinausgehende Mehreinkommen kann gespart oder zur Erhöhung des Konsumniveaus verwendet werden.

Tabelle 4.2.4-1 enthält auch Angaben für Haushaltstypen, für die bei Lohmann keine Werte zur Verfügung stehen. Die fehlenden Werte wurden durch Extrapolation ergänzt. Jedem im Datenmaterial vorhandenen Haushalt der EVS 1998 wird dies einem Typ entsprechende Äquivalenzziffer als Merkmal zugeordnet und sein Datensatz wird entsprechend erweitert.

In Tabelle 4.2.4-2 sind als ergänzende Information die Fallzahlen der einzelnen Haushaltstypen dargestellt, wie sie sich hochgerechnet aus der EVS ergeben.

6 Bei der neuen OECD-Skala wird die Bezugsperson des Haushaltes mit 1 gewichtet, jede weitere Person im Haushalt, die älter als 15 Jahre ist, mit 0,5 und jede Person im Haushalt, die jünger als 15 Jahre ist, mit 0,3. Bei Lohmann sind die Gewichte für weitere Personen über oder unter 15 Jahre nicht konstant, sondern variabel. Zum Beispiel wäre die Äquivalenzziffer eines Haushaltes mit drei Erwachsenen nach der neuen OECD-Skala  $1+0,5+0,5 = 2$ ; bei Lohmann ist sie 1,74 für die ABL und 1,95 für die NBL. Ebenso wäre die Äquivalenzziffer für einen Haushalt mit zwei Erwachsenen und zwei Kindern nach der neuen OECD-Skala  $1+0,5+0,3+0,3 = 2,1$ ; bei Lohmann ist sie 1,92 für die ABL und 1,93 für die NBL.

**Tabelle 4.2.4-1: Äquivalenzziffern**

<b>Äquivalenzziffern für die alten Bundesländer</b>								
<b>Erwachsene</b>	<b>Kinder</b>							
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>1</b>	1.00	1.42	1.63	1.84	2.05	2.25		
<b>2</b>	1.54	1.75	1.92	2.08	2.28	2.49	2.69	2.89
<b>3</b>	1.74	1.97	2.16	2.36	2.57	2.77	2.97	
<b>4</b>	2.11	2.33	2.53	2.73	2.93	3.14	3.34	
<b>5</b>	2.47	2.70	2.89	3.10	3.30	3.50	3.70	
<b>6</b>	2.84	3.07	3.26					
<b>7</b>	3.20							
<b>8</b>		3.80						
<b>Äquivalenzziffern für die neuen Bundesländer</b>								
<b>Erwachsene</b>	<b>Kinder</b>							
	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
<b>1</b>	1.00	1.38	1.55	1.71	1.84	1.96		
<b>2</b>	1.57	1.79	1.93	2.01	2.16	2.29	2.41	2.54
<b>3</b>	1.95	2.17	2.34	2.47	2.59	2.72	2.85	
<b>4</b>	2.34	2.56	2.73	2.86	2.98	3.11	3.24	
<b>5</b>	2.73	2.95	3.12	3.25	3.38	3.50	3.63	
<b>6</b>	3.12	3.35	3.52					
<b>7</b>	3.51							
<b>8</b>		4.13						

Tabelle 4.2.4-2: Fallzahlen der Haushalte (hochgerechnet), EVS 1998

Fallzahlen hochgerechnet (ABL und NBL)									
Erwachsene	0	1	2	3	4	5	6	7	Summe
1	12'989'851	801'774	341'069	66'505	10'980	1'028			14'211'206
2	11'684'314	2'796'105	3'426'594	846'913	184'646	27'080	7'390	4'118	18'977'160
3	2'213'351	477'166	152'019	48'852	10'147	2'079	447		2'904'061
4	485'750	77'882	33'899	3'599	1'681	908			603'718
5	55'776	11'358	6'546	634	140				74'454
6	6'840	235	475	7'549					
7	1'735								1'735
8		389							389
Summe	27'437'618	4'164'909	3'960'601	966'503	207'594	31'094	7'837	4'118	36'780'273
Fallzahlen hochgerechnet (ABL und NBL) in Prozent									
Erwachsene	0	1	2	3	4	5	6	7	Summe
1	35.32 %	2.18 %	0.93 %	0.18 %	0.03 %	0.00 %	38.64 %		51.60 %
2	31.77 %	7.60 %	9.32 %	2.30 %	0.50 %	0.07 %	0.02 %	0.01 %	7.90 %
3	6.02 %	1.30 %	0.41 %	0.13 %	0.03 %	0.01 %	0.00 %		1.64 %
4	1.32 %	0.21 %	0.09 %	0.01 %	0.00 %	0.00 %			0.20 %
5	0.15 %	0.03 %	0.02 %	0.00 %	0.00 %				0.02 %
6	0.02 %	0.00 %	0.00 %						0.00 %
7	0.00 %								0.00 %
8		0.00 %							0.00 %
Summe	74.60 %	11.32 %	10.77 %	2.63 %	0.56 %	0.08 %	0.02 %	0.01 %	100.00 %

#### 4.2.4.2 Altersprofile der Äquivalenzziffern

Absicht der Vorgehensweise in Kapitel 4.2 ist es, haushaltsbezogen »Biografien« des Sparens zu schätzen. Dafür ist zunächst eine Biografie der Personeneinkommen jeder (erwachsenen) Person in der EVS 1998 erforderlich (siehe Kapitel 4.2.3). Weiterhin sind Annahmen über die haushaltsbezogenen Lebensläufe der Erwachsenen erforderlich, weil der Haushaltskontext, in dem eine Person sich aufhält, für ihre Sparfähigkeit von großer Bedeutung ist. In Parellelität zu der Vorgehensweise bei der Schätzung der Einkommensbiografien dienen Altersprofile der Äquivalenzziffern, die aus den Querschnittsdaten des Jahres 1998 gewonnen werden, dafür als Anhaltspunkt. Anders als bei der Schätzung der Einkommensbiografien werden die Altersprofile der Äquivalenzziffern nicht in der Kalenderzeit verschoben. Vielmehr wird unterstellt, dass die private Biografie einer Person aus dem ihrer Lebenszeit entsprechenden Abschnitt des Altersprofils der Äquivalenzziffern direkt abgelesen werden kann.

Bei der Ermittlung der Altersprofile der Äquivalenzziffern wird in gleicher Weise wie bei den Alterseinkommensprofilen nach 20 verschiedenen Personentypen unterschieden (alte/neue Bundesländer; männlich/weiblich; fünf Qualifikationsstufen). Für jeden Personentyp ergibt sich das Altersprofil der Äquivalenzziffern, indem für jede Altersstufe der Median ausgezählt wird. Das Median-Altersprofil der Äquivalenzziffern für den Personentyp ABL, männlich, Hochschulabschluss ist beispielhaft in der Abbildung 4.2.4-1 dargestellt, zusammen mit einem geglätteten Kurvenzug, der sich ergibt, indem (a) für jede Altersstufe zusätzlich auch der Modus (häufigster Wert) ausgezählt, (b) der Durchschnitt aus Median und Modus gebildet und (c) durch eine Spline-Funktion geglättet wird. Die Abbildungen mit den Altersprofilen der Äquivalenzziffern für die anderen Personengruppen befinden sich in Anhang 2.

Die geglätteten Kurvenzüge der Äquivalenzziffern liegen meist zwischen 1 und 2. Sie weisen typische Verläufe auf (vgl. zum Folgenden die Abb. 4.2.4-2 bis 5. Sehr junge Personen gehören häufig zu Haushalten mit hohen Äquivalenzziffern. Vermutlich handelt es sich dabei um (erwachsene) Kinder, die noch im elterlichen Haushalt wohnen, eventuell zusammen mit (jüngeren) Geschwistern. Personen Mitte 20 weisen niedrige Äquivalenzziffern auf; hierbei handelt es sich überwiegend um junge Paare, die einen eigenen Haushalt begründet haben. Mit zunehmendem Alter steigt die Äquivalenzziffer auf Werte um 2. Dabei handelt es sich um Haushalte von Eltern mit Kindern, die in dieser Altersphase die Mehrheit der Fälle bilden. Personen in den 40er und 50er Jahren haben dann wieder niedrigere Äquivalenzziffern; die Kinder gehen aus dem Haus. Es verbleiben Paare ohne Kinder.

Diese Form des Zusammenlebens bleibt bis ins hohe Alter erhalten, wobei sich bei den Frauen ein gleitender Übergang zum Einpersonenhaushalt vollzieht. Im Hinblick auf die Qualifikationsniveaus zeigt sich bei den gering Qualifizierten in den alten Bundesländern insbesondere in der Kinderphase ein deutlich anderer Verlauf der Äquivalenzziffern als bei den anderen Qualifikationen.

Indem für alle Personen innerhalb der 20 Personentypen die durch die geglätteten Kurvenzüge wiedergegebenen privaten Biografien unterstellt werden, wird die Vielfalt des menschlichen Lebens auf wenige, stark stilisierte Faktoren reduziert. Im Hinblick auf die hier interessierende Fragestellung, die Erklärung des Vermögens, sind insbesondere die Fälle von Bedeutung, in denen Haushalte sich auflösen und sich gegebenenfalls wieder neu zusammensetzen. Es ist zum Beispiel bekannt, dass Trennung und Scheidung für die Betroffenen neben den psychosozialen auch massive wirtschaftliche Folgen haben (Andreß und Lohmann 2000). Sie können hier nicht berücksichtigt werden, weil entsprechende individuelle Verlaufsdaten oder Angaben über entsprechende Ereignisse fehlen. Indem für die Einkommen aller, auch weiter zurück liegender Jahre die Äquivalenzziffern aus dem Querschnitt des Jahres 1998 verwendet werden, werden tiefgreifende gesellschaftliche Änderungen wie die abnehmende Kinderzahl und die Tendenz zum Einpersonenhaushalt, ebenfalls nicht berücksichtigt. Wie oben bei der Diskussion der geschätzten Einkommensbiografien bereits ausgeführt, ließe der zuletzt genannte Mangel sich abstellen, indem aus früheren EVS-Erhebungen auf vergleichbare Weise Äquivalenzziffernprofile gebildet und durch Interpolation miteinander verbunden werden.

Abbildung 4.2.4-1:

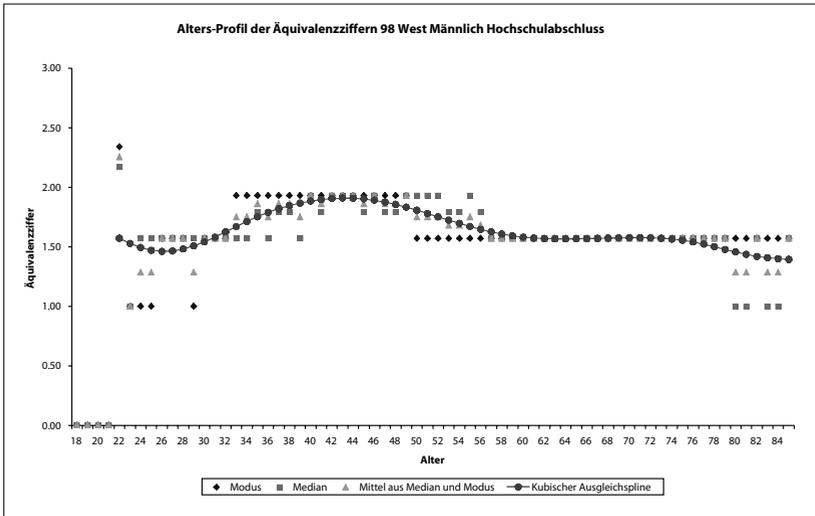
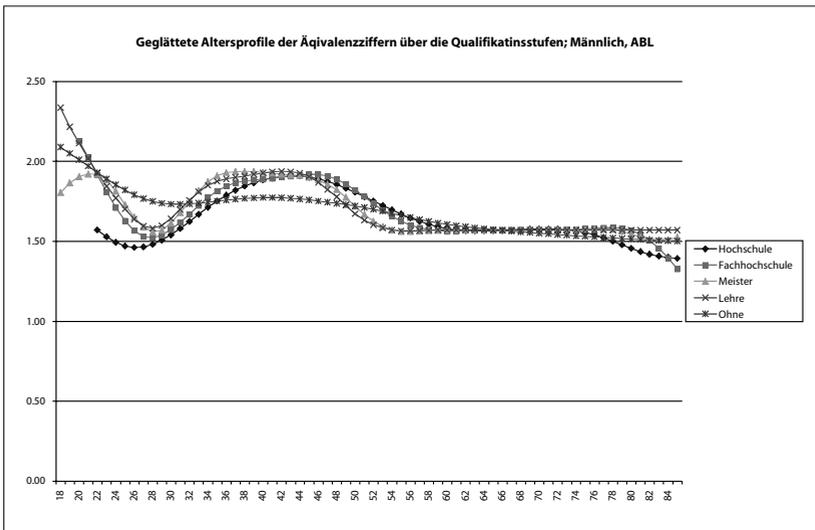
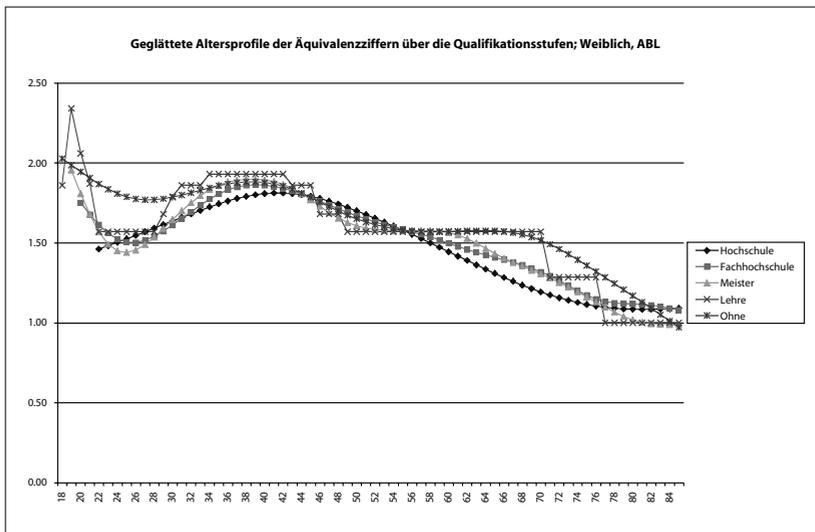


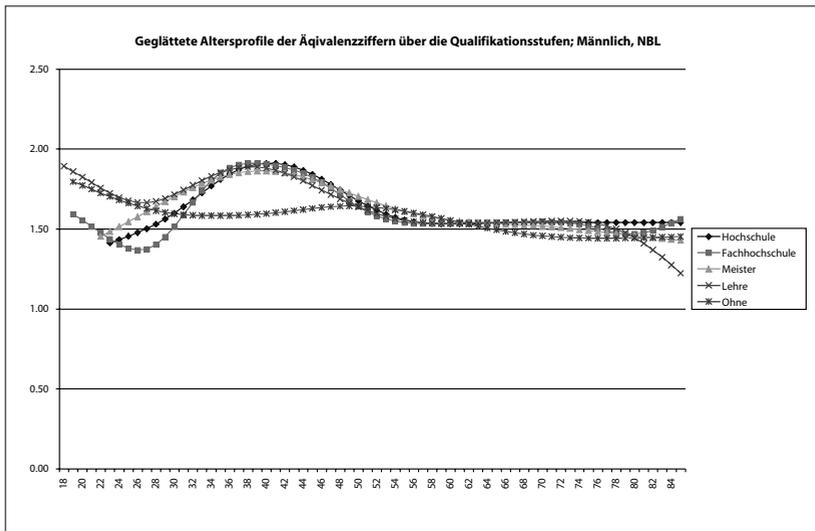
Abbildung 4.2.4-2:



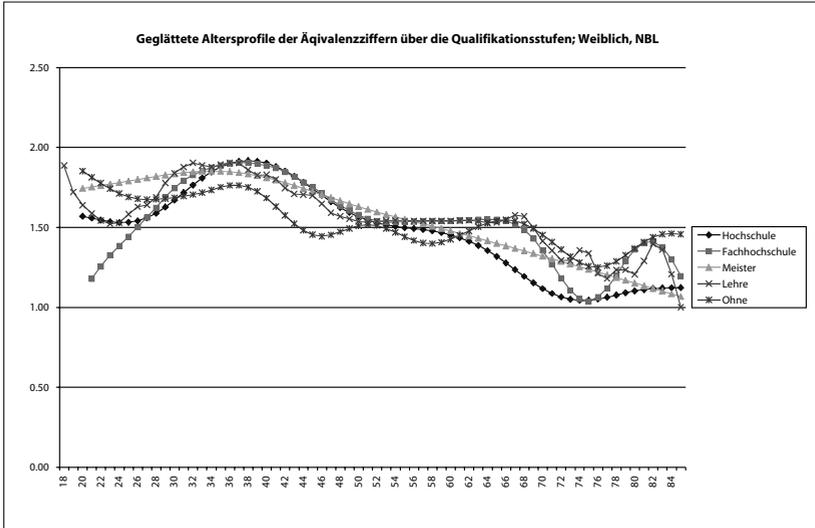
**Abbildung 4.2.4-3:**



**Abbildung 4.2.4-4:**



**Abbildung 4.2.4-5:**



#### 4.2.4.3 Berechnung äquivalenzbereinigter Einkommensbiografien von Personen und Haushalten

Jede oben in Kapitel 4.2.3 zusammengestellte Einkommensbiografie einer Person wird durch Anwendung von Äquivalenzziffern »bereinigt«. Es werden jeweils die Äquivalenzziffern in Anwendung gebracht, die dem jeweiligen, durch Region, Geschlecht und Qualifikationsniveau bestimmten Personentyp und dem jeweiligen Alter der Person entsprechen. Die bereinigten Einkommensbiografien der Personen, die einen Haushalt bilden, werden jahresweise zur Haushaltssumme der äquivalenzbereinigten Personeneinkommen zusammengefasst. Die je Haushalt vorliegenden Werte der genannten Größe für das Jahr 1998 gehen in die Bestimmung der Sparfunktion ein, die im nächsten Kapitel behandelt wird. Mittels der Sparfunktion werden aus den jahresweise geschätzten Werten der Haushaltssumme der äquivalenzbereinigten Personeneinkommen die jahresweise gesparten Beträge des aktiven Sparens je Haushalt berechnet.

Mit der Bildung der Haushaltssumme der äquivalenzbereinigten Personeneinkommen als Bezugsgrösse für die Schätzung des Sparens wird einerseits unterstellt, dass jeder Haushalt in auch in früheren Jahren in seiner jetzigen Zusammensetzung bestanden hat, oder es wird für den Fall, dass Haushalte in früheren Jahren im Hinblick auf die zugehörigen erwachsenen Personen anders zusam-

mengesetzt gewesen sind, unterstellt, dass eine aus einem Haushalt ausscheidende Person das ihrem bisherigen Einkommen entsprechende Vermögen mitnimmt und eine zu einem Haushalt hinzukommende Person das ihrem bisherigen Einkommen entsprechende Vermögen mitbringt. Die Vermögenssituation eines Haushalts wird jedoch in Bezug auf das aktive Sparen nicht nur von den Einkommensbiografien der noch lebenden, sondern unter Umständen auch von den Einkommensbiografien bereits verstorbener Personen beeinflusst. Das gilt insbesondere für die (meist weiblichen, allein lebenden) Bezieherinnen von Hinterbliebenenrenten. Deren Vermögenssituation wird wahrscheinlich weniger von ihrer eigenen Einkommensbiografie als vielmehr von der Einkommensbiografie des verstorbenen Ehepartners bestimmt. Um diesem Umstand Rechnung zu tragen, werden die Haushaltseinkommen der Bezieher von Hinterbliebeneneinkommen, zu deren Haushalt keine etwa gleich alte Person (anderen Geschlechts) gehört, um Einkommensbiografien der verstorbenen Partner ergänzt. Zur Identifikation »passender« Partner werden in den Daten (a) Personen gleichen Geschlechts identifiziert, die (noch) über einen Partner verfügen, und die der hinterbliebenen Person ähnlich sind (die Ähnlichkeit wird durch die Merkmale Alter, Qualifikationsniveau und soziale Stellung bestimmt), und es wird (b) unter den Partnern der ähnlichen Personen zufällig eine Person ausgewählt. Deren Einkommensbiografie wird der Einkommensbiografie der hinterbliebenen Person hinzu gefügt. Es handelt sich dabei um rd. 2'700 Fälle (von 40'000).

#### **4.2.5 Sparen und Sparfunktion 1998**

Das aus dem laufenden Einkommen bestrittene Sparen ist eine der wichtigen Quellen der Vermögensbildung. Der vorliegenden Studie liegt die Vorstellung zu Grunde, dass die Summe der im Laufe der Jahre aus dem laufenden Einkommen gesparten Beträge das zu einem Zeitpunkt vorhandene Vermögen – neben den anderen Einflussfaktoren – wesentlich bestimmt. Um diesen Vermögensaufbau modellmäßig nachbilden zu können, sind in den vorstehenden Kapiteln zunächst für die einzelnen Personen und dann für die Haushalte modellmäßige Lebens-Einkommens-Profile entwickelt worden. Sie geben an, welche typische Einkommensbiografie eine Person mit bestimmten Merkmalen (Geschlecht, Qualifikationsniveau, Region, Alter) zwischen ihrem 18ten Geburtstag und dem Erhebungszeitpunkt der EVS 1998 durchlaufen hat, welche Haushaltsbiografie sie in diesem Zeitraum erlebt hat, und wie sich das äquivalenzziffernbereinigte Personeneinkommen pro Haushalt im Laufe der Jahre darstellt. In dem vorliegenden Abschnitt wird der Übergang von den Einkommen in den einzelnen Jahren zum Sparen in den

einzelnen Jahren vorbereitet. Der Übergang wird anhand einer Sparfunktion vollzogen, in der das Sparen in Abhängigkeit vom Einkommen ökonometrisch modelliert ist. Die Ausgangsdaten für die Modellierung sind die Daten des Jahres 1998. Für die Schätzung des Sparens in Abhängigkeit vom Einkommen für die früheren Jahre wird unterstellt, dass der für das Jahr 1998 gefundene Zusammenhang auch in den früheren Jahren gültig gewesen ist.

Im Folgenden wird zunächst die Abgrenzung und die Verteilung des Sparens in der EVS 1998 vorgestellt. Anschließend werden die Ergebnisse einer Regressionsrechnung präsentiert, in der das Sparen in Abhängigkeit vom Einkommen und von anderen Einflussfaktoren modelliert wird. Diese Funktion wird im Weiteren dazu verwendet, pro Jahr und Haushalt, ausgehend von dem idealtypischen Einkommen, das oben berechnet wurde, das zugehörige Sparen zu bestimmen.

#### *4.2.5.1 Abgrenzung und Verteilung des Sparens 1998*

Das Sparen ist der Saldo aus **Ausgaben** für den Erwerb von Vermögensgegenständen (Geldvermögen und Grundvermögen) und die Tilgung von Schulden einerseits und **Einnahmen** aus der Veräußerung von Vermögensgegenständen und der Aufnahme von Schulden andererseits. Im Einzelnen fließen die folgenden in der EVS erhobenen Elemente in die Berechnung des Sparens ein (Übersicht 4.2.5-1). Die Abgrenzung des Sparens hängt eng mit der Abgrenzung des Vermögens zusammen. Da in der hier gewählten Definition des Vermögens etwa das Gebrauchsvermögen der Haushalte nicht zum Vermögen zählt, ist zum Beispiel der Kauf eines Autos mit gespartem Geldvermögen oder durch Aufnahme eines Konsumentenkredites keine Umschichtung innerhalb des Vermögens, sondern eine Verminderung des Vermögens und ein Entsparen. Bei einem Haushalt können in einer Periode (hier: im Jahr 1998) Sparen und Entsparen gleichzeitig vorkommen, etwa indem Hypothekenschulden getilgt werden (Sparen) und ein Auto auf Kredit gekauft wird (Entsparen).<sup>7</sup> Das hier ausgewiesene Sparen ist in diesem Sinne eine Nettogröße.

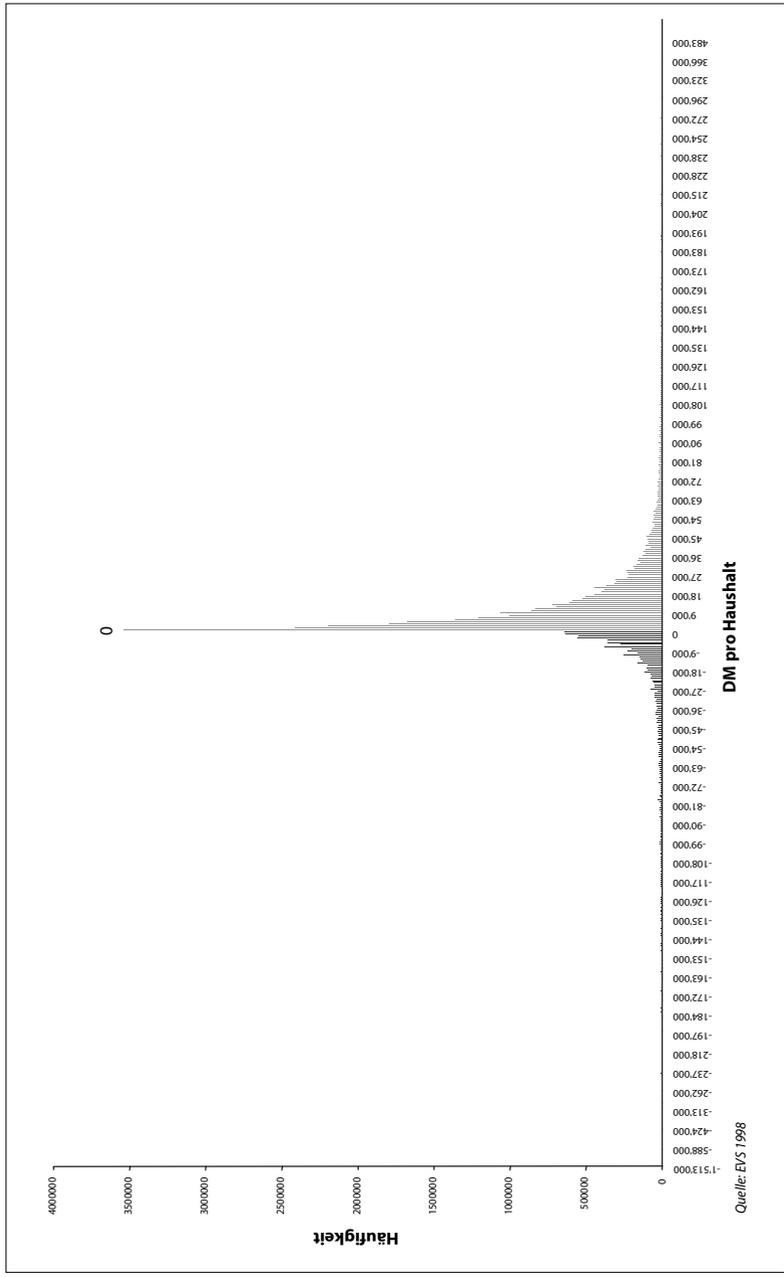
7 Beispielsweise sind 26 % aller Neuwagen- und 19 % aller Gebrauchtwagenfinanzierungen des Jahres 1999 durch Kredite erfolgt. Bei den Erst- und Zusatzkäufen unter den Neuwagenkäufern beträgt der entsprechende Anteil 36 %. Bei den Neuwagenkäufen in Deutschland lag der Kreditbetrag bei durchschnittlich rund 9.200 DM, in Ostdeutschland bei rund 12.200 DM. (Angaben nach Korczak und Roller 2001, Seite 32).

## Übersicht 4.2.5-1: Definition Sparen

Plus	Minus
Tilgung und Verzinsung von Hypotheken, Grundschulden und sonstigen Baudarlehen	Einnahmen aus Hypotheken, Grundschulden und sonstigen Baudarlehen bei Kreditinstituten Einnahmen aus Hypotheken, Grundschulden und sonstigen Baudarlehen bei Bausparkassen Einnahmen aus Hypotheken, Grundschulden und sonstigen Baudarlehen bei Sonstigen Zinsen für Baudarlehen und Hypotheken (in EF 602 enthalten) Einnahmen aus Raten- bzw. Konsumkrediten für die Anschaffung von Kfz Einnahmen aus Raten- bzw. Konsumkrediten für die Anschaffung von Möbeln Einnahmen aus Raten- bzw. Konsumkrediten für die Anschaffung von and. langl. Gebrauchsgütern Einnahmen aus Raten- bzw. Konsumkrediten für Urlaubs- u. Erholungsreisen Einnahmen aus Raten- bzw. Konsumkrediten für Hochzeiten, Familienfeiern u. ä. Einnahmen aus Raten- bzw. Konsumkrediten für die allgemeine Lebensführung Einnahmen aus Raten- bzw. Konsumkrediten ohne Einzelnachweis Zinsen für Raten- und Konsumkredite (unter Bezug auf die Restschuld)
Tilgung und Verzinsung von Raten- und Konsumkrediten	Eigentumswohnungen, Verkauf von Grundstücken, Gebäuden und Eigentumswohnungen wegen Rückübertragung
Kauf von Grundstücken, Gebäuden und Ausgaben für Hausbau Rückzahlung von Ausgleichszahlungen von Immobilieneigentum Ausgaben für werterhöhende bauliche Grundstücken, Gebäuden und Ausgaben für werterhöhende bauliche Grundstücken, Gebäuden und Im Geschäft verbliebene Gewinne	Massnahmen an Eigentumswohnungen Massnahmen an Eigentumswohnungen Veräusserung von Betriebsvermögen Verkauf von Geschäfts- und Genossenschaftsanteilen Verkauf von Gold u. a. Edelmetall Abhebungen vom Sparchuch
Kauf von Gold u. a. Edelmetall Einzahlungen auf Sparbücher Vorauszahlungen aller Art	Einnahmen aus der Rückzahlung von an Dritte ausgeliehenen Geldern Auszahlungen von Guthaben bei Bausparkassen Abhebungen von Termin- und Festgeldkonten
Verleihen von Geld an Privatpersonen Einzahlungen auf Bausparverträge Sonstige Anlagen bei Banken/Sparkassen Einzahlung für Instandhaltungsrücklage bei selbst genutzten Eigentumswohnungen Einzahlung für Instandhaltungsrücklage bei vermieteten Eigentumswohnungen Kauf von Rentenwerten Kauf von Aktien und Bezugsrechten Kauf von sonstigen Wertpapieren und Prämien für Lebens-, Ausbildungs-, Sterbegeldversicherungen	Verkauf von Wertpapieren  Vermögensbeteiligungen Aussteuer- und Renten aus privaten Lebens- und Rentenversicherungen Einnahmen aus Lebens-, Ausbildungs-, Aussteuer- und Sterbegeldversicherungen Auszahlungen der privaten Alters-, Pensions- u. Sterbekassen
Beiträge zu privaten Pensions-, Alters- u. Sterbekassen	

Der häufigste Wert des Sparens ist Null DM, und zwar in den Alten wie in den Neuen Bundesländern (Abbildung 4.2.5-1 und Tabelle 4.2.5-1). Im Mittel haben die Haushalte rund 4'000.– DM im Jahr gespart. Dies ist der Betrag, der auf den mittleren Haushalt (Median) bei gemeinsamer Betrachtung der ost- und der westdeutschen

Abbildung 4.2.5-1: Sparen der Haushalte 1998, Deutschland



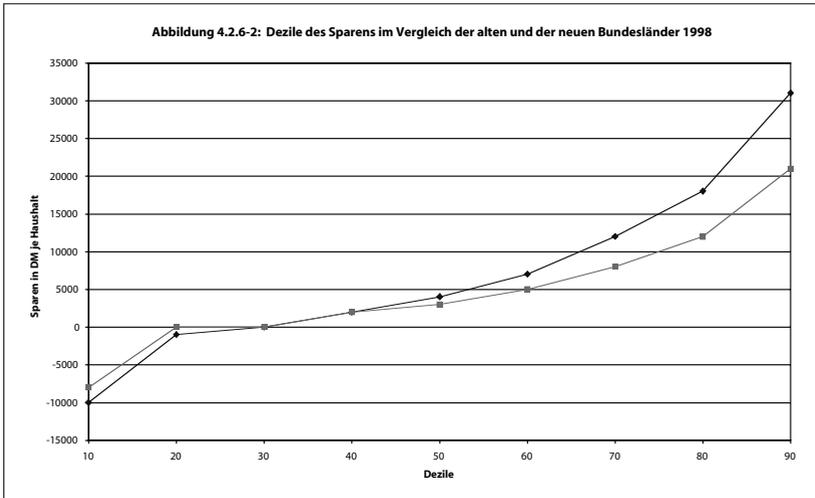
Haushalte entfällt. Der Median bei den westdeutschen Haushalten ist mit rd. 4'000 DM um rd. 1'000 DM höher als bei den ostdeutschen Haushalten. Deutlich größer ist die Differenz beim Mittelwert, der für Deutschland bei 6'570 DM liegt. Hier beträgt die Differenz zwischen den Alten und den Neuen Bundesländern rd. 2'700 DM.

