

Wirtschaftskybernetik und Systemanalyse

Band 15

**Unternehmensstrategien
im sozio-ökonomischen Wandel**

Wissenschaftliche Jahrestagung der
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialkybernetik
am 3. und 4. November 1989 in Trier

herausgegeben von

Hans Czap



Duncker & Humblot · Berlin

**Unternehmensstrategien
im sozio-ökonomischen Wandel**

Wirtschaftskybernetik und Systemanalyse

Herausgegeben von

Prof. Dr. Jörg Baetge, Münster/Westfalen
Prof. Dr. Heribert Meffert, Münster/Westfalen
Prof. Dr. Karl-Ernst Schenk, Hamburg
Prof. Dr. Bernd Schiemenz, Marburg

Band 15

Unternehmensstrategien im sozio-ökonomischen Wandel

**Wissenschaftliche Jahrestagung der
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialkybernetik
am 3. und 4. November 1989 in Trier**

herausgegeben von

Prof. Dr. Hans Czap



Duncker & Humblot · Berlin

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialkybernetik e. V.
6000 Frankfurt/Main
Sekretariat: Am Plan 2, D-3550 Marburg 1
Tel. 0 64 21 / 28 39 14 - 15

CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Unternehmensstrategien im sozio-ökonomischen Wandel: am
3. und 4. November 1989 in Trier / [Gesellschaft für
Wirtschafts- und Sozialkybernetik e. V.]. Hrsg. von Hans Czap. –
Berlin: Duncker und Humblot, 1990
(Wirtschaftskybernetik und Systemanalyse; Bd. 15)
(Wissenschaftliche Jahrestagung der Gesellschaft für Wirtschafts-
und Sozialkybernetik; 1989)
ISBN 3-428-06980-3
NE: Czap, Hans [Hrsg.]; 1. GT; Gesellschaft für Wirtschafts- und
Sozialkybernetik: Wissenschaftliche Jahrestagung der . . .

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen
Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten
© 1990 Duncker & Humblot GmbH, Berlin 41
Fotoprint: Berliner Buchdruckerei Union GmbH, Berlin 61
Printed in Germany

ISSN 0720-6992
ISBN 3-428-06980-3

Vorwort

Die Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialkybernetik (GWS) hat als Thema ihrer Jahrestagung 1989 den Titel "Unternehmensstrategien im sozio-ökonomischen Wandel" aufgegriffen.

Inhalt und Ablauf der Tagung, die in Zusammenarbeit mit der Universität Trier, der Industrie- und Handelskammer Trier und dem Rationalisierungskuratorium der deutschen Wirtschaft (RKW), Landesgruppe Rheinland-Pfalz, abgehalten wurde, zeigen die besondere Verpflichtung der GWS, kybernetisches Denken, kybernetische Methoden und Ergebnisse in Wirtschaft und Gesellschaft zu verbreiten und zugänglich zu machen.

Komplexität und Dynamik unserer Wirtschaft verlangen nach immer differenzierteren Werkzeugen um langfristig die richtige Antwort auf die vielfältigen unternehmerischen Herausforderungen geben zu können. Die Kybernetik stellt geeignete Methoden, Erkenntnisse und Vorgehensweisen zur Verfügung, um Komplexität zu reduzieren und um den sozio-ökonomischen Wandel nicht nur zu bewältigen sondern auch gestalten zu können. Dieser Tagungsband gibt davon Zeugnis.

Der klassische Ansatz des "divide et impera" hat uns als Beitrag zu einer Theorie der Unternehmensführung ausgeklügelte Teillösungen beschert und damit in wichtigen Bereichen die Ausbildung eines Spezialistentums begünstigt. Doch wird der Spezialist schnell zum Fachidiot, wenn es um das Führen von Unternehmungen geht. Denn dann verliert die optimierte Teillösung an Bedeutung vor der globalen Koordination widerstrebender Kräfte.

Die Kybernetik hat das Ganze schon immer höher eingeschätzt als die Summe seiner Teile. Sie strebt Ganzheitlichkeit im Denken und Handeln an. Diesem Anspruch versucht auch der vorliegende Tagungsband gerecht zu werden.

All denen sei gedankt, die mitgeholfen haben, diese Tagung zu ermöglichen, vorzubereiten, während der Tagung zur Verfügung standen und sich um die

Herausgabe dieses Bandes verdient gemacht haben. Meinen Mitarbeitern, Herrn Dipl.-Kfm. Dietmar Bönke und Herrn Dipl.-Kfm. Thomas Ochs, gilt an dieser Stelle mein besonderer Dank.

