

## **Neue Ansätze zur Erklärung internationaler Wettbewerbsfähigkeit\***

### **Versuch einer Synthese zwischen volks- und betriebswirtschaftlicher Sichtweise**

Von Reinhard Meckl und Christoph Rosenberg

#### **1. Einleitung**

Was macht den internationalen Wettbewerbserfolg von Unternehmen, Branchen und Ländern aus? Seit den Tagen eines Adam Smith und David Ricardo gehört diese Frage zweifellos zu den Dauerbrennern der Wirtschaftswissenschaften. Es ist allerdings bisher noch nicht gelungen, eine theoretische Basis zur Erklärung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Ländern zu finden, die auf der Analyse nationaler Branchen und Unternehmungen basiert (vgl. *Henzler* 1993).

Zur Schaffung einer solchen Theoriebasis sind beide Subdisziplinen der Wirtschaftswissenschaften, also Volks- und Betriebswirtschaftslehre gleichermaßen, angesprochen. Ihrem jeweiligen Selbstverständnis entsprechend haben sie sich seit jeher dem Thema der internationalen Wettbewerbsfähigkeit aus ganz unterschiedlichen Blickwinkeln genähert. In der Volkswirtschaftslehre steht die Nation, in der Betriebswirtschaftslehre das einzelne Unternehmen im Vordergrund. Keine der beiden Richtungen konnte bislang eine wirklich überzeugende Theorie der internationalen Wettbewerbsfähigkeit liefern. Die traditionellen Modelle sind entweder allzu partialökonomisch ausgerichtet und deshalb wenig aussagekräftig; oder sie sind allzu eklektisch, lassen mithin theoretische Konsistenz und Rigorosität vermissen.

In jüngster Zeit zeichnet sich nun eine Abkehr von den bisher gültigen Erklärungsmustern ab. Die volkswirtschaftliche Außenhandelstheorie wurde binnen weniger Jahre fast völlig umgeschrieben; der neue Ansatz, der sich vor allem mit dem Nationalökonom Paul Krugman vom MIT verbindet, erklärt globalen Markterfolg nicht mehr über Unterschiede in Faktorausstattungen oder Produktivitäten, sondern über sog. „Marktunvollkommenheiten“ wie zunehmende Skalenerträge und externe

---

\* Verantwortlicher Herausgeber/editor in charge: H. L.

Effekte. Von zunehmenden Skalenerträgen sprechen wir im folgenden immer dann, wenn bei wachsender Ausbringungsmenge Kostenersparnisse und damit Wettbewerbsvorteile entstehen. Die Betrachtung solcher Volumeneffekte, die aus der Produktionsfunktion der Unternehmen abgeleitet werden, führt zu Kostenvorteilen von Unternehmen mit großem Produktionsvolumen, woraus sich eine unvollkommene Konkurrenz der am Markt agierenden Anbieter ergibt. Ähnliche „Unvollkommenheiten des Marktes“ lassen sich aus externen Effekten ableiten. Externe Effekte bezeichnen ganz allgemein eine Situation, bei der die Einflüsse einer Wirtschaftseinheit auf eine andere keinem Preismechanismus unterliegen. Positive Externalitäten zwischen Unternehmen in einem Land können Wettbewerbsvorteile begründen. Damit sind sie als mögliche Erklärungskomponente für die Angebotskonstellation in einem Land und auch für die nationale Wettbewerbsfähigkeit von Bedeutung.

Eine kleine Revolution zeichnet sich auch in der betriebswirtschaftlichen Theorie des internationalen Wettbewerbs ab. Hier sind es vor allem die Arbeiten von Michael Porter aus Harvard, die ein Umdenken über das Zusammenspiel von Unternehmen im nationalen und internationalen Umfeld eingeleitet haben.

Trotz aller methodischen Unterschiede läßt sich bei näherem Hinsehen eine bemerkenswerte Konvergenz der scheinbar so gegensätzlichen Ansätze von Krugman und Porter erkennen. Der vorliegende Beitrag möchte diese neue Schnittstelle zwischen Betriebs- und Volkswirtschaftslehre etwas genauer unter die Lupe nehmen. Dabei soll letztlich der Frage nachgegangen werden, ob und wie ein vereinheitlichter ökonomischer Ansatz Erklärungsmuster für die globalen Trends des Wettbewerbserfolges von Unternehmen und Branchen, Regionen und Ländern liefern könnte. Wenn nicht anders vermerkt, stützen wir uns im folgenden auf die beiden Hauptwerke „Geography and Trade“ von *Paul Krugman* (1991) und „The Competitive Advantage of Nations“ von *Michael Porter* (1991). Analog der Definition von *Porter* (1990, S. 84) wird im folgenden nationale Wettbewerbsfähigkeit als Konsequenz der Produktivität eines Landes verstanden. Damit wird die Wettbewerbsfähigkeit letztendlich bestimmt durch die Art und Qualität der hergestellten Güter und die Effizienz der Produktionsverfahren.

## 2. Eine neue „Mesoebene“

Betriebs- und Volkswirtschaftslehre grenzen sich üblicherweise hinsichtlich ihres Untersuchungsgegenstandes – einzelnes Unternehmen versus gesamte Volkswirtschaft – ab. Die „neue“ internationale Wettbewerbstheorie hebt diesen Gegensatz zwischen Mikro- und Makroebene

auf, indem sie eine „Mesoebene“ (vgl. *Henzler* 1993, S. 11) in den Mittelpunkt der Betrachtung rückt: die regional konzentrierte Branche. Volks- und betriebswirtschaftliche Forschung treffen sich dabei aus ganz unterschiedlichen Überlegungen bei diesem Untersuchungsgegenstand, der in beiden Subdisziplinen bislang eher stiefmütterlich behandelt wurde.

## 2.1 Die „neue“ volkswirtschaftliche Außenhandelstheorie: Von der Nation zum „Core“

Bezugsgröße der traditionellen nationalökonomischen Außenhandelstheorie ist seit jeher die „Nation“. Im über lange Jahre gültigen Standardmodell des internationalen Handels galten Güter zwischen Ländern als handelbar, Faktoren wie Kapital und Arbeit aber nicht. Die Nation ist demnach einerseits eine politische Einheit im Sinne eines Staates, der etwa Zölle erhebt oder Wechselkurse manipuliert. Andererseits ist die Nation eine klar abgrenzbare Region, die sich durch ihre Ausstattung mit natürlichen Ressourcen, die Präferenzen ihrer Bewohner und ein i. d. R. exogen gegebenes Technologie-Niveau ihrer Industrie von ihren Handelspartnern abgrenzt. Aus dieser Vorstellungswelt heraus leitete David Ricardo am Anfang des 19. Jahrhunderts seine berühmte Theorie des komparativen Vorteils ab, die die Vorteilhaftigkeit des Handels zwischen Nationen auf Produktivitätsunterschiede zurückführt; Heckscher, Ohlin und später Samuelson betonten in ihrer Theorie des internationalen Handels eher Unterschiede in Faktorausstattungen. Ihr Modell wurde später vielfach variiert und erweitert, etwa durch die teilweise Berücksichtigung von Faktormobilität oder die Einführung einer dynamischen Komponente über Produktlebenszyklen (vgl. *Vernon* 1966). Ausgangspunkt aller Betrachtungen blieb aber immer der abstrakte Begriff einer „Nation“ (zum Überblick über die traditionelle Außenhandelstheorie vgl. z.B. *Rose* 1992 oder *Siebert* 1992).