Die Verteilung des Sparens ist nahezu symmetrisch, und weist für beide Landesteile eine annähernd gleiche Form auf. Bemerkenswert ist die große Zahl von Haushalten mit negativem Sparen. Das negative Sparen ist, wie die nachfolgend vorgestellten Analyseergebnisse zeigen, im wesentlichen durch den Erwerb von langlebigen, dauerhaften Konsumgütern zu erklären. Für den Erwerb dieser Güter wird häufig entweder über mehrere Jahre angespart oder eine Verschuldung über mehrere Jahre getilgt. Im Jahr des Erwerbs ist das Sparen dann negativ. Auf der Ebene der Vermögen handelt es sich – wie oben bereits erwähnt – beim Erwerb von langlebigen, dauerhaften Konsumgütern um eine Umschichtung vom Geld- oder Grundvermögen zum Gebrauchsvermögen. Dies wird hier aber nicht als Vermögensbestandteil erfasst.

**Tabelle 4.2.5-1: Verteilungskennzahlen Sparen**

Sparen		Deutschland	ABL	NBL
Mittelwert		6'567	7'061	4'395
Median		4'000	4'000	3'000
Modus		0	0	0
Minimum		-1'513'000	-1'513'000	-243'000
Maximum		1'292'000	1'292'000	382'000
Perzentile	10	-10'000	-10'000	-8'000
	20	-1'000	-1'000	0
	<b>25</b>	0	0	0
	30	0	0	0
	40	2'000	2'000	2'000
	<b>50</b>	4'000	4'000	3'000
	60	7'000	7'000	5'000
	70	11'000	12'000	8'000
	<b>75</b>	14'000	15'000	10'000
	80	17'000	18'000	12'000
	90	29'000	31'000	21'000
Haushalte		36'780'273	29'954'079	6'826'194

**Abbildung 4.2.5-2: Dezile des Sparens im Vergleich der alten und der neuen Bundesländer 1998**



#### 4.2.5.2 Sparfunktion 1998

In dem vorliegenden Abschnitt wird der Zusammenhang zwischen dem Einkommen der Haushalte und ihrem Sparen untersucht, so wie er sich im Jahr 1998 in der EVS darstellt. Der hier gefundene Zusammenhang zwischen Einkommen und Sparen wird im Folgenden dazu verwendet, auf der Grundlage der für frühere Jahre geschätzten Einkommen der Haushalte das entsprechende Sparen zu schätzen. Die Untersuchung des Zusammenhanges zwischen Einkommen und Sparen ist so angelegt, dass für das Sparen eine Regressionsfunktion mit mehreren erklärenden Größen geschätzt wird. Dabei ist das Sparen als abhängige Größe so abgegrenzt, wie es oben in Kapitel 4.2.5.1 beschrieben wurde.

Das Einkommen als erklärende Größe zerfällt in drei Bestandteile. Diese sind die Summe der Personeneinkommen je Haushalt (siehe Kapitel 4.2.2), die Vermögenseinkommen (je Haushalt) und die sonstigen Einkommen (je Haushalt). Die drei Einkommensgrößen sind anhand der Äquivalenzziffer des Haushalts (siehe Kapitel 4.2.4) in äquivalenzbereinigte pro-Kopf Größen umgerechnet. Der Grund für die Aufteilung des Einkommens des Haushaltes in drei Elemente ist der folgende: Gesucht wird der Zusammenhang zwischen dem Personeneinkommen des Haushaltes und dem daraus abgeleiteten Sparen. Dieses Sparen führt zum Aufbau von Vermögen. Aus dem Vermögen fließt Vermögenseinkommen, das seinerseits die

Sparfähigkeit und damit das Sparen erhöht. Dieser positive Rückkoppelungsmechanismus wird in der vorliegenden Studie explizit modellmäßig nachgebildet. Dafür ist es an dieser Stelle notwendig, den Einfluss der verschiedenen Komponenten des Einkommens auf das Sparen voneinander zu unterscheiden.

Als weitere erklärende Größe werden die Ausgaben für Käufe von hochwertigen, dauerhaften Konsumgütern verwendet. Hochwertige, dauerhafte Konsumgüter sind Möbel und andere Einrichtungsgegenstände, Kühl- und Gefriermöbel, Wasch-, Bügel-, Geschirrspülmaschinen, Wäschetrockner und andere Haushaltsgroßgeräte, neue und gebrauchte Kraftfahrzeuge, Motorräder, Rundfunkempfangs-, Aufnahme-, Wiedergabe-, Funkgeräte, Fernsehempfangs-, Videogeräte, Foto- und Filmausrüstungen, optische Geräte, Informationsverarbeitungsgeräte einschl. Software sowie andere langlebige Gebrauchsgüter für Freizeit (Motorboot, Skiausrüstung etc.) und Musikinstrumente. Diese einzelnen Ausgabekategorien werden in der EVS (neben vielen anderen) durch die Aufschreibungen der befragten Haushalte erfasst. In die Sparfunktion gehen sie als Summe ein. Die Vermutung ist, dass für den Erwerb dieser Güter häufig auf Ersparnisse zurückgegriffen wird oder dass sie teilweise auf Kredit erworben werden. Beides vermindert das Sparen in dem entsprechenden Zeitraum.

Der Schätzansatz für die Regressionsrechnung sieht dann wie folgt aus:

Sparen = Konstante

- + Parameter 2 \* geschätzte Haushaltssumme der äquivalenzbereinigten Personeneinkommen
- + Parameter 3 \* Vermögenseinkommen (äquivalenzbereinigt)
- + Parameter 4 \* Sonstige Einkommen (äquivalenzbereinigt)
- + Parameter 5 \* Käufe hochwertiger, dauerhafter Konsumgüter
- + Zufallsfehler.

Die Schätzung wird für die Alten und die Neuen Bundesländer getrennt durchgeführt. Vor der Schätzung wurde eine Bereinigung der Daten um Ausreißer durchgeführt. Die Ausreißerbereinigung betrifft in den Alten Bundesländern 1107 und in den Neuen Bundesländern 321 Fälle. Die Ergebnisse der Parameterschätzung sind in Tabelle 4.2.5-2 wiedergegeben (zu den Ergebnissen einer Untersuchung mit gleicher Fragestellung siehe Schnabel 1999, Seite 65).

**Tabelle 4.2.5-2: Ergebnisse der Regressionsrechnung mit Sparen als unabhängiger Variable im Querschnitt 1998**

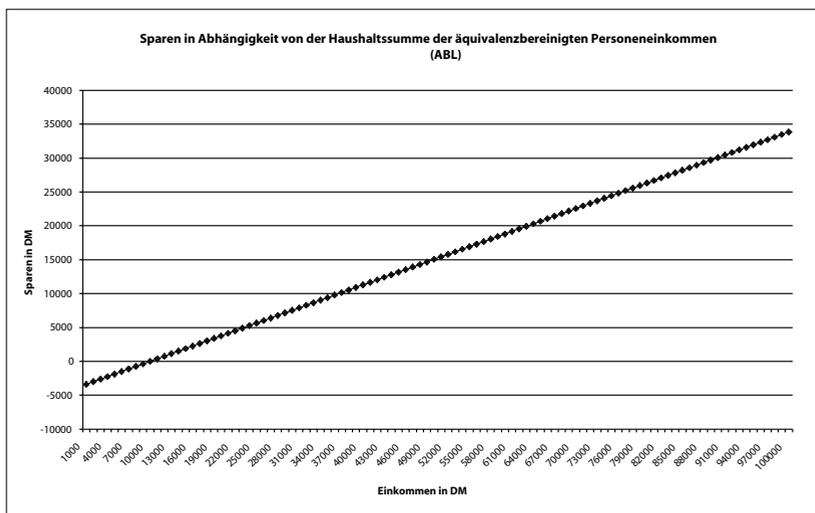
Variablen	ABL		NBL	
	Parameter	Mittelwert	Parameter	Mittelwert
Abhängige Grösse: Sparen		7'508		5'365
Erklärende Größen:				
Konstante	-5'904		-4'321	
Geschätzte Haushaltssumme der äquivalenzbereinigten Personeneinkommen	0.38	27'229	0.37	24'118
Vermögenseinkommen (äquivalenzbereinigt)	0.61	6'820	0.79	2'263
Sonstige Einkommen (äquivalenzbereinigt)	0.76	448	0.84	-381
Käufe hochwertiger, dauerhafter Konsumgüter	-0.72	1'809	-0.68	1'198
Bereinigtes R2	0'286		0'279	
Fälle	38'286		10'006	

Mit den erklärenden Größen können rd. 28 % (bereinigtes R2) der Gesamtstreuung des Sparens erklärt werden. Die t-Werte aller Parameter sind hoch signifikant (nicht angegeben). Die negative Konstante zeigt an, dass bei niedrigen (Personen)Einkommen nicht gespart, sondern entspart wird. Ebenso zeigt der negative Parameter bei den Käufen dauerhafter, hochwertiger Konsumgüter, dass sie zu rd. 70 % durch Entsparen finanziert werden. Vermögenseinkommen werden (bei gegebenen Personeneinkommen) zu 60 bis 80 % gespart. Die in ihrer Zusammensetzung sehr heterogenen sonstigen Einkommen fließen ebenfalls zu rd. drei Vierteln in das Sparen. Die Mittelwerte der Variablen sind hier wegen der Ausreisserbereinigung anders als oben in den Tabellen mit den Verteilungskennzahlen angegeben.

Der isolierte Zusammenhang zwischen dem Sparen einerseits und dem Personeneinkommen andererseits wird durch die folgende Abbildung 4.2.5-2 wiedergegeben. Setzt man in den obigen Regressionsgleichungen die Variable »Geschätzte Haushaltssumme der äquivalenzbereinigten Personeneinkommen« auf den Wert Null und die anderen erklärenden Variablen auf ihren jeweiligen Mittelwert, dann ergibt sich als Wert für die abhängige Variable (das Sparen) der Betrag von -2'728.- DM (ABL) bzw. -3'670.- DM (NBL). Diese Werte werden verwendet, um das geschätzte Sparen je Haushalt 1998 auf der Basis des äquivalenzbereinigten Personeneinkommens je Haushalt 1998 zu berechnen, und ergeben den Wert des Achsenabschnittes auf der Y-Achse bei einem (Personen-)Einkom-

men von Null in Abbildung 4.2.5-2. Dabei wird vereinfachend unterstellt, dass die Variablenwerte der anderen erklärenden Variablen bei allen Haushalten jeweils den Betrag des Mittelwertes annehmen. Bei niedrigen Einkommen ist das Sparen negativ. Mit zunehmendem Einkommen steigt die Relation zwischen Einkommen und Sparen an. Der Parameter des Personeneinkommens ist in den Schätzgleichungen für die beiden Landesteile fast gleich groß. Das heisst, dass abgesehen von den unterschiedlichen Niveaus der Einkommen die Verhaltensweisen, die das Sparen bestimmen, weitgehend übereinstimmen.

**Abb 4.2.5-3: Sparfunktion 1998**



#### 4.2.5.3 Sparen im Längsschnitt

Von dem oben gefundenen Zusammenhang zwischen Einkommen (Haushaltssumme der äquivalenzbereinigten Personeneinkommen) und Sparen wird angenommen, dass er auf alle früheren Jahre (ABL bis 1950, NBL bis 1991) übertragen werden kann. Dabei wird das konstante Glied der Gleichung der allgemeinen Einkommensentwicklung, wie sie bereits für die »Verschiebung« der Alterseinkommensprofile verwendet wurde, entsprechend angepasst. Damit ergibt sich für jedes Kalenderjahr eine eigene Sparfunktion, die sich im konstanten Glied von den anderen Sparfunktionen unterscheidet und im Parameter für das Einkommen mit ihnen übereinstimmt. Wendet man die Sparfunktionen jahresweise auf die Einkommen-

sprofile der Haushalte an, dann resultiert das Sparen je Haushalt und Jahr, oder anders gesagt die stilisierte Biografie des Sparens des Haushaltes.

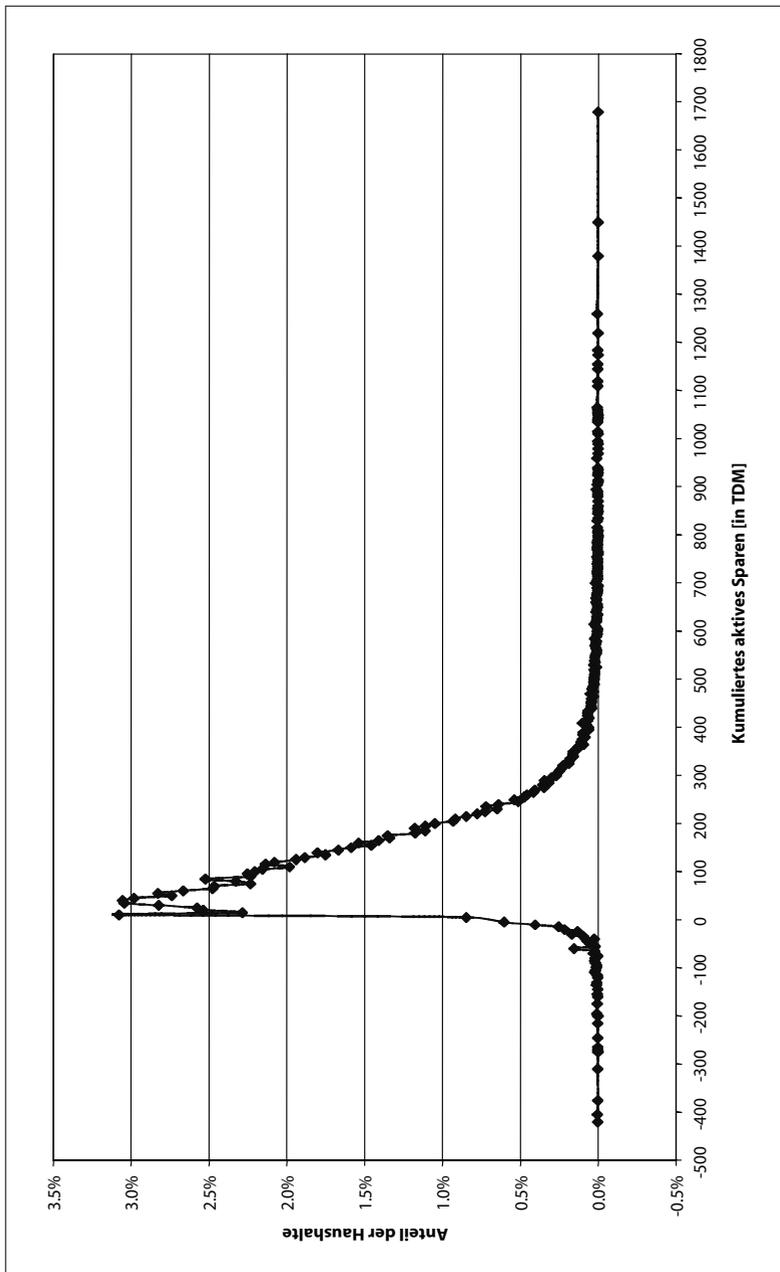
Auch bei diesem Arbeitsschritt handelt es sich um ein stark stilisierendes Vorgehen. Es wird dabei unterstellt, (a) dass auf alle Personengruppen die gleiche Sparfunktion angewendet werden kann, dass (b) in früheren Jahren die Neigung der Sparfunktion (der Parameter für die erklärende Variable Personeneinkommen) gleich hoch war wie 1998 und (c), dass die in früheren Jahren andere Zusammensetzung der Haushaltseinkommen in Bezug auf die hier unterschiedenen Komponenten (Personeneinkommen, Vermögenseinkommen, sonstiges Einkommen) den Zusammenhang zwischen den Personeneinkommen und dem darauf aufbauenden Sparen nicht zerstört.

#### **4.2.6 Vermögen aus aktivem Sparen**

Die Summe aller gesparten Beträge eines Haushalts wird näherungsweise durch die Summe über die stilisierte Biografie des Sparens (siehe Kapitel 4.2.5.2) geschätzt. Mit der Summe der gesparten Beträge ist eine der wesentlichen Determinanten der Vermögensbestände der Haushalte zu einem bestimmten Zeitpunkt bestimmt. Die einzelnen gesparten Beträge bilden die Basis für die Berechnung von stilisierten Vermögenseinkommen in Kapitel 4.3.

Abbildung 4.2.6-1 zeigt die Verteilung des geschätzten kumulierten Sparens für Deutschland. Die Form der Verteilung weist große Ähnlichkeit mit der Form der Verteilung der Vermögen auf (Abbildung 3-1). Die Darstellung ist an der Stelle mit Werten, die größer als 1,7 Mio DM sind, zugunsten der Lesbarkeit abgeschnitten. Die höchsten Anteile finden sich im Bereich von 10'000 bis 40'000 DM.

Abbildung 4.2.6-1: Verteilung des geschätzten kumulierten Sparens für Deutschland 1998



### 4.3 VERMÖGENSBILDUNG DURCH SPAREN VON VERMÖGENSEINKOMMEN AUS AKTIVEM SPAREN

In den vorstehenden Kapiteln sind für die Haushalte in einer typisierenden und stilisierenden Weise Biografien der gesparten Beträge geschätzt worden. Aus den Ersparnissen resultieren Vermögenseinkommen. Wenn die Vermögenseinkommen ihrerseits gespart (und nicht konsumiert) werden, entsteht ein Zinseszinsseffekt, der das zu einem bestimmten Zeitpunkt gemessene Vermögen mit beeinflusst. Die Vermögenseinkommen werden durch die Art der Vermögensanlage bestimmt, und durch die Höhe des Zinssatzes je Anlageart.

So weit das Vermögen in selbst genutzte Immobilien angelegt ist, entsprechen die Vermögenseinkommen aus dieser Anlageart dem Nutzungswert oder Mietwert der selbst genutzten Immobilien. Der Nutzungswert ergibt sich aus der Miete, die für vergleichbare Objekte (die nicht dem Mieter gehören) gezahlt wird. Der Mietwert selbst genutzter Immobilien wird konsumiert und nicht gespart. Vermögensbildung durch Sparen von Vermögenseinkommen kann mithin nur bei Vermögenseinkommen aus Geldvermögen stattfinden (der Aspekt möglicher Wertsteigerungen bei Immobilien wird in Kapitel 4.5.1 behandelt).

Für die Abschätzung des Beitrages, den die Vermögenseinkommen zum Vermögensaufbau im Laufe der Zeit geleistet haben, wäre es im Prinzip erforderlich, für jeden Haushalt nicht nur den Aufbau von Vermögen, sondern auch die Zusammensetzung des Vermögens nach Vermögensarten und deren Änderung im Zeitablauf zu kennen. Da solche Daten in der EVS, die einen Querschnitt abbildet, nicht vorliegen, könnten sie allenfalls modellmäßig grob geschätzt werden.

Im Zusammenhang mit der Erstellung des vorliegenden Berichtes sind erste Versuche unternommen worden, zumindest die Zusammensetzung des Vermögens in Geld- und Grundvermögen modellmäßig abzubilden. Der zeitliche Verlauf der Zusammensetzung des Vermögensportfolios dürfte dabei typischerweise der folgende sein: Am Anfang steht das aktive Sparen von Geldvermögen, und zwar so lange, bis der Betrag zusammengebracht worden ist, der als Eigenkapital für den Erwerb einer Immobilie des gewünschten Typs erforderlich ist. Wenn die Immobilie dann erworben worden ist, springt die Zusammensetzung des (Netto-) Vermögens von 100 % Geldvermögen auf 100 % Grundvermögen. In den folgenden Jahren erfolgt die weitere Vermögensbildung durch Tilgung der Hypotheken, die auf dem Grundvermögen lasten; das Nettogrundvermögen wächst und bildet über viele Jahre den ganz überwiegenden Bestandteil des Gesamtvermögens. Erst nach rund zwei Jahrzehnten erlaubt die dann zurückgehende Belastung aus Hypo-

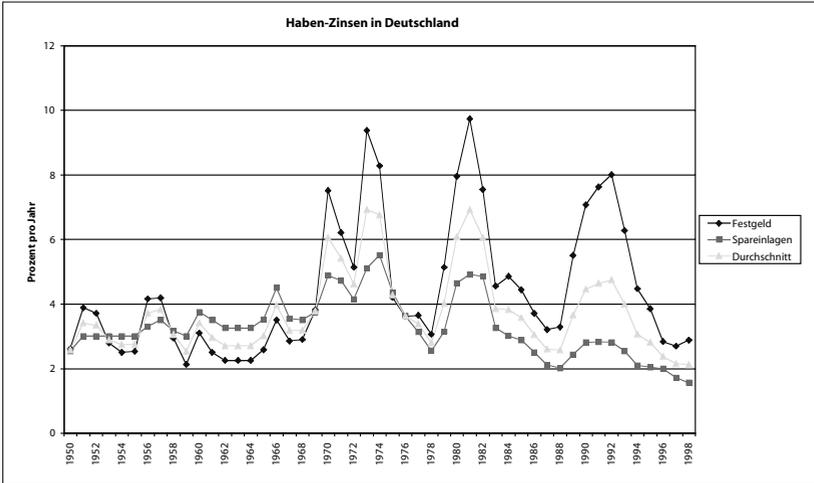
thekezins und –tilgung die Bildung auch von Geldvermögen, so dass dessen Anteil am Gesamtvermögen langsam zunehmen kann. Parallel zu der (aktiven) Vermögensbildung durch Tilgung der Hypotheken findet (passive) Vermögensbildung durch Wertänderungen der erworbenen Immobilie statt. Für eine modellmäßige Nachbildung dieses Vermögensbildungs- und –umschichtungsprozesses fehlen jedoch wichtige Anhaltspunkte. Insbesondere ist nicht bekannt, zu welchem Zeitpunkt der Erwerb der (vorhandenen) Immobilie stattgefunden hat.

Da die ersten Versuche einer detaillierteren (vorhandenen) Modellierung des Portfolio-Prozesses nicht zu einem Erfolg geführt haben, wird im Weiteren eine vereinfachende Vorgehensweise verfolgt. Sie unterscheidet drei Haushaltstypen und nimmt für jeden der drei Haushaltstypen eine stilisierende Berechnung der Vermögenseinkommen aus Geldvermögen vor:

- a) Haushalte, die im Jahr 1998 nicht über (Brutto-)Grundvermögen verfügen (22'456 Fälle): Für alle Beträge des aktiven Sparens werden Vermögenseinkommen berechnet.
- b) Haushalte, die im Jahr 1998 über Grundvermögen verfügen, das aus einer Erbschaft stammt (siehe Kapitel 4.4) (15 Fälle): Für alle Beträge des aktiven Sparens werden Vermögenseinkommen berechnet.
- c) Haushalte, die im Jahr 1998 über Grundvermögen verfügen, das nicht (oder nur teilweise) aus Erbschaften stammt (ABL 23'255 Fälle, NBL 3'994 Fälle): Es wird über alle Haushalte (getrennt für ABL und NBL) der Anteil des Nettogrundvermögens (abzüglich der Erbschaften) am gesamten Nettovermögen berechnet. Dieser Anteil wird bei allen Beträgen des aktiven Sparens abgezweigt und erbringt keine Vermögenseinkommen. Die Anteile betragen 69,5 % (ABL) und 61,4 % (NBL).

Für die Verzinsung (Vermögenseinkommen) des Geldvermögens wird unabhängig von der Zusammensetzung des Geldvermögens im Einzelnen für jedes Jahr ein einheitlicher Zinssatz unterstellt. Die Zinssätze variieren im Zeitablauf. Zur Berechnung der Vermögenseinkommen (Zinsen und Zinseszinsen) wird im Folgenden der Durchschnitt der Haben-Zinsen für Spareinlagen und für Festgelder verwendet. Das Niveau und der zeitliche Verlauf der Zinssätze sind in Abb 4.3-1 wiedergegeben.

**Abb 4.3-1**

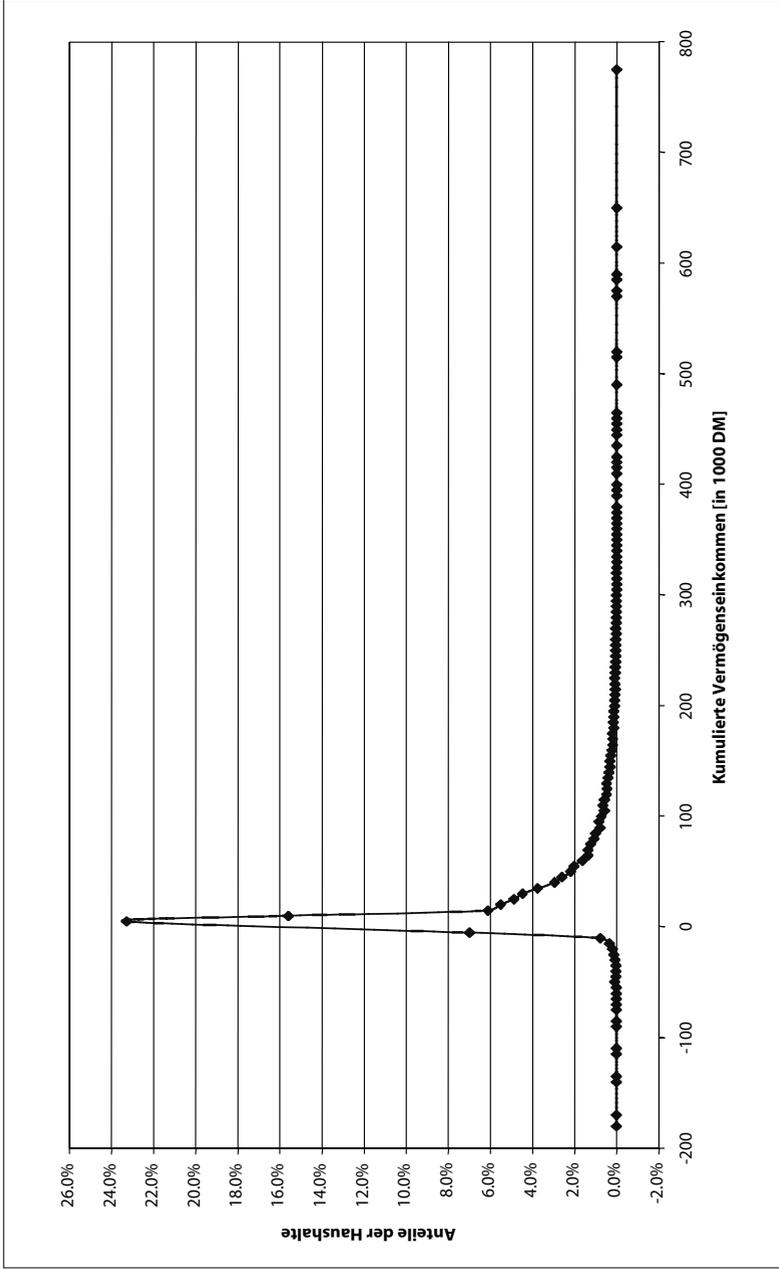


Quelle: Jahresgutachten des Sachverständigenrates, Tabellenanhang, Tabelle 35

Mit der getroffenen Festlegung des relevanten Zinssatzes wird unterstellt, dass die Vermögenseinkommen aus dem Geld-Vermögens-Portfolio der privaten Haushalte durch die Ertragsverhältnisse, die bei den beiden genannten Anlagearten bestehen, hinreichend genau abgebildet werden.

Das geschätzte Vermögenseinkommen weist die in Abbildung 4.3-2 dargestellte Form auf. Die höchsten Anteile finden sich in den Wertebereichen von Null bis 10'000 DM.

Abbildung 4.3-2: Verteilung des geschätzten Vermögenseinkommens für Deutschland 1998



## **4.4 VERMÖGENSBILDUNG DURCH EMPFANGENE IMMOBILIENERBSCHAFTEN**

### **4.4.1 Schätzung der empfangenen Immobilienerbschaften**

In den vorstehenden Kapiteln ist der Prozess der Vermögensbildung durch aktives Sparen in den Jahren von 1950 bis 1998 (ABL) beziehungsweise 1991 bis 1998 (NBL) einschließlich der daraus resultierenden Vermögenseinkommen modellmäßig nachgezeichnet worden. Die Modellbildung bezieht sich mit Ausnahme der Partner, die den Hinterbliebenen zugeordnet werden (nur) auf die Haushalte und Personen, die im Jahr 1998 beobachtet werden konnten. Bei Personen, die in der Periode von 1950 bis 1997 gestorben sind und aus diesem Grund im Jahr 1998 nicht mehr beobachtet werden konnten, hat sich ein vergleichbarer Vermögensbildungsprozess ereignet. Deren daraus resultierendes Vermögen ist in der Regel an Erben übergegangen und bildet im Beobachtungsjahr einen Bestandteil des Vermögens der Erben, wenn es von diesen nicht konsumiert wurde. In der EVS 1998 gibt es einzelne Anhaltspunkte, die eine Schätzung des Wertes empfangener Erbschaften in Form von Immobilien erlauben. An diese Informationen wird hier angeknüpft. Über geerbte oder geschenkte Geldvermögen liegen keine hinreichenden Informationen vor, sie sind aus der Betrachtung ausgeschlossen. Ausgeschlossen sind ferner solche geerbten Immobilien, die sich zum Zeitpunkt der Befragung nicht mehr im Besitz der Erben befinden.

Bei den Informationen über geerbte Immobilien in der EVS handelt es sich um Folgendes: Im Einführungsinterview werden die Haushalte nach vorhandenem Grundvermögen gefragt. Erbeten werden Angaben zur Zahl der Grundstücke und Gebäude in der Gliederung nach der (Gebäude-) Art, und ferner danach gegliedert, ob es sich um geerbte/geschenkte oder um (selbst) gekaufte/gebauten Immobilien handelt. Im Hinblick auf die Art des Immobilienvermögens wird nach den folgenden Kategorien unterschieden: (a) unbebautes Grundstück, (b) Einfamilienhaus, (c) Zweifamilienhaus, (d) Wohngebäude mit drei und mehr Wohnungen, (e) Eigentumswohnung, (f) sonstiges Gebäude (siehe dazu auch Münnich 1999). Neben der Zahl der Grundstücke und Gebäude werden die Haushalte des weiteren auch nach dem Wert der Immobilien gefragt. Die Frage nach dem Wert ist aber nicht in der gleichen Weise aufgegliedert wie die Frage nach der Zahl, sondern bezieht sich auf die Gesamtheit aller Immobilien. Bei der Frage nach dem Wert wird nach dem Einheitswert und nach dem Verkehrswert unterschieden. Hier interessiert der Verkehrswert als Maß für das Bruttogrundvermögen des Haushalts. Neben dem Verkehrswert wird auch die Höhe eventuell bestehender Restschulden auf Immo-

lien erfragt. Mit Hilfe dieser Größe, die ebenfalls für die Summe aller Immobilien gilt und nicht aufgegliedert ist, kann das Netto-Grundvermögen berechnet werden. Dies ist Bestandteil des in Kapitel 3 vorgestellten Nettovermögens.

Wenn ein Haushalt über nur eine Immobilie verfügt, kann die Angabe zum Verkehrswert unmittelbar mit der Angabe zur Zahl der Immobilien und damit auch zu der Art und zu der Herkunft der Immobilie in Verbindung gebracht werden. Das ist bei 78,5 % aller Haushalte mit Bruttogrundvermögen der Fall (vgl. Tabelle 4.4-1). Wenn es sich dabei um eine geerbte Immobilie handelt, ist damit gleichzeitig der (heutige) Wert der Erbschaft gegeben. Bei Haushalten mit zwei und mehr Immobilien ist der Zusammenhang zwischen der Wertangabe und Art und Herkunft der Immobilien dagegen nicht direkt gegeben. Er wird hier durch eine Schätzung hergestellt. Ziel der Schätzung ist es, den heutigen Verkehrswert geerbter oder geschenkter Immobilien als Komponente des gesamten Vermögens der Haushalte zu bestimmen.

