# GRUNDMODELL EINER DYNAMISCHEN THEORIE ÖKONOMISCHER AKTEURE

WHU-Forschungspapier Nr. 56/August 1998

von Sabine Bach, Malte Brettel, Martin Grothe, Utz Schäffer und Jürgen Weber

## 1. MODELLIERUNGSABSICHT

Das vorliegende Papier setzt sich zum Ziel, den Kern einer dynamischen Theorie ökonomischer Akteure (speziell: der Unternehmung) zu präsentieren. Es werden diejenigen Elemente des zu entwickelnden Modells in ihrer Begrifflichkeit und ihrem Zusammenwirken beschrieben, die hinreichend sind, um die Handlungen von und zwischen ökonomischen Akteuren in unterschiedlichen Strukturen verstehen und nachbilden zu können. Hierbei steht der schrittweise Aufbau der Argumentation im Vordergrund. Sie läßt sich insgesamt als wenig komplex bezeichnen, d.h. sie gelingt kurz. <sup>1</sup>

Bezüge zu vorliegenden Arbeiten der Theorie der Unternehmung werden vielfältig sichtbar. Sie gilt es, in späteren Phasen umfassend zu würdigen und einzubeziehen. Eine Überprüfbarkeit der Originalität des hier vertretenen Ansatzes ist deshalb an dieser Stelle weder möglich noch intendiert.

aber auch überaus spannend und fruchtbar. Es entstand der nun vorliegende Entwurf, der – für uns nicht mehr überraschend – kein Vorbild in den individuellen Modellen der beteiligten Akteure hat (vgl. dazu die Ausführungen auf Seite 10).

Das Papier basiert auf einem früheren Forschungspapier von Weber/Brettel/Schäffer (1996) sowie den am RWE-Stiftungslehrstuhl der WHU Koblenz verfaßten Dissertationen von Schäffer (1996), Brettel (1997), Grothe (1997) und Bach (1997). Der Prozeß, die unterschiedlichen, hinter den jeweiligen Arbeiten liegenden mentalen Modelle anzugleichen und auf einen Kern zu reduzieren, erwies sich als überraschend langwierig

# 2. GRUNDELEMENTE DES MODELLS

Das auszubreitende Modell will komplexe Strukturen aus den Handlungen von und zwischen ökonomischen Akteuren erklären. Somit bilden Akteure und Handlungen seine Grundelemente.

#### 2.1 AKTEURE

# 2.1.1 Basiseigenschaften

Einem Akteur seien für die Modellierungsabsicht hinreichende, grundlegende Eigenschaften zugewiesen, die seine Individualität ausmachen (vgl. auch die Abbildung 1):

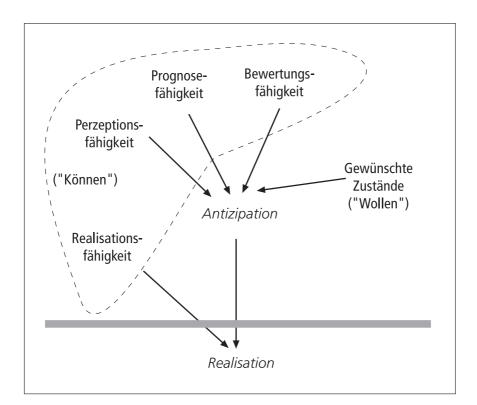


Abb. 1: Modellierte Eigenschaften eines handelnden Akteurs

Fähigkeiten des Akteurs (das individuelle Können) lassen sich im ersten Schritt nach solchen der Antizipation und solchen der Realisation unterteilen.

