

# Inhaltsverzeichnis

## *Erster Teil*

### **Fragestellungen, begriffliche Abgrenzungen und Literaturübersicht**

1. Problemstellung und Gang der Untersuchung .....	27
1.1. Hintergrund und Ziele der Untersuchung.....	27
1.2. Aufbau der Arbeit .....	29
2. Die wohlstandsbezogene Relevanz von Äquivalenzskalen.....	32
2.1. Der Wohlstandsbegriff.....	32
2.2. Die Festlegung der analytischen Bezugseinheit: Haushalts- versus personenbezogene Sicht.....	36
2.3. Das Äquivalenzskalenkonzept .....	39
2.3.1. Definition und Anwendungsbereich von Äquivalenzskalen.....	39
2.3.2. Prämissen der Äquivalenzskalenanalyse.....	42
2.3.3. Kohärenzgrundsätze.....	44
3. Methoden zur Ermittlung von Äquivalenzskalen .....	45
3.1. Expertenbasierte Ansätze .....	47
3.2. Subjektive Ansätze.....	48
3.3. Verbrauchsorientierte Ansätze .....	50
3.4. Kritische Würdigung der diversen Methodengruppen .....	51
4. Übersicht über Äquivalenzskalenanalysen im deutschsprachigen Raum.....	54
4.1. Politisch-administrative Äquivalenzskalen in der Bundesrepublik Deutschland.....	54
4.2. Ökonometrisch fundierte Äquivalenzskalen im deutschsprachigen Raum....	62
5. Zusammenfassung.....	66

## *Zweiter Teil*

### **Theoretische Ansätze zur Ableitung verbrauchsorientierter Äquivalenzskalen**

1. Mikroökonomische Grundlagen der verbrauchsorientierten Äquivalenzskalenverfahren .....	68
1.1. Die Nutzenfunktion .....	68

1.2. Das Nutzenmaximierungsproblem .....	69
1.3. Dualitätstheoretische Überlegungen.....	73
1.4. Kritik an der mikroökonomischen Haushaltstheorie .....	77
2. Ausgabenanalytische Elemente: Ausgabensysteme und Engelkurven.....	79
2.1. Methoden zur Spezifikation von Ausgabengleichungen.....	79
2.2. Die Diskussion verschiedener Ausgabensysteme.....	80
2.2.1. Lineare Ausgabensysteme.....	80
2.2.2. Nichtlineare Ausgabensysteme.....	85
2.2.3. Vergleichende Betrachtung verschiedener Ausgabensysteme .....	93
2.3. Die funktionale Gestalt der Engelkurve .....	94
3. Verbrauchsorientierte Eingleichungsmodelle zur Ermittlung von Äquivalenzska- len .....	100
3.1. Ansätze auf der Grundlage absoluter Ausgaben (Rothbarth-Methode).....	100
3.1.1. Darstellung.....	100
3.1.2. Kritische Beurteilung.....	104
3.2. Die Budgetanteilmethode (Engel-Ansatz) .....	105
3.2.1. Darstellung.....	105
3.2.2. Kritische Beurteilung.....	112
4. Verbrauchsorientierte Mehrgleichungsmodelle zur Ermittlung von Äquivalenz- skalen .....	113
4.1. Mehrgleichungsmodelle ohne Preissubstitution (Prais/Houthakker-Ver- fahren).....	114
4.1.1. Darstellung.....	114
Exkurs: Das Identifikationsproblem bei interdependenten Mehrglei- chungsmodellen.....	117
4.1.2. Ansätze zur Vermeidung der Identifikationsproblematik im Prais/ Houthakker-Modell.....	119
4.1.2.1. Die Verwendung von A-priori-Skaleninformationen .....	119
4.1.2.2. Die Anwendung iterativer Verfahren.....	121
4.2. Nutzentheoretisch fundierte Mehrgleichungsmodelle mit Preissubstitution .	123
4.2.1. Allgemeine Darstellung .....	123
4.2.2. Der Barten-Ansatz .....	125
4.2.3. Das Translating .....	127
4.2.4. Gormans Ansatz.....	127
4.3. Die wohlstandsäquivalente Umsetzung eines nutzentheoretisch fundierten Mehrgleichungsmodells auf Basis des erweiterten linearen Ausgabensy- stems (ELES) .....	129
4.3.1. Die ELES-Äquivalenzskala auf Basis des Barten-Verfahrens .....	129
4.3.2. Die ELES-Äquivalenzskala auf Basis des Translating-Verfahrens...	134
4.3.3. Eigenschaften der ELES-Äquivalenzskalen auf Basis des Barten- und des Translating-Verfahrens.....	136
4.4. Kritische Beurteilung der Mehrgleichungsmodelle.....	140