Ganz vermochte diese Theorie des internationalen Handels jedoch nie zu überzeugen. Eine grundlegende Revision des gängigen Heckscher-Ohlin Modells wurde am Anfang der 80er Jahre durch die Industrieökonomie und Wachstumstheorie eingeleitet. Dort beschäftigte man sich zunehmend mit Modellen, die von der zentralen Annahme konstanter bzw. fallender Skalenerträge der beteiligten Industrien abrückten. *Krugman*, *Dixit* und *Norman* (vgl. *Krugman* 1980; *Dixit/Norman* 1984) und andere begannen, auch in Außenhandelsmodellen zunehmende Skalenerträge zu unterstellen; motiviert wurde dieser Ansatz unter anderem durch den Erfolg von High-Tech-Industrien in Südostasien, die sich unabhängig von ihrer Faktorausstattung über Learning-Effekte Wettbewerbsvorteile erkämpften (zur Einführung in die „neue“ volkswirtschaftliche Außenhandelstheorie vgl. *Helpman/Krugman* 1985). Zunehmende



Skalenerträge führen bekanntlich zu Unternehmenskonzentrationen und monopolistischer Konkurrenz. In seinen neuesten Arbeiten zeigt Krugman nun, daß solche Agglomerationstendenzen sich nicht nur auf die Wettbewerbsstruktur innerhalb einer Branche, sondern auch auf ihre regionale Verteilung auswirken.

Damit erhält die Außenhandelstheorie eine ganz neue Dimension, nämlich die des (geographischen) Raumes. Statt Länder als „... dimensionslose Gebilde, innerhalb derer Produktionsfaktoren in Sekundenschnelle und kostenlos von einer Aktivität zur anderen verlagert werden können“ (Krugman 1991, S. 2) aufzufassen, fordert Krugman, die Geographie in die Theoriebildung miteinzubeziehen. Handel findet demnach nicht zwischen politisch definierten Nationen, sondern zwischen sog. „cores“, also auf bestimmte Produktgruppen und Regionen konzentrierten Kernen statt. Die Wahl von Branchen und Regionen als Bezugsgröße macht auch vor dem Hintergrund einer zunehmenden ökonomischen Integration der Weltwirtschaft Sinn. Innerhalb von Europa, Südostasien oder Nordamerika spielen beispielsweise Wechselkurse oder politisch bestimmte Schranken für den Handel mit Gütern und Faktoren (etwa Zölle oder Kapitalverkehrskontrollen) als Abgrenzungskriterien der einzelnen Volkswirtschaften eine immer untergeordnetere Rolle. Die moderne Kommunikations- und Transporttechnologie sowie der Wegfall institutioneller Hemmnisse sorgen überdies dafür, daß auch bestimmte Sektoren (etwa Dienstleistungen) oder Faktoren (etwa Arbeitskraft), die bislang als immobil galten, immer freier zwischen Ländern hin- und herwandern können. Kurzum: die abstrakte „Nation“ als Untersuchungsobjekt der volkswirtschaftlichen Außenhandelstheorie hat – so Krugman – ihre Bedeutung verloren und sollte ersetzt werden durch den „core“, also die regional konzentrierte Branche.

Krugmans Verschiebung des ökonomischen Koordinatenkreuzes von der Nation zum „core“ klingt überzeugend. Doch ist die Abgrenzung zwischen Land und Region wirklich so wichtig? Schließlich stellen die meisten Nationen weit mehr als nur politische Einheiten dar. Dieselben rechtlichen Rahmenbedingungen, ähnliche Transport- und Kommunikationssysteme und nicht zuletzt ein ähnlicher sozio-kultureller Hintergrund führen tendenziell zu einer nationalen Homogenisierung. Die von Krugman immer wieder hervorgehobenen positiven Externalitäten führen dann dazu, daß regional konzentrierte Branche und Nation letztendlich zusammenfallen. Die geographische Verteilung von Industrien ist nur für die (wenigen) großen Länder dieser Erde relevant. Insofern ist Krugmans Sichtweise ganz offensichtlich stark durch das amerikanische Beispiel angeregt.

## 2.2 Die „neue“ betriebliche Wettbewerbstheorie: Vom Unternehmen zum „Cluster“

Die Schaffung und Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens ist das zentrale Anliegen der betrieblichen Unternehmensplanung. Dazu sind naturgemäß detaillierte Informationen aus dem Umfeld nötig. Porter hat bereits in früheren Arbeiten (vgl. *Porter* 1983) auf die Relevanz der Branche in diesem Zusammenhang hingewiesen. Demnach stellt die Branche die wichtigste Bezugsebene zur Analyse der aktuellen und zur Prognose der zukünftigen Wettbewerbssituation eines Unternehmens dar. Porter diagnostiziert allerdings seit jeher ein instrumentelles Defizit bei der Beschäftigung mit Branchen aus betriebswirtschaftlicher Sicht, was seiner Meinung nach im wesentlichen auf den einseitigen wirtschaftspolitischen Blickwinkel der Branchenanalyse zurückzuführen ist (vgl. *Porter* 1983, S. 9). Um diese Lücke zu schließen, entwickelte er das inzwischen in jedem Lehrbuch der Unternehmensplanung zu findende Modell der Branchenstrukturanalyse (vgl. *Porter* 1983, S. 25 - 61). Es soll zu einem tiefergehenden Verständnis des Wettbewerbsumfelds beitragen. Die Branchenanalyse dient somit als zentraler Informationslieferant der klassischen Unternehmensplanung.

In „*The Competitive Advantage of Nations*“ geht Porter noch einen Schritt weiter, was den Stellenwert von Branchen in der Unternehmensplanung angeht. Seine empirische Untersuchung verschiedener Branchen in zehn Ländern zeigt, daß in den seltensten Fällen ein einzelnes Unternehmen eines Landes am Weltmarkt eine starke Position einnimmt; vielmehr sind es meist mehrere Unternehmen aus derselben Branche, die international erfolgreich sind (vgl. *Porter* 1991, S. 30). Diese Unternehmen stehen in Konkurrenz zueinander und sind in vielen Fällen auch noch regional innerhalb eines Landes konzentriert. Solche „Cluster“ lassen sich ganz offensichtlich in einen Wettbewerbsvorteil ummünzen, der sich nur durch branchenspezifische Faktoren begründen läßt. Bestimmte Merkmale müssen in der Region, die eine solche international erfolgreiche Branche beheimatet, besonders günstig ausgeprägt sein. Welche Faktoren dies genau sind und wie sie zur Stärkung der Wettbewerbsposition der Unternehmen geschaffen und eingesetzt werden können, wird somit zum betriebswirtschaftlichen Forschungsgegenstand. Die Branche ist also nicht nur ein Informationslieferant für die Genese von Wettbewerbsstrategien, sondern auch eine neue Analyseebene des Wettbewerbsvorteils gegenüber Unternehmen aus anderen Ländern.

Als erstes Zwischenergebnis kann damit festgehalten werden, daß sich die „neue“ volkswirtschaftliche Außenhandelstheorie und die „neue“ betriebliche Wettbewerbstheorie auf der Mesoebene Branche treffen.

### 3. Die Ansätze von Krugman und Porter im Vergleich

Auch wenn sich die beiden Theorieansätze bei demselben Untersuchungsgegenstand, nämlich der Branche, getroffen haben, müssen sie natürlich nicht zu denselben Schlußfolgerungen kommen. In Anbetracht der unterschiedlichen Denktraditionen in Betriebs- und Volkswirtschaftslehre wäre dies sogar eher verwunderlich. Im folgenden sollen die beiden Ansätze von Porter und Krugman verglichen und auf ihre Übereinstimmungen untersucht werden. Dazu erscheint vorab ein kurzer Überblick sowie eine kurze Bewertung der beiden Modelle notwendig.

