

**Dieter Tergan**

**Theoretische und empirische Analyse  
des internationalen  
Konjunkturzusammenhangs**

Die Konjunkturinterdependenzen  
in der europäischen Gemeinschaft  
unter besonderer Berücksichtigung  
der Bundesrepublik Deutschland

Konj

Technische Hochschule Darmstadt  
Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften  
Quantitative Wirtschaftspolitik

P 332

1978

**BOCK + HERCHEN**

INHALTSVERZEICHNIS

	<u>Seite</u>
<u>Erstes Kapitel: Einleitung</u>	1
1 Problemstellung	1
2 Gang der Untersuchung	3
3 Ergebnisse der Untersuchung	6
<u>Zweites Kapitel: Der Untersuchungsgegenstand</u>	10
1 Die Konjunktur	10
1.1 Charakterisierung des Konjunkturzyklus	10
1.2 Die Konjunktur - eine homogene Erscheinung?	13
1.2.1 Einzyklus- und Mehrzyklushypothese	13
1.2.2 Reale und monetäre Aspekte des Konjunkturzyklus	17
1.3 Die Periodizität der Konjunkturschwankungen	19
1.4 Die Zyklizität der Konjunkturschwankungen	23
1.4.1 Die Gesetzmäßigkeit des Konjunkturzyklus	23
1.4.2 Endogen und exogen verursachte Konjunkturschwankungen	25
1.5 Die Messung der Konjunkturzyklen	28
2 Der internationale Konjunkturzusammenhang	32
2.1 Die Relevanz des internationalen Konjunkturzusammenhangs für die Wirtschaftspolitik	33
2.2 Analyse der Ergebnisse existierender Untersuchungen des internationalen Konjunkturzusammenhangs	36
2.2.1 Angleichung der nationalen Konjunkturverläufe durch den internationalen Konjunkturzusammenhang	36
2.2.2 Die Ergebnisse bestehender Studien	39
2.2.2.1 Darstellung	39
2.2.2.2 Kritische Einschätzung des einfachen Vergleichs von Konjunkturverläufen	44
3 Zusammenfassung	46

<u>Drittes Kapitel: Voraussetzungen und Mechnismen der</u>	
<u>Übertragung von Konjunkturschwankungen</u>	50
1 Internationale Wirtschaftsbeziehungen als Voraussetzung für den internationalen Konjunkturzusammenhang	50
2 Transmissionsmechanismus der internationalen Übertragung von Konjunkturschwankungen	50
2.1 Überblick	50
2.2 Diskussion der Transmissionsmechanismen	52
2.2.1 Der Wechselkurs und seine Bedeutung für den internationalen Konjunkturzusammenhang	52
2.2.1.1 Der internationale Konjunkturzusammenhang bei fixierten Wechselkursen	53
2.2.1.2 Der internationale Konjunkturzusammenhang bei flexiblen Wechselkursen	55
2.2.2 Der internationale Preiszusammenhang und seine Bedeutung für den internationalen Konjunkturzusammenhang	59
2.2.3 Die internationalen und multinationalen Konzerne und ihre Bedeutung für den internationalen Konjunkturzusammenhang	61
2.2.4 Die internationale Übertragung von Konjunkturschwankungen durch Wanderungen von Arbeitnehmern	64
2.2.5 Der Kapitalverkehr und seine Bedeutung für den internationalen Konjunkturzusammenhang	66
2.2.6 Der Außenhandel mit Waren und Dienstleistungen und seine Bedeutung für den internationalen Konjunkturzusammenhang	69
2.2.6.1 Grundsätzliche Einschätzung seiner Bedeutung in der Literatur	69
2.2.6.2 Der Export von Gütern und Dienstleistungen und seine Bedeutung für die Bundesrepublik Deutschland	72
Exkurs: Nachfragesog und Angebotsdruck als bestimmende Effekte des Exports	83
3 Zusammenfassung	84

