AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
http://ageconsearch.umn.edu
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V.

Weindlmaier, H.: Die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Ernährungsindustrie: Methodische Ansatzpunkte zur Messung und empirische Ergebnisse. In: von Alvensleben, R.; Koester, U.; Langbehn, C.: Wettbewerbsfähigkeit und Unternehmertum in der Land- und Ernährungswirtschaft. Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Band 36, Münster-Hiltrup: Landwirtschaftsverlag (2000), S.239-248.

Schriften der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Bd. 36, 2000, S. 239-248

DIE WETTBEWERBSFÄHIGKEIT DER DEUTSCHEN ERNÄHRUNGSINDUSTRIE: METHODISCHE ANSATZPUNKTE ZUR MESSUNG UND EMPIRISCHE ERGEBNISSE

von

H. WEINDLMAIER*

1 Einführung

Die Frage nach der Wettbewerbsfähigkeit der Ernährungsindustrie hat einen hohen wirtschaftlichen und politischen Stellenwert. Mit einem Umsatz von 228 Mrd. DM ist die Ernährungsindustrie in Deutschland der viertgrößte Industriezweig (BUNDESVERBAND DER ERNÄHRUNGSINDUSTRIE, 1999). Eine Prognose der holländischen RABOBANK (1999) kommt allerdings zum Ergebnis, dass jeder dritte europäische Lebensmittelhersteller aufgrund des Preis-/Verdrängungswettbewerbs in den nächsten Jahren ausscheiden wird.

Fragen der internationalen Wettbewerbsfähigkeit sind auch unter wissenschaftlichen Aspekten zunehmend Gegenstand von Untersuchungen. Diese Studien beziehen sich zum einen auf die Frage nach der geeigneten methodischen Vorgehensweise bei der Messung der Wettbewerbsfähigkeit (z.B. BALASSA, 1989; PORTER, 1990; VOLLRATH, 1991; PITTS UND LAGNEVIK, 1998). Zum anderen wurden auch eine Reihe empirischer Untersuchungen zur Wettbewerbsfähigkeit der Ernährungswirtschaft verschiedener Länder und Branchen erstellt (z.B. HARTMANN, 1993; TRAILL UND PITTS, 1998).

Im vorliegenden Beitrag werden einerseits die wichtigsten methodischen Ansätze kurz dargestellt, die sich nach Meinung des Autors zur Messung der Wettbewerbsfähigkeit der Ernährungsindustrie eignen. Andererseits wird anhand einzelner sich ergänzender Vorgehensweisen die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Ernährungsindustrie beurteilt.

2 Grundsätzliche Aspekte der Ermittlung der Wettbewerbsfähigkeit

Bei der Ermittlung der Wettbewerbsfähigkeit kommt zunächst der Frage nach der inhaltlichen und regionalen Bezugsbasis grundsätzliche Bedeutung zu (FROHBERG UND HARTMANN, 1997, S. 5-6). Wettbewerbsfähigkeit kann zum einen für die gesamte Wirtschaft verschiedener Länder, zum anderen auf der Ebene von Unternehmen ermittelt werden. Ein typisches Beispiel für den ersten Typ von Analyse ist der jährlich erstellte „global competitiveness report", der auf der Basis einer Vielzahl mikro- und makroökonomischer Kriterien eine Reihenfolge der Wettbewerbsfähigkeit verschiedener Länder erstellt (PORTER, 1999). Der Gegenstand dieses Beitrags liegt zwischen diesen beiden Polen und bezieht sich auf einen einzelnen Wirtschaftssektor, nämlich die deutsche Ernährungsindustrie.