#### 3.1 Krugmans „Core-Periphery“ Modell

In seinem Buch „Geography and Trade“ faßt Krugman mehrere seiner neueren Aufsätze zusammen. Die Modellvarianten und das jeweilige Abstraktionsniveau dieser Arbeiten mögen verschieden sein, die Fragestellungen sind jedoch letztendlich dieselben: Warum kommt es zu regionaler Konzentration von Branchen? Was macht den Wettbewerbserfolg solcher „cores“ (Kerne) aus? Und wovon hängt ihre räumliche Verteilung innerhalb eines Landes und zwischen Ländern ab?

Zur Beantwortung dieser Fragen konstruiert Krugman ein formales Modell, das – wie in der theoretischen Volkswirtschaftslehre üblich – von zunächst recht restriktiven Annahmen ausgeht. Ausgangspunkt der Überlegungen ist eine Zwei-Regionen-Welt, in der es einen immobilen Sektor (Landwirtschaft) und einen „footlose“ (d.h. in hohem Grade beweglichen) Sektor (Industrieproduktion) gibt. Im Kern baut das Modell auf einem Zirkularitätsargument auf: es wird unterstellt, daß der bewegliche Industriesektor sich dort ansiedelt, wo der Großteil der Bevölkerung lebt. Denn dort finden sich Arbeitskräfte sowie Nachfragepotentiale, die ohne hohe Transportkosten auszuschöpfen sind. Die mobile Arbeitsbevölkerung wiederum sucht die Nähe zur Industrie, die Arbeitsplätze verspricht. In dieser einfachen Version mag das Modell nicht sonderlich originell, jedenfalls zur Untersuchung von internationaler Wettbewerbsfähigkeit wenig geeignet erscheinen. Dennoch trägt die so beschriebene Zirkularität im Ansatz schon einen Hinweis auf die Zwangsläufigkeit von Unternehmensagglomerationen in sich. Dieses Argument wird denn auch in Krugmans weiterer Analyse variantenreich ausgeführt und mit Beispielen belegt.

Daß die Bildung von regionalen Unternehmensballungen vom Mobilitätsgrad der Industrie und ihrer Beschäftigten sowie den Transportkosten zu Absatzmärkten abhängt, ist altbekannt. Der deutsche Ökonom *Johann Heinrich von Thünen* (1783 – 1850) liefert schon am Anfang des



letzten Jahrhunderts eine Standortlehre, in der diese Zusammenhänge (zumindest im Ansatz) modelltheoretisch herausgearbeitet werden (vgl. *Thünen* 1966, S. 318 – 324; 1. Aufl. 1842). Insofern stellt Krugmans Modell also nichts Neues dar. Vielleicht weniger offensichtlich, aber weit grundsätzlicherer Natur ist Krugmans Beobachtung, daß die regionale Konzentration letztlich immer auf die Existenz von zunehmenden Skalenerträgen zurückzuführen ist. Die Gründe dafür können ganz unterschiedlich sein. Auf der individuellen Unternehmensebene kommen Lern- oder Größendegressionseffekte (etwa aufgrund der Unteilbarkeit bestimmter Produktionsfaktoren) in Frage; auf der Branchenebene sind es vor allem positive Externalitäten (sog. „spillovers“ von technischem Wissen u.ä.), die Skaleneffekte auslösen. Dieser letzte Aspekt steht vor allem dann im Vordergrund, wenn es um die Standortwahl geht. Je höher die schon vorhandene Ansammlung von Unternehmen derselben oder verwandter Branchen ist, desto vorteilhafter ist aus einzelwirtschaftlicher Sicht eine Neuansiedlung in der betreffenden Region. Krugman zeigt unter anderem, daß es für ein einzelnes Unternehmen wenig Sinn macht, sich außerhalb des „cores“ niederzulassen, auch wenn dort auf den ersten Blick eine Monopsonmacht gegenüber den vor Ort vorhandenen Facharbeitern und Zulieferern winkt.

Krugmans Theorie, die – ganz in der Tradition der „neuen“ Außenhandels- theorie – regionale Branchenkonzentration und Wettbewerbserfolg über Marktunvollkommenheiten wie zunehmende Skalenerträge erklärt, sagt zunächst noch nichts darüber aus, warum sich solche Kerne an einem ganz bestimmten Ort herausbilden. In „*Geography and Trade*“ wird nun gezeigt, daß es darauf gar nicht entscheidend ankommt. Der Beginn einer erfolgreichen Branchenkonzentration kann auf traditionelle Standortvorteile (etwa bestimmten Rohstoffvorkommen) oder schlicht auf historischen Zufall zurückzuführen sein. Einmal etabliert, entwickelt ein Kern wegen der Agglomerationsvorteile eine Eigendynamik; die eigentlichen Ansiedlungsgründe spielen dann gar keine Rolle mehr. Belege dafür finden sich zuhauf: Krugman nennt den Industriegürtel im Nordosten der USA, der ursprünglich wegen Kohle- und Ölvorkommen in diese Region kam. Ein besonders originelles Beispiel ist die Teppichknüpfindustrie in Dalton (US-Bundesstaat Georgia). Dort hatte im Jahre 1895 ein Mädchen mit einem Hochzeitsgeschenk eine Teppichknüpftradition begründet, auf der heute eine örtlich konzentrierte Industrie mit 19 000 Beschäftigten fußt.

Das Core-Periphery Modell kann auch dazu verwendet werden, die Herausbildung neuer und das Absterben alter Kerne zu erklären. Krugman zeigt, daß oft nur eine marginale Änderung von Einflußfaktoren (etwa wenn die Zu- oder Abwanderung von Facharbeitern eine

bestimmte kritische Masse erreicht) genügt, um eine neue gleichgewichtige Standortallokation herbeizuführen. Die Erhaltung oder Zerstörung industrieller Kerne kann dabei durch Zufall, aber auch durch staatliche Politik beeinflusst werden – ein Aspekt, der in Anbetracht der aktuellen industriepolitischen Diskussion in Deutschland eine besondere Brisanz erhält.

Wie ist Krugmans Ansatz aus wettbewerbstheoretischer Sicht zu bewerten? Wie immer, wenn eine „neue“ Theorie propagiert wird, kommen die Ergebnisse der traditionellen Literatur ein wenig zu kurz. So bestechend das Konzept der zunehmenden Skalenerträge auch sein mag; es stellt letztlich doch nur *eines* von vielen Erklärungsmustern für Wettbewerbsfähigkeit dar. Transportkosten, Faktorausstattungen, Präferenzen, Technologien und staatliche Politik sind weitere aussagekräftige Determinanten. Krugman abstrahiert jedoch weitgehend von diesen Überlegungen, da er Skalenerträge in den Vordergrund der Analyse stellt.

### 3.2 Porters „Diamant“-Modell

Ziel von Porters Überlegungen ist die Konstruktion eines Erklärungsansatzes für die Wettbewerbsfähigkeit von Nationen. Ausgangspunkt ist dabei die Erkenntnis, daß Unternehmen bzw. Branchen, nicht Nationen auf den Weltmärkten konkurrieren (vgl. *Porter* 1990, S. 85; 1991, S. 55). Der Wettbewerbserfolg wird dabei von unternehmensstrategischen Konzepten und vom nationalen Umfeld beeinflusst. Porter ordnet diese Einflußfaktoren, die sich positiv oder negativ auf die Entwicklung der Branche auswirken können, in einer anschaulichen Konzeption, die in Abbildung 1 wiedergegeben ist. Die einzelnen Komponenten dieses sog. „Diamanten“ sollen im folgenden kurz beschrieben werden.