Trier, im Januar 1990

Hans Czap

Inhalt

1. Der Mensch im sozio-ökonomischen Wandel

Hans Czap

Kybernetik und Kommunikation zur Bewältigung des
sozio-ökonomischen Wandels 11

Erhard Oeser

Der Mensch als Motor und Objekt des sozio-ökonomischen
Wandels 19

2. Strategische Entscheidungen und Wettbewerb

Peter Milling

Produktqualität als Wettbewerbsfaktor in einer dynamischen
Unternehmensumwelt 37

Bernd Kaluza

Wettbewerbsstrategien und sozio-ökonomischer Wandel 57

Horst Geschka und Barbara Winckler

Die Szenariotechnik - eine Grundlage der Strategieentwicklung
von Unternehmen und des Staats 75

3. Unternehmen und Gesellschaft

Ulrich Fischer und Stefan Weigand

Ökologisch orientierte Unternehmensführung
- Herausforderung für die Zukunft 91

Peter Oertli-Cajacob

Ein Modell zur ganzheitlichen Innovation 109

Manfred Bundschuh

Interdependenz zwischen Motivation und Akzeptanz 119

4. Modellierung kybernetischer Systeme

Detlef F. Pape

Strategische Planung sozio-ökonomischer Systeme - das kybernetische System Markt-Unternehmen als Simulationsmodell 143

Werner Pölz

Optimale Informationsausschöpfung aus Datensystemen und ihre Nutzung für Unternehmensstrategien 159

Klaus Henning, Armin Bohnhoff und Burkhard Ochterbeck

Interaktive Echtzeitlaborsimulation (HIS) unter Einbeziehung Betroffener am Beispiel eines Umschlagbahnhofes des Kombinierten Verkehrs 167

Klaus Henning und Siegfried Marks

Systemisches Management - Ein organisationskybernetischer Ansatz zur Steuerung von Unternehmen in turbulenten Umwelten 187

Stefan Dötling und Thomas Fischer

Simulationsgestützte Produktionsplanung und Fertigungssteuerung in Textilveredlungsbetrieben 199

5. Strategische Entscheidungen im Vorfeld des europäischen Binnenmarktes

Eduard Gabele

Wettbewerbsfaktoren und funktionale Strategien in wachstumsstarken und wachstumsschwachen mittelständigen Unternehmen - Ergebnisse einer europäischen Untersuchung 219

Hans-Christian Pfohl und Stephan L. K. Freichel
 Auswirkungen der Deregulierung des europäischen
 Straßengüterverkehrsmarktes 261

6. Kybernetik und Organisation

Augustin Mariän Huska
 Rasches Diagnostizieren des Organisationsniveaus
 einer Firma 281

7. Kybernetische Systeme in der Unternehmenspraxis

Gerd Rainer Wagner
 "Unternehmensethik" im Lichte der ökologischen
 Herausforderung 295

Eduard Schmäing
 Die Bedeutung der Ethik beim sozio-ökonomischen Wandel 317

Werner Schuhmann
 Ganzheitliche Unternehmensführung: Zur Verbindung von
 normativem und strategischem Management am Beispiel eines
 Geschäftsbereichs der Hoechst AG 329

Gustav Gottfreund
 Unternehmenssteuerung durch Information - Kybernetische
 Unternehmensführung im Karlsberg-Verbund 343

8. Komplexität und Kybernetik

Bernd Schiemenz
 Komplexitätsbewältigung durch Systemansatz
 und Kybernetik 361

1. Der Mensch im sozio-ökonomischen Wandel

Kybernetik und Kommunikation zur Bewältigung des sozio-ökonomischen Wandels

*von Hans Czap*¹

1. Sozio-ökonomischer Wandel

Indizien eines raschen Wandels in Wirtschaft und Gesellschaft sind allenthalben anzutreffen und zwar unter anderem auf gesellschaftlicher Ebene, im Bereich der Produktion, bei technischen Normen, in technologiebedingten Herstellverfahren, und in den historisch begründeten, sozialen und kulturellen Gegebenheiten.

Auf gesellschaftlicher Ebene beobachten wir eine Verschiebung weg vom reinen Konsumdenken hin zu ethischen Überlegungen und ökologischen Betrachtungen. Entsprechend läßt die veränderte Einstellung der Bevölkerung Fragen der Umweltbelastung und der Umweltwirkungen der Produktion ein wachsendes Gewicht zukommen.

Stichworte wie CIM und die sich daran entzündende Diskussion signalisieren starke Änderungen der Produktionstechnologie. Diese Technologie erfordert hohe Investitionen bei ihrer Einführung. Sie bietet jedoch den Unternehmen die Chance, sich auf schrumpfenden Märkten durch kundenindividuelle Fertigung behaupten zu können.

Die modernen Produktionstechnologien, aber auch verstärkte Aufwendungen für Forschung und Entwicklung haben einen Innovationsschub mit stark verkürzten Produktlebenszyklen zur Folge. Produkte, die unter Umständen jahrelang die Basis des geschäftlichen Erfolgs waren, werden durch funktionspezifischere oder auch vielseitigere vom Markt verdrängt.