<u>Viertes Kapitel: Darstellung der verwendeten Untersu-</u> <u>chungsmethoden</u>	87
1 Die konventionelle Methode der Zeitreihenanalyse	87
1.1 Darstellung der Konjunkturschwankung als Abwei- chung vom Trend	87
1.2 Der mathematische Ansatz der traditionellen Zeitreihenanalyse	88
2 Der Ansatz der harmonischen Analyse	89
2.1 Die Funktionsweise der Fourieranalyse	89
2.1.1 Die Zerlegung von Schwingungen in ihre Kompo- nenten	89
2.1.2 Mathematische Implikationen der harmonischen Analyse	90
2.2 Allgemeine Darstellung der Ergebnisse	93
2.3 Ein Anwendungsbeispiel der harmonischen Analyse	95
2.3.1 Ermittlung und Interpretation von Sinusschwin- gungen	96
2.3.2 Das Auffinden von Konjunkturinterdependenzen	99
Exkurs: Berücksichtigung von Wirkungsverzögerungen internationaler Impulse	100
2.4 Fourieranalyse und Konjunkturforschung	104
2.4.1 Allgemeine Einschätzung ihrer Eignung für die Konjunkturforschung	104
2.4.2 Harmonische Analyse für die Untersuchung von internationalen Konjunkturinterdependenzen	107
<u>Fünftes Kapitel: Die empirische Untersuchung des inter-</u> <u>nationalen Konjunkturzusammenhangs</u>	110
1 Vorbemerkungen zur empirischen Untersuchung	110
1.1 Die in die Untersuchung einbezogenen Länder	112
1.1.1 Die Auswahl der betreffenden Staaten	112
1.1.2 Klassifizierung nach Größenmerkmalen	114
1.1.2.1 Begründung dieser Einteilung	114
1.1.2.2 Klassifizierung der in die Untersuchung ein- bezogenen Länder	115

1.2 Auswahl der in die Untersuchung einbezogenen Sektoren	117
1.3 Auswahl des Untersuchungszeitraumes	121
1.4 Aufbau der empirischen Untersuchung	123
2 Analyse der nationalen Konjunkturzyklen der Staaten der Europäischen Gemeinschaft	124
2.1 Konjunkturzyklen in der Bundesrepublik Deutschland	124
2.1.1 Die Struktur des Produktionsindex	124
2.1.2 Ergebnisse der traditionellen Zeitreihenanalyse	126
2.1.3 Ergebnisse der harmonischen Analyse	129
2.1.3.1 Komponenten der Oberflächenbewegung	129
2.1.3.2 Die ökonomische Bedeutung der "primären" Schwingungen	132
2.2 Konjunkturzyklen in Frankreich	136
2.2.1 Die Struktur des Produktionsindex	136
2.2.2 Ergebnisse der traditionellen Zeitreihenanalyse	138
2.2.3 Ergebnisse der harmonischen Analyse	141
2.2.3.1 Komponenten der Oberflächenbewegung	141
2.2.3.2 Die ökonomische Bedeutung der "primären" Schwingungen	145
Exkurs: Eine Erklärung für differierende Periodenlängen der Konjunkturschwankungen	148
2.3 Konjunkturschwankungen in Italien	149
2.3.1 Die Struktur des Produktionsindex	149
2.3.2 Ergebnisse der traditionellen Zeitreihenanalyse	152
2.3.3 Ergebnisse der harmonischen Analyse	155
2.3.3.1 Komponenten der Oberflächenbewegung	155
2.3.3.2 Die ökonomische Bedeutung der "primären" Schwingungen	158
2.4 Konjunkturzyklen im Vereinigten Königreich	160
2.4.1 Die Struktur des Produktionsindex	160
2.4.2 Ergebnisse der traditionellen Zeitreihenanalyse	162
2.4.3 Ergebnisse der harmonischen Analyse	164