**Tabelle 4.4-1: Übersicht über die Haushalte mit Grundvermögen**

Haushalte	Anzahl (hochgerechnet), in 1000	Prozent	Prozent
<b>ohne</b> Bruttogrundvermögen	19'794	53.8 %	
<b>mit</b> Bruttogrundvermögen	16'986	46.2 %	
	36'780	100.0 %	
Mit einem Grundvermögensobjekt	13'325	78.5 %	100.0 %
darunter Unbebautes Grundstück	392		2.9 %
Einfamilienhaus	7'990		60.0 %
Zweifamilienhaus	1'674		12.6 %
Wohngebäude mit 3 und mehr Wohnungen	432		3.2 %
Eigentumswohnung	2'464		18.5 %
Sonstiges Gebäude	372		2.8 %
Mit mehreren Grundvermögensobjekten	3'660	21.5 %	
	16'985	100.0 %	

Bei Haushalten mit mehr als einer Immobilie, das sind gut ein Fünftel aller Haushalte, wird dazu der gesamte (Brutto-) Verkehrswert schätzungsweise auf die einzelnen Objekte aufgeteilt. Grundlage für die Aufteilung bilden die häufigsten Werte, die sich je Immobilienart bei der Auszählung der Haushalte mit nur einer Immobilie ergeben (vgl. Tabelle 4.4-2). Die häufigsten Werte werden, differenziert nach der Art der Objekte, und multipliziert mit der jeweiligen Fallzahl der Objekte, als Schätzung eingesetzt. Im zweiten Schritt wird die Differenz zwischen der

Summe der eingesetzten geschätzten Werte und der angegebenen Summe der Verkehrswerte proportional auf die Objekte aufgeteilt. Abschließend wird die Summe der angepassten geschätzten Werte für geerbte und geschenkte Immobilien gebildet. Diese Größe geht als Indikator für die Vermögensbildung durch empfangene Immobilienerbschaften in die Bestimmungsgleichung des Vermögens ein. Der Schätzung liegen Bruttoangaben des Grundvermögens zugrunde, und nicht Nettoangaben. Der Grund dafür ist, dass geerbte Immobilien häufig weitgehend schuldenfrei sind.

**Tabelle 4.4-2: Wert der Bruttogrundvermögen bei Haushalten mit einem Grundvermögensobjekt in 1000 DM**

Vermögensobjekt	Modus	Median	Mittel
Unbebautes Grundstück	149	50	88
Einfamilienhaus	300	350	370
Zweifamilienhaus	500	400	440
Wohngebäude mit 3 und mehr Wohnungen	400	450	517
Eigentumswohnung	200	237	244
Sonstiges Gebäude	10	20	142

Mit den vorliegenden Informationen können viele in der Realität denkbare Vorgänge nicht abgebildet werden. Entsprechend handelt es sich bei der hier angebotenen Schätzung vermutlich um eine Untergrenze der Erbschaften. Zum Beispiel kann der Fall nicht abgebildet werden, bei dem eine geerbte Immobilie verkauft und mit dem Verkaufserlös eine andere Immobilie (mit) finanziert wird, weil die befragten Haushalte unter den gegebenen Umständen ihre jetzige Immobilie vermutlich nicht als geerbt/geschenkt klassifizieren werden. Ebenso wenig können geerbte oder geschenkte Geldvermögen, die zur Finanzierung eines Immobilienerwerbs beigetragen haben, abgebildet werden. Außerdem können auch die erheblichen Unterschiede im Wert von Objekten gleicher Art nicht berücksichtigt werden, die sich durch die Lage des Objektes ergeben. Des Weiteren ist unklar, wie Erben, die nur einen Anteil an einem Objekt geerbt haben (z.B. Aufteilung der Hinterlassenschaft eines Ehemannes auf die überlebende Ehefrau und Kind(er)) mit den entsprechenden Fragen zum Immobilienvermögen umgegangen sind. Die Fragen zur Anzahl der Objekte sehen nur ganzzahlige Antworten vor und keine Bruchteilsangaben.

Insgesamt handelt es sich bei einem knappen Viertel aller Grundvermögensobjekte um geerbte oder geschenkte Vermögen (vgl. Tabelle 4.4-3). In der Differen-

zierung nach Objektarten ist der Anteil der geschenkten oder geerbten Objekte bei den unbebauten Grundstücken am höchsten, gefolgt von den Mehrfamilienhäusern und der Zweifamilienhäusern.

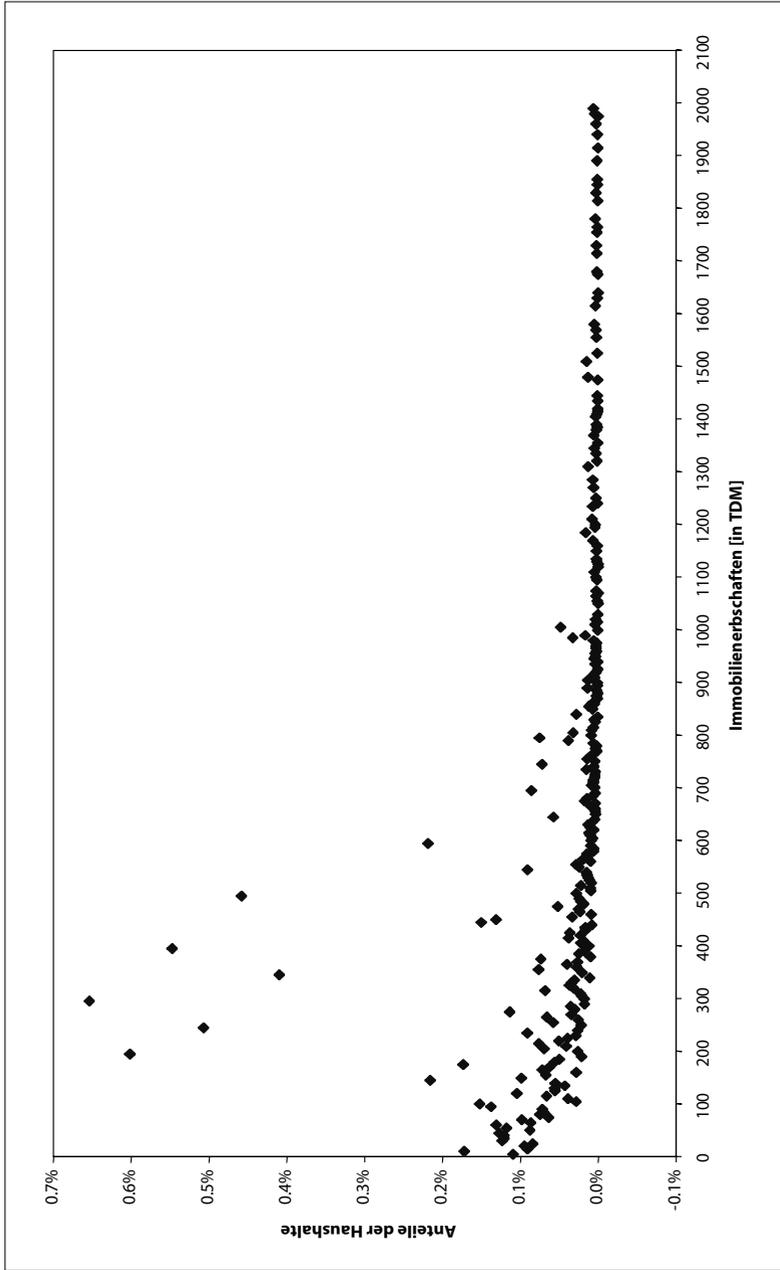
**Tabelle 4.4-3: Fallzahlen geerbter und geschenkter Immobilien**

Vermögensobjekt	Objekte insgesamt		Davon: Geerbt/geschenkt
			Prozent
Unbebautes Grundstück	2'559	1'570	61.3%
Einfamilienhaus	10'868	1'922	17.7%
Zweifamilienhaus	2'702	838	31.0%
Wohngebäude mit 3 und mehr Wohnungen	993	354	35.7%
Eigentumswohnung	4'542	261	5.8%
Sonstiges Gebäude	1'050	293	27.9%
Zusammen	22'713	5'239	23.1%

In den alten Bundesländern beläuft sich der Wert der Grundstücke und Gebäude der privaten Haushalte auf insgesamt 6.752 Mrd. DM. Davon sind nach den Ergebnissen der Schätzung 1.162 Mrd. DM oder 17.2 % geerbt. In den neuen Bundesländern ist der Wert der Grundstücke und Gebäude insgesamt 523 Mrd. DM, von denen 130 Mrd. DM oder 24.8 % geerbt sind.

In Abbildung 4.4.1-1 ist die Verteilung der geschätzten Immobilienerbschaften dargestellt. Die Darstellung bezieht sich nur auf die Haushalte, die Immobilienerbschaften empfangen haben, der größere Teil der Haushalte ohne Immobilienerbschaft (89,6 % aller Haushalte) ist nicht in die Abbildung einbezogen. Die Abbildung zeigt ausgeprägte Häufigkeiten bei einzelnen ‚runden‘ Werten (200, 250, 300, 350, 400, 500, 600'000 DM), die von den Befragten als Schätzung für den Wert ihrer Immobilie angegeben werden und auf dem Wege über das angewendete Schätzverfahren auf die Schätzung der Immobilienerbschaft durchschlagen. Werte größer als 2 Mio DM sind zu Gunsten der Lesbarkeit der Abbildung abgeschnitten.

**Abbildung 4.4.4-1: Verteilung der geschätzten Immobilienerbschaften für Deutschland 1998**



#### 4.4.2 Charakterisierung der Erben

Die in Kapitel 4.4.1 geschätzten Beträge der von Erben empfangenen Immobilien-erbschaften werden in dem vorliegenden Abschnitt nach Typen der erbenden Haushalte aufbereitet. Von besonderem Interesse ist dabei die Aufbereitung nach der Höhe des Nettovermögens ohne die empfangenen Erbschaften. An den Ergebnissen lässt sich ablesen, ob Erbschaften eher Haushalte begünstigen, die ohnehin begütert sind, oder ob sie sich mehr oder weniger gleichmässig auf alle Haushalte, also auch die weniger begüterten, verteilen.

Die Ergebnisse sind in Tabelle 4.4.2-1 zusammengestellt. Die Tabelle ist zeilenweise in drei Tabellenblöcke aufgeteilt. Der erste Tabellenblock, der nur aus einer Zeile besteht, bezieht sich auf alle Haushalte. Im zweiten Tabellenblock sind die Haushalte in einer kombinierten Gliederung nach dem Alter der Bezugsperson und der Haushaltgröße aufgeteilt, und im dritten Block nach der sozialen Stellung des Haushaltsvorstandes. Für jede Zeile einzeln sind die Haushalte, die zu der entsprechenden Gruppe gehören, nach der Höhe ihres Nettovermögens ohne die geschätzten empfangenen Erbschaften sortiert und entsprechend ihrer Position nach der Sortierung dem unteren, dem zweiten, dem dritten, dem vierten oder dem oberen Fünftel zugeordnet worden. In die Tabellenfelder eingetragen ist der durchschnittliche Wert der geschätzten Immobilienerbschaft, den alle Haushalte, die zu der entsprechenden Gruppe gehören, empfangen haben (Durchschnitt gerechnet als Summe der Werte, dividiert durch die Anzahl der Haushalte in der jeweiligen Gruppe). Die eingetragenen Werte dürfen (mit Ausnahme der letzten Spalte) nicht spaltenweise zusammengerechnet werden, weil sie sich jeweils auf andere Haushalte beziehen.

Im Durchschnitt über alle Haushalte (Erben und Nichterben) entfallen auf jeden Haushalt rd. 35.000 DM an Immobilien-Erbschaften. Zwischen den einzelnen Haushaltstypen bestehen dabei die folgenden markanten Gemeinsamkeiten und Unterschiede:

- Begüterte Haushalte (viertes und fünftes Fünftel der Vermögensverteilung ohne Erbschaften) werden im Durchschnitt über alle Haushalte (Zeile eins der Tabelle) etwas stärker von Erbschaften begünstigt als weniger begüterte Haushalte (unteres und zweites Fünftel der Vermögensverteilung). Ihr geschätztes Erbe ist im Durchschnitt um 9'000 DM oder um 30 % höher als das der weniger Begüterten. Der Unterschied resultiert vor allem auf den im Durchschnitt deutlich geringeren Erbschaften des zweiten Fünftels. Die (im Durchschnitt) höchsten Erbschaften bezieht jedoch das mittlere (dritte) Fünftel der Haushalte. Der Wert ist um rd. 25 % höher als der Durchschnitt über alle Haushalte.

- In der Gruppe der selbständigen Erben (dritter Tabellenblock) fallen die Erbschaften im Durchschnitt deutlich höher aus als in den anderen sozialen Gruppen. Die Vermögen (Geld- und Grundvermögen, ohne Betriebsvermögen) der Selbständigen sind im Durchschnitt höher als die der anderen sozialen Gruppen. Inwieweit dies auf höhere Einkommen oder auf die andere Art der Alterssicherung zurückzuführen ist, wird in Kapitel 4.6 noch untersucht.
- Größere Haushalte empfangen tendenziell mehr Erbschaften als kleinere Haushalte. Zum Beispiel liegen die Durchschnitte bei den Einpersonenhaushalten mit einer Ausnahme (Altersgruppe 60 – 69, viertes Fünftel) deutlich unter dem Durchschnitt über alle Haushalte. Das ist wahrscheinlich zum größten Teil auf den Umstand zurückzuführen, dass Erbschaften letztlich Personen zugute kommen, und damit indirekt über die größere Personenzahl auch größeren Haushalten.
- Ältere Haushalte sind tendenziell eher von Erbschaften begünstigt als jüngere Haushalte. Das ist vermutlich zum einen auf den Umstand zurückzuführen, dass die Hinterlassenschaft eines verstorbenen Ehemannes häufig vollständig auf die hinterbliebene Ehefrau übergeht (wobei fraglich ist, ob die Hinterbliebene in der EVS etwa das von ihr bewohnte Haus als »geerbt« eingestuft hat), die ihrerseits meist ebenfalls betagt ist. Aber auch bei dem Übergang eines Erbes auf die nächste Generation sind aufgrund der hohen Lebenserwartung der Erblasser die Erben häufig bereits im mittleren Lebensalter (vgl. zu diesem Aspekt auch Szydlik 1999 sowie Motel und Szydlik 1999 auf der Basis des Alters-Survey).

**Tabelle 4.4.2-1: Erbschaften in DM je Haushalt im Durchschnitt je Haushaltsgruppe**

		Fünftel der nach dem Nettovermögen ohne Erbschaften (aufsteigende Werte, inkl. neg. Nettovermögen) geordneten Haushalte					
		Unteres	Zweites	Drittes	Viertes	Oberes	Zusammen
Alle Haushalte		34'639	22'364	<b>43'533</b>	<b>36'547</b>	<b>38'444</b>	35'108
Haushalte nach Alter und Grösse							
Alter der Bezugs-	Personen je						
person	Haushalt						
18 bis 24	1 bis 6	7'206	686	1'173	8'090	<b>42'247</b>	12'140
25 bis 29	1	6'528	0	1'275	4'016	10'121	4'715
30 bis 39	1	11'980	5'843	7'265	15'183	23'153	12'849
40 bis 49	1	21'737	7'072	13'705	29'305	32'923	21'518
50 bis 59	1	20'118	17'506	22'267	28'897	16'784	21'116
60 bis 69	1	24'886	12'906	17'128	<b>50'970</b>	15'953	24'357
70 bis 74	1	27'628	14'106	22'322	30'482	11'527	21'238
ab 75	1	15'055	10'314	10'636	30'160	21'154	17'459
25 bis 29	2	9'740	3'830	8'179	11'206	20'460	10'653
30 bis 39	2	29'725	11'084	17'116	25'711	30'238	22'771
40 bis 49	2	<b>37'416</b>	18'356	33'656	<b>39'831</b>	28'751	31'612
50 bis 54	2	<b>51'139</b>	<b>35'267</b>	<b>78'902</b>	24'545	<b>54'876</b>	<b>48'962</b>
55 bis 59	2	<b>56'746</b>	<b>72'385</b>	33'974	29'439	<b>58'731</b>	<b>50'277</b>
60 bis 64	2	<b>45'951</b>	<b>65'074</b>	0	<b>75'616</b>	<b>43'472</b>	<b>46'021</b>
65 bis 69	2	<b>53'026</b>	<b>36'005</b>	<b>63'469</b>	18'403	<b>48'989</b>	<b>43'982</b>
70 bis 74	2	<b>41'537</b>	<b>39'041</b>	<b>53'015</b>	21'098	26'701	<b>36'298</b>
ab 75	2 bis 6	<b>36'017</b>	<b>40'994</b>	<b>46'912</b>	29'322	26'654	<b>35'997</b>
25 bis 29	3 bis 6	33'588	<b>39'962</b>	8'621	<b>58'993</b>	<b>91'859</b>	<b>46'544</b>
30 bis 34	3	<b>44'301</b>	21'257	24'536	20'137	21'678	26'486
35 bis 39	3	<b>48'387</b>	25'132	25'817	<b>44'632</b>	16'142	32'023
40 bis 44	3	27'894	<b>37'814</b>	28'342	22'255	30'830	29'432
45 bis 49	3	<b>116'492</b>	<b>42'570</b>	<b>67'420</b>	<b>40'602</b>	<b>51'875</b>	<b>63'914</b>
50 bis 54	3	<b>57'032</b>	<b>63'331</b>	<b>44'680</b>	34'885	<b>71'736</b>	<b>54'331</b>
55 bis 59	3	<b>85'123</b>	<b>98'898</b>	27'096	<b>41'613</b>	<b>49'378</b>	<b>60'424</b>
60 bis 74	3 bis 6	<b>89'647</b>	<b>100'105</b>	<b>56'187</b>	0	<b>113'763</b>	<b>71'851</b>
30 bis 34	4	<b>75'906</b>	<b>35'355</b>	12'976	<b>36'948</b>	19'938	36'246
35 bis 39	4	<b>80'283</b>	<b>39'814</b>	<b>59'839</b>	20'332	25'568	<b>45'170</b>
40 bis 44	4	<b>68'037</b>	<b>63'552</b>	<b>38'525</b>	27'172	<b>35'819</b>	<b>46'634</b>
45 bis 49	4	<b>87'484</b>	<b>88'952</b>	<b>49'403</b>	<b>36'299</b>	<b>54'096</b>	<b>63'250</b>
50 bis 59	4 bis 6	<b>130'081</b>	<b>126'656</b>	34'673	<b>66'241</b>	<b>81'638</b>	<b>87'858</b>
30 bis 39	5 bis 6	<b>98'626</b>	32'282	<b>76'441</b>	27'167	15'205	<b>50'008</b>
40 bis 49	5 bis 6	<b>140'017</b>	<b>141'624</b>	<b>71'612</b>	<b>37'538</b>	<b>72'652</b>	<b>92'857</b>
alle Altersgr.	größer 6	<b>175'845</b>	<b>110'961</b>	31'519	<b>134'375</b>	<b>49'670</b>	<b>100'864</b>
Soziale Stellung des Haushaltvorstandes							
Selbständige einschl. Landwirte (1,2)		<b>127'791</b>	<b>106'425</b>	<b>81'059</b>	<b>68'327</b>	<b>126'153</b>	<b>101'963</b>
Arbeiter, Angestellte, Beamte (3,4,5)		<b>36'794</b>	22'907	<b>44'505</b>	31'973	32'560	33'747
Rentner und Pensionäre (7,8)23'630		22'847	41'259	<b>34'690</b>	24'040	29'289	
Arbeitslose (6)		15'815	5'202	11'912	27'448	19'440	17'284
Studierende (9)		359	21'247	1'460	0	12'520	5'071
Sonstige (11)		24'859	5'086	18'477	<b>41'253</b>	<b>53'515</b>	30'605

#### **4.5 VERMÖGENSBILDUNG DURCH PARTIZIPATION AN WERTÄNDERUNGEN BEI IMMOBILIEN UND AKTIEN**

Das Vermögen der privaten Haushalte wird in der EVS an einem Stichtag zu seinem jeweiligen Verkehrswert gemessen. Der Verkehrswert kann sich von der Summe der Beträge, die für den Erwerb des Vermögensgegenstandes aufgewendet worden sind (Anschaffungswert), aus verschiedenen Gründen unterscheiden. Ein wichtiger Grund besteht darin, dass bei den Vermögensgegenständen Wertänderungen eingetreten sind. Die Wertänderungen leisten unabhängig vom aktiven Sparen, vom Vermögenseinkommen und von empfangenen Erbschaften einen eigenständigen Beitrag zur Vermögensbildung. Wertänderungen können das Vermögen erhöhen oder vermindern. Wertänderungen bei Vermögensgegenständen sind nicht auf Immobilien und Aktien beschränkt, sondern sind auch bei anderen Aktiva von wirtschaftlicher Bedeutung. Bekannt sind etwa die Wertänderungen bei Geldvermögensbeständen in fremden Währungen, die sich in Folge von Wechselkursänderungen vollziehen, sowie Wertänderungen bei Rohstoffen und Halbfabrikaten, wie insbesondere dem Erdöl und den Mineralölprodukten.

Wertänderungen bei Aktien und Immobilien werden in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen nicht als (positives oder negatives) Einkommen behandelt, auch wenn es sich um realisierte Wertänderungen handelt. Sie haben einen deutlichen Einfluss auf die Verhaltensweise der Haushalte im Hinblick auf Sparen und Konsumieren (vgl. Peach und Steindel 2000).

Der Beitrag, den die Partizipation an Wertänderungen bei Vermögensobjekten zum Vermögensaufbau bei den einzelnen Haushalten geleistet hat, kann grob abgeschätzt werden. Für eine Abschätzung sind grundsätzlich nur wenige Informationen erforderlich. Es sind dies (a) der Wert des Vermögensobjektes zum Zeitpunkt des Erwerbs (der Anschaffungswert) und (b) der Wert zum Zeitpunkt der Bilanzierung, jeweils als Marktwert gemessen. Die Differenz zwischen den beiden Werten ist der Zugewinn (oder Verlust) durch Wertänderungen. In der EVS ist der Wert des Vermögensgegenstandes (hier: Immobilie oder Aktienpaket) im Jahr 1998 angegeben. Die Information, die fehlt, um den Betrag der Wertänderung abschätzen zu können, ist der Anschaffungswert. Letzterer wird hier schätzungsweise ermittelt. Dafür wird vereinfachend unterstellt, (a) dass die Wertentwicklung für alle Haushalte einheitlich durch einen Preisindex für die entsprechenden Vermögensobjekte abgebildet werden kann. Mit der Annahme sind individuelle Abweichungen von der allgemeinen Preisentwicklung und deren Einfluss auf die Vermögensbildung ausgeblendet. Weiterhin wird (b) angenommen, dass der Zeitpunkt

des Erwerbs des Vermögensobjektes durch den Haushalt durch eine Schätzung grob bestimmt werden kann. Wenn der (geschätzte) Zeitpunkt des Erwerbs bekannt ist, ergibt sich – unter der Annahme einer bestimmten Preisentwicklung – der Wert des Vermögensobjektes zum Zeitpunkt des Erwerbs, und damit auch der Vermögenszuwachs durch Wertänderung. Bei dieser Rechnung werden werterhöhende Investitionen und wertmindernde (Ab-)Nutzungen bei Immobilien nicht berücksichtigt.

Zur Bestimmung des Zeitpunktes des Erwerbes werden zwei Informationen verwendet. Dabei handelt es sich zum einen um statistische Informationen über die Anteile der Haushalte mit Immobilien beziehungsweise Aktien in der Vergangenheit. Sowohl bei Immobilien als auch bei Aktien hat der Anteil der Haushalte, der über die entsprechende Vermögensart verfügt, im Laufe der Jahre zugenommen. Daraus ergibt sich ein Anhaltspunkt dafür, in welchen Jahresschritten der heutige (1998) Bestand an Haushalten mit Immobilien (bzw. mit Aktien) »abgeschmolzen« werden muss, um die in früheren Jahren bestehenden Anteile zu erreichen. Welcher einzelne Haushalt beim Zurückschreiten in der Zeit aus dem Bestand der Haushalte mit Immobilien (bzw. Aktien) ausscheidet, wird durch seine (geschätzte) Wahrscheinlichkeit bestimmt, im Jahr 1998 über Immobilien (bzw. Aktien) zu verfügen: Je geringer die Wahrscheinlichkeit ist, desto eher scheidet der betreffende Haushalt aus dem Bestand der Haushalte »mit« aus. Der Wahrscheinlichkeit liegt die Schätzung eines Probit- Modelles zugrunde. Das Probit-Modell erklärt anhand anderer erklärender Faktoren die Wahrscheinlichkeit dafür, dass ein Haushalt, der über bestimmte Eigenschaften verfügt, Immobilien (oder Aktien) besitzt. Die Wahrscheinlichkeit liegt zwischen Null und Eins.<sup>8</sup>

Im Ganzen gesehen werden für die Bestimmung des Wertzuwachses mithin die folgenden Bausteine verwendet:

- a) die aus einem Probitmodell gewonnene Wahrscheinlichkeit des Besitzes im Jahr 1998 bestimmt, in welcher Reihenfolge die Haushalte aus dem Status »Besitz« ausscheiden. Im einzelnen wird dabei zusätzlich noch das Wirken eines Zufallseinflusses angenommen: Die individuelle Wahrscheinlichkeit des Haushaltes wird mit einer standardisierten Zufallszahl verglichen, und der Haushalt scheidet aus dem Status »Besitz« aus, wenn die Wahrscheinlichkeit (für Besitz) kleiner als die Zufallszahl ist.
- b) Die Anteile der Haushalte mit Status »Besitz« in früheren Jahren bestimmen die Zahl der ausscheidenden Haushalte.

8 Zu Faktoren, die die Wahrscheinlichkeit des Immobilienbesitzes und des Wohnens in der eigenen Immobilie beeinflussen, siehe Bellgardt 2001, Wagner und Mulder 200 sowie Kurz 2000.

- c) Wenn die Informationen (a) und (b) in Jahresschritten verarbeitet werden, resultiert daraus das Jahr, in dem der betreffende Haushalt aus dem »Besitz« ausscheidet. Das ist zugleich das Jahr des Erwerbs.
- d) Der Wert des Vermögensgegenstandes im Jahr des Erwerbs – der Anschaffungswert – wird aus dem Wert im Jahr 1998 unter Berücksichtigung der Preisentwicklung zwischen dem Anschaffungsjahr und dem Jahr 1998 berechnet.
- e) Die Differenz zwischen dem Anschaffungswert und dem Wert im Jahr 1998 ist der Wertzuwachs des Vermögensgegenstandes.

Die skizzierte Vorgehensweise ist für Immobilien und Aktien sehr ähnlich. Im einzelnen werden jedoch bei der Berechnung teilweise andere Wege eingeschlagen. Die Unterschiede in der Vorgehensweise und die verwendeten Eckwerte werden in den beiden folgenden Kapiteln dargestellt.

#### **4.5.1 Wertänderungen bei Immobilien**

Das Probitmodell zu Bestimmung der Wahrscheinlichkeit des Immobilienbesitzes im Jahr 1998 verwendet nur ein einziges Argument, nämlich den Wert des Nettovermögens (vgl. dazu auch Bellgardt 2001, Seite 135. Zu einer vergleichbaren Fragestellung siehe Schnabel 1999, Seite 27). Die Schätzung für die alten Bundesländer vermag auf dieser Grundlage von den 14,7 Mill Haushalten mit Immobilienvermögen 89,3 % richtig zuzuordnen, und von den 15,2 Mill Haushalten ohne Immobilienvermögen 95 %. Die Schätzung für die neuen Bundesländer ergibt eine richtige Zuordnung bei 73 % der 2,3 Mill. Haushalte mit Immobilienvermögen und bei 95 % der 4,5 Mill Haushalte ohne Immobilienvermögen. In das Probitmodell sind die Haushalte mit geerbtem Immobilienbesitz ebenso einbezogen wie die Haushalte mit selbst gekauftem oder selbst gebautem Immobilienbesitz. Für die Haushalte mit geerbtem Immobilienbesitz werden Wertänderungen des Immobilienbesitzes zwar berechnet, aber auf Null gesetzt, weil der Wert der geerbten Immobilien bereits auf andere Weise geschätzt wurde (Kapitel 4.4). Im Prinzip wäre es erforderlich, die Wertänderungen bei Immobilien im Zusammenhang mit dem Vermögensaufbau und der Zusammensetzung des Vermögens in Geld- und Grundvermögen zu analysieren, wie in Kapitel 4.3 beschrieben. Ein Gesamtmodell, das alle relevanten Aspekte gleichermaßen berücksichtigt, konnte im Rahmen der vorliegenden Studie nicht entwickelt werden.

Die Anteile der Haushalte mit Grundvermögen in früheren Jahren in den alten und den neuen Bundesländern sind in Tabelle 4.5.1-1 zusammengestellt. Für die Berechnung wurden die Werte der dazwischen liegenden Jahre durch Interpolation ermittelt. Der statistisch nachgewiesene Anteil der Haushalte mit Grundver-

mögen in den alten Bundesländern im Jahr 1993 wird bei der Berechnung ignoriert und es wird direkt zwischen den Jahren 1988 und 1998 interpoliert. Der Grund dafür ist, dass möglicherweise wegen ungeklärter Eigentumsansprüche in den neuen Bundesländern der betreffende Anteil in der Statistik vermutlich überhöht ausgefallen ist. Die Rückrechnung reicht in den alten Bundesländern bis zum Jahr 1962 zurück, und in den neuen Bundesländern bis zum Jahr 1991. Anteilswerte für die beiden Jahre vor 1993 in den neuen Bundesländern wurden durch Extrapolation gewonnen.

Für die Preisentwicklung bei Immobilien liegen in Deutschland keine konsistenten amtlichen Angaben vor (Buchwald 2000). Hier wurden hilfsweise aus verschiedenen Angaben Preisindikatoren gebildet. Als Elemente liegen ihnen zugrunde: (a) der amtliche Preisindex für Bauland, (b) der amtliche Preisindex für Bautätigkeit. Der Verlauf der beiden Indizes, zusammen gewogen mit einem Anteil von 20 % für die Baulandpreisentwicklung und 80 % für die Bautätigkeit, ist in Abb. 4.5.1-1 mit dem Kürzel Imln gekennzeichnet. Er bestimmt den Preisverlauf vor 1975. Ab 1975 kommt als zusätzliche Information der vom Ring Deutscher Makler (RDM) zusammengestellte Preisindex für Immobilien hinzu. Der Verlauf des hier verwendeten Preisindikators wird durch den zusammengewogenen amtlichen Index der Bauland- und der Baupreise und den RDM-Index bestimmt, die beide je zur Hälfte die Preisentwicklung bestimmen. Ab 1985 kommen weiterhin ergänzend Preisstatistiken für Immobilien hinzu, die der Deutsche Städtetag auf der Grundlage der Meldungen der »Gutachterausschüsse«, die auf Auswertungen der tatsächlich stattgefundenen Eigentumswechsel beruhen, zusammenstellt. Für die Zeit ab 1985 wird eine Preisentwicklung unterstellt, die das gewogene Mittel aus den drei genannten Indizes ist.

**Tabelle 4.5.1-1: Anteile der Haushalte mit Grundvermögen gemäß EVS-Erhebungen und interpolierte Werte**

	ABL		NBL	
	interpoliert	EVS	interpoliert	EVS
1961	37.9	37.9		
1962	38.1			
1963	38.2			
1964	38.3			
1965	38.5			
1966	38.6			
1967	38.7			
1968	38.8			
1969	38.8	38.8		
1970	38.8			
1971	38.9			
1972	39.1			
1973	38.5	39.5		
1974	40.2			
1975	41.0			
1976	41.9			
1977	42.8			
1978	43.6	43.6		
1979	44.2			
1980	44.7			
1981	45.0			
1982	45.3			
1983	45.5	45.5		
1984	45.7			
1985	46.0			
1986	46.2			
1987	46.5			
1988	46.7	46.7		
1989	46.9			
1990	47.2			
1991	47.4		24.8	
1992	47.7		26.1	
1993	47.9	(50.5)	27.4	27.4
1994	48.2		28.7	
1995	48.4		30.0	
1996	48.6		31.3	
1997	48.9		32.6	
1998	49.1	47.8	33.9	33.9

Für die neuen Bundesländer liegen Zeitreihen des RDM und des Deutschen Städtetages noch nicht vor, so dass der Preisindikator sich hier allein auf die beiden amtlichen Preisindizes der Bauland- und der Baupreise stützen kann (Abb. (4.5.1-2)).