Der starke Kundenbezug in Verbindung mit einer hohen Innovationsrate hat zur Folge, daß nicht nur die Produktentwicklung, -herstellung und -vertrieb den

¹ Prof. Dr. Hans Czap, Universität Trier, Fachbereich Betriebswirtschaftslehre, insb. Wirtschaftsinformatik, Postfach 3825, D- 5500 Trier

sich verändernden Bedingungen angepaßt werden müssen, sondern auch die Mitarbeiter und ihre Fähigkeiten.

Der gemeinsame Markt ab Ende 1992 beschleunigt dabei den konstatierten Wandel. Die künftige Berufsfreiheit und Niederlassungsfreiheit stellt neben national etablierte Berufsbilder den Konkurrenten aus dem europäischen Nachbarland.

Nationale Normen, die häufig den Charakter von Schutzwällen haben, fallen zugunsten EG-weiter Regelungen. Rechtliche, insbesondere steuerrechtliche Bestimmungen, werden in einem Ausmaß angepaßt und wieder verändert, dem selbst die Finanzbehörden nicht länger gewachsen sind.

Löhne und Gehälter, die Mitbestimmungsgesetze, soziale Regelungen und vieles mehr müssen sich ab 1992 in einem EG-weiten Umfeld behaupten, sie werden mit anderen normativen Vorstellungen konfrontiert und werden diese Auseinandersetzungen kaum unverändert überstehen.

Mitten im Strudel dieser Geschehnisse fällt die notwendige Orientierung zur sachgerechten Führung von Unternehmen schwer. Auch reicht ein "sich orientieren" oder das Geben von Orientierungshilfen nicht aus. Wir müssen Antworten auf die Fragen geben, wie die Chancen dieses beobachteten Wandels nutzbar gemacht werden können, nutzbar sowohl für das eigene Unternehmen wie für die Gesellschaft.

Der Zwang, sich angesichts dieser Veränderungen als Unternehmer zu behaupten, ist sicherlich ein ganz wichtiger Aspekt, wenn es um eine Bewältigung des sozio-ökonomischen Wandels in unseren Betrieben geht. Doch ist der sozio-ökonomische Wandel keinesfalls eine Folge von Geschehnissen, die unbeeinflussbar von unserem Tun oder Lassen sich ereignen. Ziel, Ausmaß, Geschwindigkeit und damit das Ergebnis dieses Wandels sind beeinflussbar.

Unsere Aufgabe ist es, deutlich zu machen, wie der sozio-ökonomische Wandel durch uns selbst, unsere Einstellungen, unsere Aktionen und Reaktionen steuernd beeinflusst werden kann. Dazu kann und wird diese Tagung einen wichtigen Beitrag leisten.

2. Kommunikation und Kybernetik

Eine, vielleicht die wichtigste, Strategie zur frühzeitigen Erkennung des sozio-ökonomischen Wandels, zur Ergreifung steuernder Anpassungsmaßnah-

men und deren Kontrolle ist meines Erachtens der unternehmerische Dialog. Mit unternehmerischem Dialog ist die zielorientierte Form des Dialogs gemeint, die dazu dient, Informationen aufzunehmen, das Verhalten von Mitarbeitern und externen Stellen zu steuern und zu kontrollieren.

Wesentliche kybernetische Prinzipien sind bereits mit den Begriffen "Informationsgewinnung", "Steuerung" und "Kontrolle" angesprochen.

In der Tat, Kybernetik und Kommunikation stehen in einer sehr engen Beziehung zueinander. Da der Begriff "Kybernetik" den Mitgliedern einer kybernetischen Gesellschaft wohl vertraut ist, soll im Folgenden der wesentlich ältere Begriff "Kommunikation" genauer betrachtet werden.

Dies geschieht vor allem auch deswegen, da ein vertieftes Verständnis kommunikatorischer Prozesse uns befähigt, Mißverständnisse, Verhaltensweisen und Reaktionen unserer Umgebung zu erklären und damit kontrollierbar und beeinflussbar zu machen.

3. Das Kommunikationsmodell

Basierend auf Vorarbeiten von Kupka und Maaß² lassen sich beim einzelnen Kommunikationspartner in einer Kommunikationssituation folgende Komponenten unterscheiden (vgl. Abb. 1).

Der einzelne Kommunikationspartner - wir betrachten hier nur eine Zweierbeziehung - ist durch seine individuelle Situation S, sein individuelles Wissen W, seine individuellen Gesetzmäßigkeiten G und seine momentanen Ziele bzw. Intentionen I beschreibbar. Die Ziele bzw. Intentionen I sind darauf gerichtet auf den eigenen Zustand oder den des Kommunikationspartners einzuwirken, um diesen zu verändern. Sei es daß das eigene Wissen erweitert werden soll, die eigene Situation verbessert oder dies in Bezug auf den Kommunikationspartner geschehen soll. Dies kann insbesondere auch über die Reaktionen des Kommunikationspartners erfolgen.

2 Kupka, J.; Maaß, S.; Oberquelle, H. (1982): Kommunikation in Mensch-Rechner-Dialogen.