2.4.3.1	Komponenten der Oberflächenbewegung	164
2.4.3.2	Die ökonomische Bedeutung der "ursprünglichen" Schwingungen	167
2.5	Konjunkturschwankungen in den Niederlanden	168
2.5.1	Die Struktur des Produktionsindex	168
2.5.2	Ergebnisse der traditionellen Zeitreihenanalyse	170
2.5.3	Ergebnisse der harmonischen Analyse	172
2.5.3.1	Komponenten der Oberflächenbewegung	172
2.5.3.2	Die ökonomische Bedeutung der "primären" Schwingungen	175
2.6	Konjunkturzyklen in Belgien-Luxemburg	176
2.6.1	Die Struktur des Produktionsindex	176
2.6.2	Ergebnisse der traditionellen Zeitreihenanalyse	180
2.6.2.1	Untersuchungen des luxemburgischen Produktionsindex	180
2.6.2.2	Untersuchung des belgischen Produktionsindex	182
2.6.3	Ergebnisse der harmonischen Analyse	185
2.6.3.1	Komponenten der Oberflächenbewegung	185
2.6.3.1.1	Untersuchung des luxemburgischen Produktionsindex	185
2.6.3.1.2	Untersuchung des belgischen Produktionsindex	187
2.6.3.2	Die ökonomische Bedeutung der "primären" Schwingungen	189
3	Vergleichende Analyse der nationalen Konjunkturschwankungen in Westeuropa	192
3.1	Die Bundesrepublik Deutschland als Importeur von Konjunkturschwankungen	192
3.1.1	Analyse der Exporte der Bundesrepublik Deutschland	192
3.1.1.1	Die Exportstruktur	192
3.1.1.2	Die Konjunkturschwankungen der Exporte - Ergebnisse der harmonischen Analyse	197
3.1.2	Der Import von Konjunkturschwankungen - Analyse der Produktionsindices	203

3.1.2.1 Der Konjunkturimport der Bundesrepublik Deutschland aus Frankreich	203
3.1.2.1.1 Vorbemerkungen	203
3.1.2.1.2 Die Anwendung der harmonischen Analyse	205
3.1.2.2 Der Konjunkturimport der Bundesrepublik Deutschland aus den anderen Staaten der Europäischen Gemeinschaft	208
3.2 Frankreich als Importeur von Konjunkturschwankungen	211
3.2.1 Analyse der Exporte Frankreichs	211
3.2.1.1 Die Exportstruktur	211
3.2.1.2 Die Konjunkturschwingungen der Exporte - Ergebnisse der harmonischen Analyse	216
3.2.2 Der Import von Konjunkturschwingungen - Analyse der Produktionsindices	219
3.2.2.1 Der Konjunkturimport Frankreichs aus der Bundesrepublik Deutschland und dem Vereinigten Königreich	219
3.2.2.2 Der Konjunkturimport Frankreichs aus den anderen Staaten der Europäischen Gemeinschaft	224
3.3 Italien als Importeur von Konjunkturschwankungen	226
3.3.1 Analyse der italienischen Exporte	226
3.3.1.1 Die Exportstruktur	226
3.3.1.2 Die Konjunkturschwingungen der Exporte - Ergebnisse der harmonischen Analyse	231
3.3.2 Der Import von Konjunkturschwankungen - Analyse der Produktionsindices	234
3.4 Die Niederlande als Importeur von Konjunkturschwankungen	236
3.4.1 Analyse der Exporte der Niederlande	236
3.4.1.1 Die Exportstruktur	236
3.4.1.2 Die Konjunkturschwingungen der Exporte - Ergebnisse der harmonischen Analyse	240
3.4.2 Vergleich der Zyklen des Produktionsindex mit ausländischen Konjunkturschwankungen	245
3.4.2.1 Die Analyse der 4 1/2jährigen Schwingung	245
3.4.2.2 Die Analyse der 3jährigen Schwingung	248