5. Vergleichende Beurteilung der verbrauchsorientierten Äquivalenzskalungsverfahren .....	142
5.1. Verbrauchsorientierte Eingleichungsmodelle im Vergleich .....	142
5.2. Verbrauchsorientierte Mehrgleichungsmodelle im Vergleich .....	145
5.3. Vergleichende Betrachtung von Ein- und Mehrgleichungsmodellen .....	147
5.4. Schlußfolgerungen .....	150
6. Zusammenfassung .....	155

### *Dritter Teil*

#### **Die empirische Ableitung verbrauchsorientierter Äquivalenzskalen**

1. Datenbezogene Anforderungen an die empirische Ermittlung verbrauchsorientierter Äquivalenzskalen .....	158
1.1. Die Einkommens- und Verbrauchsstichprobe (EVS) und ihre Eignung für verbrauchsorientierte Äquivalenzskalenerrechnungen .....	159
1.2. Vergleich der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe mit anderen bundesdeutschen Datenbasen .....	162
2. Die für die empirischen Äquivalenzskalenermittlungen genutzten Regressionsvariablen .....	164
2.1. Die zu erklärenden Ausgabengrößen .....	164
2.2. Die Operationalisierung des Wohlstandsregressors .....	170
2.3. Die soziodemographischen Regressoren .....	174
2.3.1. Prinzipielle Möglichkeiten der Inkorporation von Haushaltsgröße und -struktur in Ausgabengleichungen .....	175
2.3.2. Die berücksichtigten soziodemographischen Regressoren und ihre Operationalisierung .....	180
3. Statistische Deskription der verwendeten Variablen .....	183
3.1. Einkommens- und Ausgabengrößen .....	183
3.2. Soziodemographische Größen .....	191
4. Verbrauchsorientierte Äquivalenzskalen auf Basis von Eingleichungsmodellen für die Bundesrepublik Deutschland 1969-1983 .....	198
4.1. Rothbarth-Methode .....	199
4.1.1. Rothbarth-Regressionsergebnisse .....	199
4.1.2. Rothbarth-Äquivalenzskalen für die Bundesrepublik Deutschland 1969 .....	202
4.2. Engel-Methode .....	203
4.2.1. Engel-Regressionsergebnisse .....	203
4.2.1.1. Haushaltsgrößenvariante .....	204
4.2.1.2. Soziodemographisch differenzierte Variante .....	205
4.2.2. Haushaltsgrößendifferenzierte Engel-Äquivalenzskalen für die Bundesrepublik Deutschland 1969-1983 .....	206

4.2.3.	Soziodemographisch differenzierte Engel-Äquivalenzskalen für die Bundesrepublik Deutschland 1969-1983.....	211
4.2.4.	Zur Sensitivität der Engel-Äquivalenzskalen.....	216
4.2.4.1.	Zum Sensitivitätseinfluß der Wohlstandsoperationalisierung .....	216
4.2.4.2.	Zum Sensitivitätseinfluß der soziodemographischen Haushaltstypisierung.....	222
4.2.4.3.	Zum Sensitivitätseinfluß der Engelkurvenfunktionsform..	228
5.	Verbrauchsorientierte Äquivalenzskalen auf Basis von Mehrgleichungsmodellen für die Bundesrepublik Deutschland 1969-1983 .....	235
5.1.	ELES-Methode.....	236
5.1.1.	ELES-Regressionsergebnisse und modellbezogene Strukturparameter .....	236
5.1.1.1.	Haushaltsgrößenvariante.....	237
5.1.1.2.	Soziodemographisch differenzierte Variante.....	240
5.1.2.	Haushaltsgrößendifferenzierte ELES-Äquivalenzskalen für die Bundesrepublik Deutschland 1969-1983.....	243
5.1.2.1.	Barten-Verfahren .....	243
5.1.2.2.	Translating-Verfahren.....	247
5.1.3.	Soziodemographisch differenzierte ELES-Äquivalenzskalen für die Bundesrepublik Deutschland 1969-1983 .....	248
5.1.3.1.	Die Subsistenzinkommens-Skalen .....	248
5.1.3.2.	Barten-Methode .....	251
5.1.3.3.	Translating-Methode.....	255
5.1.4.	Zur Einkommenssensitivität der ELES-Äquivalenzskalen .....	258
5.2.	Prais/Houthakker-Methode .....	261
5.2.1.	Methodische Vorbemerkungen.....	261
5.2.2.	Prais/Houthakker-Äquivalenzskalen für die Bundesrepublik Deutschland 1969-1983 .....	264
6.	Vergleichende Beurteilung der errechneten Äquivalenzskalen.....	265
6.1.	Vergleichende Beurteilung der errechneten Äquivalenzskalen auf Basis verbrauchsorientierter Ein- versus Mehrgleichungsmodelle .....	265
6.2.	Vergleich der errechneten Äquivalenzskalen mit weiteren verbrauchsorientierten Äquivalenzskalen aus dem deutschsprachigen Raum.....	270
6.3.	Schlußfolgerungen und Ansatzpunkte für die sozialpolitische Verwertbarkeit der geschätzten Äquivalenzskalen.....	279
7.	Zusammenfassung.....	289