Die Antizipationsfähigkeit läßt sich als die Fähigkeit beschreiben, Änderungen im Handlungsraum vorwegzunehmen. Sie sei weitergehend in Perzeptions-, Prognose- und Bewertungsfähigkeiten differenziert:

- Perzeptionsfähigkeit: Sie besteht darin, relevante Aspekte der Umwelt des Akteurs und seiner selbst wahrzunehmen und damit einer weitergehenden Verarbeitung zur Verfügung zu stellen.<sup>2</sup>
- *Prognosefähigkeit*: Hiermit sei die Fähigkeit bezeichnet, Änderungen im Handlungsraum des Akteurs vorherzusehen, oder mit anderen Worten entsprechende Erwartungen mit hoher Eintrittswahrscheinlichkeit zu bilden.<sup>3</sup>
- Bewertungsfähigkeit: Hierunter sei die Fähigkeit verstanden, relevante<sup>4</sup> Zustände im Handlungsraum miteinander wertend zu vergleichen<sup>5</sup>.

Die Antizipationsfähigkeiten werden durch die Realisationsfähigkeit des Akteurs ergänzt. Diese drückt sein Vermögen aus, Änderungen im Handlungsraum (bezogen auf eine Nicht-Realisation des Akteurs) tatsächlich vornehmen zu können<sup>6</sup>.

Sowohl Antizipations- als auch Realisationsfähigkeiten sind akteursbezogen *begrenzt*. Diese Grenzen beziehen sich sowohl auf qualitative Merkmale der jeweiligen Fähigkeit<sup>7</sup> als auch auf deren quantitatives Ausmaß<sup>8</sup>.

Akteure haben dank ihrer Fähigkeiten einen potentiellen Handlungsraum. Eine individuelle Richtungsgebung erfahren sie durch die Existenz gewünschter Zustände (das individuelle Wollen). Mehrere gewünschte Zustände können konkurrieren. Es wird axiomatisch unterstellt, daß die gewünschten Zustände a priori nicht begrenzt sind.

Die Realisierung gewünschter Zustände sei als Nutzen bezeichnet. Es wird – tautologisch – unterstellt, daß der einem höheren Realisierungsgrad entsprechende höhere Nutzen einem geringeren vorgezogen wird.

Die gewünschten Zustände erschließen die individuelle Zwecksetzung, während die Fähigkeiten dem Akteur die individuellen Mittel zur Zweckerreichung bereiten.

Unter Erwartungsbildung sei hierbei die implizite oder explizite Formulierung von Wenn-Dann-Hypothesen verstanden, mit denen ein Akteur ihm räumlich, zeitlich oder funktional ferne Umstände abbildet.

<sup>4</sup> Als relevant seien diejenigen Zustände bezeichnet, die für den Akteur potentiell handlungsauslösend bzw. -leitend sind.

Bewertung läßt sich speziell als Dotierung von Prognosealternativen mit Nutzen bzw. der Vergleich dieser Werte mit gewünschten Zuständen definieren (vgl. Gliederungspunkt 2.1.2). In diese Bewertung gehen auch unterschiedliche Risikoneigungen der Akteure ein.

Unter Realisation ist entsprechend eine Handlung(skette) zu verstehen, die zu gewollten Positionsänderungen im Handlungsraum führt.

Bezogen auf einen Fräsvorgang manifestieren sich Restriktionen der Realisationsfähigkeit z.B. in begrenzter manueller Geschicklichkeit, bezüglich der Antizipationsfähigkeit z.B. auf Limitierungen des werkstück- und anlagenbezogenen Wissens.

Etwa als maximale Drehgeschwindigkeit einer Fräseinheit pro Zeitintervall oder als kognitive Begrenzungen eines Entscheiders.

Erkenntnisse der Kognitionswissenschaften deuten darauf hin, daß die Verarbeitung vielfach mit dem Akt des zur Verfügungstellens uno actu erfolgt.

Mit diesen beiden Momenten wird die Basis für die Dynamik des vorgestellten Ansatzes gelegt: Das tendenziell expansiv angelegte Wollen und die begrenzend wirkenden Fähigkeiten des Akteurs fördern – sofern kein Moment das andere nachhaltig dominiert – die dynamische Fortentwicklung des akteursbezogenen Handelns.