Abbildung 4.5.1-1: Immobilien-Preisindizes für die ABL

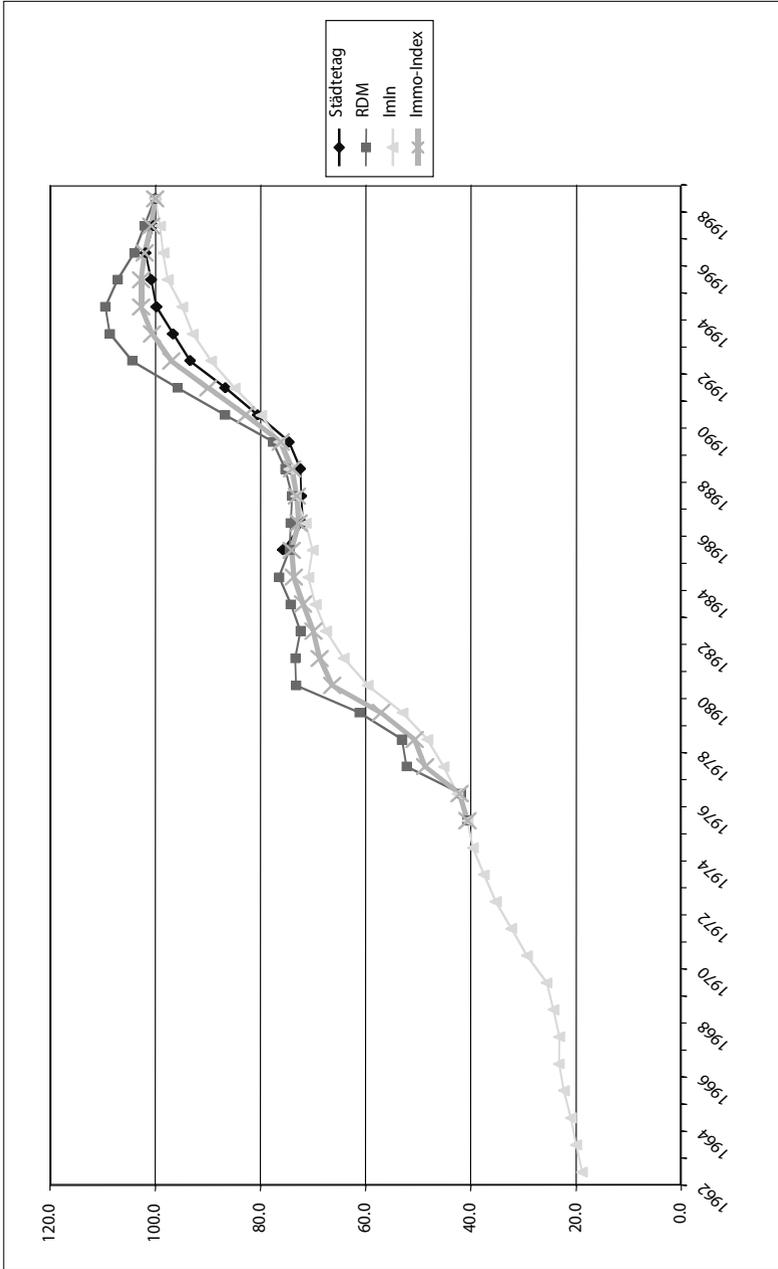
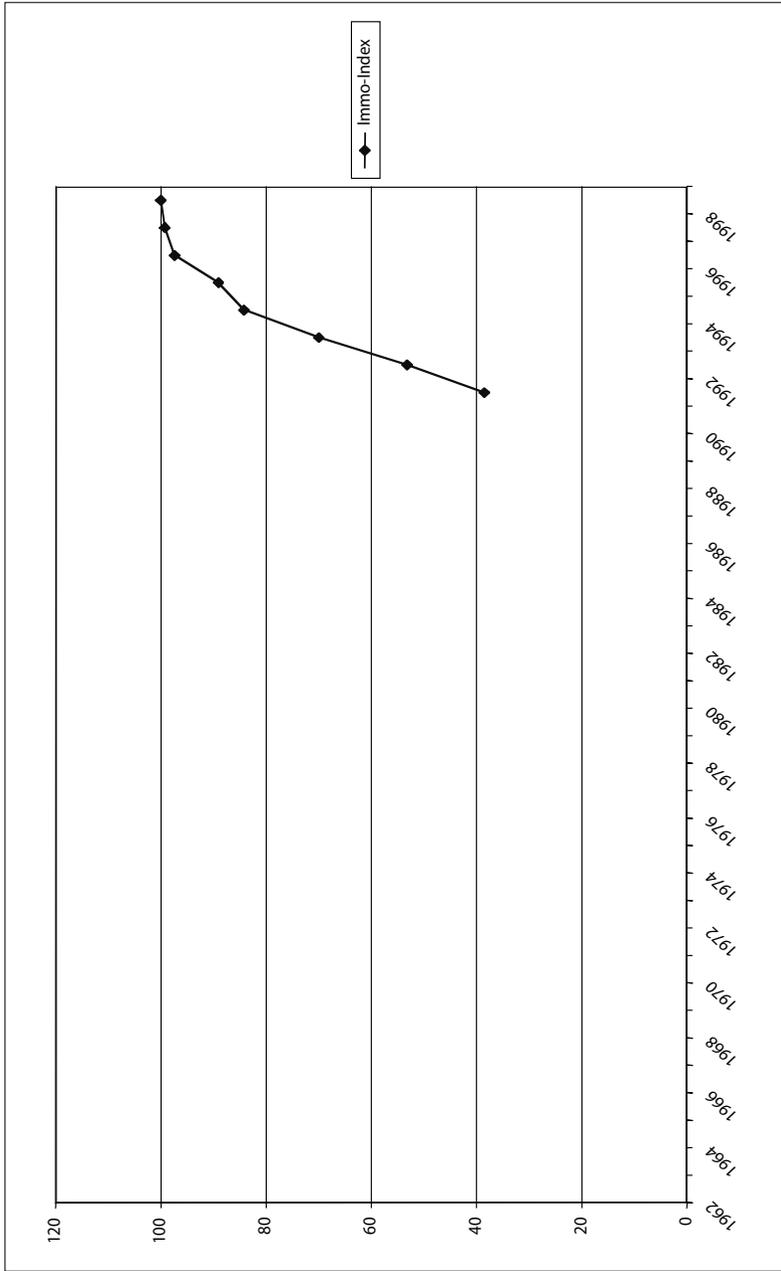
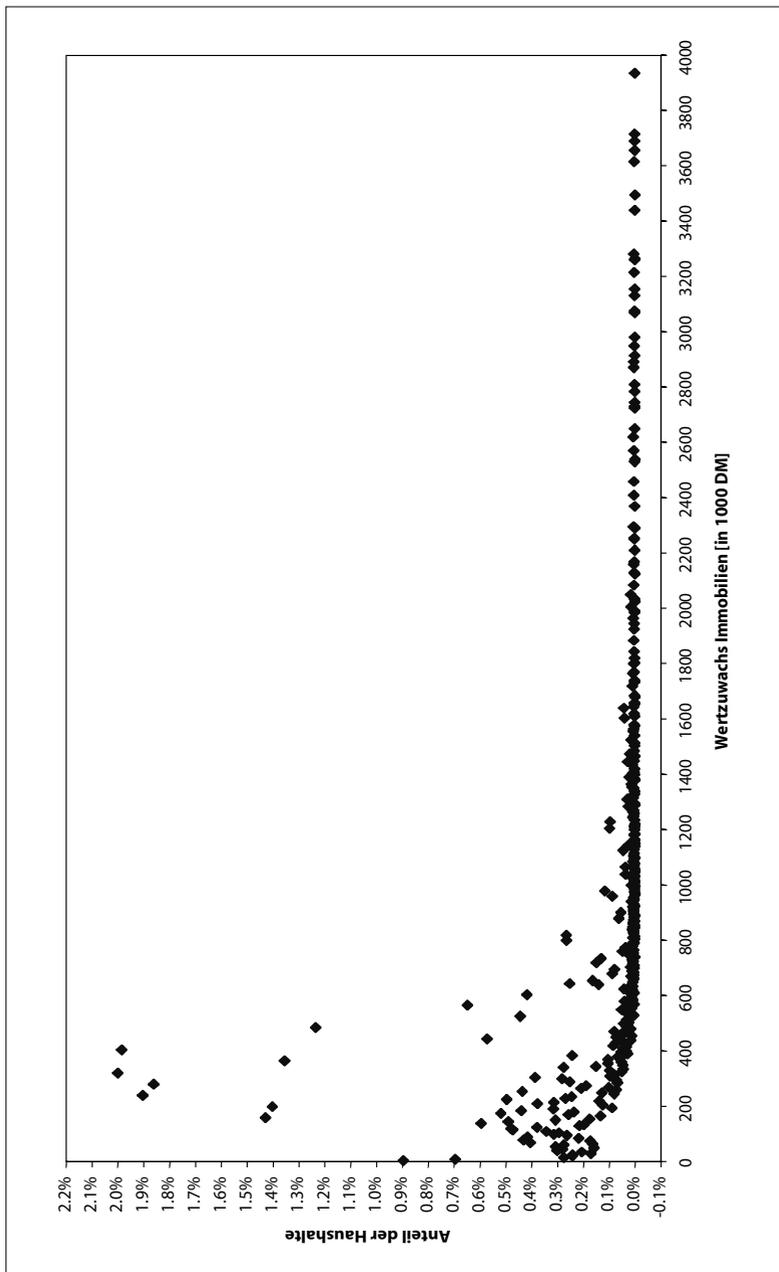


Abbildung 4.5.1-2: Immobilienpreise in den NBL



In Abbildung 4.5.1-3 ist die Verteilung der geschätzten Wertzuwächse bei Immobilien dargestellt. Die Darstellung bezieht sich nur auf die Haushalte mit Wertzuwächsen bei Immobilien, die rd. 62 % aller Haushalte ohne Wertänderungen bei Immobilien (einschließlich der Immobilienerben) sind nicht mit einbezogen. Wie bei der Verteilung der Immobilienerbschaften finden sich die größten Häufigkeiten bei einzelnen Werten, die sich ihrerseits rechnerisch aus häufig genannten, runden' Werten der Immobilie selbst ableiten.

**Abbildung 4.5.1-3: Verteilung des geschätzten Wertzuwachses bei Immobilien für Deutschland 1998**



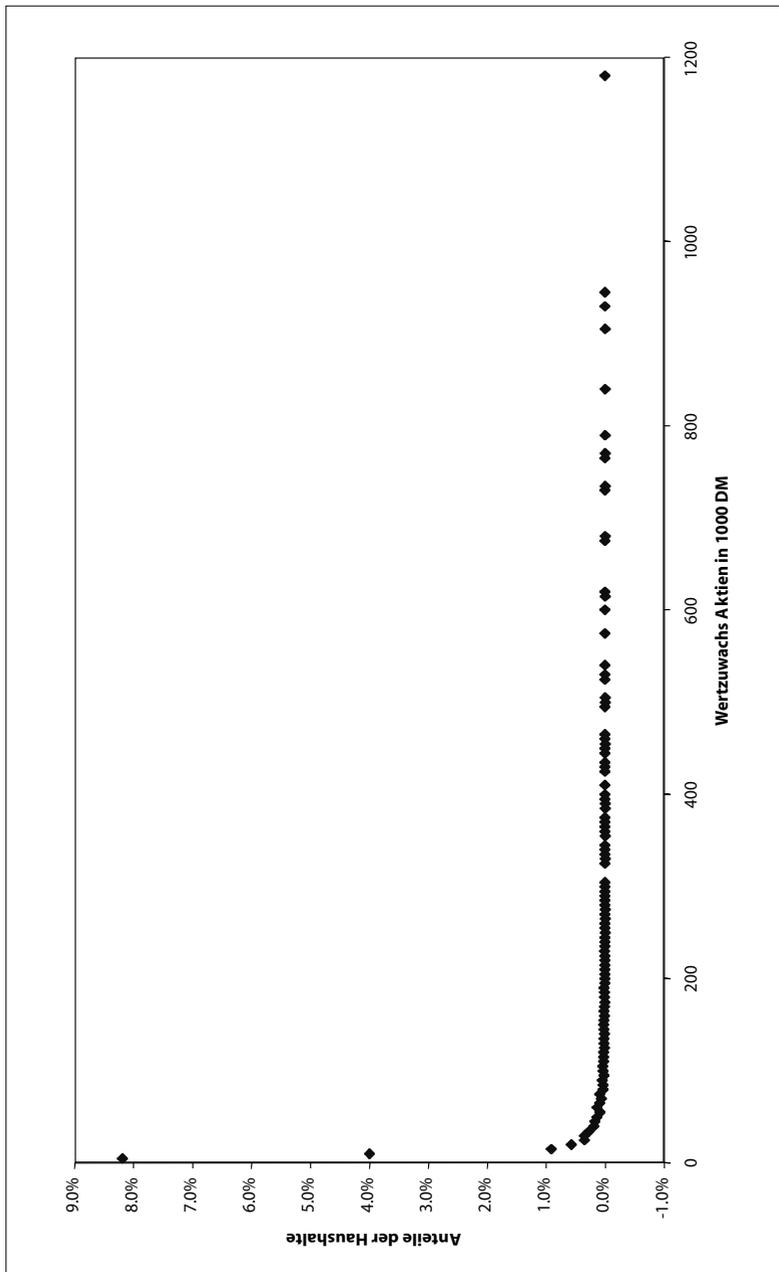
#### 4.5.2 Wertänderungen bei Aktien

Die Erklärungskraft des Probitmodelles zur Erklärung des Aktienbesitzes ist sehr viel schlechter als die des Modells zur Erklärung des Immobilienbesitzes. Es vermag von den 4,7 Mill. Haushalten in den alten Bundesländern mit Aktienbesitz nur 530.000 oder 10,1 % richtig zuzuordnen, und von den 751.000 Haushalten mit Aktienbesitz in den neuen Bundesländern gar nur 20.000 oder 2,6 %, auch wenn über das Nettovermögen hinaus weitere erklärende Größen in die Bestimmungsgleichung aufgenommen werden (vgl zu ähnlichen Ergebnissen Börsch-Supan und Eymann 2000). Durch die schlechte Erklärungskraft des Modells zur Bestimmung des Aktienbesitzes wird die Zurechnung von Vermögenszuwächsen durch Wertsteigerungen bei Aktien auf die einzelnen Haushalte unscharf, und der Erklärungsbeitrag der so geschätzten Wertzuwächse zur Erklärung des Vermögens geschwächt.

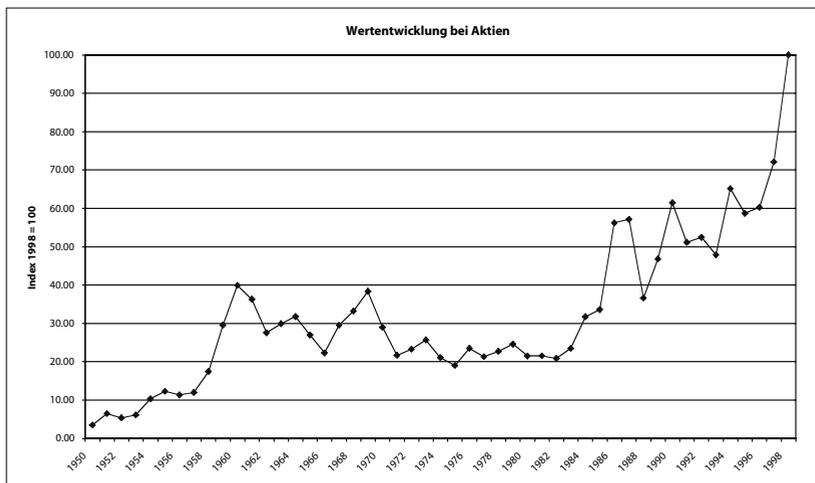
Die Anteilsentwicklung der Haushalte mit Aktienbesitz ergibt sich durch lineare Interpolation zwischen dem Anteil (a) in den ABL im Jahr 1982 von 9,7 % (b) in den NBL im Jahr 1993 von 3,1 % und dem jeweiligen Anteil im Jahr 1998. Die Entwicklung in den alten Bundesländern vor 1982 wird ignoriert. Die Preisentwicklung für Aktien, für die ebenfalls keine amtlichen Informationen (mehr) vorliegen, wird anhand der Entwicklung der Durchschnittswerte gemessen. Das ist der Kurswert oder Marktwert am Jahresende je 100 DM Nennwert im Durchschnitt über alle (börsennotierten) Aktien. Die Preisentwicklung für Aktien seit 1950, so wie sie sich – anfangs gemessen durch den (Preis)Index der Aktienkurse, und später gemessen durch die Entwicklung der Durchschnittswerte – darstellt, ist in Abb. 4.5.2-1 abgebildet. Hier sind nur die Jahre ab 1982 relevant. Für die Berechnung des Beitrages von Wertänderungen bei Aktien zum Vermögen wird als Preisentwicklung eine lineare Trendgerade durch die in Abb. 4.5.2-1 dargestellte Preisentwicklung gelegt, die sich auf den Stützbereich von 1983 bis 1998 bezieht.

In Abbildung 4.5.2-2 ist die Verteilung der geschätzten Wertänderungen bei Aktien dargestellt. Die Abbildung bezieht sich nur auf die Haushalte mit Wertänderungen bei Aktien, die 83,6 % aller Haushalte ohne Aktien sind nicht dargestellt. Der bei weitem häufigste Betrag der Wertänderung bei Aktien bewegt sich in der Größenordnung von Null bis 5'000 DM.

Abbildung 4.5.2-1: Verteilung des geschätzten Wertzuwachses bei Aktien für Deutschland 1998



**Abbildung 4.5.2-2**



#### **4.6 ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG DER VERMÖGENSBESTÄNDE 1998**

In den vorstehenden Abschnitten des Kapitels 4 sind für jeden Haushalt, dessen Daten in der EVS nachgewiesen werden, fünf Komponenten berechnet worden, die jede für sich zum Aufbau seines Vermögens beitragen können. In dem vorliegenden Abschnitt wird untersucht, inwieweit die berechneten Komponenten das tatsächliche, beobachtete Vermögen jedes Haushaltes zu erklären vermögen. Die Komponenten sind, um das zusammenfassend darzustellen,

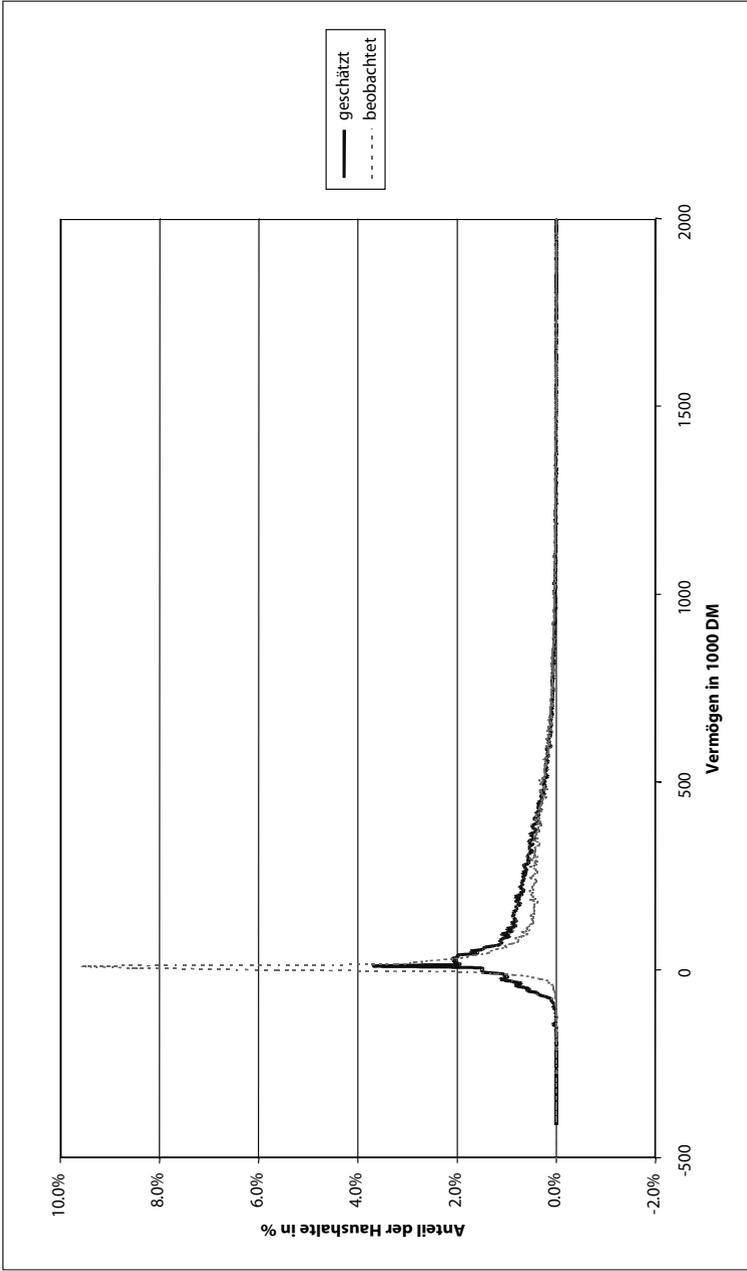
- das kumulierte aktive Sparen auf der Grundlage der Einkommensbiografie des Haushalts,
- die kumulierten Vermögenseinkommen auf der Grundlage der Biografie der gesparten Beträge, die in Geldvermögen angelegt wurden,
- die empfangenen Immobilienerbschaften,
- die Vermögensbildung durch Wertänderungen bei Immobilien,
- die Vermögensbildung durch Wertänderungen bei Aktien.

Bildet man für jeden Haushalt die Summe der Beiträge der Komponenten, dann sollte damit näherungsweise der tatsächliche Betrag des Vermögens getroffen werden, über das der Haushalt verfügt, abgesehen von zufälligen Einflüssen und abgesehen von den systematischen Einflüssen, die durch die oft pauschalisierende

und vereinfachende Vorgehensweise bei der Schätzung der Komponenten verursacht wurde. Das ist auch der Fall. Regressionsrechnungen mit dem tatsächlichen Vermögen als abhängiger Variable und der Summe der Komponenten als erklärender Variable kommen zu dem Ergebnis, dass zwischen 75 % und 80 % der gesamten Streuung der beobachteten Vermögen über die Haushalte durch die Summe der Komponenten erklärt werden können. Das ist für die Verhältnisse, die im Allgemeinen bei der Analyse von Mikrodaten gelten, ein ausserordentlich gutes Ergebnis.

Die hohe Qualität der Schätzung wird durch den Vergleich der Verteilungen der beobachteten und der geschätzten Werte deutlich. In Abbildung 4.6-1 sind die Verteilungen des beobachteten und des geschätzten Nettovermögens der Haushalte für Deutschland einander gegenüber gestellt. Die Abbildung zeigt, dass die Schätzung die hohe Zahl der Haushalte mit Vermögen in der Grössenordnung von Null bis 10'000 DM unterschätzt und dass die Zahl der Haushalte mit mittleren Vermögen überschätzt wird. Dennoch ist die Grundform der Verteilung der beobachteten Vermögen durch die Schätzung gut getroffen.

**Abbildung 4.6-1: Vergleich zwischen der Verteilung der beobachteten und der geschätzten Werte des Nettovermögens für Deutschland 1998**



Die wichtigsten quantitativen Ergebnisse der Regressionsrechnungen sind in Tabelle 4.6-1 wiedergegeben. Bei den Berechnungen wurde für die ABL und die NBL unterschieden. Dem entsprechend sind in Tabelle 4.6-1 die Ergebnisse für zwei Berechnungen dargestellt. Die zahlenmässigen Ergebnisse sagen für sich genommen wenig aus; entscheidend wichtig ist das hohe Bestimmtheitsmass von über 75 % in beiden Berechnungen. Generell kann zu den Ergebnissen der Regressionsrechnungen gesagt werden, dass sie tendenziell Aussagen über die Güte eines theoretischen Modells erlauben, indem sie den Grad der Übereinstimmung des Modells mit der Realität testen. Zu den Elementen des theoretischen Modells gehören hier die Auswahl der relevanten Einflussfaktoren auf das Vermögen und die Methoden, mit denen die einzelnen Komponenten berechnet wurden. Die in Tabelle 4.6-1 dargestellten Ergebnisse der Regressionsrechnungen wären ideal, wenn die Konstante nahe bei Null läge, und wenn der Koeffizient für die Summe der Komponenten nahe bei Eins läge.

**Tabelle 4.6-1: Zusammenfassung der Schätzergebnisse  
(nach Bereinigung um Ausreißer)**

Variable	Mittelwert	Koeffizient	adj. R2
<b>Modell für ABL, verschiedene Zeiträume</b>			76.06
Konstante		-57'052	
Summe der Komponenten	360'876	0.843	
Eigenschaft »Selbständig«	0.058	23'634	
<b>Modell für NBL (ab 1991)</b>			78.46
Konstante		-9'957	
Summe der Komponenten	86'605	1.066	
Eigenschaft »Selbständig«	0.038	697	

In beiden Berechnungen wurde neben der Summe der Komponenten eine weitere erklärende Grösse eingesetzt, und zwar die »Eigenschaft selbständig«. Diese Eigenschaft weisen Haushalte auf, deren Bezugsperson selbständig erwerbstätig ist (ohne Landwirte). Der Grund für die Aufnahme des zusätzlichen Merkmals ist, dass Haushalte von Selbständigen sich im Hinblick auf die Vermögensbildung grundsätzlich von anderen Haushalten unterscheiden, weil sie die Grundlage für ihre Alterseinkommen durch Bildung von Geld- und Grundvermögen legen, das hier als Vermögen gemessen wird, während die anderen Haushalte ihre Alterseinkommen zum grösseren Teil durch Beitragszahlungen zu den Systemen der gesetzlichen Rentenversicherung sichern, die hier nicht als Vermögen gemessen

werden. Daher ist zu erwarten, dass Haushalte von Selbständigen bei sonst gleichen Umständen (Einkommen, Zahl der Jahre mit Einkommen etc.) ein höheres Vermögen aufweisen als andere Haushalte. Von allen Haushalten weisen 5,8 % in den ABL und 3,8 % in den NBL die Eigenschaft Selbständig in dem oben definierten Sinn auf. Im Durchschnitt über die Selbständigenhaushalte ist deren Vermögen in den ABL um rd. 38.000 DM und in den NBL um rd. 800 DM höher als das der anderen Haushalte. In Relation zu dem durchschnittlichen Vermögen sind die Vermögen der Selbständigenhaushalte um 14,7 % (ABL) bzw. 0,8 % (NBL) höher als die der anderen Haushalte. Dabei sind die Einflüsse etwa bestehender Unterschiede zwischen den Selbständigenhaushalten und den anderen Haushalten im Hinblick auf die Höhe des Einkommens, die Höhe der empfangenen Immobilienerbenschaften, die Höhe der Wertänderungen bei Immobilien und der Wertänderungen bei Aktien auf die Höhe des Vermögens in der erklärenden Grösse »Summe der Komponenten« enthalten. Die Eigenschaft »Selbständig« kann in den Daten nur bei den Haushalten bzw. Personen festgestellt werden, die erwerbstätig sind. Zu der Gruppe gehören Haushalte aller relevanten Altersgruppen, also auch junge Selbständigenhaushalte mit (noch) geringem Vermögen. Haushalte von früher selbständig tätigen Personen, die zum Zeitpunkt der Befragung aus Altersgründen aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sind, und die tendenziell über ein höheres Vermögen verfügen, werden nicht erfasst. Insofern dürften die geschätzten Werte eine Untergrenze darstellen.

In Tabelle 4.6-1 ist das eine Ergebnis mit dem Titel »Modell für ABL, verschiedene Zeiträume« überschrieben, und das andere Ergebnis mit dem Titel »Modell für NBL (ab 1991)«. Mit den Überschriften soll auf den Umstand hingewiesen werden, dass sich die Berechnungen der Komponenten für die NBL generell auf den Zeitraum von 1991 bis 1998 beziehen, und die Berechnungen der Komponenten für die ABL auf verschiedene Zeiträume. Für die ABL bezieht sich die Berechnung des kumulierten aktiven Sparens auf den Zeitraum 1950 bis 1998, die der Wertänderungen bei Immobilien auf den Zeitraum von 1962 bis 1998 und die der Wertänderungen bei Aktien auf den Zeitraum 1982 bis 1998. Alle Ereignisse, die vor den genannten Zeiträumen liegen, bleiben aus der Betrachtung ausgeklammert. Dies gilt zum Beispiel für die Geldvermögen, die bei der Währungsreform im Zuge des Beitritts der NBL auf DM umgestellt wurden, für die Vermögenswerte, die Anfang 1950 bei den privaten Haushalten in den ABL vorhanden waren und für die Wertänderungen bei Immobilien, die sich zwischen 1950 und 1962 in den ABL vollzogen haben. Zusätzlich zu den beiden genannten Varianten wurde für die ABL eine weitere Variante berechnet, für die sich die Berechnung der einzelnen Komponenten einheitlich auf

den Zeitraum 1982 bis 1998 bezieht. Bei der zuletzt genannten Variante ist also insbesondere der Zeitraum, der der Berechnung des kumulierten Sparens zugrunde liegt, deutlich kürzer als in der Variante mit unterschiedlich langen Berechnungszeiträumen. Das Bestimmtheitsmass der Regressionsrechnung mit der Summe der über einen einheitlichen Zeitraum berechneten Komponenten als erklärender Grösse ist mit 60,8 % deutlich niedriger als das der Rechnung mit unterschiedlich langen Zeiträumen. Das spricht dafür, dass es richtig war, die Einkommensbiografien über einen so langen Zeitraum anzulegen, wie dies hier konzipiert worden war.

Die Beiträge der einzelnen Komponenten zu den Vermögen im Durchschnitt über alle Haushalt (ABL und NBL getrennt) gibt Tabelle 4.6-2 wieder. In die Tabelle sind die Mittelwerte für alle drei der oben genannten Varianten der Berechnung aufgenommen worden.

In der Berechnungsvariante ABL mit verschiedenen Stützzeiträumen sind das aktive Sparen und die Wertänderungen bei Immobilien die bedeutendsten Komponenten der Vermögensbildung. Wäre die Berechnung des Beitrages der Wertänderungen bei Immobilien in gleicher Weise wie die des aktiven Sparens bis zum Jahr 1950 zurück geführt worden, dann hätten die Wertsteigerungen bei Immobilien und Grundstücken, die in den Jahren von 1950 bis 1962 stattgefunden haben, vermutlich bewirkt, dass die Komponente Wertänderungen bei Immobilien das Gesamtbild der Vermögenskomponenten eindeutig dominiert. In der Berechnungsvariante für die ABL, die sich auf den gemeinsamen Stützzeitraum für alle Komponenten von 1982 bis 1998 bezieht, fallen die Mittelwerte für die beiden genannten Komponenten geringer aus als in der Berechnungsvariante mit variablen Stützzeiträumen, wobei die Verkürzung des Stützzeitraumes sich bei den Wertänderungen Immobilien deutlich stärker auswirkt als bei dem aktiven Sparen, obwohl der Stützzeitraum bei den Wertänderungen Immobilien weniger stark gekürzt wird (um die Periode 1962 bis 1982) als der Stützzeitraum für das aktive Sparen (um die Periode 1950 bis 1982). Das bedeutet, dass auch in der Periode von 1962 bis 1982 der Beitrag der Wertänderungen bei Immobilien unter den Komponenten dominiert hat. In den NBL ist im Durchschnitt über alle Haushalte das aktive Sparen bei weitem die bedeutendste Komponente.

Die Vermögenseinkommen als kumuliertes Ergebnis über die Jahre von 1950 bis 1998 stehen in der Berechnungsvariante ABL mit verschiedenen Stützzeiträumen an der dritten Stelle der Komponenten. Die Verkürzung des Berechnungszeitraumes (Variante ABL seit 1982) bewirkt eine deutliche Reduzierung des Beitrages der Vermögenseinkommen. Hier macht sich der Zinseszinsseffekt bemerkbar, der bewirkt, dass Ersparnisse in frühen Jahren mehr zum Vermögen beitragen als

Ersparnisse in späteren Jahren. In den NBL ist der Beitrag der Vermögenseinkommen dem entsprechend gering. Immobilienerbschaften haben im Durchschnitt über die Haushalte eine etwa gleich große Bedeutung wie die Vermögenseinkommen, wenn man die Berechnungsvariante ABL verschiedene Zeiträume betrachtet. In den NBL haben die Immobilienerbschaften eine größere Bedeutung, weil die Vermögenseinkommen, da sie sich auf einen kürzeren Zeitraum beziehen, niedriger ausfallen.