3.5	Belgien und Luxemburg als Importeure von Konjunkturschwankungen	249
3.5.1	Analyse der Exporte Belgien-Luxemburgs	249
3.5.1.1	Die Exportstruktur	249
3.5.1.2	Die Konjunkturschwankungen der Exporte - Ergebnisse der harmonischen Analyse	253
3.5.2	Vergleich der Zyklen der Produktionsindices mit ausländischen Konjunkturschwankungen	256
3.5.2.1	Der Produktionsindex Luxemburgs	256
3.5.2.2	Der belgische Produktionsindex	259
3.6	Das Vereinigte Königreich als Importeur von Konjunkturschwankungen	261
3.6.1	Analyse der Exporte des Vereinigten Königreichs	261
3.6.1.1	Die Exportstruktur	261
3.6.1.2	Die Konjunkturschwankungen der Exporte - Ergebnisse der harmonischen Analyse	264
3.6.2	Vergleich der Zyklen des britischen Produktionsindex mit ausländischen Konjunkturschwankungen	267
3.7	Zusammenfassung der Ergebnisse	270
3.7.1	Die typischen Konjunkturschwankungen in den Staaten der Europäischen Gemeinschaft	271
3.7.2	Der Konjunkturzusammenhang in den Staaten der Europäischen Gemeinschaft	274
3.7.2.1	Der Konjunkturverbund zwischen Frankreich, der Bundesrepublik Deutschland und den Beneluxstaaten	274
3.7.2.2	Das Vereinigte Königreich und Italien - Aussenseiter im europäischen Konjunkturverbund	278
4	Analyse der nationalen Konjunkturzyklen der Vereinigten Staaten von Amerika und Japans	282
4.1	Konjunkturzyklen in den USA	282
4.1.1	Die Struktur des Produktionsindex	282
4.1.2	Ergebnisse der traditionellen Zeitreihenanalyse	284
4.1.2.1	Globale und branchenmäßige Konjunkturbeurteilung	284
4.1.2.2	Die Periodenlänge der amerikanischen Konjunktur	286



4.1.3 Ergebnisse der harmonischen Analyse	288
4.1.3.1 Komponenten der Oberflächenbewegung	288
4.1.3.2 Die ökonomische Bedeutung der "primären" Schwankungen	289
4.2 Konjunkturzyklen in Japan	291
4.2.1 Die Struktur des Produktionsindex	291
4.2.2 Ergebnisse der traditionellen Zeitreihenanalyse	294
4.2.3 Ergebnisse der harmonischen Analyse	296
4.2.3.1 Komponenten der Oberflächenbewegung	296
4.2.3.2 Die ökonomische Bedeutung der "primären" Schwankungen	298
5 Vergleichende Analyse des internationalen Konjunktur- zusammenhangs zwischen den Staaten der Europäischen Gemeinschaft und den USA bzw. Japan	299
5.1 Die USA als Exporteur von Konjunkturschwankungen	299
5.1.1 Ansichten in der Literatur	299
5.1.2 Die Exporte der EG-Staaten in die USA	303
5.1.2.1 Die Exportstruktur	303
5.1.2.2 Die Konjunkturschwankungen der Exporte - Ergebnisse der harmonischen Analyse	306
5.1.2.3 Internationaler Vergleich der Produktions- indices - Ergebnisse der harmonischen Ana- lyse	312
5.1.2.3.1 Der Einfluß der Vereinigten Staaten auf die Konjunktur des Sektors "Grundstoff- industrien" der westeuropäischen Industrie- staaten	312
5.1.2.3.1.1 Die Konjunktur in den USA und der Bundesrepublik Deutschland	312
5.1.2.3.1.2 Die Konjunktur in den USA und den anderen westeuropäischen Staaten	313
5.1.2.3.2 Der Einfluß der USA auf die Konjunktur des Sektors "Metallverarbeitende In- dustrie" der westeuropäischen Länder	316
5.1.2.3.2.1 Die Konjunktur in den Vereinigten Staaten und der Bundesrepublik Deutsch- land	316

5.1.2.3.2.2 Die Konjunktur in den Vereinigten Staaten und den anderen westeuropäischen Ländern	318
5.1.2.3.2.2.1 Analyse des gesamten Sektors und des Produktionsbereichs "Nicht-elektrische Maschinen"	318
5.1.2.3.2.2.2 Analyse des Sektors "Fahrzeugbau"	319
5.1.2.3.3 Der Einfluß der Vereinigten Staaten auf die Konjunktur des Sektors "Chemische Produktion"	321
5.2 Japan im internationalen Konjunkturzusammenhang	323
5.2.1 Die Außenhandelsstruktur	323
5.2.2 Internationaler Vergleich der Produktionsindizes - Ergebnisse der harmonischen Analyse	327
5.3 Zusammenfassung der Ergebnisse	327
5.3.1 Die typischen Konjunkturschwankungen in Japan und den Vereinigten Staaten von Amerika	327
5.3.2 Der Konjunkturzusammenhang zwischen den Staaten der Europäischen Gemeinschaft und Japan bzw. den USA	329