

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	XXV
Tabellenverzeichnis	XXXI
Abbildungsverzeichnis	XXXIII
Abkürzungsverzeichnis	XXXIX
Symbolverzeichnis	XLI
1 Einleitung	1
1.1 Motivation	1
1.2 Zielsetzung und mathematische Grundlage	3
1.3 Forschungsfrage, Leitfragen und Aufbau der Arbeit	6
1.4 Forschungsbeiträge	10
2 Relevanz der Analyse von Einkommensverteilungen	17
2.1 Die Einkommensverteilung im gesamtwirtschaftlichen Kontext	17
2.2 Einkommensverteilung, Gerechtigkeit und soziale Nachhaltigkeit	20
2.3 Soziale Implikationen der Einkommensverteilung	23
2.4 Aktuelle politische Initiativen	24
3 Einkommensverteilungsanalyse: State of the Art	27
3.1 Überblick	27
3.2 Grundsätzliche Fragen im Kontext der Einkommensverteilungsanalyse ..	29
3.2.1 Datenbasis der Ungleichheitsmessung	29
3.2.2 Informationsverdichtung durch Mittelwerte	31
3.2.3 Absolute vs. relative Betrachtung	34
3.3 Lorenzkurven	35
3.3.1 Empirische Lorenzkurven	36
3.3.2 Theoretische Lorenzkurven	41
3.4 Axiome der Ungleichheitsmessung	43

3.4.1	Skaleninvarianz.....	43
3.4.2	Anonymität bzw. Symmetrie.....	44
3.4.3	Populationsinvarianz.....	44
3.4.4	Transferprinzip von Pigou / Dalton.....	45
3.5	Ungleichheitsmaße.....	45
3.5.1	Der Gini-Koeffizient.....	46
3.5.2	Das Maß von Kuznets.....	47
3.5.3	Das Maß von Theil.....	49
3.5.4	Streuungsmaße.....	51
3.5.5	Die Maße von Atkinson, Dalton und Sen.....	52
3.5.6	Die 80/20-Relation.....	58
3.6	Weitere Ansätze der Einkommensverteilungsanalyse.....	58
3.6.1	Armuts- und Reichtumsmessung.....	59
3.6.2	Polarisation und Segregation.....	60
3.7	Zwischenfazit.....	62
4	Theorie selbstähnlicher Lorenzkurven (Equity-Lorenzkurven).....	65
4.1	Lorenzkurven: Maßtheoretische Fundierung.....	65
4.1.1	Theoretische Grundlagen.....	65
4.1.2	Beispiele.....	74
4.2	Equity-Lorenzkurven und Equity-Lorenzdichten.....	80
4.3	Selbstähnlichkeitsdimensionen von Equity-Lorenzkurven.....	89
4.3.1	Selbstähnlichkeit.....	90
4.3.2	Selbstähnlichkeit bzgl. arithmetischem Mittel.....	91
4.3.3	Selbstähnlichkeit der Funktionsverläufe.....	94
4.3.4	Selbstähnlichkeit bzgl. Gini-Koeffizient.....	97
4.3.5	Selbstähnlichkeit bzgl. Aufteilungsfaktor (Spezialfall: Median)....	99

4.4	Andere Formen der Selbstähnlichkeit von Lorenzkurven	106
5	Voraussetzungen der Nutzung in Modell und Empirie	109
5.1	Approximation durch Equity-Lorenzkurven	109
5.1.1	Approximation über Methode der kleinsten Quadrate	109
5.1.2	Bestimmung des Gini-Equity-Parameters	112
5.2	Dominanz und Monotonie	114
5.3	Konvergenz und Stetigkeit	128
5.4	Axiomatik der Equity-Lorenzkurven-basierten Ungleichheitsmessung ...	134
5.4.1	Skaleninvarianz, Anonymität bzw. Symmetrie, Populationsinvarianz	134
5.4.2	Transferprinzip von Pigou / Dalton	136
6	Nutzung von Equity-Lorenzkurven in der Empirie	147
6.1	Ungleichheitsmessung unter Verwendung von Equity-Lorenzkurven	147
6.1.1	Methode der kleinsten Quadrate	148
6.1.2	Bestimmung des Gini-Equity-Parameters	150
6.2	Ein Zahlenbeispiel	150
6.2.1	Methode der kleinsten Quadrate	151
6.2.2	Bestimmung des Equity-Gini-Parameters	155
6.3	Equity-Lorenzkurven im empirischen Kontext	156
6.3.1	Equity-Parameter und Gini-Equity-Parameter	156
6.3.2	Equity-Parameter ausgewählter Staaten	158
6.3.3	Beobachtungen	159
6.3.4	Mögliche Interpretationen der Empirie	161
6.4	Equity-Parameter, Gini-Koeffizient und 80/20-Relation – Zusammenhänge	162
6.5	Kritische Bewertung	168