*Faktorbedingungen:* Porter verwendet hier eine zweidimensionale Unterscheidung. Grundfaktoren, wie z.B. nationale Ressourcen und Klima gehören zur „Erbmasse“ eines Landes und werden ohne aktives Zutun erworben. Fortschrittliche Faktoren, wie z.B. Transport- und Informationsinfrastruktur entstehen durch Investitionen in Sach- und Humankapital und sind zur Genese eines langfristigen Wettbewerbsvorteils wichtiger als die Grundfaktoren. Im Hinblick auf den Untersuchungsgegenstand „Branche“ werden weiterhin allgemeine und spezielle Faktoren unterschieden. Auf allgemeine Faktoren, wie z.B. Autobahnnetze, können alle Branchen zurückgreifen, während spezielle Faktoren, vor allem Humankapital mit Spezialkenntnissen, nur für eine ganz bestimmte Branche relevant sind. Die erfolversprechendste Konstellation für die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Branche ergibt



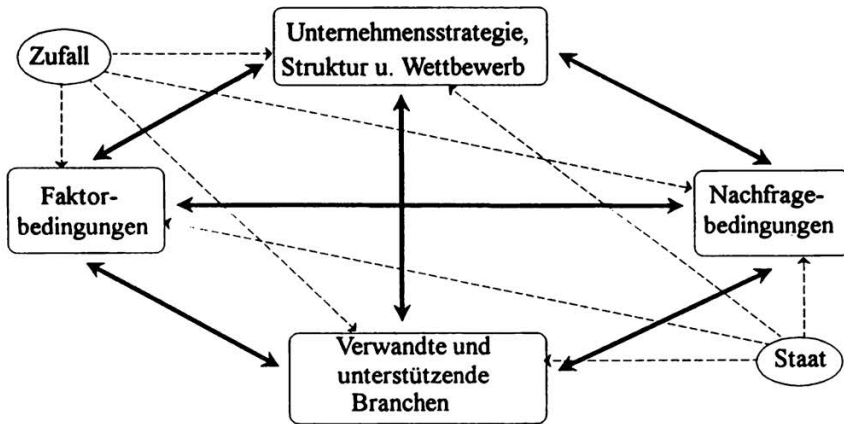


Abbildung 1: Das „Diamant“-Konzept von Porter

sich durch ein möglichst hohes Niveau an fortschrittlichen und speziellen Faktoren. Ein nationaler Nachteil bei der Ausstattung mit Grundfaktoren kann ein Anreiz für eine technologische Innovation zur Überwindung dieses Nachteils sein und somit langfristig zu einem Wettbewerbsvorteil für die nationale Branche werden.

*Nachfragebedingungen:* Die Qualität der Inlandsnachfrage ist in Porters Modell für die Wettbewerbsfähigkeit einer Branche wichtiger als die Quantität. Art und Anspruchsniveau der Käuferbedürfnisse initiieren Lernprozesse bei den Unternehmen und drängen im günstigsten Fall die Unternehmen zu Produktinnovationen. Zeichnen sich die inländischen Käuferbedürfnisse zusätzlich dadurch aus, daß sie die Präferenzen auf den internationalen Märkten antizipieren, so erhalten die Unternehmen dadurch einen Zeit- und Innovationsvorsprung, der einen Wettbewerbsvorteil begründet (vgl. dazu auch Albach 1990, S. 233). Umfang und Wachstumsrate der Inlandsnachfrage beeinflussen die Kapazitätsplanung der Unternehmen und bieten damit Größenvorteile in der Kostenstruktur.

*Verwandte und unterstützende Branchen:* Über Koordination und Kooperation zwischen Zulieferern und Branchenunternehmen können Innovations-, Aufwertungs- und Verbesserungsprozesse in Gang gesetzt und damit Wettbewerbsvorteile erzielt werden. Mit Unternehmen aus verwandten Branchen bieten sich beispielsweise gemeinsame F&E- und Marketing-Aktivitäten an, die zu Wettbewerbsvorteilen der Branche führen können. Eine solche Kooperation gelingt sowohl bei Zulieferern als auch bei Unternehmen aus verwandten Branchen am ehesten, wenn

kurze Kommunikationswege vorliegen. Porters empirische Untersuchungen ergeben denn auch als Charakteristikum einer erfolgreichen Branche die oben schon beschriebene Clusterbildung innerhalb eines Landes. Ein solches Cluster umfaßt dabei die Unternehmen einer Branche, die Zulieferer, Unternehmen aus verwandten Branchen sowie Absatzkanäle und Kunden; wesentliches Merkmal ist aber immer die regionale Verdichtung dieser Elemente. Ein starker Cluster ermöglicht den freien Informationsfluß zwischen den beteiligten Unternehmen, die sich als Verbündete und Partner im Innovationsprozeß sehen. Als Beispiel führt Porter hier die deutsche Druckmaschinenindustrie an, die seit Jahrzehnten weltweit führend ist und einen typischen Cluster ausgebildet hat.

*Unternehmensstrategie, Struktur und Wettbewerb:* Als eindeutiges empirisches Ergebnis leitet Porter ab, daß in erfolgreichen nationalen Branchen ein starker Inlandswettbewerb vorliegt. Dieser Wettbewerb bewirkt ein gesteigertes Innovationstempo, das auch mittelfristig die Stellung der Unternehmen der nationalen Branche auf dem Weltmarkt sichert. Die deutsche Automobilindustrie mag hier als Beispiel dienen. Zusätzlich spielen laut Porter Variablen, die man wohl unter dem Begriff „sozio-kulturelle Einflußfaktoren“ zusammenfassen kann, eine wichtige Rolle. Die Art der Entscheidungsfindung in Unternehmen, das Führungssystem, die Ausbildung der leitenden Manager, die individuelle und die Unternehmenszielsetzung sowie gesellschaftlich akzeptierte Werte und Normen bestimmen die Vorteilhaftigkeit dieser Komponente des „Diamanten“.

Neben diesen vier Hauptelementen berücksichtigt Porter den *Zufall* als nicht beeinflussbare Variable, die zu Strukturbrüchen in der Branchenentwicklung führen kann. Durch solche Strukturbrüche kann der Wettbewerbsvorteil einer nationalen Branche schnell zunichte gemacht werden. Dies bietet Unternehmen aus anderen Ländern die Möglichkeit, diese Schwäche zu nutzen und selbst Vorteile aufzubauen. Allerdings weist Porter darauf hin, daß dies wohl nur Unternehmen gelingen wird, die selbst auf einen starken „Diamanten“ bauen können. Hauptziel der *staatlichen Politik* als zweites (exogenes) Nebenelement muß es sein, den nationalen „Diamanten“ aufzuwerten und zu dynamisieren. Ausbildungsprogramme zur Bereitstellung von spezifischem Humankapital, die Nachfrage nach Produkten mit richtungsweisenden Produktanforderungen, die Förderung der Clusterbildung und nicht zuletzt die Wettbewerbskontrolle im Inland stellen staatliche Maßnahmen zur Erreichung dieses Ziels dar.

Die Ausprägungen der vier Hauptelemente beeinflussen sich gegenseitig und bestimmen zusammen mit den zwei Nebenelementen die nationale Wettbewerbsfähigkeit, bezogen auf die Branchenebene. Der dynami-

schen Betrachtung des „Diamanten“ kommt damit zentrale Bedeutung zu. Um die langfristige Wettbewerbsfähigkeit der nationalen Branche zu sichern, müssen die Diamant-Komponenten zu einem Innovationsdruck führen, der von Unternehmen aus anderen Ländern mit weniger starken „Diamanten“ nicht nachvollzogen werden kann (vgl. dazu auch *Roxin* 1992, S. 58). Das Diamant-Modell läßt sich im übrigen auch als eine Fortführung des von Porter in früheren Arbeiten entwickelten Konzepts der Wertkette (vgl. *Porter* 1986, S. 62) interpretieren. Die Aktivitäten der Zulieferer, der verwandten und unterstützenden Branchen, aber auch der Käufer der Produkte werden in einem Cluster koordiniert und integriert. Der Cluster stellt dann eine erweiterte Wertkette dar, die auch die dem Unternehmen vor- und nachgelagerten Bereiche erfaßt.