Wertänderungen bei Aktien im Zeitraum von 1982 bis 1998 haben im Durchschnitt über die Haushalte nur einen geringen Beitrag zum Aufbau der Vermögen geleistet. In der Periode von etwa 1960 bis etwa 1982 hat sich der Durchschnittswert der Aktien kaum verändert, so dass auch eine Verlängerung der Berechnungsperiode in die Vergangenheit an dem genannten Ergebnis nichts ändern würde. Nach den Ergebnissen der Finanzierungsrechnung der Deutschen Bundesbank war der Vermögensbestand der privaten Haushalte in Aktien im Jahr 2001 bewertungsbedingt sogar geringfügig niedriger als im Jahr 1998, während er in den Zwischenjahren deutlich höher lag.

**Tabelle 4.6-2: Mittelwerte der Vermögenskomponenten und des gesamten Nettovermögens**

	ABL versch.		ABL seit 1982		NBL seit 1991	
	DM	%	DM	%	DM	%
Aktives Sparen	138'100	37.9	107'400	45.4	43'500	48.0
Vermögenseinkommen	40'900	11.2	15'100	6.4	2'200	2.5
Immobilienerbschaften	38'800	10.6	38'800	16.4	19'000	20.9
Wertänderungen Immobilien	142'900	39.2	71'600	30.2	25'700	28.3
Wertänderungen Aktien	3'900	1.1	3'900	1.6	300	0.3
Summe der Komponenten	364'600	100.0	236'700	100.0	90'700	100.0
Nettovermögen	256'100		256'100		80'400	

Bei der Interpretation der in Tabelle 4.6-2 genannten Mittelwerte ist zu berücksichtigen, dass die meisten der genannten Komponenten für viele oder die meisten Haushalte überhaupt nicht relevant sind. Zum Beispiel haben 62 % aller Haushalte nicht an Wertänderungen bei Immobilien partizipiert, und 89,6 % aller Haushalte haben keine Immobilienerbschaft empfangen. Bei den jeweils im positiven Sinne betroffenen wie bei den nicht betroffenen Haushalten stellt sich das Gewicht der genannten Komponenten des Vermögens ganz anders dar als im Durchschnitt über alle Haushalte.

Der Beitrag, den die einzelnen Komponenten zur Ungleichmäßigkeit der Verteilung des Vermögens leisten, kann durch Berechnung der Gini-Koeffizienten einzelner Teilsummen der Komponenten abgeschätzt werden. Bei der Berechnung der Gini-Koeffizienten sind Haushalte mit negativem Vermögen nicht mit einbezogen worden. Der Gini-Koeffizient für die Summe des geschätzten aktiven Sparens und der Vermögenseinkommen im hier definierten Sinne beträgt für Deutschland 47,07 %. Nimmt man die (geschätzten) Wertänderungen bei Immobilien und Aktien mit hinzu, dann erhöht sich der Gini-Koeffizient auf 57,90 %; die Verteilung wird ungleicher. Das hängt damit zusammen, dass von Wertänderungen bei Immobilien und Aktien nur ein Teil der Haushalte betroffen ist, was für sich genommen ein Element von Ungleichheit darstellt. Die weitere Hinzunahme der geschätzten Immobilienerbschaften vermindert dagegen den Gini-Koeffizient leicht auf 57,25 %. Dies gilt, obwohl von empfangenen Immobilienerbschaften ebenfalls nur ein Teil der Haushalte betroffen ist, was für sich genommen die Ungleichheit erhöhen müsste.



## 5. SZENARIEN ZUR KÜNFTIGEN ENTWICKLUNG DER VERMÖGENSBESTÄNDE UND DER VERMÖGENSVERTEILUNG IM JAHR 2015

---

### 5.1. ELEMENTE DER SZENARIO-RECHNUNG

In den vorstehenden Kapiteln ist das Vermögen der Haushalte im Jahr 1998 auf das Wirken einzelner Ursachen zurückgeführt worden. Indem die Ursachen die Höhe des Vermögens bei den einzelnen Haushalten bestimmen, bestimmen sie zugleich die Form der Verteilung des Vermögens. Hätte es in der Vergangenheit bei den Ursachen andere als die tatsächliche Entwicklungen gegeben (z. B. eine geringere Preisentwicklung bei Immobilien), dann wäre sowohl die haushaltsindividuelle Höhe der Vermögen als auch die Verteilung der Vermögen anders ausgefallen. In der gleichen Weise bestimmen künftig eintretende Entwicklungen bei den Ursachen die Vermögen der Haushalte und die Verteilung der Vermögen in der Zukunft. Im Weiteren wird untersucht, wie sich die Verteilung der Vermögen im Jahr 2015 darstellen wird, wenn sich auf der Seite der Ursachen die folgenden vier Entwicklungen realisieren:

1. Das aktive Sparen der Haushalte erstreckt sich über einen Zeitraum, der um 17 Jahre länger ist als im Jahr 1998. Das gilt insbesondere für die Haushalte in den neuen Bundesländern, in denen die Biografien des Sparens von 2015 bis 1991 reichen können statt von 1998 bis 1991. Aber auch in den alten Bundesländern tritt ein Effekt auf, weil in den Sparbiografien der über 66jährigen die ersten Einkommensjahre mit berücksichtigt werden können, während zuvor das Sparen, das vor dem Jahr 1950 lag, auf Null gesetzt worden war.
2. Gleichzeitig beziehen sich die Sparbiografien auf Jahre mit tendenziell höheren Einkommen. Es wird angenommen, dass sich die Einkommen in den Jahren bis 2015 kontinuierlich erhöhen und im Jahr 2015 (nominal) etwa um 76 % höher sein werden als im Jahr 1998. Damit beginnen die Einkommensbiografien der Personen, die in der Zukunftsbetrachtung vom Jahr 2015 ausgehen (und in der Zeit rückwärts laufen), gegenüber der Analyserechnung, in der sie vom Jahr 1998 ausgehen, auf einem um 76 % höheren Niveau. Das Spar-

verhalten wird als konstant unterstellt. Die Zinssätze zur Ermittlung der Vermögenseinkommen werden mit 3 % p. a. angesetzt. Die Einkommensentwicklungen in den ABL und in den NBL weisen die gleichen Veränderungsdaten auf, was zur Folge hat, dass die heutigen Relationen der Niveaus erhalten bleiben.

3. Die Zusammensetzung der Haushalte in Bezug auf das Alter, die Haushaltsgrösse und die Geschlechterproportionen der Bezugspersonen ist im Jahr 2015 anders als im Jahr 1998. Dem wird durch eine Modifikation der Hochrechnungsfaktoren bei der Erstellung von Statistiken über die Vermögensverteilung im Jahr 2015 Rechnung getragen (vgl. unten Tabelle 5.1-1).
4. Die Werte der Immobilien und der Aktien verändern sich im Gleichschritt mit der allgemeinen Preisentwicklung. Bei einer allgemeinen Preissteigerungsrate von jährlich 2 Prozent sind die Werte der Immobilien und Aktien im Jahr 2015 um rd. 40 % höher als im Jahr 1998. Das bedeutet, dass tendenziell bei jedem der heutigen Besitzer in der Prognoseperiode ein entsprechender Wertzuwachs stattfindet. Der Wertzuwachs, der sich bei den Haushalten ereignet, die zwischen 1998 und 2015 Immobilien oder Aktien erwerben, kann mit den hier entwickelten Modellen nicht abgebildet werden.

In den 17 Jahren der Prognoseperiode wird die Vermögensverteilung durch neue Erbfälle stark beeinflusst werden. Um den Einfluss dieser Komponente in der Szenariorechnung berücksichtigen zu können, fehlen jedoch wichtige Informationen. Zwar lässt es sich abschätzen, welche Personen bzw. Haushalte zu Erblassern werden (vgl. etwa Hauser und Stein 2001, Kapitel 7), aber über den Zusammenhang zwischen Erblassern und Erben ist nur wenig bekannt. Aus diesem Grund wird der Einfluss, den die neu entstehenden Erbschaften auf die Verteilung der Vermögen ausüben werden, hier nicht modelliert.

Die vier genannten künftigen Entwicklungen (Ziffern 1 bis 4) bilden zusammen genommen ein Szenario, das »**Harmonie**« genannt wird, weil es eine gleichmäßige Entwicklung aller Einkommen und eine mäßige Entwicklung der Werte bei Immobilien und Aktien zum Ausgangspunkt nimmt. Dem wird ein Szenario gegenüber gestellt, das »**Polarisierung**« genannt wird.

Das Szenario »Polarisierung« enthält als Elemente ein verlangsamtes Wachstum der Einkommen der gering Qualifizierten gegenüber dem der anderen Qualifikationsgruppen und eine Wertentwicklung bei Immobilien und Aktien, die über der allgemeinen Preisentwicklung liegt. Es wird angenommen, dass das Einkommen der gering Qualifizierten im Jahr 2015 nicht um 76 % über dem Niveau des Jahres 1998 liegt, sondern nur um 58 %. Der Steigerungsfaktor der Einkommens der gering Qualifizierten ist in dem Szenario »Polarisierung« also um 10 % niedriger als

der des Einkommens aller anderen Personen. In Bezug auf die Wertänderungen bei Immobilien und Aktien wird in dem Szenario »Polarisierung« ferner unterstellt, dass die Werte im Jahr 2015 um den Faktor 1,95 (statt 1,4 wie im »Harmonie«-Szenario) höher sind als im Jahr 1998. Damit wird unterstellt, dass die Zuwachsraten bei den Werten von Immobilien und Aktien (»Asset-Inflation«) doppelt so hoch sind wie bei der üblichen Geldentwertung, die durch Preisänderungen bei Gütern gemessen wird. Bei dem Szenario »Polarisierung« wirken die Verlängerung der Berechnungszeiträume (oben Ziffer 1) und die Veränderungen in der Zusammensetzung der Haushalte (oben Ziffer 3) in der gleichen Weise wie bei dem Szenario »Harmonie«, und auch das Ausblenden der Erbschaften ist für beide Szenarien gleich.

Die Annahmen zur Veränderung der Hochrechnungsfaktoren vom Bezugszeitpunkt 1998 zum Endpunkt der Szenariorechnung 2015 sind in Tabelle 5.1-1 wiedergegeben. Sie beziehen sich auf die Veränderungen, die sich in der Zusammensetzung der Haushalte in der kombinierten Gliederung nach Alter der Bezugsperson, Geschlecht der Bezugsperson und Grösse des Haushalts erwartet werden. Es handelt sich bei den Einträgen in der Tabelle um multiplikative Faktoren. Insgesamt wird erwartet, dass die Zahl der Haushalte im Jahr 2015 leicht über dem Niveau des Jahres 1998 liegt (letzte Zeile). Die Zahl der Haushalte mit älteren Bezugspersonen nimmt stark zu, die der Haushalte mit jüngeren Bezugspersonen nimmt ab. Die Zahl der Einpersonenhaushalte nimmt tendenziell stärker zu (oder vermindert sich weniger stark) als die Zahl der größeren Haushalte. Die Eintragungen in Tabelle 5.1-1 beruhen auf Modellrechnungen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (Bucher 1999).

**Tabelle 5.1-1: Korrekturfaktoren für die Hochrechnungsfaktoren 2015 zu 1998**

Altersgruppe --- Haushaltsgrösse unter 24 Jahre	Bezugsperson	
	männlich Faktor	weiblich Faktor
1	0.991	0.926
2	0.855	0.907
3	0.760	0.907
4	1.367	0.907
5 u. m.		
Zusammen	0.951	0.921
25 - 34 Jahre		
1	0.980	0.967
2	0.874	1.080
3	0.709	0.992
4	0.625	0.678
5 u. m.	0.556	0.644
Zusammen	0.819	0.979
35 - 44 Jahre		
1	1.016	0.974
2	0.891	0.946
3	0.728	0.960
4	0.675	0.937
5 u. m.	0.803	0.599
Zusammen	0.800	0.942
45 - 54 Jahre		
1	1.579	1.414
2	1.272	1.521
3	1.069	1.563
4	1.475	1.475
5 u. m.	1.400	1.802
Zusammen	1.322	1.477
55 - 64 Jahre		
1	1.237	1.045
2	1.102	1.107
3	0.834	0.851
4	0.702	1.040
5 u. m.	0.817	1.040
Zusammen	1.039	1.051
65 Jahre und älter		
1	1.520	1.134
2	1.519	0.803
3	1.269	0.964
4	1.502	1.205
5 u. m.	1.803	1.205
Zusammen	1.502	1.107
Alle Altersgruppen		
1	1.170	1.095
2	1.218	1.074
3	0.871	1.068
4	0.887	0.940
5 u. m.	0.941	0.805
Zusammen	1.073	1.080

Die hier angewendete Vorgehensweise zur Berechnung der künftigen Vermögen und der künftigen Vermögensverteilung kann als »Para-Mikrosimulation« bezeichnet werden. Mit der Mikrosimulation im üblichen Verständnis (vgl. Brückner 1992) hat sie gemeinsam, dass die Berechnung sich auf der Ebene der einzelnen Haushalte vollzieht. Anders als bei der Mikrosimulation im üblichen Sinn wird hier der Prozess des Alterns der Personen im Zeitablauf und der damit einher gehende Prozess der Neubildung und des Sterbens (von Personen/Haushalten) aber modellmäßig nicht abgebildet. Vielmehr werden die grundlegenden Verschiebungen in der demografischen Struktur zwischen dem Ausgangsjahr der Analyse (1998) und dem Zieljahr der Rechnung (2015) durch eine Veränderung der Hochrechnungsfaktoren berücksichtigt. Die Vorgehensweise hat den Vorteil, dass die Szenariorechnung wesentlich übersichtlicher und einfacher handhabbar ist, als es bei einer Mikrosimulation im üblichen Sinn der Fall wäre. Bei dem gegenwärtigen Stand der Kenntnisse über die Prozesse der Vermögensbildung und die daraus resultierende Vermögensverteilung sind die Ergebnisse der hier angewendeten Methode und einer Mikrosimulation im üblichen Sinn gleichwertig.

Eine Mikrosimulation im üblichen Sinne wäre in dem hier vorliegenden Zusammenhang anzuwenden gewesen, wenn mehr Kenntnisse über die Veränderungen in den Portfolios der Vermögensanlage bei den einzelnen Haushalten im Zeitablauf vorhanden wären. Das hätte es erlaubt, den Erwerb von Grundvermögen durch die Haushalte und den damit einsetzenden Prozess des Vermögensaufbaus durch Partizipation an Wertänderungen bei Immobilien in dem Zeitabschnitt, auf den die Szenariorechnungen sich beziehen, in die Rechnung einbeziehen zu können. Wie oben in Kapitel 4.3 ausgeführt, fehlen dafür jedoch grundlegende Kenntnisse. Eine Mikrosimulation im üblichen Sinne wäre ferner anzuwenden gewesen, wenn der Anfall von Erbschaften, die Zuordnung der Erbschaften zu den Erben und die Auswirkungen dieses Prozesses auf die Vermögensverteilung in die Berechnungen hätte einbezogen werden können. Auch dafür fehlen jedoch, wie bereits ausgeführt, grundlegende Informationen.

## 5.2. ERGEBNISSE DER SZENARIEN

Unter der Gültigkeit der Annahmen des Szenario **Harmonie** und unter der Annahme der Gültigkeit des grundlegenden Modellzusammenhang werden die Vermögen der privaten Haushalte in Deutschland im Jahr 2015 deutlich höher sein als im Jahr 1998. Der Mittelwert wird sich von heute (1998) 215.500 DM auf 516.400

DM mehr als verdoppeln (Tabelle 5.2-1). Die Zahl der Haushalte mit geringen Vermögen nimmt ab und die Zahl der Haushalte mit höheren Vermögen nimmt zu (Abbildung 5.2-1). Der Median erhöht sich stärker als der Mittelwert; die Vermögensverteilung wird insgesamt etwas gleichmäßiger. In den NBL wird sich der Mittelwert der Vermögen mehr als vervierfachen. Dennoch werden die Haushalte in den NBL auch im Jahr 2015 mit rund 340.000 DM im Durchschnitt immer noch über ein deutlich geringeres Vermögen verfügen als die Haushalte in den ABL mit rund 560.000 DM (Tabelle 5.2-1). Es wird dann aber höher sein als heute in den ABL. Der Unterschied zwischen der Zunahme der Mittelwerte und der Mediane ist in den NBL stärker als in den ABL; die starke Zunahme der Vermögen in den NBL trägt maßgeblich zu der im Ganzen gleichmäßigeren Verteilung der Vermögen im Jahr 2015 im Vergleich zu dem Zustand des Jahres 1998 bei.

Unter der Gültigkeit der Annahmen des Szenario **Polarisierung** werden die Mittelwerte der Vermögen sich noch stärker erhöhen als in dem Szenario Harmonie. Der Mittelwert erhöht sich auf einen Betrag von 610.000 DM (Tabelle 5.2-1). Im Ganzen wird die Verteilung der Vermögen unter der Gültigkeit der Annahmen des Szenario Polarisation ungleichmäßiger sein als im Szenario Harmonie, aber gleichmäßiger als im Jahr 1998. Die Form der Vermögensverteilung im Szenario Polarisation unterscheidet sich von der im Szenario Harmonie vor allem in den ABL (Abbildung 5.2-4). Im Szenario Polarisation wird die Zahl der Haushalte mit Vermögen zwischen 200.000 und 800.000 DM geringer und mit über 800.000 DM größer sein als im Szenario Harmonie. In den NBL (Abbildung 5.2-5) gibt es die gleichen Unterschiede, aber weniger stark ausgeprägt.

**Tabelle 5.2-1: Übersicht über zusammenfassende Ergebnisse der Szenariorechnungen**

	Deutschland		ABL		NBL	
	1000 DM	%	1000 DM	%	1000 DM	%
<b>Mittelwerte</b>						
1998 geschätzt	215.5	100.0	246.1	100.0	80.2	100.0
2015 Szenario 1	516.4	239.6	556.5	226.1	341.8	426.2
2015 Szenario 2	613.5	284.7	665.8	270.5	385.4	480.5
<b>Mediane</b>						
1998 geschätzt	137.5	100.0	182.5	100.0	42.5	100.0
2015 Szenario 1	382.5	278.2	442.5	242.5	252.5	594.1
2015 Szenario 2	422.5	307.3	497.5	272.6	257.5	605.9

**Abbildung 5.2-1: Vergleich der geschätzten Nettovermögen 1998 und 2015 (Szenario 1): Deutschland**

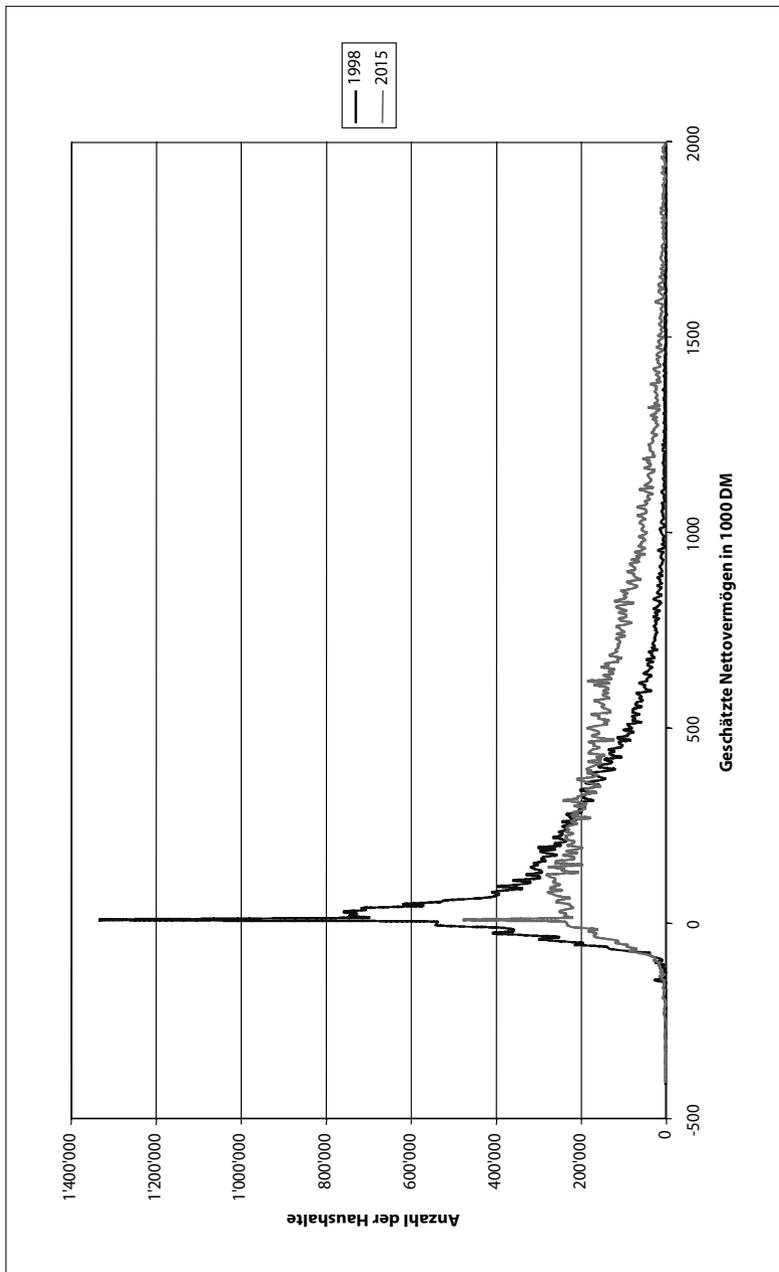


Abbildung 5.2-2: Vergleich der geschätzten Nettovermögen 1998 und 2015 (Szenario 1): ABL

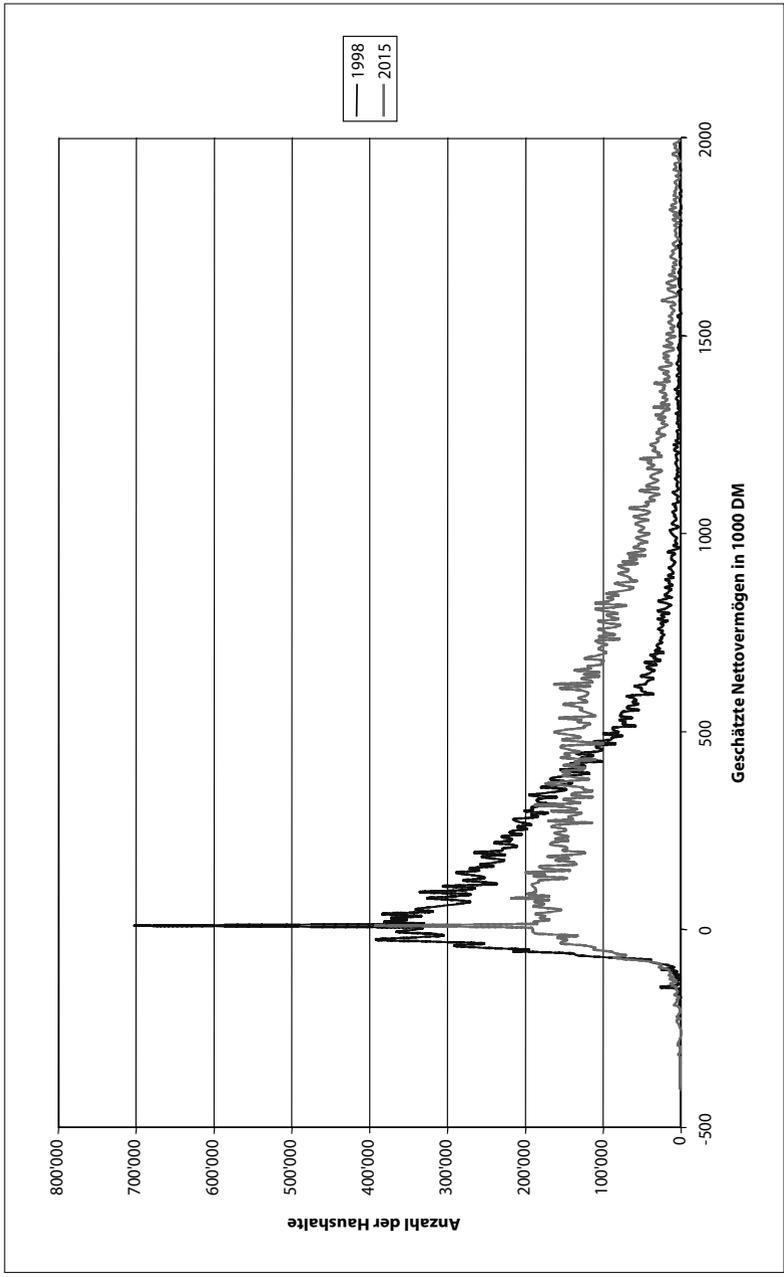
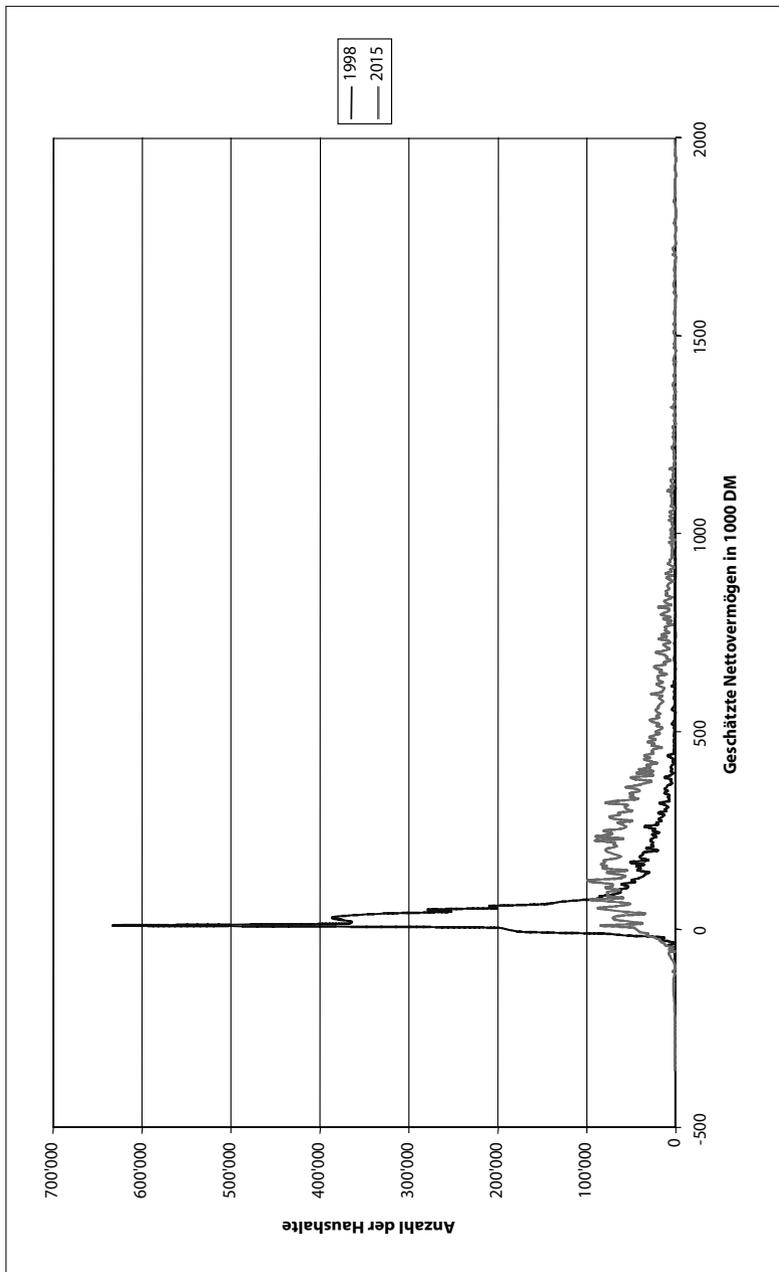
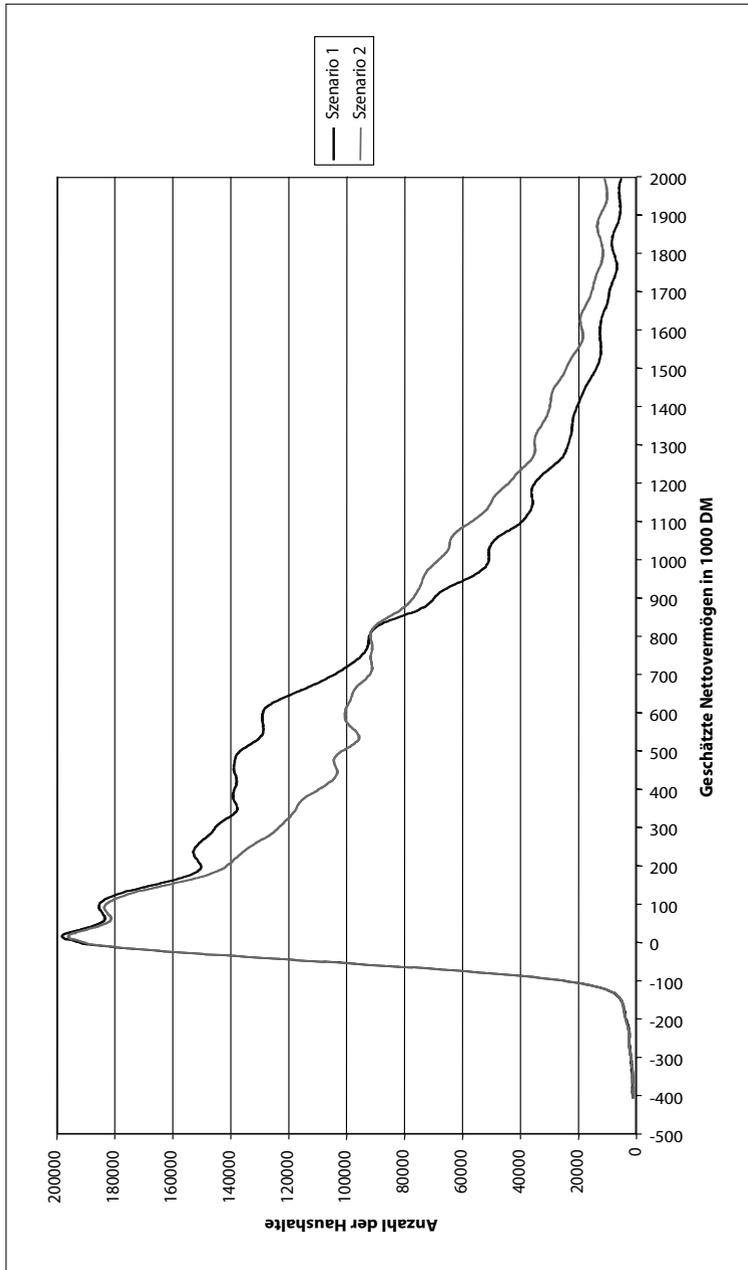


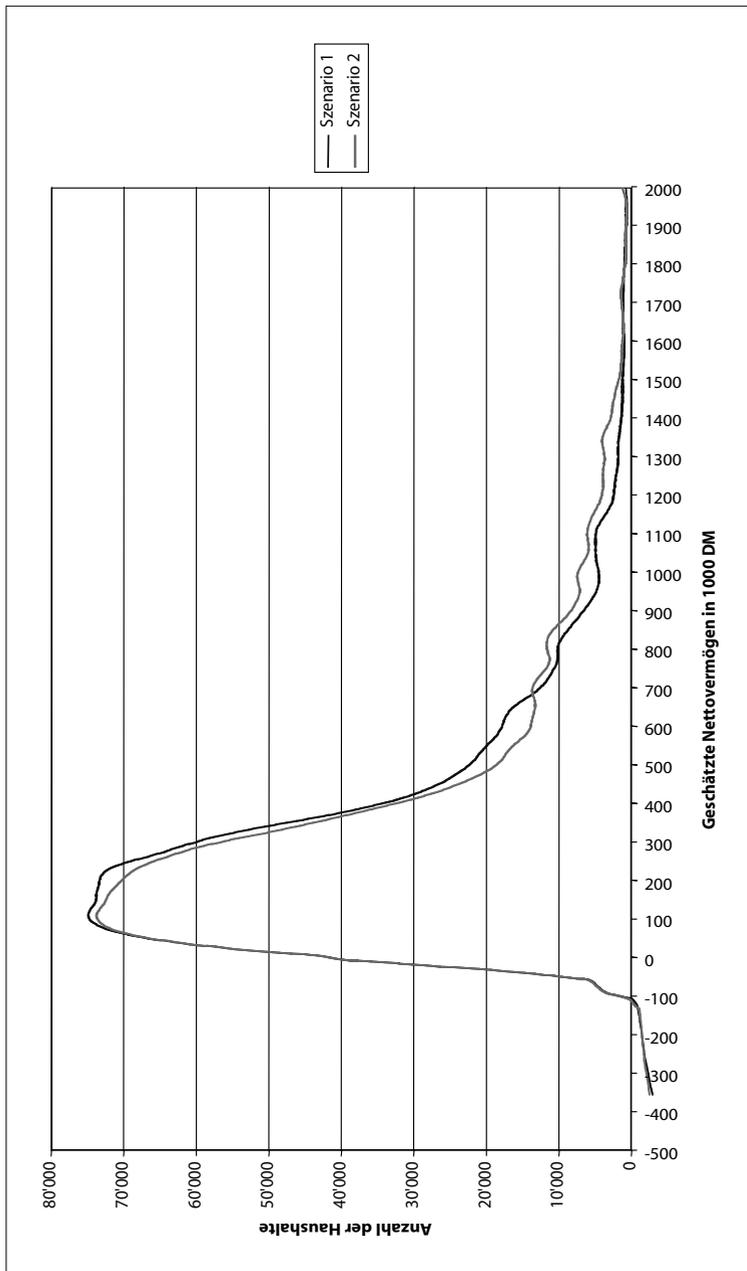
Abbildung 5.2-3: Vergleich der geschätzten Nettovermögen 1998 und 2015 (Szenario 1): NBL



**Abbildung 5.2-4: Vergleich der geschätzten Nettovermögen in den beiden Szenarien für 2015: ABL  
(Spline-Glättung der geschätzten Verteilung)**



**Abbildung 5.2-5: Vergleich der geschätzten Nettovermögen in den beiden Szenarien für 2015: NBL  
(Spline-Glättung der geschätzten Verteilung)**





## 6. EMPFEHLUNGEN UND OFFEN GEBLIEBENE FRAGEN

---

In der vorliegenden Studie wird erstmals für Deutschland der Aufbau des Vermögens der privaten Haushalte aus seinen Komponenten detailliert untersucht. Für die Berechnungen und Schätzungen aller fünf einbezogenen Komponenten werden innovative Methoden angewendet, und die Ergebnisse der einzelnen Berechnungen der Komponenten werden durch die Übereinstimmung der geschätzten mit den beobachteten Werten des Vermögens eindrucksvoll bestätigt. Darüber hinaus werden zwei Szenarien für die künftige Form der Vermögensverteilung im Jahr 2015 berechnet. Trotz der erreichten Fortschritte ist das analytische Potential des Ansatzes zur Untersuchung des Vermögensbildungsprozesses aber bei weitem nicht ausgeschöpft.