## 2.1.2 Zusammenspiel der Basiseigenschaften

Der Umstand, daß ein Akteur aufgrund der Fähigkeitenbegrenzungen nicht in der Lage sein mag, alle Einzelheiten seines Kontextes zu verarbeiten, und die Tatsache, daß ein Akteur Umstände auch bei besten Fähigkeiten deshalb nicht immer wahrnehmen kann, weil sie bezogen auf die Beobachtungsposition räumlich, zeitlich oder funktional zu fern liegen (Reichweitenrestriktionen), induzieren die Suche nach grundsätzlichen Zusammenhängen, ein Ausweichen auf Schemata, die in komprimierter Form zahlreiche Detailinformationen subsumieren.

Der Akteur greift auf Hilfskonstrukte zurück, die eine Antizipation von Handlungen trotz der vorhandenen Fähigkeitenbegrenzungen erlauben. Damit sind interne Modelle in das Grundmodell eingeführt. Sie bilden sich aus dem Zusammenspiel von gewünschten Zuständen und individuellen mentalen Fähigkeiten.

In der Kombination aus Clusterung und Hypothesenbildung liegt die erzielte Komplexitätsreduktion. Interne Modelle erscheinen somit als Instrument, um Fähigkeitsbeschränkungen zu begegnen, allerdings auf Kosten einer – irrtumsgefährdeten – Hypothesenbildung einerseits und einer Verallgemeinerung andererseits: Hypothesen dieser Art sind Abstraktionen von Einzelumständen. Sie bilden die Grundlage der Antizipation einer Handlung durch einen Akteur. Damit stellen sie auch die Verbindung zwischen den in erster Annäherung als voneinander unabhängig vorgestellten mentalen Eigenschaften des Akteurs dar.

Im Ergebnis umfaßt ein internes Modell für die jeweils relevanten Handlungstypen ("Weltausschnitte") zum einen als "Selbstbild" Annahmen über die eigenen Eigenschaftsausprägungen und deren Nebenbedingungen; zum anderen als handlungsrelevantes "Weltbild" Erwartungen über Bezugsgrößen und Folgen unterschiedlicher Handlungssequenzen. Ein internes Modell läßt sich mit anderen Worten als ein Ordnungsschema bezeichnen, das auf einen Handlungskomplex bezogen Komplexitätsreduktion durch Spezialisierung und Standardisierung erreicht.

Interne Modelle bilden sich über die Zeit aufgrund des Erwerbs eigener<sup>9</sup> oder der Übernahme fremder Erfahrung<sup>10</sup>. Sie können für bestimmte Handlungskomplexe ausschließlich wirken oder aber mit anderen internen Modellen konkurrieren.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Z.B. durch einen sukzessiven trial-and-error-Prozeß.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Z.B. im Falle der Übernahme von Verhaltensmustern der Eltern durch die Kinder.

#### 2.2 HANDLUNGEN

Handlungen als zweites konstitutives Element des auszubreitenden Modells seien definiert als produktive, potentiell zu einem gewünschten Ergebnis führende Faktorkombinationsprozesse. Handlungen rekurrieren damit auf die angeführten Eigenschaften des einzelnen Akteurs: Das Wollen motiviert ihn dazu, durch Handlungen mittelbar oder unmittelbar seine individuelle und zeitpunktbezogene Nutzenposition zu verbessern. Dieses Unterfangen wird durch seine individuellen Fähigkeiten (in der speziellen Kontextsituation<sup>11</sup>) als Restriktion begrenzt<sup>12</sup>.

Die Handlungen eines Akteurs stehen dabei in einem dependenten Verhältnis zueinander: Eine zeitlich vorgelagerte Handlung verändert den Handlungsraum und nimmt damit Einfluß auf Folgehandlungen (dieses Akteurs und anderer Akteure). Idealtypisch lassen sich vor dem Hintergrund der Modellierungsabsicht zwei Handlungstypen unterscheiden:

- eine Handlung, die allein aus dem Zweck vollzogen wird, um eine (oder mehrere) folgende Handlung(en) vorwegzunehmen, die mit anderen Worten die Freiheitsgrade der Antizipation einer (oder mehrerer) Folgehandlung(en) eingrenzt. Die Reduktion der Freiheitsgrade kann dabei direkt (z.B. in Form einer Programmierung) oder indirekt erfolgen (z.B. durch entsprechende Gestaltung der Ressourcensituation).
- eine Handlung, die vollzogen wird, um die Nutzenposition eines Akteurs unmittelbar zu steigern.