Bei einer Bewertung des Porter-Ansatzes muß, ähnlich wie bei Krugman, auf die schon geleisteten Vorarbeiten in diesem Themengebiet hingewiesen werden. So wurden vor allem in der deutschen Literatur von führenden Vertretern der Regionalökonomie einige Argumente von Porter bereits früh herausgearbeitet. Im Rahmen der Entwicklung einer allgemeinen Standorttheorie haben *Weber* (vgl. 1922) und *Predöhl* (vgl. 1925) bereits wichtige Synergieeffekte innerhalb eines Clusters aufgezeigt. Christaller verwendet zur Erklärung der Entstehung und der Vorteile von zentralen Orten ähnliche Argumente wie *Porter* dies für die Cluster tut (vgl. 1950, S. 7 - 14). Angesichts dieses zumindest in Deutschland bereits früh erreichten Erkenntnisstandes muß Porter zu einem Teil der innovative Charakter seines Ansatzes abgesprochen werden. Was die instrumentelle Anwendung des Porter-Konzepts betrifft, so besteht diese zum einen in einer Ist-Analyse der aktuellen Situation des Wettbewerbsfelds einer Branche in einem Land. Zum anderen können normative Aussagen zur Gestaltung eines möglichst günstigen Umfelds für eine Branche abgeleitet werden. Allerdings ist anzumerken, daß einige implizite Prämissen von Porter nicht aufgedeckt werden, was im wesentlichen auf seine induktive Vorgehensweise zurückzuführen ist. So ist z.B. Porters Argument bezüglich der Relevanz einer qualitativ antizipierenden Nachfrage in der Heimatregion plausibel. Vergessen wird dabei allerdings, daß sich vor allem bei Konsumgütern aufgrund sozio-kultureller Unterschiede in verschiedenen Ländern unterschiedliche Präferenzstrukturen bestehen. Die internationale Wettbewerbsfähigkeit eines Clusters wird aufgrund der Marktdferne dann geschwächt. Zusammenfassend kann als Stärke des Porter-Modells gesehen werden, daß die konstruierten Zusammenhänge auf eine empirische Basis gestellt werden. Die identifizierten Determinanten der internationalen Wettbewerbsfähigkeit werden systematisch dargestellt und in Beziehung zueinander gesetzt (vgl. *Mayer* 1991; zur ausführlichen Kritik des Porter-Modells vgl. *Perlitz* 1993, S. 171 - 175).



### 3.3 Ansätze zu einer Synthese

Ein erster Unterschied zwischen den Ansätzen von Krugman und Porter wird für jeden augenfällig, der die beiden Bücher „Geography and Trade“ und „The Competitive Advantage of Nations“ zum ersten Mal zur Hand nimmt: Porters Werk ist um gut 800 Seiten stärker und mehr als ein Kilogramm schwerer. Der physische Gewichtsunterschied findet seine Entsprechung in der sehr verschiedenen inhaltlichen Gewichtung der beiden Werke. Was Porters Arbeit nämlich so voluminös macht, sind die ausführlichen empirischen Belege seiner Hypothesen – ein Aspekt, der bei Krugman fast zur Gänze fehlt. Dahinter verbirgt sich eine tiefgehende Divergenz der methodischen Ansprüche. Krugman geht es vor allem darum, in einem formal sauberen Modellrahmen plausible Aussagen über die Bildung und den Erfolg von Kernen abzuleiten. Das Hauptaugenmerk liegt dabei auf der Eleganz der Modellformulierung und der logischen Deduktion. Die Empirie dient weitgehend dazu, die Wahl der Annahmen und den grundsätzlichen Ansatz zu motivieren (etwa indem die regionale Konzentration von bestimmten Branchen anhand der entsprechenden Gini-Koeffizienten verifiziert wird). Ganz anders bei Porter: ihm geht es wie gesagt vor allem darum, eine breite empirische Absicherung seiner Thesen zu liefern. Die Schlußfolgerungen daraus sind aber bestenfalls nomologisch formuliert.

Die grundlegenden Unterschiede in der methodischen Fundierung der beiden Ansätze spiegeln die Herkunft der Autoren aus ihren jeweiligen Disziplinen wider. Sie mögen deshalb wenig überraschen. Eine naheliegende Frage ist jedoch, wie die beiden Vorgehensweisen sinnvoll miteinander verbunden werden können. Denkbar wäre etwa, das formale Core-Periphery-Modell Krugmans als analytischen Rahmen zu definieren, in den das breite Spektrum der Wirkungszusammenhänge, wie sie sich bei Porter finden, eingepaßt werden könnte. Eine solche Synthese der Ansätze ist freilich nur dann möglich, wenn die grundlegenden Aussagen und Prämissen einigermaßen kompatibel sind. Dies wird im folgenden geprüft. Zur Strukturierung unseres Vergleiches der beiden Ansätze bedienen wir uns dabei des klaren Gliederungsmusters von Porters Diamant-Modell.

Wenden wir uns zunächst der „klassischen“ Determinante der internationalen Wettbewerbsfähigkeit zu, der Ausstattung mit natürlichen Ressourcen. In Porters Diamant-Modell firmieren diese unter dem recht weit gefaßten Begriff der *Faktorbedingungen*. Im Gegensatz zu Krugmans Core-Periphery Modell wird darunter nicht nur die sog. „Erbmasse“ einer Region, sondern auch das durchaus beeinflussbare infrastrukturelle Umfeld (etwa die Ausbildung der Facharbeiter) verstanden. Sein Modell ist damit um diesen „dynamischen“ Aspekt reicher. Nun ließe sich Krug-

mans Ansatz, bei dem Faktorbedingungen allenfalls als Initialzündung für die Kern-Bildung eine Rolle spielen, sicherlich entsprechend erweitern. Tatsächlich werden nämlich in vielen Modellen der „neuen“ Außenhandelstheorie Produktionsfaktoren dynamisiert, d.h. in ihrem Wachstum im Zeitablauf betrachtet. Die von Porter angemahnte Berücksichtigung des Tempos, in dem branchenrelevante Faktoren geschaffen und aufgewertet werden, wird im formalen Modell als Investition in Human- oder Sachkapital berücksichtigt.

Zweites wichtiges Element in Porters Diamant-Modell zur Erklärung von Wettbewerbserfolg sind die sog. *Nachfragebedingungen*. Dieser Aspekt, auf den in „The Competitive Advantage of Nations“ sehr ausführlich eingegangen wird, ist in Krugmans Arbeiten im Grunde nur sehr rudimentär berücksichtigt. In seinem oben genannten Zirkularitätsargument spielt das regionale Nachfragepotential zwar eine für die Kernbildung entscheidende Rolle; die Modellierung dieses Erfolgsfaktors beschränkt sich aber auf eine ad hoc unterstellte Proportionalität zwischen Industrieoutput, Zahl der Arbeitskräfte und Nachfragehöhe. Vor allem fehlt der qualitative Aspekt (also etwa das „Anspruchsniveau“ der regionalen Bevölkerung), den Porter als entscheidenden Wettbewerbsvorteil einer regional konzentrierten Branche identifiziert. Dieses Defizit der mikroökonomischen Haushaltstheorie bei der adäquaten Abbildung aller Facetten der Nachfrageseite (Produktvielfalt, Anspruchsniveau, etc.) ist altbekannt. Es erscheint in der Tat schwierig, Niveau und Vielfalt der regionalen Präferenzen adäquat in das formale Core-Periphery Modell zu integrieren. Jedenfalls wäre der Preis für einen solchen Versuch (etwa durch die Berücksichtigung von komplexeren Nutzen- und Nachfragefunktionen) wohl ein Verlust an Transparenz des Modelles. Eine Synthese der beiden Ansätze erscheint in diesem Punkt denn auch wenig aussichtsreich.