Insbesondere an zwei Stellen könnten vertiefende Untersuchungen die Qualität der Analysen vermutlich nochmals verbessern. Zum einen geht es um eine realitätsnähere Konstruktion von Einkommensbiografien durch Einbeziehung von »echten« Verlaufsdaten und durch Einbeziehung von Ergebnissen früherer EVS-Erhebungen. Zum andern geht es um die Portfolios der Vermögensanlage der Haushalte und deren Wandel im Zeitverlauf auf der Ebene der einzelnen Haushalte, wobei insbesondere der Sprung vom Geldvermögen zum Grundvermögen interessiert, der mit dem Erwerb einer Immobilie im Regelfall verbunden ist. Die Schätzung der Partizipation an Wertsteigerungen bei Immobilien und die Schätzung der Vermögenseinkommen können vermutlich verbessert werden, (a) wenn es gelingt, aus den in der EVS vorhandenen Merkmalen den Zeitpunkt des Erwerbs einer Immobilie modellmäßig zu schätzen und/oder (b) wenn in künftigen EVS-Erhebungen im Einführungsinterview bei den Fragen zum Sachvermögen eine Frage der Art gestellt wird, seit wann sich das Grundstück/die Immobilie im Besitz des Haushalts befindet.

Es bietet sich des weiteren an, die Analyserechnung durch Einbeziehung weiterer Elemente noch zu detaillieren. Je detaillierter die Analyserechnung ist, d. h. je mehr Elemente sie unterscheidet, desto mehr Elemente stehen zur Verfügung, die in Szenariorechnungen gezielt variiert werden können. Wünschenswert wären insbesondere Szenariorechnungen, die die Auswirkungen von Politik-änderungen in ihrem Einfluss auf das Einkommen, damit auf das Sparen und damit auf die Ver-

mögensbildung genauer untersuchen. Dazu gehören Politikänderungen, die Einfluss auf die Erwerbsbeteiligung haben, Änderungen der Relation der Alterseinkommen zu den Einkommen der Erwerbstätigen und Veränderungen der Relation von Bruttoeinkommen zu Nettoeinkommen (hier wird vom Nettoeinkommen ausgegangen). Ohne vertiefende Analyserechnungen könnten die Auswirkungen der Verlagerung von Teilen des »Sozialvermögens« zum Geldvermögen, wie dies durch die so genannte »Riester-Rente« angelegt ist, in Szenariorechnungen in ihren Auswirkungen auf die Vermögensverteilung untersucht werden.

Änderungen in der einkommenssteuerlichen Behandlung der Vermögenserträge aus Geldvermögen und aus Grundvermögen sowie Änderungen in der Besteuerung von Wertänderungen und von Erbschaften wären vermutlich ebenfalls für Szenariobetrachtungen von Interesse. Solche Fragestellungen können in den Rahmen eingebettet werden, den der vorliegende Ansatz bietet, fordern jedoch eine andere Herangehensweise. Die Analyse der Beiträge der untersuchten Komponenten zur Vermögensbildung weist eindrücklich auf die bedeutende Rolle der Wertänderungen, insbesondere bei Grundstücken und Immobilien, für die Vermögen der privaten Haushalte hin. Diese Feststellung sollte zum Anlass genommen werden, über die steuerliche Behandlung der Wertzuwächse, insbesondere bei Immobilien und Grundstücken, erneut nachzudenken. Der Zuwachs an wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit, der entsteht, wenn Wertzuwächse außerhalb der (kurzen) Spekulationsfristen realisiert werden, ist in der Einkommensteuer nicht berücksichtigt. Andererseits werden bei der Erbschafts- und Schenkungssteuer auch die Vermögenselemente, die auf (versteuertem) aktivem Sparen und Vermögenseinkommen beruhen, belastet. Das spricht dafür, künftig in der Einkommensteuer Wertzuwächse (bei Immobilien und Grundstücken) stärker zu belasten und in der Erbschafts- und Schenkungssteuer Vermögen aus aktivem Sparen und aus Vermögenseinkommen stärker zu entlasten.

Wertänderungen bei Vermögensgegenständen sind in den amtlichen Preisstatistiken, anders als die Wertänderungen bei Gütern, bisher kein Gegenstand. Es wird daher empfohlen, die Bemühungen der amtlichen Statistik um einen verstärkten Nachweis von Preisänderungen bei Immobilien und Grundstücken (Buchwald 2000) zu fördern.

Wertänderungen bei Immobilien und deren Beitrag zum Aufbau von Vermögen bei den privaten Haushalten könnten einen Schlüssel zum Verständnis des gesamten Spar- und Vermögensbildungsprozesses darstellen. Börsch-Supan und Essig (2002) kommen zu dem Ergebnis, dass Sparen in Deutschland aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht »noch unverstanden« ist. Im Lichte der hier gewonnenen

Ergebnisse liegt die Vermutung nahe, dass durch Einbeziehung der Wertänderungen bei Immobilien und Grundstücken das »German Savings Puzzle« (Börsch-Supan 2002) ein vollständigeres Bild bietet.



- Aaron, Henry J. und Munnell, Alicia H.: Reassessing the Role For Wealth Transfer Taxes. *National Tax Journal*, 1992, No. 2, S. 119-143.
- Andress, Hans-Jürgen und Lohmann, Henning: Die wirtschaftlichen Folgen von Trennung und Scheidung. Schriftenreihe des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend, Band 180. Stuttgart (Kohlhammer) 2000.
- Angele, Jürgen: Insolvenzverluste 1996 bis 1998. *Wirtschaft und Statistik*, Heft 9/2001, S. 748-755.
- Bach, Stefan und Bartolomai, Bernd: Vermögenswert der Unternehmen – Besitz und Beteiligungen privater Haushalte. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Wochenbericht 48/2001 S. 767-777.
- Bach, Stefan und Bartolomai, Bernd: Verteilung des Produktivvermögens auf private Haushalte und Personen. Forschungsprojekt zum ersten Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung, Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, 2001.
- Badura, Peter: Staatsrecht. Systematische Erläuterung des Grundgesetzes für die Bundesrepublik Deutschland. München 1986.
- Bellgardt, Egon: Bau und Besitzform von Wohnungen in Deutschland. Habilitationsschrift am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main, 2001.
- Bellgardt, Egon: Wohnkosten und Besitzformwahl. Empirische Ergebnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 2000, S. 653-668.
- Bender, Stefan und Dietrich, Hans: Unterschiedliche Startbedingungen haben langfristige Folgen. Der Einmündungsverlauf der Geburtskohorten 1964 und 1971 in Ausbildung und Beschäftigung – Befunde aus einem IAB-Projekt. IAB Wekstattbericht Nr. 11 vom 31. 8. 2001.
- Blitz, Rudolph C. und Siegfried, John J.: How Did the Wealthiest Americans Get So Rich? *Quarterly Review of Economics and Finance*, Vol. 32 No. 1, Spring 1992, S. 5-26.
- Bohnet, Armin: Grundlagen staatlicher Verteilungspolitik. München und Wien (Oldenbourg) 1999.

- Börsch-Supan, Axel: International Comparison of Household Savings Behavior: The German Savings Puzzle. Mannheimer Forschungsinstitut Ökonomie und demografischer Wandel. Januar 2002.
- Börsch-Supan, Axel und Essig, Lothar: Sparen in Deutschland. Ergebnisse der ersten SAVE-Studie, 2002.
- Börsch-Supan, Axel und Eymann, Angelika: Household Portfolios in Germany. Universität Mannheim, Institut für Volkswirtschaftslehre und Statistik, Beiträge zur angewandten wirtschaftsforschung Nr. 603-01. Mannheim 2000.
- Bosch, Heinz-Dieter: Zur Vermögenssituation der privaten Haushalte in der Bundesrepublik Deutschland. Teil I: Eine vergleichende sozio-ökonomische Datenanalyse der Jahre 1960/61 und 1969. Berlin 1973.
- Bowles, Samuel; Gintis, Herbert und Osborne, Melissa: The Determinants of Earnings: A Behavioral Approach. *Journal of Economic Literature*, December 2001, S. 1137-1176.
- Braun, Rainer: Vermögensbildung privater Haushalte. Frankfurt (Lang) 2000.
- Broom, Leonard and Shay, William: Discontinuities in the Distribution of Great Wealth: Sectoral Forces Old and New. Working Paper No. 308, Jerome Levy Economics Institute, Bard College, 2000.
- Browning, Martin und Lusardi, Annamaria: Household Saving: Micro Theories and Micro Facts. *Journal of Economic Literature*, December 1996, S. 1797-1855.
- Brückner, Gunter: Instrumente zur Beeinflussung der Vermögensverteilung; Ergebnisse von Szenario-Analysen in einem dynamischen Mikrosimulationsmodell. Frankfurt am Main (Lang) 1992.
- Bucher, Hansjörg und Schlömer, Claus: Die privaten Haushalte in den Regionen der Bundesrepublik Deutschland. Eine Prognose des BBR bis zum Jahr 2015. Informationen zur Raumentwicklung, Heft 11/12.1999, S. 773-792.
- Buchwald, Wolfgang: Statistische Nachweisung von Vermögenspreisen (asset inflation). *Wirtschaft und Statistik*, Heft 8/2000, S. 567-572.
- Canterbery, E. Ray und Nosari, E. Joe: The Forbes Four Hundred: The Determinants of Super-Wealth. *Southern Economic Journal* 1985 (Vol. 51 No. 4) S. 1073-1083.
- Engels, Wolfram, Sablotny, Herbert und Zickler, Dieter: Das Volksvermögen. Seine verteilungs- und wohlstandspolitische Bedeutung. Frankfurt am Main 1974
- ESVG 1995: Europäisches System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen, herausgegeben vom Statistischen Amt der Europäischen Gemeinschaft EUROSTAT, Luxemburg 1996.
- Faik, Jürgen: Eine Datenquelle, drei Studien, drei verschiedene Aussagen? Zur Problematik empirischer Vermögensanalysen. Universität Frankfurt am

- Main, EVS-Projekt Personelle Einkommensverteilung in der Bundesrepublik Deutschland, Arbeitspapier Nr. 24. Frankfurt am Main 2000.
- Faik, Jürgen: Äquivalenzskalen. Theoretische Erörterung, empirische Ermittlung und verteilungsbezogene Anwendung für die Bundesrepublik Deutschland. Berlin 1995.
- Filer, Randall K., Hamermesh, Daniel S., Rees, Albert E.: *The Economics of Work and Pay*. Harper Collins 1993 (6).
- Finanzierungsrechnung: Deutsche Bundesbank, Ergebnisse der gesamtwirtschaftlichen Finanzierungsrechnung für Deutschland, Statistische Sonderveröffentlichung 4, verschiedene Zeitabschnitte, zuletzt 1991 bis 2000; erschienen im September 2001.
- Grund, Christian: Zur Verteilung der Arbeitseinkommen in Westdeutschland. Vierteljahreshefte des DIW, Heft 1998/1, S. 30-39.
- Hall, Robert E.: *Struggling to Understand the Stock Market*. *American Economic Review, Papers & Proceedings*, May 2001, S. 1-11.
- Hauser, Richard und Becker, Irene: Einkommensverteilung im Querschnitt und im Zeitverlauf 1973 bis 1998; Forschungsprojekt zu dem Bericht »Lebenslagen in Deutschland. Der erste Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung«, Bonn 2001.
- Hauser, Richard; Stein, Holger: *Die Vermögensverteilung im vereinigten Deutschland*. Frankfurt am Main (Campus) 2001.
- Helberger, Christof; Stobernack, Michael und Vorholt, Hubert: Determinanten der Branchenlohnstruktur. In: Richard Hauser, Uwe Hochmuth und Johannes Schwarze (Hrsg): *Mikroanalytische Grundlagen der Gesellschaftspolitik. Band 1 Ausgewählte Probleme und Lösungsansätze. Ergebnisse aus den gleichnamigen Sonderforschungsbereichen an den Universitäten Frankfurt und Mannheim*. Akademie-Verlag 1994.
- Hober, Rolf-Jürgen und Mierheim, Horst: Die Bedeutung des Versorgungsvermögens für die personelle Vermögensverteilung der privaten Haushalte in der Bundesrepublik Deutschland 1973. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 1981, S. 385-419.
- Juster, Thomas F., Smith, James P., Stafford, Frank: *The measurement and structure of household wealth*. *Labor Economics*, Vol. 6 (1999), S. 253-275.
- Keister, Lisa A.: *Wealth in America. Trends in Wealth Inequality*. Cambridge University Press 2000.
- Kennickell, Arthur B.: *An Examination of Changes in the Distribution of Wealth From 1989 to 1998: Evidence from the Survey of Consumer Finances*. Paper pre-

pared for the Conference on Saving, Intergenerational Transfer, and the Distribution of Wealth. Jerome Levy Economics Institute, Working Paper No. 307, June 2000.

- Klammer, Ute und Tillmann, Katja: Flexicurity. Soziale Sicherung und Flexibilisierung der Arbeits- und Lebensverhältnisse. Forschungsprojekt im Auftrag des Ministeriums für Arbeit und Soziales, Qualifikation und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen, WSI in der Hans-Böckler-Stiftung 2001.
- Korczak, Dieter und Roller, Karin: Überschuldung in Deutschland zwischen 1988 und 1999. Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Schriftenreihe des BMFSFJ, Band 198. Kohlhammer-Verlag 2001.
- Kortmann, Klaus und Schatz, Ch.: Altersvorsorge in Deutschland 1996 (AVID 96). Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung »Strukturen und Trends der Altersvorsorge der 40 – 60-jährigen Rentenversicherten und ihrer Ehepartner. Deutsche Rentenversicherung, Heft 10/11 1999, S. 573-597.
- Krelle, Wilhelm, Schunck, Johann N. und Siebke, Jürgen: Überbetriebliche Ertragsbeteiligung der Arbeitnehmer. Mit einer Untersuchung über die Vermögensstruktur der Bundesrepublik Deutschland. Tübingen 1968.
- Krug, Walter und Nourney, Martin: Wirtschafts- und Sozialstatistik: Gewinnung von Daten. München und Wien 1986.
- Kurz, Karin: Soziale Ungleichheiten beim Übergang zu Wohneigentum. Zeitschrift für Soziologie, Februar 2000, S. 27-43.
- Laue, Evelyn: Grundvermögen privater Haushalte Ende 1993. Ergebnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe. Wirtschaft und Statistik, Heft 6/1995, S. 488-497.
- Lauer, Charlotte und Steiner, Victor: Returns to Education in West Germany. ZEW Discussion Paper No. 00-04, 2000.
- Lebenslagen in Deutschland. Bericht der Bundesregierung über Armut und Reichtum. Berlin 2001.
- Lohmann, Henning: Äquivalenzzskalen und haushaltsspezifisches Armutsrisiko. Bedarfsmessung auf Basis der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1993. Wirtschaft und Statistik, Heft 6/2001, S. 483-493.
- Lützel, Heinrich und Jung, Wolfgang: Neuberechnung des Index der Aktienkurse. Wirtschaft und Statistik, Heft 1/1994, S. 43-56.
- Lützel, Heinrich: Revidiertes System Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnungen. Wirtschaft und Statistik, Heft 10/1993, S. 711-722.

- Mäder, Ueli und Streuli, Elisa: Reichtum in der Schweiz. Zürich (Rotpunktverlag) 2002.
- Mankiw, Gregory N. und Weil, David N.: The Baby Boom, the Baby Bust and the Housing Market. *Regional Science and Urban Economics* 1989, S. 235-258.
- Mankiw, Gregory N. und Weil, David N.: The Baby Boom, the Baby Bust and the Housing Market: A Reply to our critics. *Regional Science and Urban Economics* 1992, S. 573-579.
- Menkhoff, Lukas und Tolksdorf, Norbert: Finanzmärkte in der Krise? Zur Abkopplung des Finanzsektors von der Realwirtschaft. Stuttgart 1999.
- Merz, Joachim: Hohe Einkommen, ihre Struktur und Verteilung. Forschungsprojekt zum ersten Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung, Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung, Bonn 2001.
- Mierheim, Horst und Wicke, Lutz: Die personelle Vermögensverteilung in der Bundesrepublik Deutschland. Tübingen 1978.
- Motel, Andreas und Szydlik, Marc: Private Transfers zwischen den Generationen. *Zeitschrift für Soziologie*, Februar 1999, S. 3-22.
- Münnich, Margot und Illgen, Monika: Zur materiellen Ausstattung der Haushalte von Niedrigeinkommensbeziehern. Herausgegeben vom Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung in der Reihe Lebenslagen in Deutschland. Forschungsprojekte zum ersten Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. Berlin 2001.
- Münnich, Margot: Einkommens- und Geldvermögensverteilung privater Haushalte in Deutschland – Teil 2. Ergebnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 1998. *Wirtschaft und Statistik*, Heft 2/2001, S. 121-137.
- Münnich, Margot: Haus- und Grundbesitz sowie Wohnverhältnisse privater Haushalte in Deutschland. *Wirtschaft und Statistik*, Heft 3/1999, S. 210-220.
- Peach, Richard und Steindel, Charles: A Nation of Spendthrifts? An Analysis of Trends in Personal and Gross Saving. Federal Reserve Bank of New York, *Current Issues in Economics and Finance*, Vol. 6 No. 10 (September 2000).
- Ring, Alexander M.: Die Verteilung der Vermögen in der Bundesrepublik Deutschland. Analyse und politische Schlussfolgerung. Frankfurt am Main (Lang) 2000.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Chancen auf einen höheren Wachstumspfad. Jahresgutachten 2000/01. Stuttgart 2000.
- Schäfer, Dieter und Bolleyer, Rita: Gebrauchsvermögen privater Haushalte. *Wirtschaft und Statistik*, Heft 8/1993, S. 527-537.

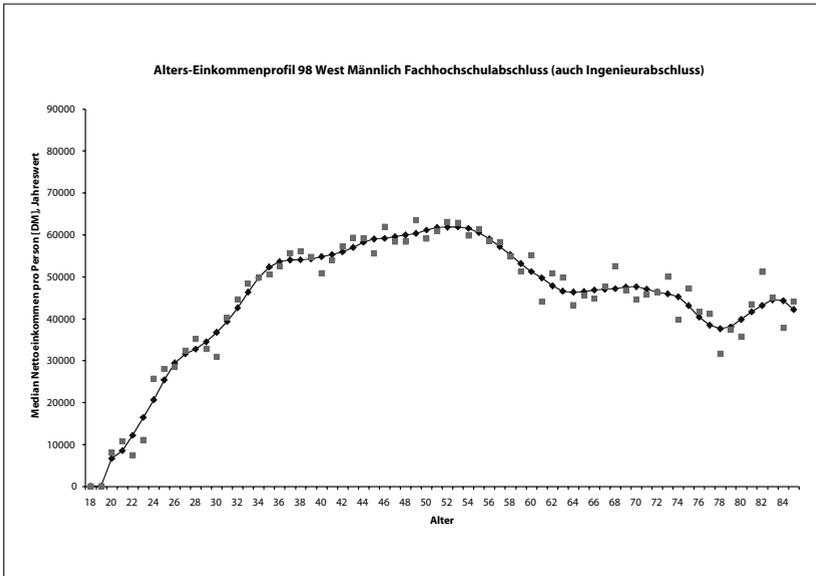
- Schlomann, Heinrich: Vermögensverteilung und private Altersvorsorge. Frankfurt (Campus) 1992.
- Schmalwasser, Oda: Revision der Anlagevermögensrechnung 1991 bis 2001. *Wirtschaft und Statistik* 5/2001, S. 342-356.
- Schnabel, Reinhold: Vermögen und Ersparnis im Lebenszyklus in Westdeutschland. Universität Mannheim, Sonderforschungsbereich 504, Diskussionspapier, Version vom April 1999.
- Schüssler, Reinhard; Lang, Oliver und Buslei, Hermann: Wohlstandsverteilung in Deutschland 1978 – 1993, Düsseldorf (Edition der Hans-Böckler-Stiftung) 2000.
- Siegfried, John J. und Round, David K.: How Did the Wealthiest Australians Get So Rich? *Review of Income and Wealth*, June 1994, S. 191-204.
- Stiepelmann, Heiko: Die Vermögensverteilungsrechnung als empirische Grundlage der Vermögenspolitik – Theoretische Grundlagen und empirische Analyse für die Bundesrepublik Deutschland. Münster (Lit) 1988.
- Sutton, John: Gibrat's Legacy. *Journal of Economic Literature*, March 1997, S. 40-59.
- Szydlík, Mark: Erben in der Bundesrepublik Deutschland. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 1999, S. 80-104.
- Tadelis, Steven: What's in a Name? Reputation as a Tradable Asset. *American Economic Review*, Vol 89 NO. 3, June 1999, S. 548-663.
- Thiele, Silke: Das Vermögen privater Haushalte und dessen Einfluss auf die soziale Lage. *Studien zur Haushaltsökonomie*, Band 17. Frankfurt am Main 1998.
- Wagner, Michael und Mulder, Clara H.: Wohneigentum im Lebenslauf. Kohortendynamik, Familiengründung und sozioökonomische Ressourcen. *Zeitschrift für Soziologie*, Februar 2000, S. 44-59.
- Weicher, John C.: Wealth and its Distribution, 1983 – 1992: Secular Growth, Cyclical Stability. *Review of the St. Louis Federal Reserve Bank*, January/February 1997, S. 3-23.
- Weicher, John C.: The Rich and the Poor: Demographics of the U. S. Wealth Distribution. *Review of the St. Louis Federal Reserve Bank*, July/August 1997, S. 25-37.
- Wolff, Edward N.: The Size Distribution of Wealth in the United States: A Comparison Among Recent Household Surveys. In: *Wealth, Work and Health. Innovations in Measurement in the Social Sciences. Essays in Honor of Thomas F. Juster*. Edited by James P. Smith and Robert J. Willis. Ann Arbor (University of Michigan Press) 1999.

# **Anhang 1**

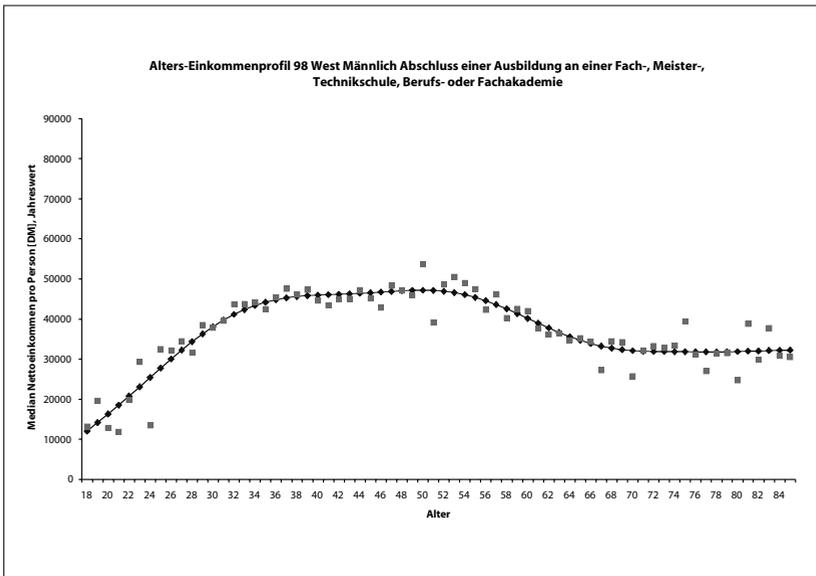
## **Alters-Einkommens- profile für Personengruppen 1998**