An dieser Stelle kann festgehalten werden: Der individuelle Akteur handelt, um seinen Nutzen zu steigern, im Rahmen und unter Nutzung seiner vorhandenen Eigenschaften. Die Kapazität dieser Eigenschaften (im Kontext der Handlungssituation) konstituiert den Set an Handlungsmöglichkeiten.

#### 3. ERWEITERUNGEN DES GRUNDMODELLS

Erweiterungen des Grundmodells seien im folgenden in zweifacher Hinsicht vorgenommen: Zum einen wird ein einzelner Akteur in seiner Handlungshistorie betrachtet; zum anderen sei sein Zusammenspiel mit anderen Akteuren beschrieben.

Für die Kontextsituation (z.B. die Verfügbarkeit von handlungsnotwendigen Ressourcen) ist maßgebend, inwieweit ein Akteur seine individuellen Fähigkeiten tatsächlich ausschöpfen kann.

Für die spezifische Handlungsherausbildung sind damit zwei Aspekte maßgeblich: Zum einen verleiht die Nutzenfunktion der "gewählten" Handlung besonderes Gewicht, zum anderen mag das Fähigkeitenbündel alternative Handlungen weniger stützen.

## 3.1 LERNEN

Akteure verwenden – wie gezeigt – zur Verringerung der Konsequenzen ihrer begrenzten Fähigkeiten Hypothesen. Hypothesen sind irrtumsgefährdet und abstrahierend. Deshalb versucht der Akteur, Erfahrungen bezüglich der Hypothesen zu bilden. Hierzu nimmt er die Auswirkungen seiner Handlung wahr. Entspricht die Realisation der Antizipation, so wird die Hypothese erhalten bzw. verstärkt. Stimmen Realisation und Antizipation nicht überein, wird die Hypothese beibehalten, angepaßt oder verworfen. In all diesen Fällen entwickelt der Akteur sein internes Modell weiter. Er lernt. Diesen Zusammenhang zeigt die Abbildung 2 in ihrem rechten Teil. Der Abbildung ist auch zu entnehmen, daß zusätzlich zur Modellentwicklung ein Einfluß auf die Realisationsfähigkeit des Akteurs besteht (Realisationslernen).

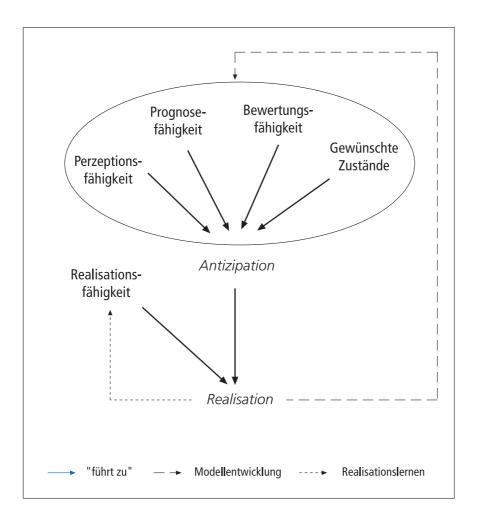


Abb. 2: Grundschema des Lernens

Zudem baut der Akteur Erfahrungen über die Bildung seiner Erfahrungen auf, er lernt zu lernen (Verbesserung zweiter Ordnung).

#### 3.2 AKTEURE HÖHERER ORDNUNG

Der Grad der Verbesserung der Nutzenposition eines Akteurs ist durch seine Realisationsfähigkeiten und durch die internen Modelle bedingt. Wenn nun aber diese die Handlungsgenerierung des Einzelnen derart prägen, dann sind Beschreibung und Prognose der Realisierungsfähigkeiten und internen Modelle anderer Akteure unmittelbar bedeutsam. Hierdurch kann der einzelne Akteur sehr viel präzisere Erwartungen über die ihm fernen (evtl. zukünftigen) Handlungen anderer Akteure aufstellen. Die internen Modelle anderer Akteure sind folglich als Kontext für die individuelle Antizipation bedeutsam.