Was die Nachfragebedingungen als Erklärung für Branchenerfolg anbelangt, ist Porters Diamant-Modell in einigen Aspekten deutlich aussagekräftiger als Krugmans Ansatz. Bei einem weiteren Diamant-Element verhält es sich genau umgekehrt: *Verwandte und unterstützende Branchen* und ihre Rolle bei der erfolgreichen Branchenkonzentration stellen einen wesentlichen Baustein in Krugmans Core-Periphery Modell dar. Hier erweist sich der formale Ansatz als Stärke. Sog. „spill-over-“, „forward-backward linkage-“ und „learning“-Effekte werden nicht nur als Kennzeichen hoher Wettbewerbsfähigkeit konstatiert, sondern auch einer grundlegenden Analyse unterzogen. Krugman weist beispielsweise nach, daß Agglomerationsvorteile immer auf Skaleneffekte – zumeist bedingt durch Produktions- und Informationsexternalitäten – zurückzuführen sind. Bei einer Integration der Ansätze bietet es sich folglich an,



Krugmans grundsätzliche Überlegungen als Strukturierungs- und Bewertungshilfe für Porters Hypothesen zu verwenden. So kann die von Porter betonte Koordination und Kooperation zwischen den Cluster-Elementen beispielsweise als die Nutzung positiver externer Effekte zwischen Zulieferern, Branchenunternehmen und den verwandten Branchen interpretiert werden.

Die vierte und letzte Komponente des Diamanten, namentlich *Unternehmensstrategie*, *-struktur* und *-wettbewerb* sind ein ureigenes Feld der Betriebswirtschaftslehre. Es verwundert deshalb nicht, daß Porters Modell in dieser Hinsicht umfassender ist. Handlungsalternativen und Konzeptionen für die Unternehmensplanung und -strukturierung werden in großer Ausführlichkeit behandelt. Eines ist jedoch den Ansätzen von Krugman und Porter gemein: sie betonen die Wettbewerbsintensität innerhalb einer Branche als wesentlichen Erfolgsfaktor. Krugman legt allerdings den Schwerpunkt seiner modelltheoretischen Überlegungen auf die Beschaffungsmärkte der Unternehmen, etwa wenn er zeigt, daß eine Konkurrenzintensität auf dem regionalen Arbeitsmarkt für die Standortwahl durchaus positiv zu bewerten ist. Die Nuancierung im Diamant-Modell liegt dagegen eher bei den Verkaufsmärkten: ein hohes Niveau heimischer Konkurrenz, so Porter, übt auf das einzelne Unternehmen einen Innovationsdruck aus, der seine internationale Wettbewerbsfähigkeit steigert. Was den Aspekt der Konkurrenzintensität anbelangt, ergänzen sich die beiden Ansätze demnach.

Die vier Hauptelemente des Diamant-Modells können, wie im vorigen Abschnitt bereits erwähnt, auch als erweiterte Wertkette interpretiert werden. Dieses Konzept ist zwar einleuchtend und in der betriebswirtschaftlichen Literatur wohletabliert. Eine theoretische Fundierung, die auf die mikroökonomische Kosten- und Produktionstheorie zurückgreift, ist bislang nicht sehr weit fortgeschritten. Langfristiges Ziel einer verbesserten Firmentheorie wäre denn auch eine Klärung der Zusammenhänge zwischen Porters (erweitertem) Wertketten-Konzept und den in der Volkswirtschaftslehre verwendeten Kosten- und Produktionsfunktionen.

Der *Zufall* als vom einzelnen Unternehmen nicht beeinflussbare Größe spielt in beiden hier diskutierten Modellansätzen eine wichtige Rolle. Allerdings ist die genaue begriffliche Eingrenzung recht unscharf. Das gilt insbesondere für Porters Diamant-Modell, wo als Beispiele für sog. „Zufallsereignisse“ technologische Brüche, Angebots- und Nachfrageschocks u.ä. genannt werden. Angebots- und Nachfrageschocks sind als solche exogene Variablen des Unternehmenserfolgs interpretierbar. Allerdings fällt die technische Innovation in einer Branche, wie Porter oft genug selbst betont, keineswegs vom Himmel, sondern ist in den mei-



sten Fällen ein Resultat von gezielten Forschungsanstrengungen und einem hohen Ausbildungsniveau, somit also auch keine exogene Größe für die Unternehmen. Auch in Krugmans Ansatz spielt der historische Zufall (etwa in Form des oben genannten Teppichs als Hochzeitsgeschenk) eine wichtige Rolle bei der Entstehung und Verlagerung von cores; der Begriff scheint aber enger gefaßt. Die Synthese der beiden Ansätze setzt eine klare Definition von endogenen und exogenen Modellvariablen voraus. Hier weist die Abgrenzung von Krugman aufgrund der klareren Unterscheidung der Variablen Vorteile auf.

Schließlich ein Wort zur Rolle des *Staates*, dem letzten Bestimmungsfaktor der nationalen Wettbewerbsfähigkeit in Porters Diamant-Modell. Seine Bedeutung für die Bildung und Erhaltung von erfolgreichen Clusters wird weit mehr betont als in Krugmans Ansatz. Staatlicher Industriepolitik fällt nach Porter die Aufgabe zu, aktiv eine Aufwertung der einzelnen Diamant-Komponenten zu betreiben. In „Geography and Trade“ ist hingegen eher am Rande von derlei Staatseingriffen die Rede, nämlich wenn es bei der Zusammenführung verschiedener Länder zu einem Wirtschaftsraum um die Frage geht, ob und wie industrielle Kerne erhalten werden sollen. Die Vermutung liegt aber nahe, daß Krugman aus Platzgründen den Staatssektor vorerst ganz bewußt ausgeklammert hat. Denn in seinen übrigen Arbeiten zur Außenhandelstheorie setzt er sich intensiv mit der Rolle des Staates auseinander. Ein umfassendes Modell der internationalen Wettbewerbsfähigkeit muß zweifellos staatliche Politik explizit berücksichtigen. Porters Überlegungen zu Faktoraufwertungen weisen dazu den Weg. Diese Überlegungen sind allerdings zu ergänzen um weiterreichende, gesellschaftspolitische Aspekte, die die nationale Wettbewerbsfähigkeit beeinflussen. So können hier sozialer Konsens und eine generell wirtschaftsfreundliche Haltung, die sich z.B. in kurzen Genehmigungsverfahren für Produktionsanlagen äußert, zusätzlich angeführt werden (vgl. *Albach* 1990, S. 237 - 243).

#### 4. Ausblick

Fast zeitgleich haben zwei neue Ansätze zur Erklärung von internationaler Wettbewerbsfähigkeit ein Umdenken ihrer jeweiligen Disziplinen eingeleitet. *Krugman* (1991) lenkt in seinen Arbeiten die Aufmerksamkeit der volkswirtschaftlichen Außenhandelstheorie auf die regional konzentrierte Branche (sog. „Cores“). *Porter* (1991) nähert sich demselben Untersuchungsgegenstand (er nennt ihn „Cluster“) aus der Sicht der betrieblichen Wettbewerbstheorie. Core und Cluster als neue „Mesoebene“ zwischen gesamter Volkswirtschaft und einzeltem Unternehmen lenken die ökonomische Forschung auf diesem Gebiet auf einen neuen,

vielversprechenden Weg. Bei der Erklärung von Unternehmenserfolg zeigen sich erstaunliche inhaltliche Überschneidungen der beiden methodisch recht verschiedenen Ansätze von Krugman und Porter.