Ausgangspunkt der vorliegenden Untersuchung ist folgende Definition der Wettbewerbsfähigkeit: **„Die Ernährungsindustrie ist dann wettbewerbsfähig, wenn sie die nachhaltige Fähigkeit besitzt, ertragreich Marktanteile auf in- und ausländischen Märkten zu erringen und zu verteidigen".** [1]

---

* Prof. Dr. H. Weindlmaier, Institut für Betriebswirtschaftslehre, Forschungszentrum für Milch und Lebensmittel Weihenstephan, Weihenstephaner Berg 1, D-85354 Freising; e-mail: weindlmaier@bwl.blm.tu-muenchen.de.
Der Autor möchte sich für Anmerkungen zu einer vorläufigen Fassung dieses Beitrags durch Frau Dr. Salamon, Braunschweig, und die Kollegen Schmidt, E., Hannover und Frohberg, K., Halle, herzlich bedanken.

[1] Diese Definition wird auch einem Gutachten des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten über die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Milchwirtschaft zugrunde

Bei einer Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit ist vor allem der Vergleich mit den europäischen Wettbewerbern von Interesse, da ein Großteil des Außenhandels mit diesen Ländern abgewickelt wird. Wichtig ist insbesondere die Frage, wie Marktanteile in der Zukunft errungen und verteidigt werden können, da sich die Wettbewerbsfähigkeit im Zeitablauf schnell - verändern kann. Gerade für die Wettbewerbsfähigkeit der Ernährungswirtschaft üben Einflüsse der Politik, etwa in Form der Vereinbarungen im Rahmen der WTO, der EU-Marktordnungen und des Lebensmittelrechts, traditionell erheblichen Einfluß aus. FROHBERG UND HARTMANN (1997) weisen in diesem Zusammenhang auch darauf hin, dass der Begriff der Wettbewerbsfähigkeit im Unterschied zum Begriff der komparativen Vorteile Marktverzerrungen durch politische Einflüsse beinhaltet.

Für die Ermittlung der Wettbewerbsfähigkeit werden in der Literatur eine große Zahl verschiedener Methoden vorgeschlagen und diskutiert. Eine für den vorliegenden Zweck geeignete Systematik dieser Methoden geht auf BUCKLEY ET AL. (1988, S. 177-179) zurück. Danach können die verschiedenen methodischen Ansätze nach folgenden Kriterien systematisiert werden:

(1) Methoden zur Beurteilung der ex-post Wettbewerbsfähigkeit (performance measures): Diese liefern Aussagen, wie erfolgreich sich ein Land, ein Sektor oder eine Branche in der Vergangenheit im Wettbewerb behauptet hat. Als Kriterien werden Maßstäbe für die Ertragsfähigkeit, das Wachstum, den Marktanteil, die Außenhandelsbilanzen sowie den Umfang der Direktinvestitionen im Ausland herangezogen. Spezifisch für diesen Zweck entwickelte Kriterien auf der Basis von Daten der Außenhandelsstatistik sind der Revealed Comparative Advantage Index (*RCA*) sowie der verwandte Relative Export Advantage Index (*RXA*), der Relative Import Penetration Index (*RMP*) und der Relative Trade Advantage Index (*RTA*).

(2) Methoden zur Beurteilung des Wettbewerbspotentials (measures of competitive potential) und zur Beurteilung des Wettbewerbsprozesses (measures of competitive process): Diese Ansätze berücksichtigen u.a. die Verfügbarkeit und Qualität von Inputfaktoren, die Nachfragebedingungen nach Produkten des Sektors und die Innovationskraft. Darüber hinaus wird versucht, den Prozeß der Überführung von Wettbewerbspotentialen in Wettbewerbsvorteile zu erfassen. Bedeutung hat in diesem Zusammenhang insbesondere „PORTERS Diamant" (PORTER, 1990) erlangt, auf dem mittlerweile eine große Zahl empirischer Studien basieren.

3 Die Beurteilung der ex-post Wettbewerbsfähigkeit der Ernährungsindustrie

3.1 Indikatoren auf der Basis von Außenhandelsdaten

Indikatoren auf der Basis von Außenhandelsdaten gehen von der Überlegung aus, dass eine Branche dann international wettbewerbsfähig ist, wenn sie in der Lage ist, zu wettbewerbsfähigen Preisen ohne staatliche Stützungen Produkte im Ausland anzubieten. Ein wesentlicher Vorteil dieser Maßstäbe ist darin zu sehen, dass sie Nachfrage- und Angebotsreaktionen sowie Marketing- und Transportkosten simultan berücksichtigen (VOLLRATH, 1991, S. 265).