Über diese individuelle Bedeutung hinausgehend bereitet jedoch das mittelbare<sup>13</sup> Wechselspiel von Antizipationen und Realisationen das Potential zur endogenen Herausbildung von Akteuren höherer Ordnung<sup>14</sup>.

#### 3.2.1 Begriff des Akteurs höherer Ordnung

Eine Mehrheit von Akteuren sei dann als Akteur höherer Ordnung bezeichnet, wenn das – potentielle oder tatsächliche 15 – Zusammenwirken der betrachteten Akteure jeweils zu einer Erhöhung des erwarteten Nutzens führt. Diese kann sowohl auf Gemeinsamkeiten einer (oder mehrerer) Eigenschaftsdimensionen im Sinne einer Verstärkung 16 als auch auf Unterschiede derselben basieren (Komplementaritätsbeziehungen) 17. Von diesen Fällen erwarteter Nutzenverstärkungen durch Koperation sind Verstärkungen durch Konkurrenz zu unterscheiden (Verstärkungen zweiter Ordnung): Konkurrenz kann das Fähigkeitenniveau der relevanten Akteure gegenseitig steigern und damit Niveauunterschiede gegenüber anderen Akteuren erzeugen 18. Die intuitive oder reflexive (bewußte) Wahrnehmung dieser nutzenerhöhenden Eigenschaft(en) zeigt einem einzelnen Akteur seine potentielle Zugehörigkeit zur Akteursmehrheit bzw. zu einem Akteur höherer Ordnung auf.

Durch die Vielschichtigkeit möglicher nutzenerhöhender Eigenschaften wird deutlich, daß individuelle Akteure parallel mehreren Akteuren höherer Ordnung (deren Mitgliedschaften sich allerdings auch überlagern mögen) zugehörig sein können.

Die "Mittelbarkeit" dieses Wechselspiels entsteht durch den Filter der individuellen Perzeption, der vor jedem internen Modell besteht, direkte Transparenz oder Transformation ausschließt und damit das Zusammenwirken mehrerer Akteure prägt.

Als Akteur niedrigster Ordnung sei ein einzelner handelnder Mensch verstanden.

So wird die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens zuweilen auch ohne konkurrierende Handlungen Dritter dadurch sichergestellt, daß es davon ausgehen muß, daß ein potentieller Konkurrent ohne "Vorwarnzeit" in einen Wettbewerb eintreten kann.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Ein ökonomisch wesentliches Beispiel hierfür sind Skaleneffekte.

Diese ermöglichen z.B. Spezialisierung.

Eine besondere Form von Konkurrenz sind sog. "Jäger-Beute-Systeme", die dynamisch unerwünschte Fluktuationen inhibitiver und verstärkender Kräfte ausgleichen.

Durch die Möglichkeit gegenseitiger Nutzenverstärkung können sich gemeinsame Handlungen ergeben, die auf gemeinsamen Fähigkeiten aufbauen. Diese Verbundwirkungen sorgen für Eigenschaften, die nicht allein auf der Ebene der individuellen Akteure beschreibbar sind. Diese gemeinsamen Handlungen und Fähigkeiten konstituieren dann einen Akteur höherer Ordnung.

Das Konstrukt des handelnden Akteurs ist damit nicht an eine spezielle Abstraktionsstufe gebunden. Aus der Sicht z.B. einer Branche als Akteur höherer Ordnung entsprechen Unternehmen einzelnen Akteuren niedrigerer Ordnung, innerhalb eines Unternehmens einzelne Geschäftsfelder bzw. Organisationseinheiten, innerhalb dieser wiederum einzelne Mitarbeiter. Ihnen kommen jeweils abstraktionsebenenbezogen dieselben Eigenschaften zu<sup>19</sup>. In diesem Sinne läßt sich von der Nutzenfunktion einer Organisation (z.B. Unternehmensziele) oder von "organisationalem Wissen" sprechen.<sup>20</sup>

Nutzenverstärkungen durch die wahrgenommenen internen Modelle und Realisationsfähigkeiten erleichtern die wechselseitige Erwartungsbildung in der Gruppe ("Gemeinsames Grundverständnis", "to know how things are done around here"). Mit diesen wahrgenommenen Vorteilen verstärken sich die Bindungskräfte.