Der Vergleich der beiden Ansätze im einzelnen ergibt zahlreiche Anknüpfungspunkte für eine Synthese von volks- und betriebswirtschaftlicher Sichtweise. Der von Krugman verwendete formalanalytische Ansatz weist deutliche Stärken bei der Klärung von grundsätzlichen Fragen der regionalen Clusterbildung auf. Im Vergleich dazu fußt Porters nomologischer Ansatz auf einem bedeutend niedrigeren Abstraktionsniveau; seine Aussagen zeichnen sich aber durch große Plausibilität und Praxisnähe aus. Die beiden Ansätze ergänzen sich somit. Bildhaft könnte die Zusammenführung der beiden Modellwelten folgendermaßen beschrieben werden: Die empirisch wohlfundierten Beobachtungen und Hypothesen aus Porters Ansatz bilden sozusagen das Fleisch an einem an Krugman orientierten formalanalytischen Skelett.

Wie könnte der hier skizzierte vereinheitlichte ökonomische Ansatz für die Beurteilung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit nutzbar gemacht werden?

Grundsätzlich ist hier anzumerken, daß die integrierte Sichtweise neue Erklärungsansätze zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit und damit zusammenhängender Problemfelder liefert. Dabei können sowohl volks- als auch betriebswirtschaftliche Fragestellungen von der neuen Sichtweise profitieren.

Die Vorstellung der regional konzentrierten Branche kann, neben anderen Kriterien, als ein Aspekt zur Erklärung der Ströme von internationalem Investivkapital verwendet werden. Diese Kapitalbewegungen können auf der Basis von ökonomischer und administrativer Attraktivität eines Standortes erklärt werden (vgl. *Albach* 1990). Die ökonomische und administrative Attraktivität eines Clusters ergibt sich durch die beschriebenen positiven externen Effekte, die zu steigenden Skalenerträgen führen und durch die vorteilhafte Ausgestaltung der Rahmenbedingungen des „Diamanten“. Diese Vorteile eines bereits etablierten Clusters für investitionswillige Unternehmen liefern einen Erklärungsbeitrag für das empirische Ergebnis, das wesentlich mehr Investivkapital in industrialisierte Länder fließt als in Entwicklungsländer (vgl. *Albach* 1990, S. 226 - 227).

Ein weiteres Diskussionsfeld, das durch den integrierten Ansatz tangiert wird, ist die Liberalisierungs- vs. Protektionismusdebatte im Außenhandel. Die Überlegungen zur Clusterbildung legen nahe, im Rahmen eines „strategischen Außenhandels“ (vgl. *Krugman* 1990, S. 185 - 198) die nationale Branche so lange durch protektionistische



Maßnahmen zu schützen, bis sich der Cluster mit seinen Vorteilen komplett ausgebildet hat. Der ausgebildete Cluster weist dann ein hohes Maß an internationaler Wettbewerbsfähigkeit auf und die Unternehmen des Clusters können sich auf den Weltmärkten behaupten. Allerdings können gegen diese protektionistischen Maßnahmen wichtige Gegenargumente angeführt werden. So zeigt die Erfahrung, daß die theoretisch begründbaren Staatseingriffe sich in der Praxis nicht umsetzen lassen. Vielmehr ist es so, daß nicht die Zukunftsbranchen, die gute Möglichkeiten zur Clusterbildung bieten, sondern die schrumpfenden Branchen geschützt werden, was zu erheblichen Wohlfahrtseinbußen führt (zur genaueren Erörterung dieses Problems vgl. z.B. *Carlinger* 1987). Ein weiteres Argument gegen einen solchen Partikularprotektionismus betrifft die „disziplinierende Wirkung“ durch konkurrierende Anbieter. Wettbewerbsfähige, insbesondere kostengünstige Strukturen werden unter Konkurrenzdruck eher geschaffen als in einem geschützten Raum. Als drittes Gegenargument ist schließlich anzuführen, daß Vergeltungsmaßnahmen anderer Staaten, die auch andere Branchen betreffen können, insgesamt wieder zu Wohlfahrtseinbußen führen können.

Für die betriebswirtschaftlichen Fragestellungen zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit ergeben sich folgende Anknüpfungspunkte. Analog den neuen Aspekten zur Standortdiskussion auf gesamtwirtschaftlicher Ebene ist die unternehmerische Standortentscheidung vor dem Hintergrund des integrierten Ansatzes stärker auf die regional konzentrierte Branche („core“ oder „Cluster“) auszurichten. Solche Unternehmensballungen versprechen einen hohen Grad an internationaler Wettbewerbsfähigkeit. Unternehmens-Cluster lassen sich immer auf das Vorhandensein von Skaleneffekten zurückführen. Bei der Wettbewerbsanalyse einer Branche oder eines Unternehmens ist also zunächst zu prüfen, inwieweit etwa Lerneffekte zu einem signifikanten Abfall der Durchschnittskosten bei hohen Produktionsmengen führen können. Oder es gilt zu untersuchen, ob genügend technologische „spillover“-Potentiale vorhanden sind. Kann dies bejaht werden (typische Beispiele wären die Chipfertigung oder die Automobilindustrie), dann könnte aus einzelwirtschaftlicher Sicht die Ansiedlung im Cluster grundsätzlich Sinn machen. Dies gilt selbst dann, wenn traditionelle, vornehmlich auf die Produktionskosten konzentrierte Standortkriterien dagegen sprechen. So mag es etwa für ein Investment-Unternehmen durchaus von Vorteil sein, sich im „teuren“ Finanzviertel um die New Yorker Wall Street niederzulassen. Die hohen Standortkosten (etwa bei Gehältern und Mieten) werden durch positive externe Effekte (etwa durch den informellen Informationsaustausch beim lunch) aufgewogen. Die Agglomerationsvorteile steigen allerdings nicht linear mit der Größe des Clusters. Vielmehr ist anzunehmen, daß ein optimales Maß an Agglomeration besteht. Wird



dieses überschritten, so überwiegen die dann extrem hohen Kosten für die Produktionsfaktoren die positiven Effekte aus der regionalen Konzentration.

Als weiterer Aspekt ist festzuhalten, daß Unternehmen, die sich bereits in einem bestehenden oder einem sich entwickelnden Cluster befinden, die von Krugman betonten steigenden Skalenerträge durch positive externe Effekte soweit wie möglich ausnutzen müssen. Konkret bedeutet dies die Intensivierung der Beziehungen zu den anderen Clusterelementen. Für die konkrete Umsetzung in der Unternehmensstrategie ergeben sich verschiedene Möglichkeiten, die allerdings auch bezüglich ihrer jeweiligen Schwächen eingeschätzt werden müssen.

Über Kooperationsstrategien wie z.B. strategische Allianzen (vgl. dazu *Backhaus/Piltz* 1990; *Meckl* 1993) können Technologiepotentiale aus verwandten Branchen genutzt werden. Die solchermaßen vorgenommene Institutionalisierung der Kommunikationskanäle begünstigt die positiven Effekte im Cluster. Bei der operativen Umsetzung dieser Strategie ergeben sich jedoch Schwierigkeiten. Ressourcen, die in die Kooperation eingebracht werden, aber auch F&E-Ergebnisse können vom Partner opportunistisch genutzt werden, so daß mittelfristig ein neuer Konkurrent im Markt entstehen kann. Des weiteren entstehen Führungs-, Steuerungs- und Kontrollprobleme, die eventuell durch Unterschiede im unternehmenskulturellen Bereich noch verstärkt werden (vgl. *Meckl* 1993, S. 113 - 116).