Folgende Maßstäbe sind in diesem Zusammenhang insbesondere zu nennen bzw. sind für empirische Untersuchungen geeignet:

---

gelegt, an dessen Erstellung der Autor mitwirkt. Einige der im folgenden angestellten Überlegungen sind ein Ergebnis der Diskussionen in der Arbeitsgruppe dieses Beirats (vgl. SCHMIDT ET AL., 1999).

- **Relative Export Advantage Index (*RXA*)**[2]

$$RXA_{ij} = \left(X_{ij} / \sum_{l,l \neq j} X_{ij} \right) \Big/ \left(\sum_{k,k \neq i} X_{kj} / \sum_{k,k \neq i} \sum_{l,l \neq j} X_{kl} \right)$$

In der Formel bezieht sich X auf die Exporte, die Subskripte i und k beziehen sich auf Produktkategorien und j und l auf Regionen. Der Index misst somit den Anteil der Exporte eines bestimmten Gutes (Gutaggregats) i eines Landes in eine bestimmte Region j an dem Anteil der Gesamtexporte dieses Landes in die Bezugsregion. Das wesentliche Merkmal dieses Index besteht darin, dass bei der Summation über alle Länder der Bezugsregion die Exporte des untersuchten Landes nicht berücksichtigt werden. Dadurch werden Doppelzählungen im Zähler und Nenner des Index und damit Verzerrungen vermieden, die dann eintreten können, wenn ein Land einen hohen Anteil am internationalen Handel aufweist. Falls das Ergebnis der obigen Formel einen Wert größer als Eins aufweist, wird dies als ein Wettbewerbsvorteil in der entsprechenden Produktgruppe interpretiert, Werte kleiner als Eins weisen auf Wettbewerbsnachteile hin.

- **Relative Import Penetration Index (*RMP*)**

$$RMP_{ij} = \left(M_{ij} / \sum_{l,l \neq j} M_{ij} \right) \Big/ \left(\sum_{k,k \neq i} M_{kj} / \sum_{k,k \neq i} \sum_{l,l \neq j} M_{kl} \right)$$

Dieser Index ist insofern das Spiegelbild zum RXA, als hier statt der Exporte die Importe (M) berücksichtigt werden. Werte größer als Eins weisen auf einen hohen Marktanteil der Importe relativ zu den anderen Sektoren der Wirtschaft des Landes hin, während Werte kleiner als Eins aufgrund des geringen relativen Anteils der Importe auf eine vergleichsweise hohe Wettbewerbsfähigkeit des entsprechenden Sektors des Landes hinweisen.

- **Relative Trade Advantage Index (*RTA*):**

$$RTA_{ij} = RXA_{ij} - RMP_{ij}$$

Dieser auf SCOTT UND VOLLRATH (1992) zurückgehende Maßstab berücksichtigt sowohl Exporte wie Importe, wodurch implizit eine Gewichtung der relativen Vorteile hinsichtlich der Exporte und Importe resultiert. Positive Werte deuten auf Wettbewerbsvorteile hin, während negative Werte Hinweise auf Wettbewerbsnachteile geben. Dieser Maßstab ist vor allem dann überlegen, wenn ein Land einen wesentlichen Transithandel für bestimmte Produkte aufweist.

Empirische Ergebnisse

Der Außenhandel der deutschen Ernährungsindustrie verzeichnete während der letzten Jahre eine sehr positive Entwicklung. Die Exporte sind von 23,8 Mrd. DM im Jahr 1988 auf 37,3 Mrd. DM im Jahr 1998 angestiegen. Im selben Zeitraum nahmen jedoch auch die Importe von 27,2 Mrd. DM auf 45,1 Mrd. DM zu. Der negative Außenhandelssaldo stieg dementsprechend von 3,4 Mrd. DM auf 7,8 Mrd. DM an (BUNDESVEREINIGUNG DER ERNÄHRUNGSINDUSTRIE, 1991 und 1999).

