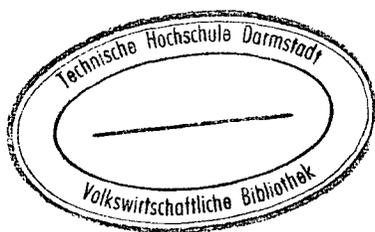


# Das Faktorpreis- ausgleichstheorem

von

Max Albert



J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) Tübingen

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>1 Neoklassische Außenhandelstheorie und Allgemeine Gleichgewichtstheorie</b>	<b>9</b>
1.1 Einleitung . . . . .	9
1.2 Die Entstehung der neoklassischen Außenhandelstheorie in den dreißiger Jahren . . . . .	10
1.3 Der dogmengeschichtliche Kontext . . . . .	20
1.3.1 Allgemeine Gleichgewichtstheorie und mathematische Ökonomie . . . . .	20
1.3.2 Cassels System und seine Kritiker . . . . .	26
1.3.3 Die Theorie des Produktionsgleichgewichts . . . . .	34
1.4 Das Faktorproportionenmodell und der Ausgleich der Faktorpreise . . . . .	42
1.4.1 Die Geometrie des Produktionsgleichgewichts . . . . .	45
1.4.2 Faktortausch und Güterhandel . . . . .	54
1.4.3 Die Geometrie des Faktorpreisausgleichs . . . . .	65
1.5 Zusammenfassung . . . . .	72
<b>2 Der traditionelle Ansatz: Exogene Güterpreise</b>	<b>75</b>
2.1 Einleitung . . . . .	75
2.2 Die erste vage Formulierung: Heckscher (1919) . . . . .	78
2.3 Die Rezeption durch Ohlin (1933) . . . . .	85
2.4 Die erste präzise Formulierung: Lerner (1933) . . . . .	95
2.5 Güterpreise und Faktorpreise: Stolper & Samuelson (1941)	103
2.6 Die Wiederentdeckung durch Samuelson (1948) . . . . .	109
2.7 Umschlagende Faktorintensitäten und das Problem der Diversifikation: Samuelson (1949) . . . . .	112
2.7.1 Das Harrod–Johnson–Diagramm . . . . .	113

2.7.2	Der formale Beweis des Theorems . . . . .	117
2.7.3	Die Vorwegnahme der modernen Lösung . . . . .	120
2.8	Die allgemeine Formulierung des traditionellen Ansatzes durch McKenzie (1955) . . . . .	125
2.9	Die Umkehrbarkeit der Kostenfunktion (1949–1972) . . .	134
2.9.1	Das mathematische Problem . . . . .	136
2.9.2	Der Verlauf der Debatte . . . . .	139
<b>3</b>	<b>Der moderne Ansatz: Endogene Güterpreise</b>	<b>147</b>
3.1	Güternachfrage und Einkommensverteilung . . . . .	147
3.2	Der wohlfahrtstheoretische Ansatz von Uzawa (1959) . . .	155
3.3	Der Faktorpreisausgleichsbereich bei Travis (1964) . . . .	164
3.3.1	Der $2 \times 2 \times 2$ -Fall: Korrespondierende Punkte und FPA-Bereich . . . . .	165
3.3.2	Der $n \times m \times l$ -Fall . . . . .	169
3.3.3	Die Aufteilung der Faktorbox außerhalb des FPA-Bereichs . . . . .	172
3.3.4	Travis' Behandlung der Nachfrageseite . . . . .	176
3.4	Die Wiederentdeckung durch Dixit & Norman (1980) . . .	177
3.5	Faktorpreisausgleich für eine Gruppe von Ländern . . . .	183
3.6	Abweichungen von den vereinfachenden Annahmen . . . .	186
3.6.1	Güterpreisdifferenzen, Technologieunterschiede, zunehmende Skalenerträge, Kuppelproduktion . . .	186
3.6.2	Nichthandelbare Güter . . . . .	189
3.6.3	Unterbeschäftigung und variables Faktorangebot . . . .	192
3.6.4	International mobile Faktoren und Zwischenprodukte . . . . .	194
3.6.5	Notwendige und hinreichende Bedingungen für Faktorpreisausgleich . . . . .	196
3.7	Zusammenfassung . . . . .	200
<b>4</b>	<b>Die Geschichte des Theorems aus methodologischer Sicht</b>	<b>207</b>
4.1	Einleitung . . . . .	207
4.2	Theorie, Modell und Prüfbarkeit in der neoklassischen Ökonomie . . . . .	209
4.2.1	Grundzüge des Kritischen Rationalismus . . . . .	210

4.2.2	Modelle, spezielle Theorien und „unrealistische Annahmen“ . . . . .	222
4.2.3	Strategien der Theorieentwicklung . . . . .	232
4.3	Faktorpreisausgleich in empirischen Untersuchungen . . .	243
4.3.1	Kruegers (1968) empirisches Argument für einen annähernden Ausgleich der Faktorpreise . . . . .	244
4.3.2	Umschlagende Faktorintensitäten und Faktorpreise	248
4.3.3	Die Tendenz zum Faktorpreisausgleich . . . . .	251
4.3.4	Faktorpreisausgleich und das Heckscher–Ohlin–Vanek–Theorem . . . . .	255
4.4	Zusammenfassung . . . . .	265
<b>5</b>	<b>Schluß</b>	<b>271</b>
<b>Mathematischer Anhang</b>		<b>275</b>
A	Differentialrechnung: Notation . . . . .	275
B	Konvexität und Konkavität . . . . .	277
C	Optimierung . . . . .	279
C.1	Kuhn–Tucker–Ansatz . . . . .	279
C.2	Optimalwertfunktionen . . . . .	279
C.3	Maximierung . . . . .	281
C.4	Linearhomogenität in der Zielfunktion . . . . .	286
C.5	Minimierung . . . . .	287
D	Produktion . . . . .	288
D.1	Produktions- und Kostenfunktionen . . . . .	288
D.2	Normalität von Produktionsfunktionen . . . . .	290
D.3	Die BIP–Funktion . . . . .	292
D.4	Faktorpreisgrenze und gesamtwirtschaftliche Produktionsfunktion . . . . .	295
D.5	Ein alternativer Beweis für McKenzies (1955) zentrales Theorem . . . . .	296
E	Präferenzen . . . . .	298
E.1	Nutzenfunktionen . . . . .	298
E.2	Induzierte Präferenzen . . . . .	299
F	Logik . . . . .	300
<b>Symbol- und Abkürzungsverzeichnis</b>		<b>303</b>

<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>307</b>
<b>Personenregister</b>	<b>318</b>
<b>Sachregister</b>	<b>322</b>