#### *Vierter Teil*

### **Die theoretische und empirische Einbindung von Äquivalenzskalen in Ungleichheits- und Armutsanalysen**

1.	Zur Messung von Einkommensungleichheit.....	293
1.1.	Die axiomatische Meßtheorie der Einkommensungleichheit .....	294

1.2. Die Diskussion ausgewählter Ungleichheitsindizes .....	297
1.2.1. Spannweiten-Maße .....	297
1.2.2. Ungleichheitsindizes auf Basis absoluter Abweichungen vom arithmetischen Einkommensmittel.....	298
1.2.3. Ungleichheitsindizes auf Basis quadratischer Abweichungen vom Einkommensmittel.....	300
1.2.4. Die Konzeption des paarweisen Einkommensvergleiches.....	303
1.2.5. Die Entropiekonzeption .....	305
1.2.6. Wohlfahrtstheoretisch begründete Ungleichheitskennziffern .....	307
1.3. Zusammenschau der einzelnen Ungleichheitsindizes.....	312
2. Zur Messung von Einkommensarmut.....	314
2.1. Der Armutsbegriff.....	314
2.2. Die axiomatische Meßtheorie der Einkommensarmut.....	315
2.3. Die Diskussion verschiedener Armutsindizes .....	317
2.3.1. Nichtaxiomatische Armutsindizes .....	317
2.3.2. Axiomatisch begründete Armutsindizes .....	318
3. Die Inkorporation heterogener Untersuchungseinheiten in Ungleichheits- und Armutsanalysen.....	322
3.1. Der sensitivitätstheoretische Einfluß von Äquivalenzskalen auf Ungleichheit und Armut .....	322
3.2. Die Dekomposition äquivalenter Einkommensungleichheit und -armut.....	326
3.3. Sequentielle Dominanz-Checks.....	330
4. Empirische Sensitivitätsanalysen.....	331
4.1. Der sensitivitätsanalytische Ungleichheitseinfluß von Äquivalenzskalen.....	332
4.1.1. Reine Ungleichheits-Sensitivitätsanalyse anhand modelltheoretisch abgeleiteter Äquivalenzskalen .....	332
4.1.2. Ungleichheits-Sensitivitätsanalyse anhand empirisch ermittelter Äquivalenzskalen.....	340
4.1.2.1. Personenbezogene Betrachtung .....	340
4.1.2.2. Haushaltsbezogene Betrachtung .....	351
Exkurs: Die Ermittlung der Einkommensungleichheit bei Zugrundelegung schichtenspezifischer Äquivalenzskalen .....	353
4.1.3. Die Dekomposition der gemessenen Einkommensungleichheit .....	356
4.2. Der sensitivitätsanalytische Armutseinfluß von Äquivalenzskalen.....	362
4.2.1. Reine Armuts-Sensitivitätsanalyse anhand modelltheoretisch abgeleiteter Äquivalenzskalen.....	362
4.2.2. Armuts-Sensitivitätsanalyse anhand empirisch ermittelter Äquivalenzskalen .....	368
4.2.2.1. Personenbezogene Betrachtung .....	368
4.2.2.2. Haushaltsbezogene Betrachtung .....	369
5. Zusammenfassung.....	372

*Fünfter Teil*  
**Schlußbetrachtung**

1. Zusammenfassender Ergebnisüberblick.....	375
2. Ausblick.....	378
 <b>Anhang</b> .....	 385
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	454
<b>Sachwortverzeichnis</b> .....	475