Unter Verwendung der Maßstäbe *RXA, RMP* und *RTA* wurden für die vorliegende Untersuchung für ausgewählte Produktgruppen Berechnungen für die Jahre 1988 bis 1997 vorgenommen. Die verwendeten Außenhandelsdaten basieren auf der COMTEX-Datenbank der EU. In Tabelle 1 sind die ermittelten Werte für den Handel mit den Staaten der EU ausgewie-

[2] Die Definition und Interpretation dieses und der beiden folgenden Maßstäbe erfolgte in enger Anlehnung an FROHBERG UND HARTMANN (1997, S. 7-9). Der in vielen Untersuchungen verwendete RCA-Index (vgl. z.B. Beiträge in TRAILL UND PITTS, 1998; THOROE UND OLLMANN, 1998) unterscheidet sich vom RXA dadurch, daß bei der Summation keine Korrektur für das untersuchte Gut und Land vorgenommen wird, so dass Verzerrungen möglich sind.

sen.[3]

Tabelle 1: Indikatoren zur Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Ernährungsindustrie für die Jahre 1988 - 1997

Produktgruppe	RXA		RMP		RTA		Unit Values	
	Ø 88-90	Ø 95-97	Ø 88-90	Ø 95-97	Ø 88-90	Ø 95-97	Ø 88-90	Ø 95-97
Milchprodukte								
Konsummilch	1.15	2.25	0.12	0.03	1.03	2.22	0.84	0.76
Sahne	2.93	1.06	0.23	0.28	2.70	0.79	0.83	0.95
Magermilchpulver	3.07	3.51	0.35	0.18	2.73	3.33	0.87	1.03
Joghurt, Buttermilch, Kefir zusammen	1.89	1.88	0.22	0.27	1.67	1.61	1.53	1.08
Hartkäse	0.92	1.01	0.43	0.61	0.49	0.40	0.81	0.86
Schnittkäse und halbfester Schnittkäse	0.41	0.65	2.97	2.38	-2.55	-1.73	0.97	0.86
Weichkäse	0.45	0.21	2.78	4.54	-2.33	-4.33	0.86	0.93
Frischkäse	1.10	1.01	1.52	1.56	-0.43	-0.56	0.55	0.61
Butter und Butterschmalz	0.22	0.25	0.96	1.30	-0.74	-1.05	1.02	1.04
Schlachtschweine, -fleisch und -zubereitungen insg.	0.20	0.23	1.24	1.58	-1.04	-1.36	1.21	1.18
Zubereitungen u. Konserven aus Schweinefleisch	0.17	0.21	0.48	0.51	-0.30	-0.30	0.93	0.99
Wurst und Wurstwaren	1.16	1.14	0.85	0.92	0.31	0.21	0.84	0.91
Schlachtrinder u. -kälber, -fleisch u. -zubereitungen insg.	0.78	0.74	0.56	0.52	0.22	0.22	0.94	0.89
Zubereitungen und Konserven aus Rindfleisch	0.02	0.15	1.41	0.63	-1.39	-0.48	0.76	0.89
Pflanzliche Öle und Fette zur Ernährung	0.65	0.49	0.66	0.41	-0.01	0.08	0.76	0.68
Margarine und andere Mischungen v. Ölen und Fetten	0.80	0.70	0.30	0.47	0.49	0.23	1.09	0.89
Kakaoerzeugnisse zus. (ohne Kakaobohnen u. -butter)	0.68	0.87	0.79	0.86	-0.11	0.01	0.98	1.05
Schokolade und -waren	0.57	0.82	0.87	0.95	-0.30	-0.13	1.01	1.06
Kakaomasse	4.37	2.66	0.26	0.33	4.12	2.33	1.16	1.21

Quelle: Eigene Zusammenstellung auf der Basis von Berechnungen von Frau Dr. P. Salamon, Braunschweig-Völkenrode.