Die so herausgearbeitete Abstraktionsebeneninspezifität läßt das vorgestellte Grundmodell zum einen wenig komplex geraten. Zum anderen ist sie die Basis dafür, beliebige Komplexität abzubilden.

#### 3.2.2 Entstehung und Veränderung von Akteuren höherer Ordnung

#### 3.2.2.1 Ursachen

Akteure höherer Ordnung entstehen und verändern sich durch gegenseitige Nutzenverstärkungen. Deren Wirksamwerden kann idealtypisch auf zwei Ursachen zurückgeführt werden:

Zum einen kann der Akteur höherer Ordnung durch die bewußte Dominanz eines Akteurs gegenüber anderen Akteuren erzeugt oder verändert werden. Eine solche Koordination durch Anordnungen einer "Instanz" über andere Akteure wird als vertikale oder exogene Koordination bezeichnet. Der Akteur höherer Ordnung wird dabei stark durch den dominierenden individuellen Akteur geprägt. Dieser besitzt idealtypisch Fähigkeitenvorteile, allerdings sind diese nicht in

Hingewiesen sei hier explizit darauf, daß – wie ausgeführt – einer solchen Aussage stets relevante, vor einem bestimmten Kontext wirksame gegenseitige Nutzenerhöhungen von Eigenschaften zugrundeliegen müssen. Für viele Fragestellungen z.B. läßt sich ein Unternehmen *nicht* als Kollektiv von Organisationseinheiten auffassen.

<sup>&</sup>quot;Kein Individuum verfügt heute über das erforderlich Wissen, um einen modernen Computer, ein Auto oder ein Flugzeug zu bauen. Organisationen aber 'können' das. Und präzise in diesem Sinne sind heute komplexe Organisationen intelligenter als jeder Mensch.". (Willke (1995), S.297).

jedem Fall erforderlich. Vertikale Koordination vermag sowohl gleichlautende ("Hierarchie") als auch unterschiedliche Zwecksetzungen ("Zwang") der Akteure abzustimmen. Die Anwendung von Zwang wird in diesem Modell jedoch (normativ!) ausgeschlossen.<sup>21</sup>

• Zum anderen können gemeinsame Strukturen auch durch endogene Phänomene entstehen und sich verändern. Solche Anpassungsmuster lassen sich als horizontale Koordination beschreiben. So kann durch wechselseitige Anpassung eine Ordnung entstehen, die im Ergebnis einer intendierten Anordnung gleicht, durch eine stärkere einzelakteursübergreifende Verankerung jedoch stabiler und differenzierter sein kann. Das Fehlen einer exogenen Anordnung als Bezugspunkt rückt die Bedeutung der individuellen Fähigkeiten und Nutzenfunktionen stärker hervor. Horizontale Koordination vermag sowohl gleichlautende ("Netzwerk") als auch auch unterschiedliche Zwecksetzungen ("Markt") abzustimmen. In diesem Anpassungsprozeß können Lösungen hervorgebracht werden, die kein Vorbild in den individuellen Modellen einzelner Akteure besitzen. Damit kann eine endogen entstehende Ordnung als Entdeckungsprozeß beschrieben werden, der neues Wissen erschließt.