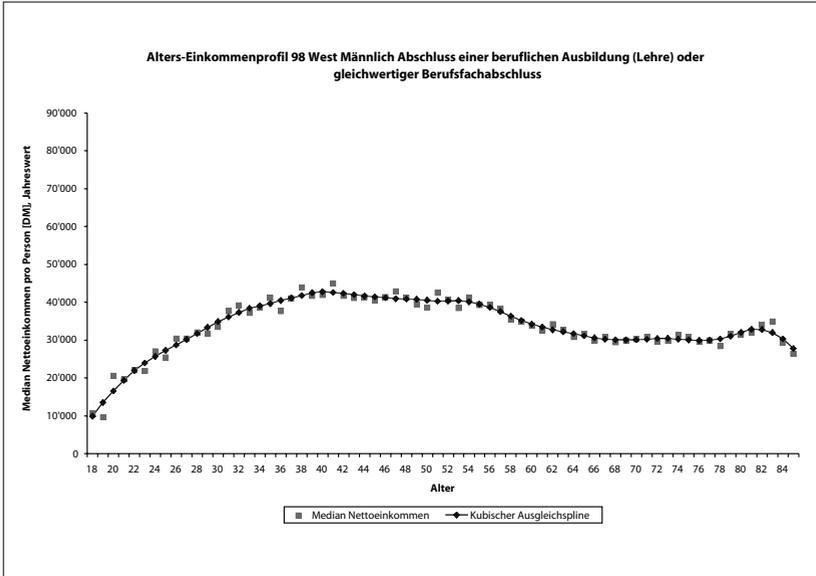
**Abbildung A1-1**



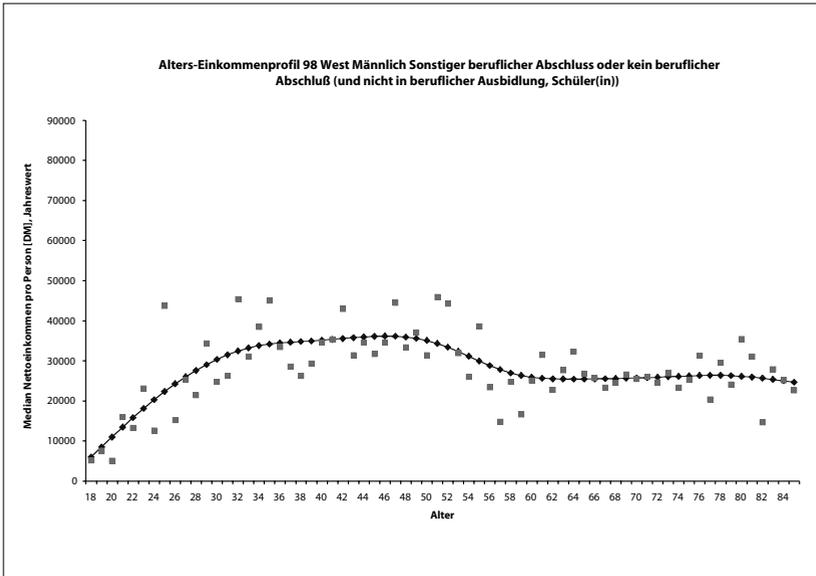
**Abbildung A1-2**



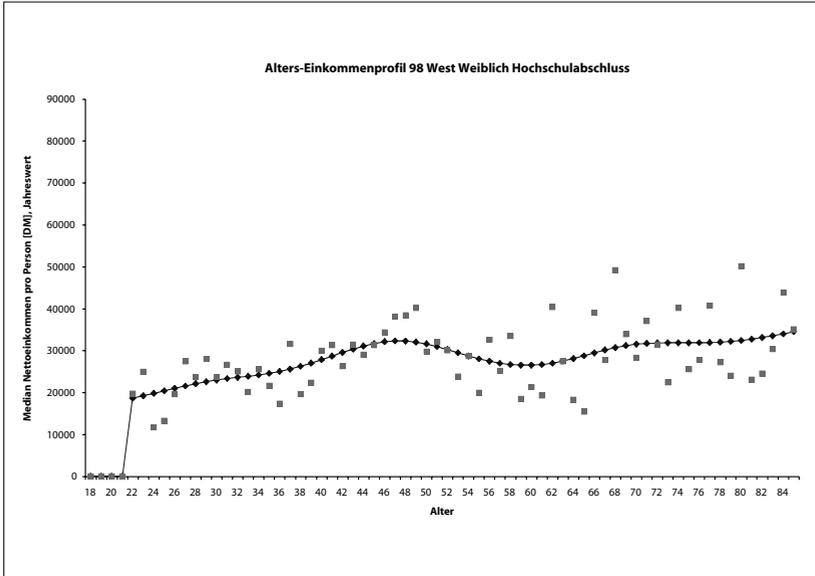
**Abbildung A1-3**



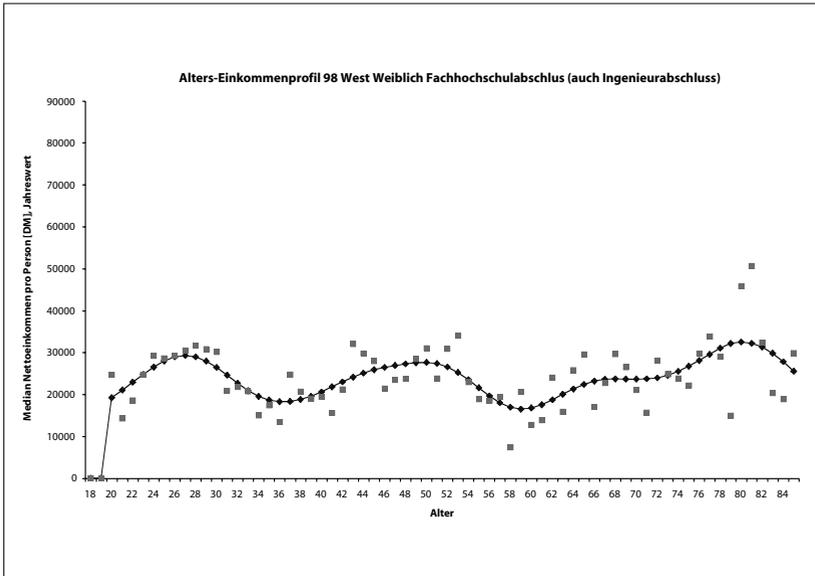
**Abbildung A1-4**



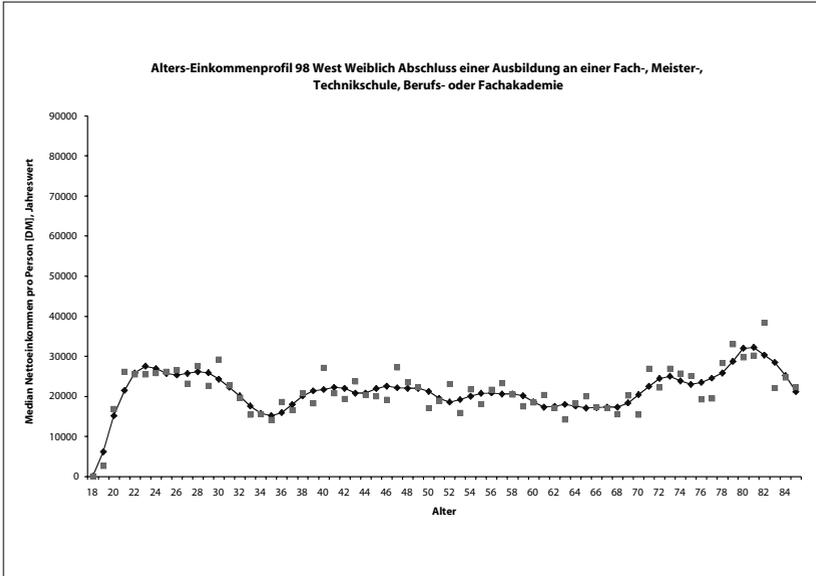
**Abbildung A1-5**



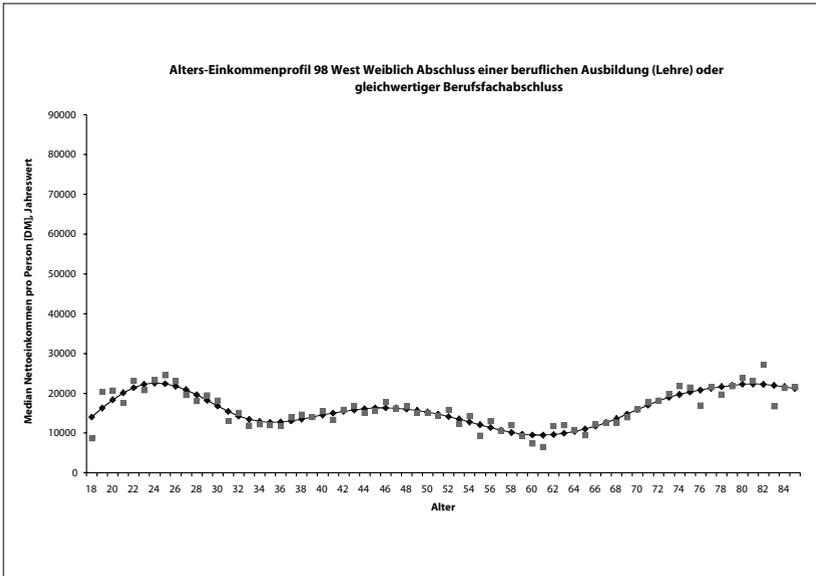
**Abbildung A1-6**



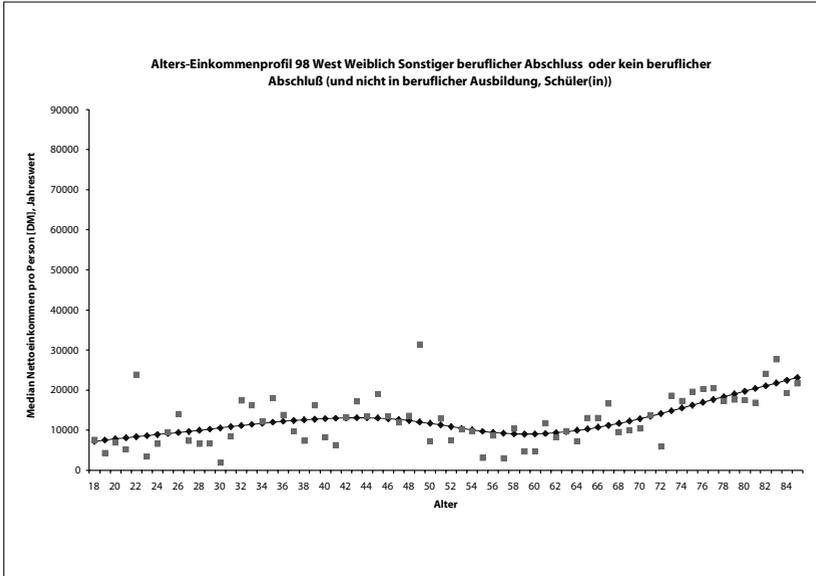
**Abbildung A1-7**



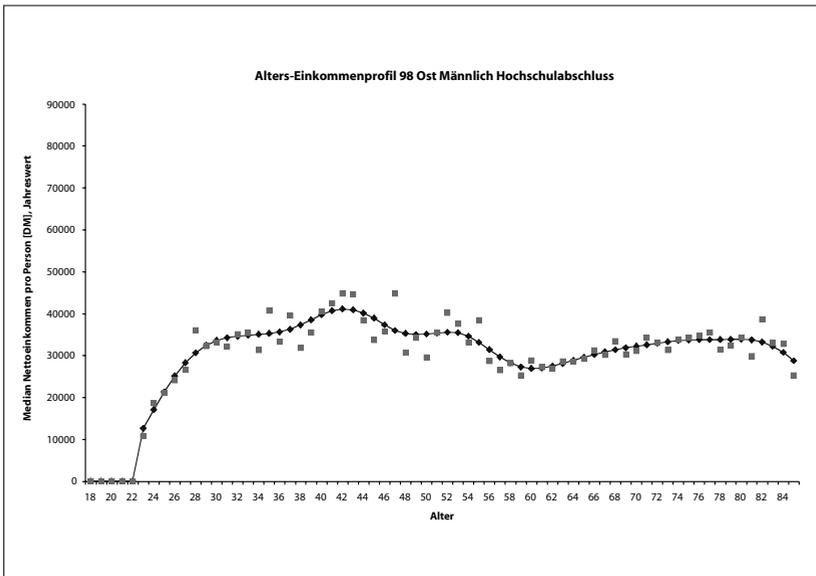
**Abbildung A1-8**



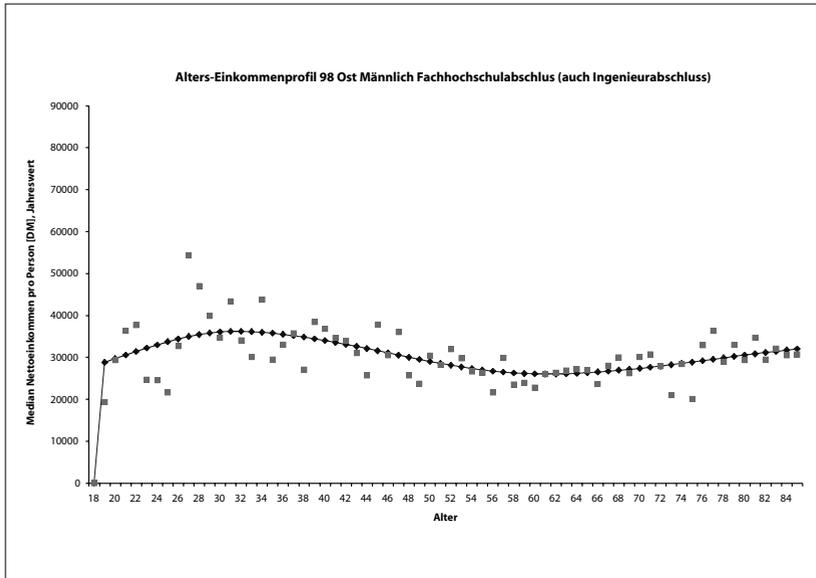
**Abbildung A1-9**



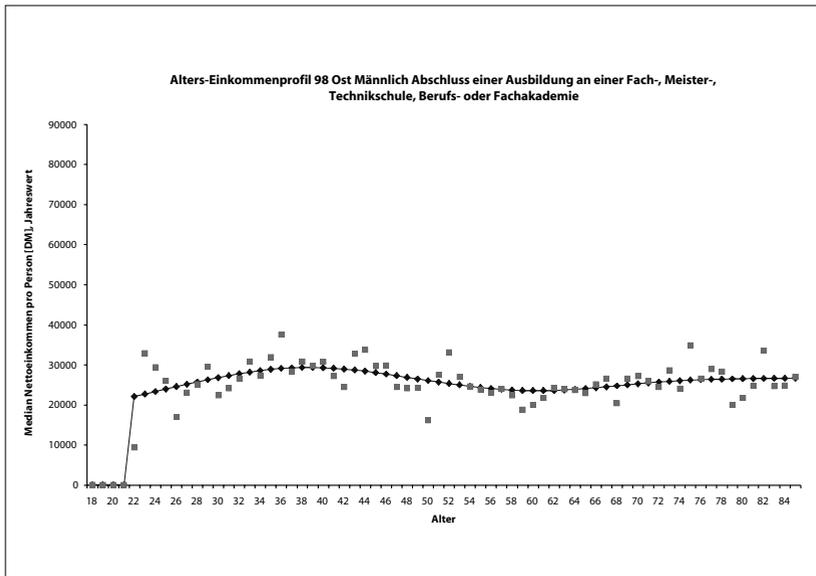
**Abbildung A1-10**



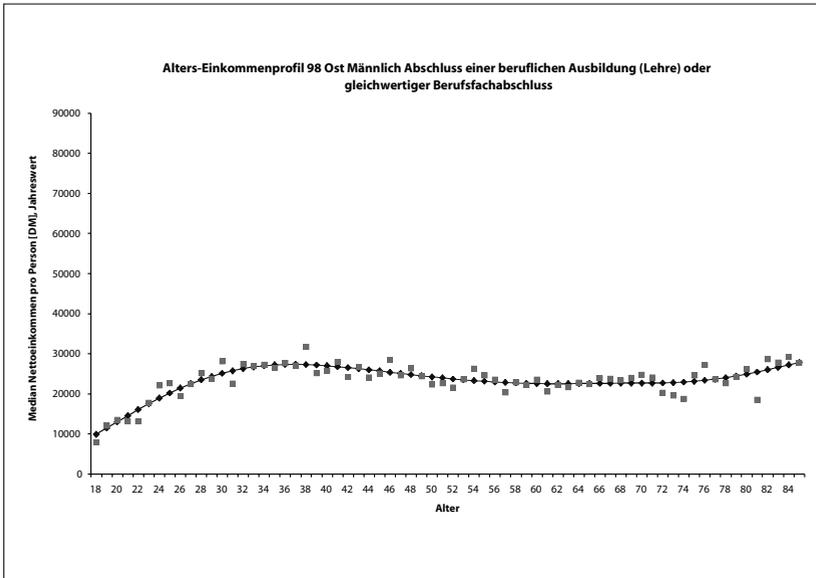
**Abbildung A1-11**



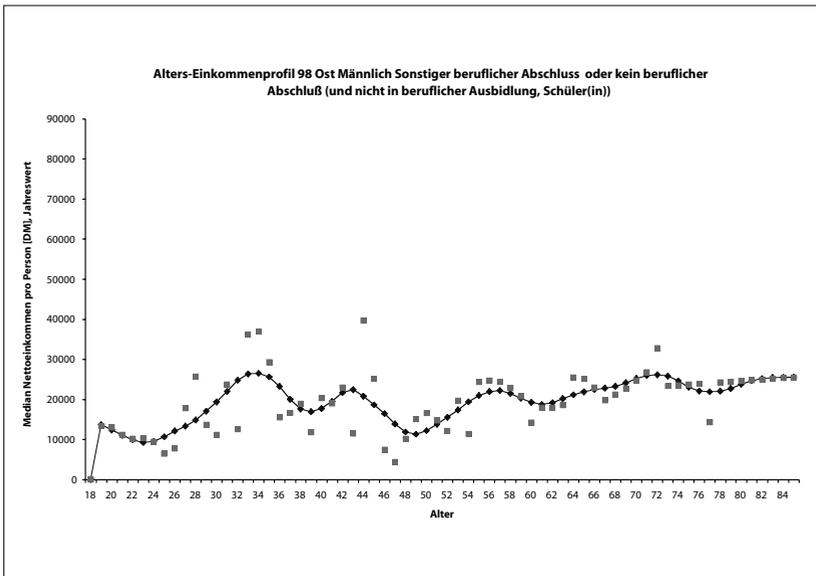
**Abbildung A1-12**



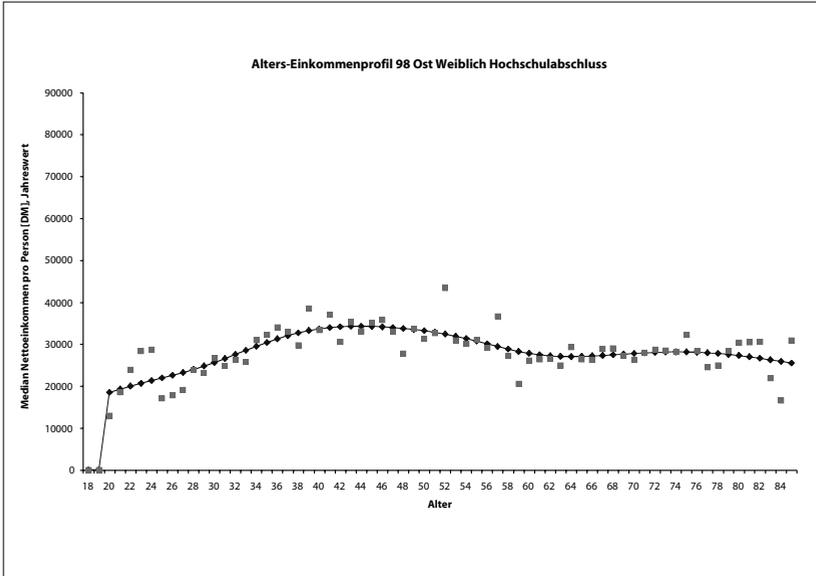
**Abbildung A1-13**



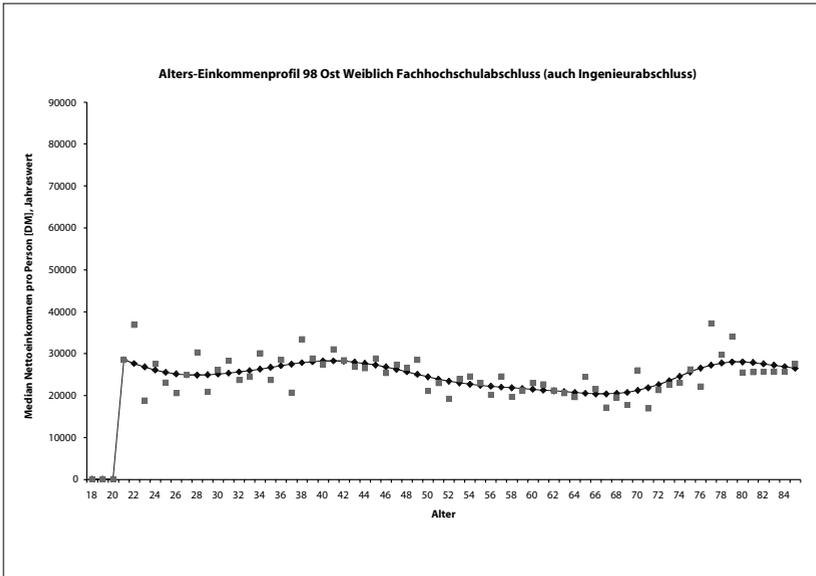
**Abbildung A1-14**



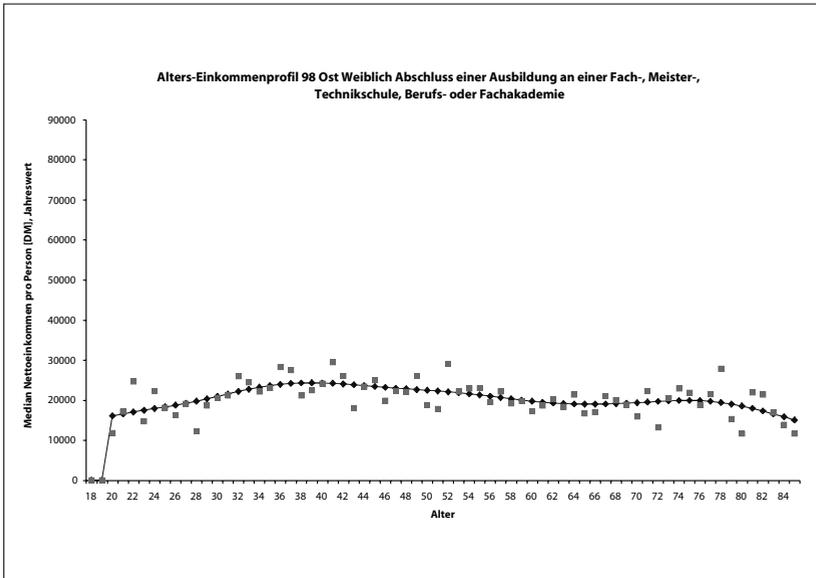
**Abbildung A1-15**



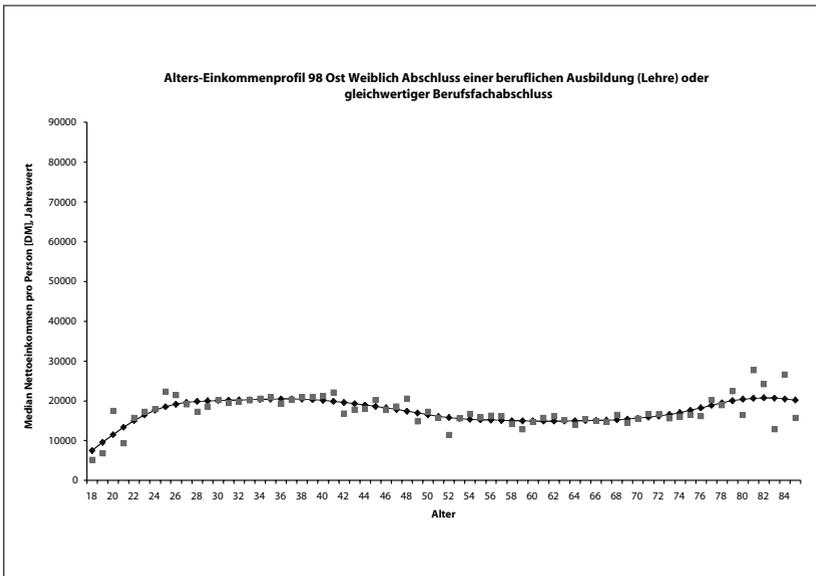
**Abbildung A1-16**



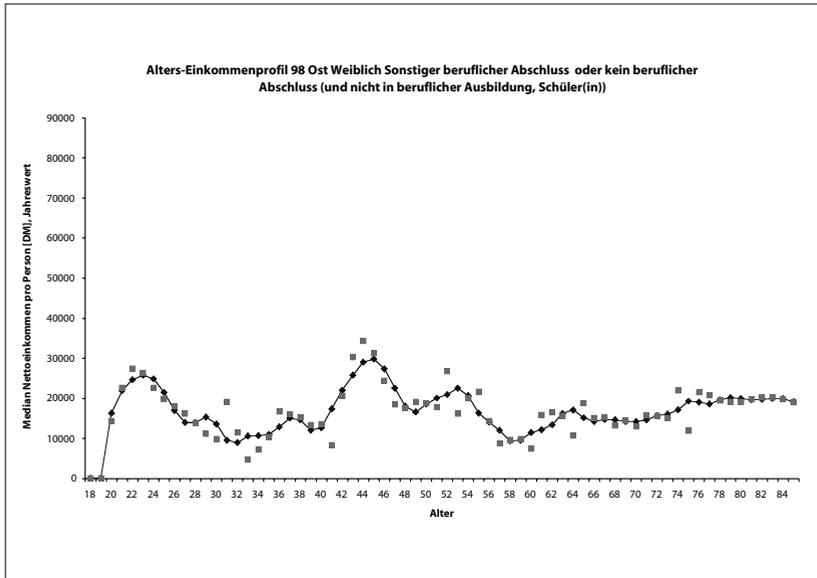
**Abbildung A1-17**



**Abbildung A1-18**



**Abbildung A1-19**

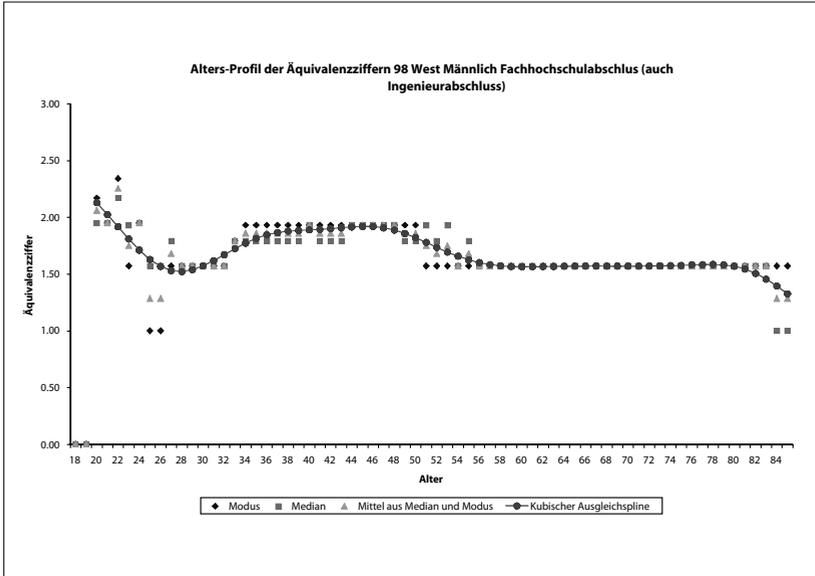


## **Anhang 2**

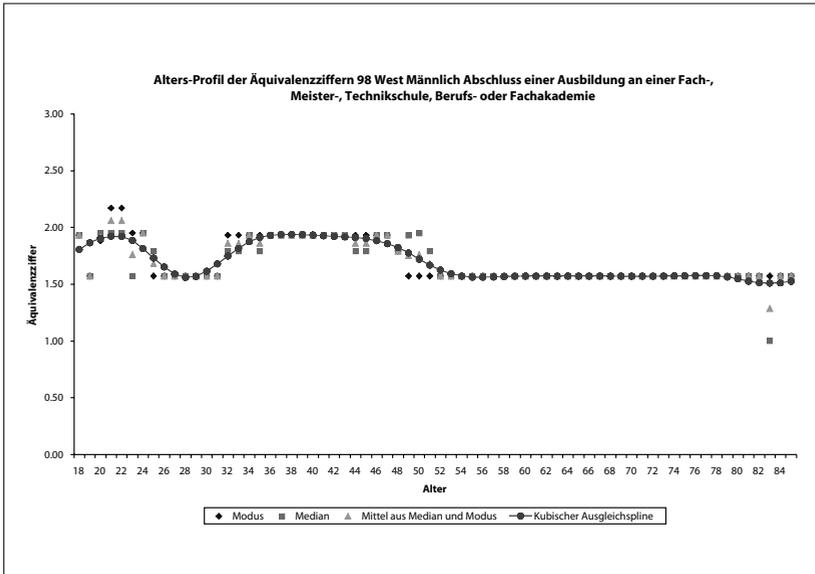
# **Altersprofile der Äquivalenzziffern für Personengruppen 1998**