Die Ergebnisse deuten im Hinblick auf die Produktgruppe Milch für Konsummilch, Milchfrischprodukte und Magermilchpulver auf eine hohe Wettbewerbsfähigkeit mit teilweise hohen *RTA*-Werten hin. Die Werte bestätigen allerdings die Beobachtung, dass die deutsche Milchwirtschaft bei Käse und Butter Wettbewerbsnachteile aufweist. Standardwaren sowie Halbfertigprodukten im Export steht häufig hochwertige Markenware im Import gegenüber. In der Produktgruppe Fleisch und Fleischwaren resultieren nur für die Produktgruppe Wurst und Wurstwaren Hinweise auf Wettbewerbsfähigkeit des Bereichs, während bei den andern Produkten niedrigen *RXA*-Werten teilweise wesentlich höhere *RMP*-Werte gegenüberstehen. Ähnliche Ergebnisse resultieren auch für die weiteren in Tabelle 1 aufgeführten Produktgruppen mit den Ausnahmen Margarine und andere Mischungen von Ölen und Fetten sowie von Kakaomasse.

Zusammenfassend lassen sich die mittels Indikatoren auf der Basis der Außenhandelsstatistik ermittelten Ergebnisse dahingehend interpretieren, dass die deutsche Ernährungsindustrie zwar in einzelnen Branchen und für einzelne Produktgruppen durchaus wettbewerbsfähig ist. Für eine Reihe wichtiger Branchen werden aber Defizite offenbar.[4] Allerdings stellt sich die Frage nach der Aussagekraft der auf der Basis von Außenhandelsstatistiken ermittelten Maßstäbe. Dies gilt insbesondere mit Blick auf die durch die RXA gemessene relative Wettbe-

[3] Auf eine Ausweisung der Werte für den Handel mit Drittstaaten wird verzichtet, da diese durch Einflüsse der Marktpolitik (Abschöpfungen/Erstattungen, WTO-Regeln) verzerrt sind.

[4] Diese Ergebnisse bestätigen im wesentlichen die Resultate früherer Untersuchungen auf der Basis vergleichbarer Maßstäbe. Vgl. HARTMANN (1993, S. 244-246).

werbsfähigkeit auf Auslandsmärkten, zumal die unternehmenspolitischen Strategien der deutschen Ernährungsindustrie in der Vergangenheit schwerpunktmäßig auf den heimischen Markt und nicht so sehr auf den Export ausgerichtet waren. Allerdings sprechen die teilweise sehr hohen RMP-Werte dafür, dass die Wettbewerbsfähigkeit auch auf dem Inlandsmarkt nicht in jedem Fall als überlegen einzustufen ist.

- **Wertstruktur des Außenhandels**

Die durchschnittlichen Werte der exportierten und importierten Waren (unit-values) geben einen Hinweis auf die zugrunde liegende Wertschöpfung (THOROE UND OLLMANN, 1998, S. 259; KNIEPERT UND HOFREITER, 1998, S. 10 ff.). Hohe unit-values für Exporte deuten darauf hin, dass nicht austauschbare Standardprodukte sondern Spezialitäten sowie Markenprodukte exportiert werden. Hohe unit-values der Exporte können allerdings auch dadurch bedingt sein, dass diesen bereits importierte Vorprodukte mit hohem Verarbeitungsgrad zugrunde liegen. Ferner setzen Vergleiche der unit-values für Exporte und Importe voraus, das die Zusammensetzung der Gütergruppen weitgehend homogen ist.

In Tabelle 1 ist die Relation der unit-values der Exporte zu denen der Importe für den EU-Intrahandel ausgewiesen. Die Ergebnisse zeigen für einen großen Teil der Produktgruppen Werte kleiner als Eins, was weder für einen hohen Veredelungsgrad der exportierten Güter noch für eine durch eine Differenzierungsstrategie begründete hohe Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Ernährungsindustrie spricht.