7	Präferenzanalysen auf der Basis von Equity-Lorenzkurven	179
7.1	Prämissen	179
7.2	Der „eingeschränkte“ Schleier des Nichtwissens	182
7.3	Präferenzanalysen bei fixem Gesamteinkommen	184
7.4	Präferenzen in Abhängigkeit von Gesamteinkommen und Ausgleichsniveau	189
7.4.1	Höheres Gesamteinkommen und höherer Ausgleich	190
7.4.2	Höheres Gesamteinkommen und geringerer Ausgleich	193
7.4.3	Niedrigeres Gesamteinkommen und höherer Ausgleich	199
7.4.4	Niedrigeres Gesamteinkommen und geringerer Ausgleich	203
7.5	Präferenzen im Zeitverlauf	205
7.6	Präferenzen bei inkrementellen Veränderungen des Ausgleichsniveaus	210
7.7	Präferenzrelationen	213
8	Koalitionsanalysen auf der Basis von Equity-Lorenzkurven	219
8.1	Prämissen	219
8.2	Optimale Equity-Parameter für Segmente	221
8.2.1	Beliebige Segmente	221
8.2.2	50%-Segmente	222
8.3	Koalitionsbildung durch Seitenzahlungen – Motivation	224
8.4	Koalitionsmodelle, Seitenzahlungen und Analyseansätze	225
8.4.1	Koalitionsmodelle	225
8.4.2	Arten von Seitenzahlungen	228
8.4.3	Analyseansätze	229
8.5	Koalitionsanalysen – Modellunabhängige Grundlagen	230
8.5.1	Untere Gewinnergrenze	230

8.5.2	Umverteilungsvolumen	232
8.5.3	Seitenzahlungen und resultierendes Dominanzverhalten	234
8.5.4	Verlustfunktionen	239
8.6	Koalitionsanalysen – Statisches Modell	251
8.6.1	Koalitionsstruktur	252
8.6.2	Verteilung von Umverteilungsgewinnen, Verlustkompensation und resultierendes Dominanzverhalten der Lorenzkurven	253
8.6.3	Koalitionsspaltung bei inkrementeller Absenkung des Ausgleichsniveaus	262
8.6.4	Bifurkationsverhalten und Koalitionskonstellationen	264
8.6.5	Grenzbifurkationsverhalten und Grenzkoalitions- konstellationen	271
8.7	Koalitionsanalysen – Opportunistisches Modell	272
8.7.1	Koalitionsstruktur	273
8.7.2	Verteilung von Umverteilungsgewinnen, Verlustkompensation und resultierendes Dominanzverhalten der Lorenzkurven	277
8.7.3	Koalitionsspaltung bei inkrementeller Absenkung des Ausgleichsniveaus	280
8.7.4	Bifurkationsverhalten und Koalitionskonstellationen	282
8.7.5	Grenzbifurkationsverhalten und Grenzkoalitions- konstellationen	287
9	Beiträge zur Quantifizierung sozialer Nachhaltigkeit	291
9.1	Zusammenfassung der Erkenntnisse	291
9.2	Gesellschaftlicher Rahmen	294
9.3	Diskussion einzelner Ausgleichsniveaus	295
10	Kritische Würdigung, Fazit und Ausblick	305
10.1	Kritische Würdigung	305

10.1.1	Limitationen.....	305
10.1.2	Implikationen.....	311
10.2	Fazit.....	315
10.3	Ausblick	316
Anhang	323
I	Anhang zu Kapitel 3.....	323
II	Anhang zu Kapitel 4.....	324
III	Anhang zu Kapitel 5.....	333
IV	Anhang zu Kapitel 7.....	337
V	Anhang zu Kapitel 8.....	342
Literaturverzeichnis	349