

Eva Bössmann

Die ökonomische Analyse  
von Kommunikationsbeziehungen  
in Organisationen

Mit 5 Abbildungen



Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York 1967

Professor Dr. EVA BÖSSMANN  
Technische Universität Berlin

ISBN-13: 978-3-642-86322-6 e-ISBN-13: 978-3-642-86321-9  
DOI: 10.1007/978-3-642-86321-9

Alle Rechte, insbesondere das Übersetzungsrecht in fremde Sprachen, vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es auch nicht gestattet, dieses Buch oder Teile daraus auf photomechanischem Wege (Photokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen

© by Springer-Verlag Berlin · Heidelberg 1967  
Softcover reprint of the hardcover 1st edition 1967

Library of Congress Catalog Card Number 67-14565

Titel-Nr. 1418

## Vorwort

Die vorliegende Untersuchung wurde vor mehr als zwei Jahren von der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät der Johann-Wolfgang-Goethe-Universität zu Frankfurt am Main als Habilitationsschrift angenommen, ihre Drucklegung hat sich jedoch über Gebühr verzögert. Trotzdem habe ich mich entschlossen, sie in einer im wesentlichen unveränderten Form zu veröffentlichen, vor allem deshalb, weil das hier behandelte Gebiet seit einiger Zeit in einer besonders lebhaften, in ihrem Ende noch gar nicht abzu- sehenden Entwicklung steht und jede Bestandsaufnahme vorläufig immer Stückwerk sein wird. Aus dem gleichen Grunde wird hier auch weniger auf Einzelergebnisse als auf grundsätzliche Fragen und Methoden abgestellt. Damit ist selbstverständlich keine Wertung der nun nicht mehr im einzelnen berücksichtigten neuesten Beiträge zu diesem Thema beabsichtigt.

Großen Dank schulde ich Herrn Professor Dr. JACOB MARSCHAK, der zuerst mein Interesse an dem hier erörterten Gebiet weckte und mir durch seine Vorlesungen einen neuen Zugang zur Betrachtung ökonomischer Systeme eröffnete. Die weitere Arbeit wurde vor allem durch meinen Lehrer, Herrn Professor Dr. HEINZ SAUERMAN, gefördert, dem ich darüber hinaus, ebenso wie Herrn Professor Dr. KARL HAX, für die Erstattung des Fakultätsgutach- tens zu danken habe. Fräulein Diplom-Volkswirt MARIA SCHMUNDT bin ich für eine gründliche Durchsicht des Manuskripts und viele Verbesserungsvor- schläge dankbar. Schließlich und nicht zum wenigsten habe ich der Rockefeller Foundation Dank dafür zu sagen, daß sie mir zwei Studienjahre in den Vereinigten Staaten ermöglichte, ohne die diese Untersuchung nicht ent- standen wäre.

Berlin, im November 1966

Eva Bössmann

# Inhaltsverzeichnis

## 1. KAPITEL

### Einführung:

#### Die Kommunikationsstruktur arbeitsteiliger Systeme als ökonomisches Problem

1.1. Grundlegung . . . . .	1
1.2. Plan der Untersuchung . . . . .	4

## 2. KAPITEL

### Information und Kommunikation in der traditionellen Wirtschaftstheorie

2.1. Einleitung . . . . .	8
2.2. Die Theorie des Konkurrenzgleichgewichts . . . . .	9
2.3. Die Weiterführung der Diskussion gesamtwirtschaftlicher Informations- probleme . . . . .	12
2.4. Die Theorie der Unternehmung . . . . .	22
2.5. Die Theorie der Unternehmung mit unvollständiger Information . . . . .	26

## 3. KAPITEL

### Information und Kommunikation in der traditionellen betriebswirtschaftlichen Organisationslehre

3.1. Einleitung . . . . .	30
3.2. Die Verkehrswege in Organisationen . . . . .	31
3.3. Organisationsaufbau und Kommunikationssystem . . . . .	34
3.4. Methodische und sachliche Orientierung der traditionellen Organisationslehre . . . . .	39

## 4. KAPITEL

### Information und Kommunikation in der modernen Organisationstheorie

4.1. Einleitung . . . . .	45
4.2. Der Begriff der Organisation . . . . .	46
4.3. Methodische und sachliche Ansatzpunkte moderner Organisationstheorien . . . . .	49

4.4. Kommunikations- und Informationssystem als Bezugsgrößen der Organisationsanalyse . . . . .	52
---	----

### 5. KAPITEL

#### Die topologischen Eigenschaften von Kommunikationsnetzen

5.1. Einleitung . . . . .	58
5.2. Graphen- und Matrizendarstellung von Kommunikationssystemen . . . . .	59
5.3. Strukturparameter von Kommunikationsnetzen . . . . .	63
5.4. Die Grenzen der Aussagefähigkeit von Strukturparametern für die Analyse von Kommunikationsnetzen in Organisationen . . . . .	72

### 6. KAPITEL

#### Die experimentelle Untersuchung von Kommunikationsnetzen

6.1. Einleitung . . . . .	77
6.2. Gruppenexperimente zur Bestimmung der Funktionseigenschaften verschiedener Kommunikationsnetze . . . . .	78
6.3. Experimente zur Bestimmung der Kapazitätsgrenzen für die Informationsübertragung . . . . .	84
6.4. Die Ergebnisse der Experimente und ihre Aussagefähigkeit für die Analyse von Kommunikationsnetzen in Organisationen . . . . .	91

### 7. KAPITEL

#### Kommunikationsnetze als Transportsysteme

7.1. Einleitung . . . . .	95
7.2. Transportprobleme und Kommunikationsprobleme als lineare Programmierungsmodelle . . . . .	96
7.3. Die Bestimmung optimaler, insbesondere kürzester Kommunikationswege: Möglichkeiten und Grenzen des linearen Programmierungsansatzes . . . . .	100
7.4. Der lineare Programmierungsansatz als Methode zur Behandlung von Kostenaspekten des Kommunikationsprozesses in Organisationen . . . . .	107

### 8. KAPITEL

#### Die Bewertung von Informations- und Kommunikationsstrukturen in Organisationen

8.1. Einleitung . . . . .	109
8.2. Neuere Entscheidungstheorien für den Fall unvollständiger Information und ihre Anwendung auf Organisationen . . . . .	110
8.3. Vergleich der Entscheidungstheorien von MARSCHAK und SIMON und Abgrenzung der weiteren Diskussion . . . . .	118

Inhaltsverzeichnis

VII

8.4. MARSCHAK'S Verfahren zur Bewertung von Informationsstrukturen  
in Organisationen . . . . . 123

9. KAPITEL

Ergebnisse der Untersuchung und Möglichkeiten  
zu ihrer Weiterführung

9.1. Einleitung . . . . . 136  
9.2. Zusammenfassung des Gedankengangs und der Ergebnisse der  
Untersuchung . . . . . 137  
9.3. Folgerungen für die betriebswirtschaftliche Organisationslehre . . . 142  
9.4. Gesamtwirtschaftliche Aspekte der Untersuchung . . . . . 145  
9.5. Möglichkeiten zur Weiterführung der Diskussion . . . . . 149  
  
Literaturverzeichnis . . . . . 153  
Sach- und Namenverzeichnis . . . . . 167