3.2 Beurteilung der Wettbewerbsfähigkeit auf der Basis der Auslandsinvestitionen

Im Rahmen der Internationalisierung der Ernährungsindustrie werden Exporte zumindest teilweise durch Direktinvestitionen von Unternehmen der Ernährungsindustrie in Form von Akquisitionen oder der Errichtung von Tochtergesellschaften in den Zielländern substituiert (WEINDLMAIER, 1998). Für die langfristige Sicherung von Auslandsmärkten ist ein solches Engagement oftmals unbedingt notwendig. Die Nähe zu den Absatzmärkten, eine zunehmende Tendenz zum „buy national" und teilweise politisch begründete Importhemmnisse sind die wichtigsten Gründe, die für Direktinvestitionen sprechen.

Untersuchungen zeigen, dass im Prozess der Internationalisierung der deutschen Ernährungsindustrie bislang Exporte eindeutig dominierten. Direktinvestitionen in den Zielländern, die Errichtung von Tochtergesellschaften und eigenen Betriebsstätten wurden demgegenüber bislang stark vernachlässigt (REICHHOLD, 1994, S. 124). Im Durchschnitt der Jahre 1995 - 1997 wurden von deutschen Unternehmen jährlich nur 3,9 Mrd. DM im Ernährungsgewerbe des Auslands investiert, während im selben Zeitraum die Direktinvestitionen des Auslands im deutschen Ernährungsgewerbe 7,8 Mrd. DM betrugen (DEUTSCHE BUNDESBANK, 1999). Ausnahmen dürften umfangreiche deutsche Direktinvestitionen in einzelnen Branchen (z.B. Zuckerindustrie) und Ländern (z.B. Polen) darstellen.

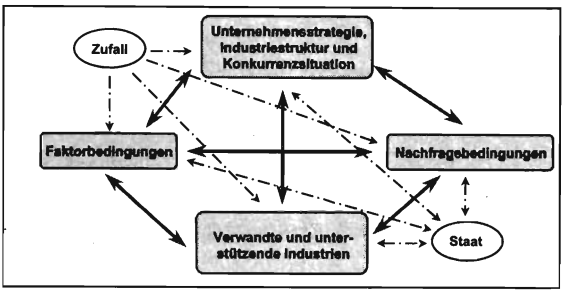
4 Beurteilung des Wettbewerbspotentials mittels PORTERs Diamant

Unter den zur Ermittlung des Wettbewerbspotentials verfügbaren Ansätzen kommt der von PORTER (1991) beschriebenen Vorgehensweise (PORTERs Diamant) besondere Bedeutung zu. Es ist dies ein didaktisch hervorragender und in empirischen Studien häufig verwendeter Ansatz, der es erlaubt, das komplexe Phänomen der Wettbewerbsfähigkeit zu strukturieren und Aussagen systematisch zu entwickeln.

PORTER unterscheidet vier Gruppen von Einflussgrößen, welche die Wettbewerbsstellung einer Branche oder eines Landes determinieren (vgl. Abbildung 1). Zwischen diesen Determinanten bestehen wechselseitige Beziehungen. Vorteile eines Landes hinsichtlich einer der Determinanten können durch andere Determinanten verstärkt oder aber auch abgeschwächt

werden. Neben diesen branchenbezogenen Einflusskomplexen wird die Wettbewerbsfähigkeit von zufälligen Ereignisse sowie durch politische Maßnahmen mehr oder weniger stark bestimmt.

Abbildung 1: Determinanten der Wettbewerbsfähigkeit nach PORTER



Quelle: Eigene Darstellung auf der Basis von PORTER (1990, S. 127).