Der Intensivierung der Beziehungen im Cluster dient auch die verstärkte Zusammenarbeit mit Zulieferern und Abnehmern. Simultaneous engineering oder gemeinsame F&E-Aktivitäten im Rahmen eines Innovationsmanagements sind Beispiele zur Verstärkung der steigenden Skalenerträge von Zuliefererseite her. Die Bestrebung, den After-Sales-Service auszubauen, auch um schnelle Marktinformationen zu bekommen, und für die Abnehmer zum Systemanbieter zu werden, sind Beispiele von der Abnehmerseite her. Dabei ist wiederum auf das Argument von Porter zu verweisen, daß die Intensivierung der vertikalen Zusammenarbeit nur dann innovative Ergebnisse bringt, wenn die Zulieferer selbst führendes Know-how bieten und die lokalen Abnehmer die qualitativen Nachfrage-tendenzen auf den internationalen Märkten vorwegnehmen.

Eine Verbindung zwischen mehreren Clustern, die eventuell global verteilt sind, und damit die Ausnutzung der Vorteile einer solchen Unternehmensansammlung ergibt sich auch durch eine intensivere Zusammenarbeit der Unternehmungen, die sich in diesen Clustern befinden. Auf diesem Weg sind die Netzwerkstrukturen, die von internationalen Unternehmungen in zunehmendem Maße aufgebaut werden (vgl. dazu z.B. *Sydow* 1992), erklärbar. Solche integrierten Netzwerkstrukturen weisen

einen intensiven Fluß von Informationen zwischen den Netzwerkkomponenten auf (vgl. *Kieser/Kubicek* 1992, S. 289) und fördern damit die positiven externen Effekte. Als Antwort auf die nachlassende Wettbewerbsfähigkeit des Standortes Deutschland verwenden viele deutsche Unternehmen genau diese Strategien, um Wettbewerbsvorteile zu erreichen. Der oben vorgestellte integrierte Ansatz kann damit Argumente zur theoretischen Fundierung dieser Tendenzen liefern. Auf die Probleme einer solchen Struktur wie z.B. Komplexität der Führung und Koordinationsschwierigkeiten sei hier nur kurz hingewiesen.

Eine Zusammenführung von Porters Diamant-Konzept und Krugmans formalen Modellen liefert somit sowohl für gesamtwirtschaftliche als auch für betriebswirtschaftliche Fragen im Zusammenhang mit internationaler Wettbewerbsfähigkeit neue Begründungszusammenhänge. Die Integration beider Ansätze ist damit ein weiterer Schritt, das von Henzler beklagte Theoriedefizit in diesem Bereich abzubauen.

### Literatur

- Albach, H.*: (1990): How to Improve the Attractiveness of Industrialized Countries for Foreign Capital. In: *Capital Flows in the World Economy*, hrsg. v. Horst Siebert, Tübingen, S. 225 - 250.
- Backhaus, K./Piltz, K.* (1990): Strategische Allianzen – eine neue Form kooperativen Wettbewerbs?, in: *Strategische Allianzen*, ZfbF-Sonderheft Nr. 27, hrsg. v. K. Backhaus und K. Piltz, S. 1 - 10.
- Carlinger, G.* (1987): Industrial Policies for Emerging Industries, in: *Strategic Trade Policy and the New International Economics*, hrsg. v. P. Krugman, Cambridge, London, S. 147 - 168.
- Christaller, W.* (1950): *Das Grundgerüst der räumlichen Ordnung in Europa*. Frankfurt a.M.
- Dixit, A./Norman, V.* (1984): *Außenhandelstheorie*. München (Originalausgabe: *Theory of International Trade*. Cambridge 1980).
- Helpman, E./Krugman, P.* (1985): *Market Structure and Foreign Trade. Increasing Returns, Imperfect Competition and the International Economy*. Brighton.
- Henzler, H.* (1993): Kritische Würdigung der Debatte um den Wirtschaftsstandort Deutschland, in: *ZfB*, Nr. 1, 63. Jg., S. 5 - 21.
- Krugman, P.* (1980): Scale Economies, Product Differentiation and the Pattern of Trade, in: *American Economic Review*, 70. Jg., Nr. 5, S. 950 - 959.
- (1990): *Rethinking International Trade*. Cambridge, London.
- (1991): *Geography and Trade*. Cambridge, London.
- Kieser, A./Kubicek, H.* (1992): *Organisation*, 3. Aufl., Berlin, New York.
- Mayer, O.* (1991): Was ein Land stark macht, in: *Die Zeit*, Nr. 39, 19. September, S. 38.
- Meckl, R.* (1993): *Unternehmenskooperationen im EG-Binnenmarkt*. Wiesbaden.

- Perlitz, M.* (1993): Internationales Management. Stuttgart, Jena.
- Porter, Michael E.* (1983): Wettbewerbsstrategie. Frankfurt a.M.
- (1986): Wettbewerbsvorteile. Frankfurt a.M.
- (1990): The Competitive Advantage of Nations, in: Harvard Business Review, 68. Jg., S. 73 - 93.
- (1991): Nationale Wettbewerbsvorteile. München (Originalausgabe: The Competitive Advantage of Nations. Free Press 1990).
- Predöhl, A.* (1925): Das Standortsproblem in der Wirtschaftstheorie, in: Weltwirtschaftliches Archiv, 21. Band, April, Heft 2, S. 294 - 321.
- Rose, K.* (1992): Theorie der Außenwirtschaft. München.
- Roxin, J.* (1992): Internationale Wettbewerbsanalyse und Wettbewerbsstrategie. Wiesbaden.
- Siebert, H.* (1992): Außenwirtschaft. 5. Aufl., Stuttgart.
- Sydow, J.* (1992): Strategische Netzwerke. Wiesbaden.
- v. Thünen, J. H.* (1966): Der isolierte Staat. 4. Aufl., Stuttgart (1. Aufl. 1842).
- Vernon, R.* (1966): International Investment and International Trade in the Product Cycle, in: Quarterly Journal of Economics, 80. Jg., Nr. 2, S. 190 - 207.
- Weber, A.* (1922): Über den Standort der Industrien. 1. und 2. Teil, Tübingen.

### Zusammenfassung

Ziel dieser Abhandlung ist die Erklärung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit von Ländern bzw. Regionen durch die Zusammenführung von betriebs- und volkswirtschaftlichen Ansätzen. Porters „Diamant“-Konzept, das seine Wurzeln in der betrieblichen Theorie der Unternehmensplanung hat, und Krugmans „Core-Periphery“-Modell, das eine Umorientierung der neuen volkswirtschaftlichen Außenhandelstheorie darstellt, werden als Modellgrundlage verwendet. Es werden Synergien zwischen den beiden Ansätzen herausgearbeitet und es wird der Versuch unternommen, neue Erklärungspotentiale sowohl für gesamtwirtschaftliche als auch für einzelwirtschaftliche Fragestellungen in Zusammenhang mit internationaler Wettbewerbsfähigkeit aufzuzeigen.

### Abstract

This paper tries to explain international competitiveness by integrating approaches to the problem from business administration and from economics. The „Diamond-Model“ by Michael Porter which is derived from the theory of Corporate Planning and the „Core-Periphery“-Model by Paul Krugman which indicates a reorientation of the international trade theory are used as basic models. Synergies between the two approaches are shown and new explanations for both economic and corporate questions in connection with international competitiveness are developed.

*JEL-Klassifikation:* L1; L2; M