#### 3.2.2.2 Formen

Änderungen der Fähigkeiten von Akteuren und Veränderungen der Akteurskonstellation (Auftreten oder Wegfall von Akteuren auf den einzelnen Abstraktionsebenen) können zu Veränderungen der Nutzensteigerungen beteiligter Akteure führen. Hierdurch sind sie einem permanenten Veränderungsdruck ausgesetzt. Die resultierende Veränderung kann idealtypisch in zwei Formen auftreten:

- Unterliegen die beschriebenen Eigenschaften eines Akteurs stetigen Veränderungsprozessen, so sei von Wandel des Akteurs gesprochen. Er bleibt in seiner Individualität erhalten.
- Bei abrupten, sprunghaften Eigenschaftsveränderungen eines Akteurs sei von Wechsel gesprochen. Dieser kann – muß aber nicht – zur Zerstörung des Akteurs in seiner bisherigen Individualität führen. Gleichzeitig jedoch ist nach dem Wechsel eine neue Individualität des Akteurs festzustellen, die sich aus den Parametern und Ereignissen des Akteurs bestimmt.

Wie die Entstehung von Akteuren höherer Ordnung kann auch deren Veränderung entweder bewußt gestaltet werden oder aber endogen entstehen.

Diese Prämisse kann allerdings durchaus in Frage gestellt werden, wie die zahlreichen historischen Beispiele zeigen, und setzt somit ein bestimmtes System von Werten und Normen voraus.

## 3.2.2.3 Zusammenspiel von Verstärkung und Inhibition

Sucht man nach einem gemeinsamen Mechanismus der Entstehung von Akteuren höherer Ordnung, dann läßt sich bei entsprechender Abstraktion das Zusammenwirken zweier Momente erkennen:

- In beiden Fällen kommt es zu der Verstärkung einer Praxis: Im Falle der Anordnung scheint dies offensichtlich, im Falle der wechselseitigen Anpassung geht einer solchen Verstärkung typischerweise eine Konkurrenz zwischen alternativen Ansätzen innerhalb einer Akteursgruppe vorweg.
- So wird dadurch auch das zweite Moment deutlich: Neben die Verstärkung muß die Inhibition (Unterdrückung) alternativer Lösungsmuster treten. Im ersten Fall zielt dies auf die Eindeutigkeit, welchem Akteur Anordnungsmacht oder -expertise zukommt sowie welche Anordnung wesentlich ist alle somit ausgeschlossenen Anordnungen sind nicht zu befolgen. Im zweiten Fall wird diese Inhibition als Entwicklungsprozeß deutlich: die endogen entstandene Lösung hat sich per definitionem als überlegen erwiesen.

Unschwer läßt sich vor diesem Hintergrund die Entstehung von Akteuren höherer Ordnung auf die Grundformen der Kooperation und Konkurrenz zurückführen. Es wird weiter deutlich, daß die aus den Basiselementen ableitbaren Gebilde zunehmend vielschichtiger und differenzierter werden und damit einer längeren Beschreibung bedürfen: Sie erreichen hohe Komplexität.

#### 4. FAZIT

Zusammenfassend lassen sich sowohl die Herausbildung von Handlungen aus den gewünschten Zuständen und Fähigkeiten des einzelnen Akteurs als auch die Entstehung und Veränderung von Akteuren höherer Ordnung auf das gleiche abstrakte Muster zurückführen: das Zusammenspiel einer singulären Verstärkung und einer weitreichenden Inhibition. Dies ist der Kern unseres Grundmodells einer dynamischen Theorie ökonomischer Akteure.

#### **LITERATUR**

Bach, S.: Ordnungsbrüche – Die Fortentwicklung interner Modelle in Unternehmen, Dissertation, Vallendar 1997.

Brettel, M.: Gestaltung der Führung im Krankenhaus, Wiesbaden 1997.

Grothe, M.: Ordnung als betriebswirtschaftliches Phänomen, Wiesbaden 1997.

Schäffer, U.: Controlling für selbstabstimmende Gruppen?, Wiesbaden 1996.

- Weber, J./Brettel, M./Schäffer, U.: Gedanken zur Unternehmensführung, WHU-Forschungspapier Nr.35, April 1996.
- Willke, H.: Systemtheorie III: Steuerungstheorie Grundzüge einer Theorie der Steuerung komplexer Systeme, Stuttgart 1995.