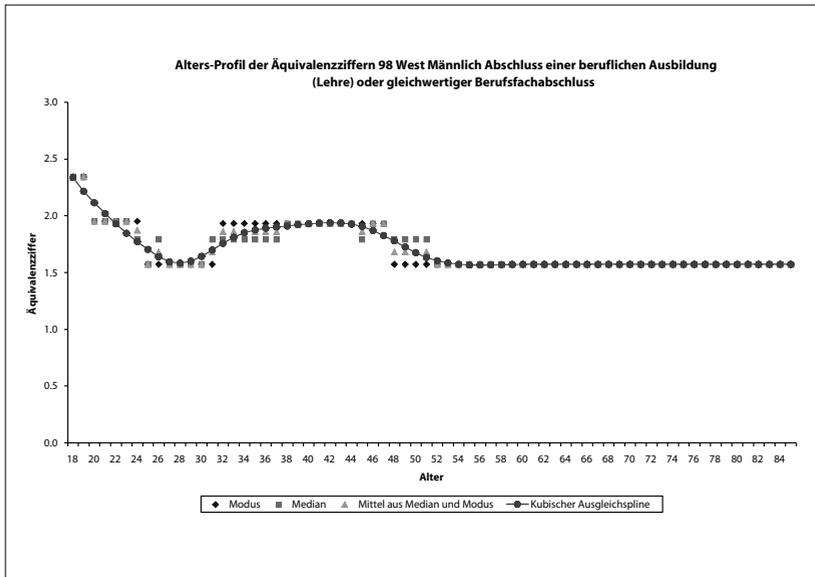
**Abbildung A2-1**



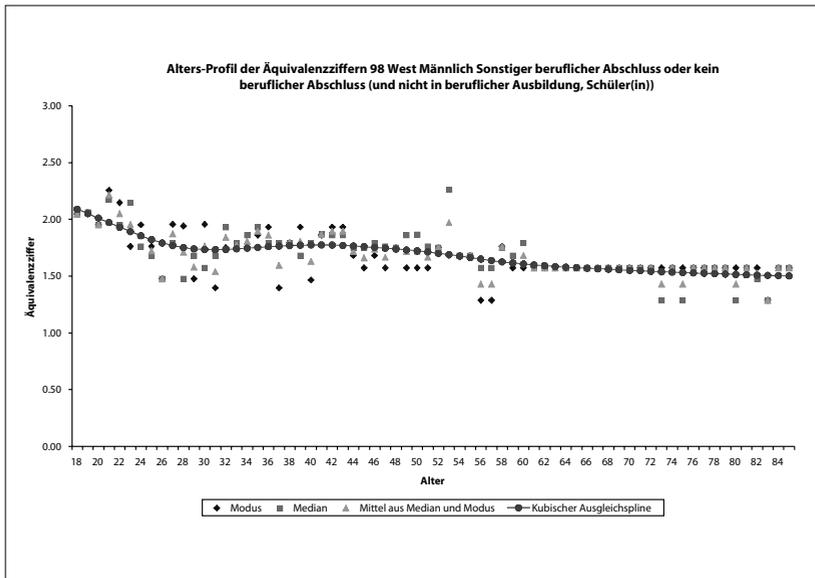
**Abbildung A2-2**



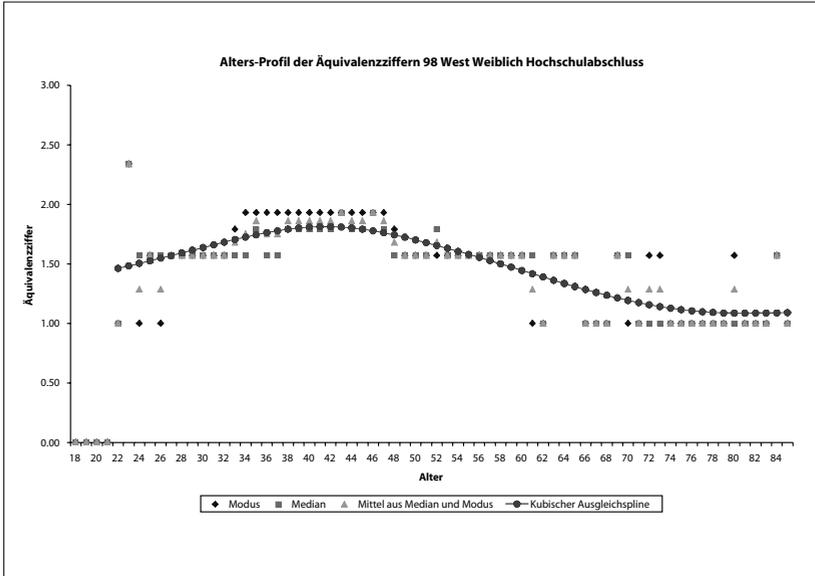
**Abbildung A2-3**



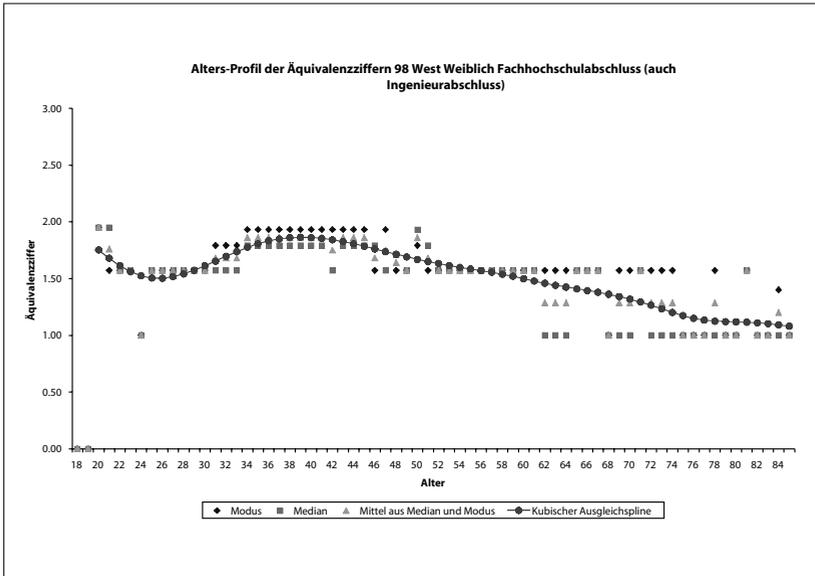
**Abbildung A2-4**



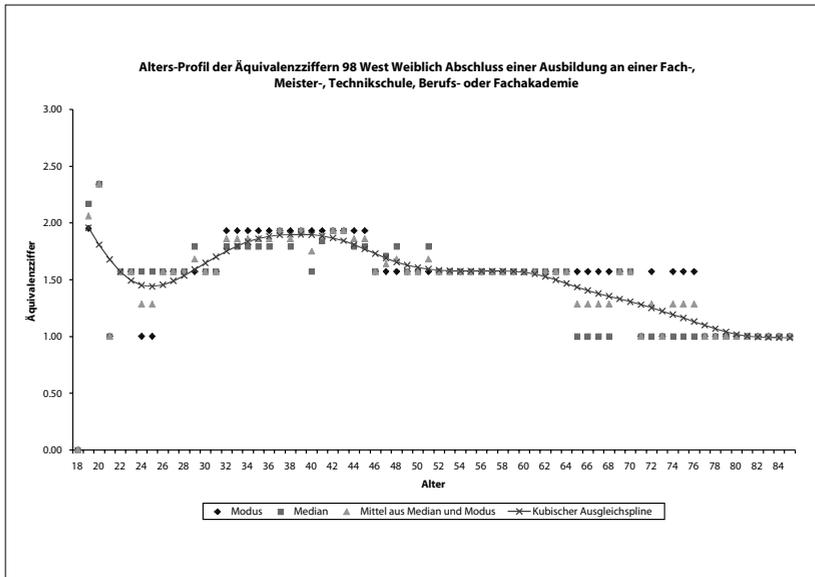
**Abbildung A2-5**



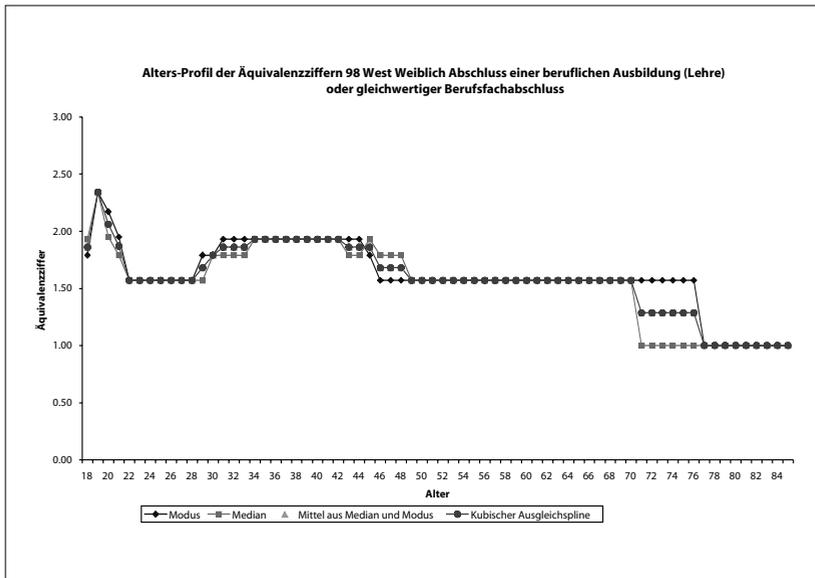
**Abbildung A2-6**



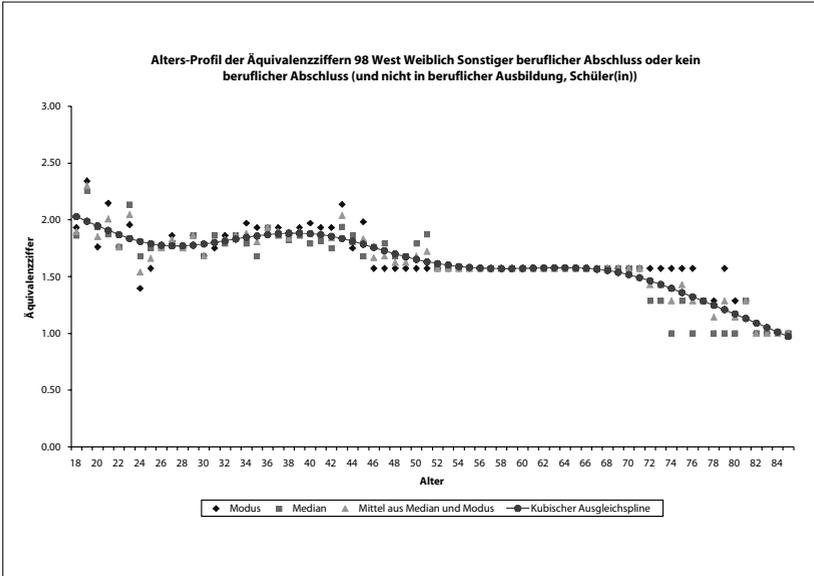
**Abbildung A2-7**



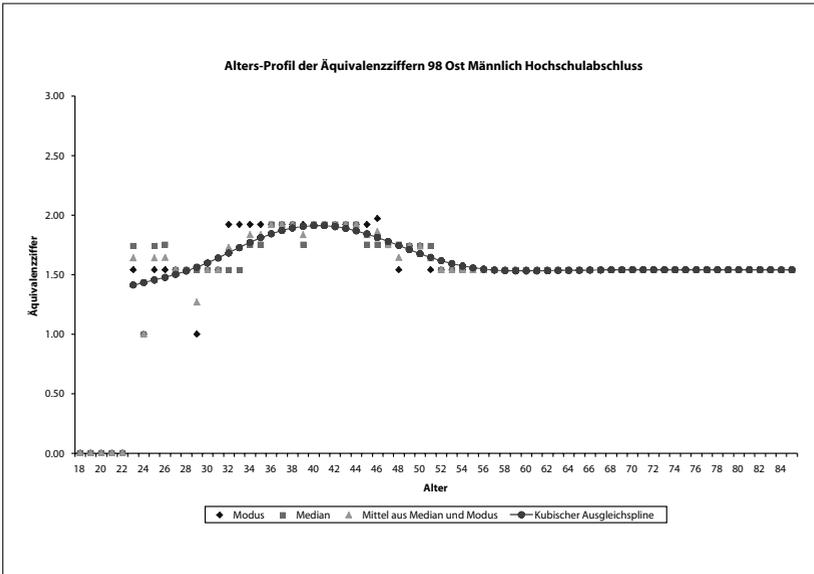
**Abbildung A2-8**



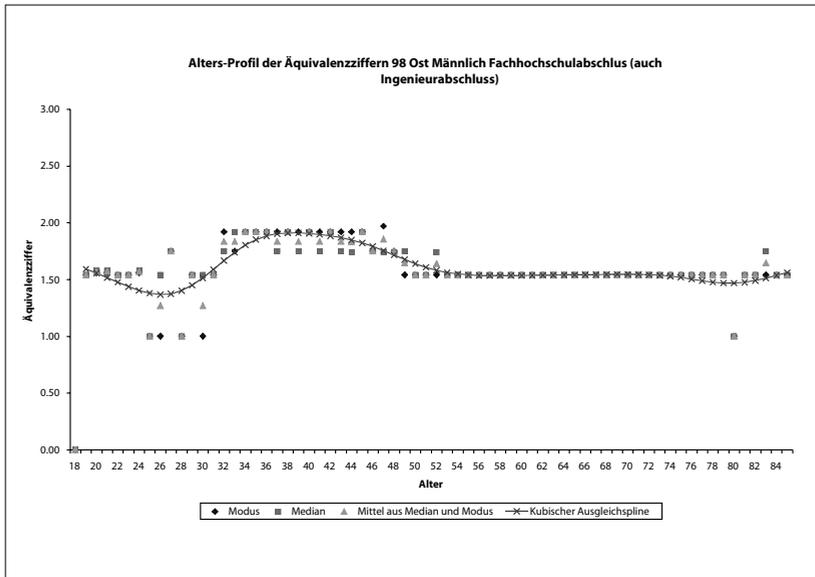
**Abbildung A2-9**



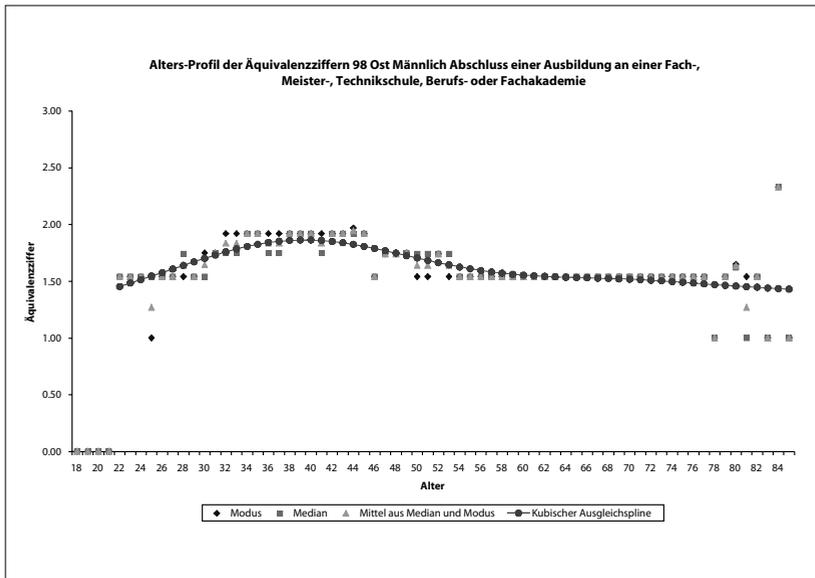
**Abbildung A2-10**



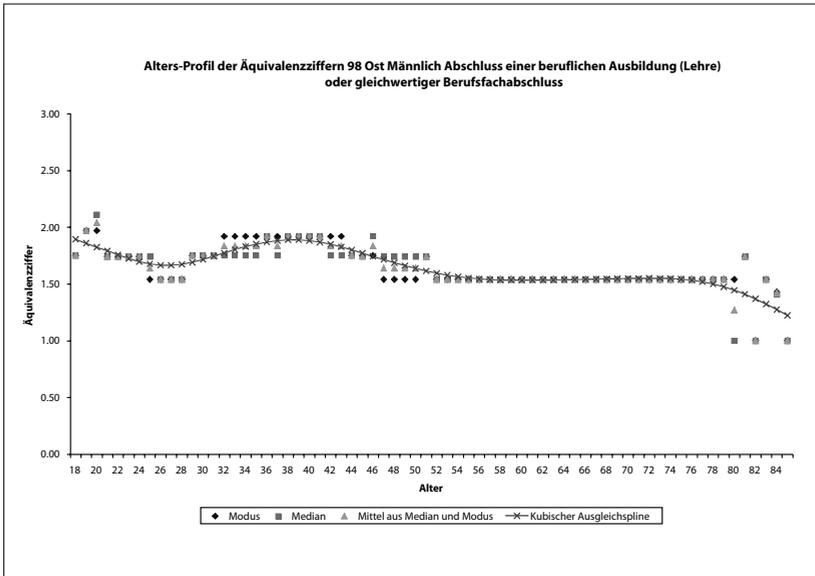
**Abbildung A2-11**



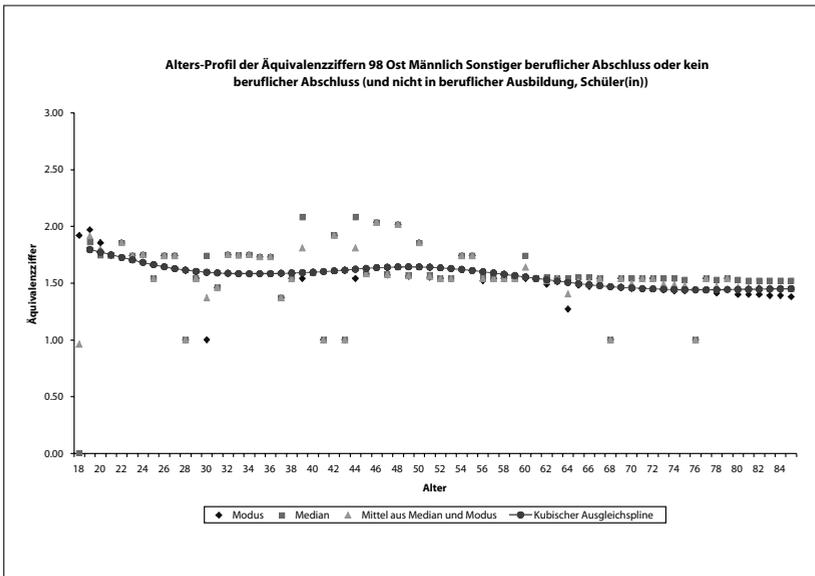
**Abbildung A2-12**



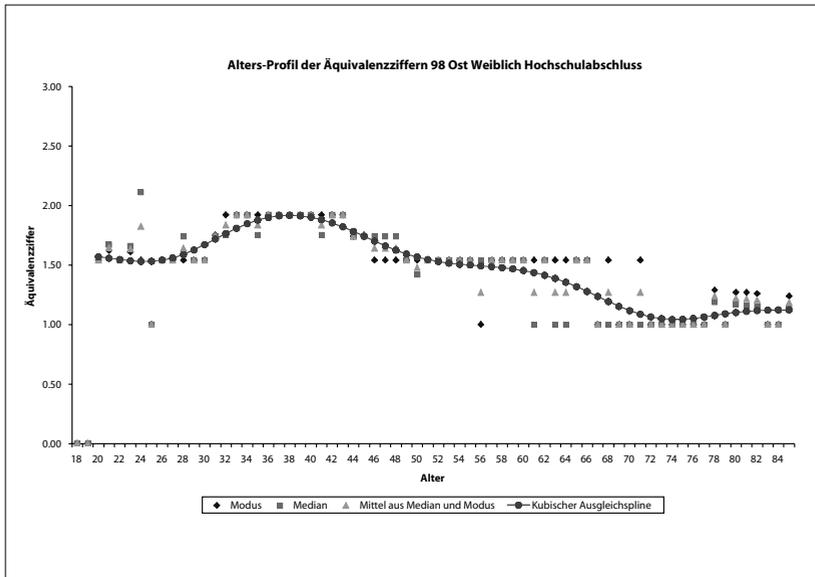
**Abbildung A2-13**



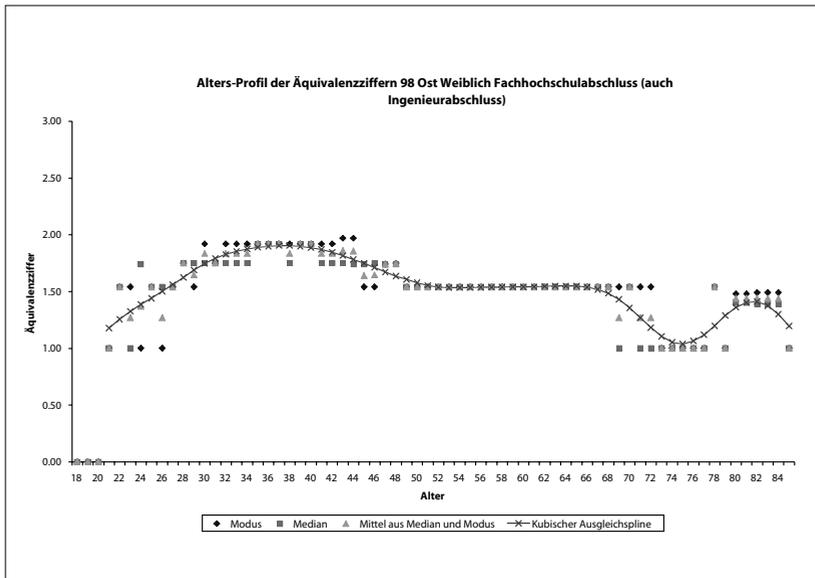
**Abbildung A2-14**



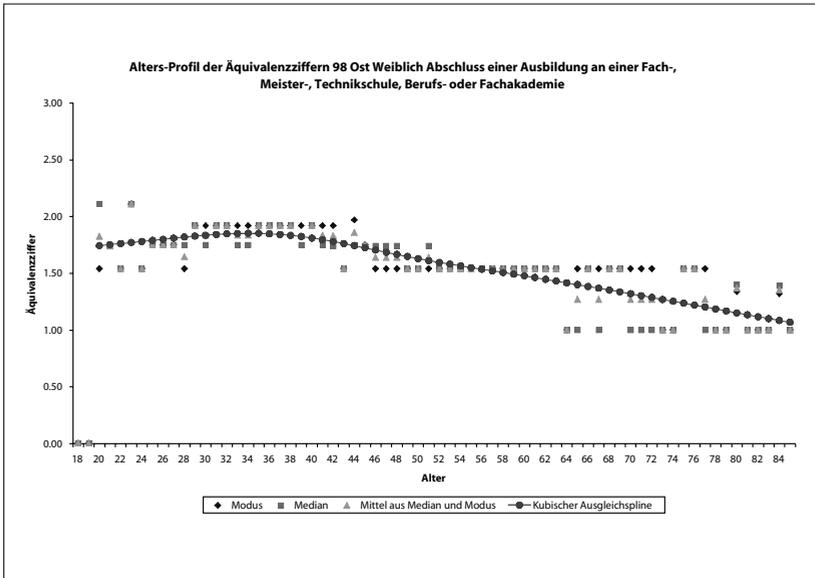
**Abbildung A2-15**



**Abbildung A2-16**



**Abbildung A2-17**



**Abbildung A2-18**

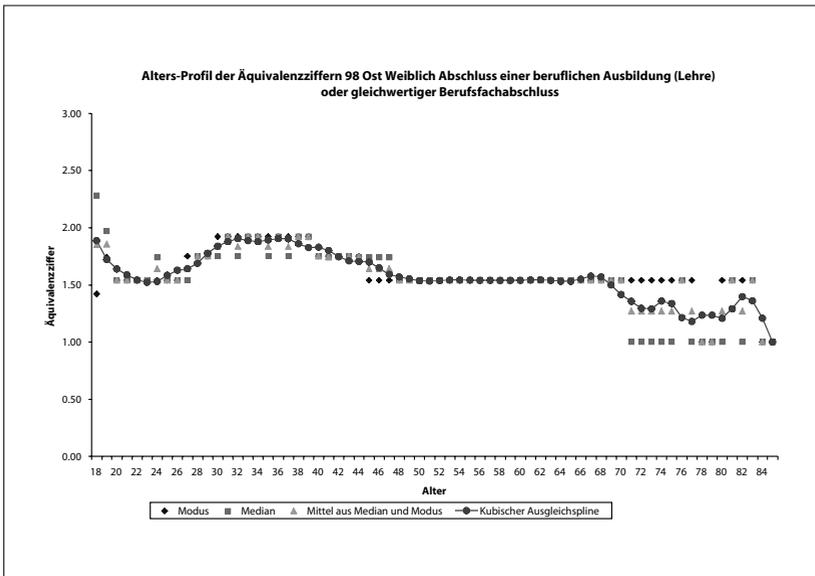
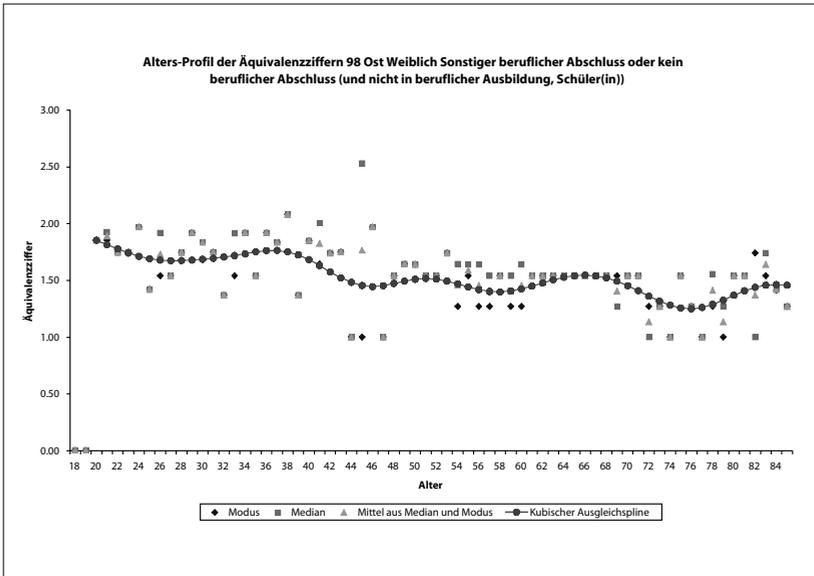


Abbildung A2-19



### **Hans-Böckler-Stiftung**

Die Hans-Böckler-Stiftung des Deutschen Gewerkschaftsbundes (DGB) wirbt für die Mitbestimmung als Gestaltungsprinzip einer demokratischen Gesellschaft. Sie tritt dafür ein, Mitbestimmungsrechte und -möglichkeiten zu erweitern.

### **Beratung und Schulung**

Die Stiftung berät und qualifiziert Betriebs- und Personalräte und Arbeitnehmervertreter in Aufsichtsräten, Männer und Frauen, in wirtschaftlichen und rechtlichen Angelegenheiten, in Fragen des Personal- und Sozialwesens, der beruflichen Aus- und Weiterbildung, der Gestaltung neuer Techniken, des betrieblichen Arbeits- und Umweltschutzes.

### **Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut (WSI)**

Das Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Institut in der Hans-Böckler-Stiftung forscht zu den Themen »Wirtschaftswandel und Beschäftigung im Globalisierungsprozess«, »Soziale Polarisierungen, kollektive Sicherung und Individualisierung« und »Arbeitsbeziehungen und Tarifpolitik«. Das WSI-Tarifarchiv dokumentiert das Tarifgeschehen umfassend und wertet es aus.

### **Forschungsförderung**

Die Abteilung Forschungsförderung der Stiftung vergibt Forschungsaufträge zu den Themen Strukturpolitik, Mitbestimmung, Arbeitsgesellschaft, Öffentlicher Sektor und Sozialstaat. Die Forschungsergebnisse werden in der Regel nicht nur publiziert, sondern auf Veranstaltungen zur Diskussion gestellt und zur Weiterqualifizierung von Mitbestimmungsakteuren genutzt.

### **Studienförderung**

Ziel der Stiftung ist es, einen Beitrag zur Überwindung sozialer Ungleichheit im Bildungswesen zu leisten. Gewerkschaftlich oder gesellschaftspolitisch engagierte Studierende unterstützt sie mit Stipendien, mit eigenen Bildungsangeboten und der Vermittlung von Praktikantenstellen. Bevorzugt fördert die Stiftung Absolventinnen und Absolventen des zweiten Bildungsweges.

### **Öffentlichkeitsarbeit**

Ihre Arbeitsergebnisse und Dienstleistungen veröffentlicht die Stiftung über Veranstaltungen, Publikationen, mit PR- und Pressearbeit. Sie gibt zwei Monatszeitschriften heraus: »Die Mitbestimmung« und die »WSI-Mitteilungen«, außerdem die Vierteljahresschrift »South East Europe Review for Labour and Social Affairs (SEER)« und »Network, EDV-Informationen für Betriebs- und Personalräte«.

Hans-Böckler-Stiftung  
Abteilung Öffentlichkeitsarbeit  
Hans-Böckler-Straße 39  
40476 Düsseldorf  
Telefax: 0211/7778 - 225  
www.boeckler.de

**In der edition der Hans-Böckler-Stiftung sind bisher erschienen:**

Nr.	Autor/Titel	DM	Bestell-Nr.	ISBN-Nr.
1	<i>Gertrud Kühnlein</i> <b>Neue Typen betrieblicher Weiterbildung</b>	18,50	13001	3-928204-73-4
2	<i>Stefan Kühn</i> <b>Komplementärer Regionalismus</b>	28,00	13002	3-928204-64-5
3	<i>Karl-Hermann Böker, Peter Wedde</i> <b>Telearbeit praktisch</b>	13,00	13003	3-928204-75-0
4	<i>Peter Ittermann</i> <b>Gestaltung betrieblicher Arbeitsorganisation</b>	16,00	13004	3-928204-76-9
5	<i>Lothar Kamp</i> <b>Betriebs- und Dienstvereinbarungen Gruppenarbeit</b>	12,00	13005	3-928204-77-7
6	<i>Hartmut Klein-Schneider</i> <b>Betriebs- und Dienstvereinbarungen Flexible Arbeitszeit</b>	13,00	13006	3-928204-78-5
7	<i>Siegfried Leitretter</i> <b>Betriebs- und Dienstvereinbarungen Betrieblicher Umweltschutz</b>	13,00	13007	3-928204-79-3
8	<i>Winfried Heidemann</i> <b>Betriebs- und Dienstvereinbarungen Beschäftigungssicherung</b>	12,00	13008	3-928204-80-7
9	<i>Wolfhard Kohte</i> <b>Die Stärkung der Partizipation der Beschäftigten im betrieblichen Arbeitsschutz</b>	18,00	13009	3-928204-81-5
10	<i>Karin Schulze Buschoff</i> <b>Teilzeitarbeit im europäischen Vergleich</b>	25,00	13010	3-928204-82-3
11	<i>Hans Gerhard Mendius, Stefanie Weimer</i> <b>Beschäftigungschance Umwelt</b>	28,00	13011	3-928204-83-1
12	<i>Helene Mayerhofer</i> <b>Betriebswirtschaftliche Effekte der Fusion von Großunternehmen</b>	10,00	13012	3-928204-85-5
13	<i>Winfried Heidemann</i> <b>Betriebs- und Dienstvereinbarungen Betriebliche Weiterbildung</b>	14,00	13013	3-928204-86-6

Nr.	Autor/Titel	DM	Bestell-Nr.	ISBN-Nr.
14	<i>Hartmut Klein-Schneider</i> <b>Betriebs- und Dienstvereinbarungen Leistungs- und erfolgsorientiertes Entgelt</b>	16,00	13014	3-928204-97-4
15	<i>Christina Klenner</i> <b>Mehr Beschäftigung durch Überstunden- abbau und flexible Arbeitszeitmodelle</b>	12,00	13015	3-928204-88-2
16	<i>Annette Henninger</i> <b>Ins Netz geholt: Zeit, Geld, Informationen – alles, was die Wissenschaftlerin braucht!?</b>	28,00	13016	3-928204-89-0
17	<i>Wolfgang Joußen, Leo Jansen, Manfred Körber</i> <b>Informierte Region. Regionale Entwicklungsperspektiven in der Informationsgesellschaft</b>	19,00	13017	3-928204-90-4
18	<i>Dietmar Köster</i> <b>Gewerkschaftlich ausgerichtete Seniorenbildungsarbeit in der Praxis</b>	20,00	13018	3-928204-91-2
19	<i>Michael Kürschner, Helmut Teppich</i> <b>Windows NT: Handbuch für Betriebsräte</b>	28,00	13019	3-928204-92-0
20	<i>Roland Köstler</i> <b>Rechtsleitfaden für Aufsichtsrats- mitglieder nach dem Mitbestimmungs- gesetz '76</b>	14,00	13020	3-928204-84-X
22	<i>Lutz Mez, Annette Piening, Klaus Traube</i> <b>Was kann Deutschland hinsichtlich eines forcierten Ausbaus der Kraft-Wärme-Kopplung von anderen Ländern lernen?</b>	20,00	13022	3-928204-93-9
23	<i>Karin Tondorf, Gertraude Krell</i> <b>»An den Führungskräften führt kein Weg vorbei!«</b>	16,00	13023	3-928204-94-7
25	<i>Christina Klenner (Hrsg.)</i> <b>Kürzere und flexiblere Arbeitszeiten – neue Wege zu mehr Beschäftigung</b>	14,00	13025	3-928204-96-3
26	<i>Svenja Pfahl (Hrsg.)</i> <b>Moderne Arbeitszeiten für qualifizierte Angestellte?</b>	18,00	13026	3-928204-97-1

Nr.	Autor/Titel	DM	Bestell-Nr.	ISBN-Nr.
27	<i>Margarethe Herzog (Hrsg.)</i> <b>Im Netz der Wissenschaft? Frauen und Macht im Wissenschaftsbetrieb</b>	22,00	13027	3-928204-98-X
28	<i>Erika Mezger (Hrsg.)</i> <b>Zukunft der Alterssicherung</b>	16,00	13028	3-928204-99-8
29	<i>Hans-Erich Müller, Annette Martin</i> <b>Beschäftigten statt entlassen</b>	20,00	13029	3-935145-00-4
30	<i>Werner Maschewsky</i> <b>Psychisch gestört oder arbeitsbedingt krank?</b>	20,00	13030	3-928204-95-5
31	<i>Lothar Kamp</i> <b>Betriebs- und Dienstvereinbarungen Telearbeit</b>	16,00	13031	3-935145-01-2
32	<i>Dorit Sing, Ernst Kistler</i> <b>Neue Chancen für Frauen?</b>	20,00	13032	3-935145-02-0
33	<i>Stefan Eitenmüller, Konrad Eckerle</i> <b>Umfinanzierung der Alterssicherung</b>	28,00	13033	3-935145-03-9
34	<i>Reinhard Schüssler, Oliver Lang, Hermann Buslei</i> <b>Wohlstandsverteilung in Deutschland 1978 – 1993</b>	32,00	13034	3-935145-04-7
36	<i>Christina Klenner (Hrsg.)</i> <b>Arbeitszeitgestaltung und Chancengleichheit für Frauen</b>	16,00	13036	3-935145-07-1
37	<i>Susanne Gesa Müller, Matthias Müller</i> <b>Betriebs- und Dienstvereinbarungen Outsourcing</b>	16,00	13037	3-935145-08-X
38	<i>Petra Wassermann, Andrea Hofmann</i> <b>Vorhandene Kräfte bündeln</b>	25,00	13038	3-935145-09-8
39	<i>Wolfgang Rudolph, Wolfram Wassermann</i> <b>Das Modell »Ansprechpartner«</b>	25,00	13039	3-935145-10-1
40	<i>Winfried Heidemann, Angela Paul-Kohlhoff, Susanne Felger</i> <b>Berufliche Kompetenzen und Qualifikationen Vocational Skills and Qualifications</b>	16,00	13040	3-935145-11-X
41	<i>Hans-Böckler-Stiftung (Hrsg.)</i> <b>Beschäftigung – Arbeitsbedingungen – Unternehmensorganisation</b>	16,00	13041	3-935145-12-8

Nr.	Autor/Titel	DM	Bestell-Nr.	ISBN-Nr.
42	<i>Hans-Böckler-Stiftung (Hrsg.)</i> <b>Employment, working conditions and company organisation</b>	16,00	13042	3-935145-13-6
43	<i>Beate Beermann/Christina Klenner</i> <b>Olympiareife Mannschaften gesucht?</b>	20,00	13043	3-935145-15-2
44	<i>Diether Döring/Hermann Henrich</i> <b>Konzeptionelle Überlegungen zu einem Tarifrentenmodell</b>	20,00	13044	3-935145-16-0
45	<i>Winfried Heidemann</i> <i>Unter Mitarbeit von: Lothar Kamp, Hartmut Klein-Schneider, Siegfried Leittretter, Mathias Müller, Susanne Gesa Müller</i> <b>Weiterentwicklung von Mitbestimmung im Spiegel betrieblicher Vereinbarungen</b>	16,00	13045	3-935145-17-9
46	<i>Volker Eichener, Sabine Schaaf, Frank Schulte, Jörg Weingarten</i> <b>Erfolgsfaktoren für Biotechnologie-Regionen</b>	35,00	13046	3-935145-18-7
47	<i>Hartmut Klein-Schneider</i> <b>Betriebs- und Dienstvereinbarungen Personalplanung</b>	16,00	13047	3-935145-19-5
48	<i>Boy Lüthje</i> <b>Arbeitnehmerinteressen in einem transnationalen IT-Unternehmen</b>	20,00	13048	3-935145-120-9
49	<i>Marianne Giesert/Jürgen Tempel</i> <b>Gesunde Unternehmen – arbeitsfähige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter</b>	20,00	13049	3-935145-21-7
50	<i>Peter Kalkowski/Matthias Helmer/ Otfried Mickler</i> <b>Telekommunikation im Aufbruch</b>	20,00	13050	3-935145-22-5
51	<i>Dunja M. Mohr</i> <b>Lost in Space: Die eigene wissen- schaftliche Verortung in und außerhalb von Institutionen</b>	28,00	13051	3-935145-23-3
53	<i>Wolfhard Kohte</i> <b>Störfallrecht und Betriebsverfassung</b>	20,00	13053	3-935145-25-X

Nr.	Autor/Titel	DM/€	Bestell-Nr.	ISBN-Nr.
54	<i>Manfred Deiß/Eckhard Heidling</i> <b>Interessenvertretung und Expertenwissen</b>	26,00	13054	3-935145-28-4
57	<i>Heide Pfarr (Hrsg.)</i> <b>Ein Gesetz zur Gleichstellung der Geschlechter in der Privatwirtschaft</b>	€ 12,00	13057	3-935145-31-4
58	<i>Stefan Eitenmüller</i> <b>Reformoptionen für die gesetzliche Rentenversicherung</b>	€ 15,00	13058	3-935145-32-2
59	<i>Bernd Kriegesmann/Marcus Kottmann</i> <b>Neue Wege für Personalanpassungen in der Chemischen Industrie</b>	€ 10,00	13059	3-935145-33-0
60	<i>Hans-Böckler-Stiftung/DGB-Bundesvorstand</i> <b>Welhandelsorganisation und Sozialstandards</b>	€ 7,00	13060	3-935145-34-9
61	<i>Renate Büttner/Johannes Kirsch</i> <b>Bündnisse für Arbeit im Betrieb</b>	€ 11,00	13061	3-935145-35-7
62	<i>Elke Ahlers/Gudrun Trautwein-Kalms</i> <b>Entwicklung von Arbeit und Leistung in IT-Unternehmen</b>	€ 9,00	13062	3-935145-36-5
63	<i>Thomas Fritz/Christoph Scherrer</i> <b>GATS 2000. Arbeitnehmerinteressen und die Liberalisierung des Dienstleistungshandels</b>	€ 12,00	13063	3-935145-37-3
64	<i>Achim Truger/Rudolf Welz Müller</i> <b>Chancen der Währungsunion – koordinierte Politik für Beschäftigung und moderne Infrastruktur</b>	€ 13,00	13064	3-935145-38-1
65	<i>Martin Sacher/Wolfgang Rudolph</i> <b>Innovation und Interessenvertretung in kleinen und mittleren Unternehmen</b>	€ 19,00	13065	3-935145-39-X
68	<i>Jan Priewe unter Mitarbeit von Christoph Scheuplein und Karsten Schuldt</i> <b>Ostdeutschland 2010 – Perspektiven der Innovationstätigkeit</b>	€ 23,00	13068	3-935145-42-X
69	<i>Sylke Bartmann/Karin Gille/Sebastian Haunss</i> <b>Kollektives Handeln</b>	€ 30,00	13069	3-935145-43-8

**Bestellungen  
bitte unter  
Angabe der  
Bestell-Nr. an:**



Kreuzbergstraße 56  
40489 Düsseldorf  
Telefax: 02 11 / 408 00 90 40  
E-Mail: lavista@setzkasten.de