Zusätzlich zur Analyse der Determinanten des Wettbewerbs und der spezifischen Ausprägung und Qualität der Einflussfaktoren geht es PORTER vor allem um die Frage nach den Veränderungen, d.h. wie die Wettbewerbsposition eines Landes bzw. Sektors erhalten oder verbessert werden kann und wie sie verloren geht. Entscheidende Faktoren für diesen Prozess sind u.a. die Größe und der Standort von Unternehmen, die Realisierung von Lernprozessen, die Art der Nutzung von Kapazitäten, die Einzigartigkeit von Produkten und Prozessen, die Innovationskraft, das Ausmaß der vertikalen Integration, bestehende Netzwerke sowie institutionelle Faktoren (1990, S. 76 ff.). PORTER unterscheidet zwischen „basic" (Grundfaktoren) und „advanced" (fortschrittlichen Faktoren/Know how) sowie zwischen „generalized" (allgemeinen) und „specialized" (spezifischen) Faktoren. Das Vorhandensein von „advanced" und „specialized" Faktoren wird dabei als Voraussetzung für die Erhaltung und Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit angesehen.

Auf der Basis dieses Konzepts wird im folgenden versucht, anhand ausgewählter Kriterien Aussagen zum Wettbewerbspotential der deutschen Ernährungsindustrie abzuleiten. Die wichtigsten resultierenden Vor- und Nachteile der deutschen Ernährungsindustrie sind in Tabelle 2 zusammengestellt.

(1) Bei den **Faktorbedingungen** geht es um die Faktorausstattung eines Landes und damit um die Verfügbarkeit und Qualität sowie vor allem die Kosten der wichtigsten Produktionsfaktoren. Ein zentraler Bestimmungsgrund der Wettbewerbsfähigkeit ist der Faktor Arbeit. Positiv für die deutschen Unternehmen ist die gute Ausbildung und überwiegend auch hohe Professionalität und Motivation der Arbeitskräfte. Insbesondere die hohen Lohnzusatzkosten führen jedoch zu einer starken Verteuerung der Arbeit und einen internationalen Spitzenplatz der deutschen Personalkosten (INSTITUT DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT, 1999). Eindeutig negativ ist auch die rigide Regulierung des Arbeitsmarktes und die geringe Lohnspreizung.

(2) Die **Unternehmensstrategie** steht in engem Zusammenhang mit der Qualität des Managements, mit der Nutzung moderner Managementhilfen und dem Stellenwert, welcher der strategischen Planung und Ausrichtung der Unternehmen eingeräumt wird. Eine Evaluierung dieser Faktoren führt zu dem Ergebnis, dass viele deutsche Unternehmen der Ernährungsindustrie in ihrem Handeln zu kurzfristig orientiert sind, beispielsweise an einem hohen Auszahlungspreis für die von den Mitgliedern des genossenschaftlichen Verarbeitungsunternehmens gelieferten Rohstoffe. Eine gezielte Verfolgung langfristiger Strategien bzw. der Aufbau von Wettbewerbspotentialen der Verarbeitungsunternehmen ist oft nicht erkennbar.

Tabelle 2: Einflussgrößen auf die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Ernährungsindustrie - Faktorbedingungen

Potentielle Vorteile der deutschen Ernährungsindustrie	Potentielle Nachteile der deutschen Ernährungsindustrie
♦ Gute Ausbildung, Professionalität und Motivation der Arbeitskräfte ♦ Verfügbarkeit von relativ zinsgünstigem Kapital ♦ Gute Infrastruktur ♦ Hoher Stellenwert von Maßnahmen zum Schutz der Umwelt ♦ Ausgeprägter Wettbewerb sowie anspruchsvolle Konsumenten ♦ Gutes Image deutscher Lebensmittel im Inland ♦ Großer, kaufkräftiger Inlandsmarkt sowie aufnahmefähige Auslandmärkte in geographischer Nähe ♦ Herstellung qualitativ hochwertiger Rohstoffe durch die deutsche Landwirtschaft ♦ Leistungsfähige Dienstleister und Anbieter moderner Maschinen und Anlagen	♦ Hohe Personal- und Personalzusatzkosten ♦ Rigide Regulierung des Arbeitsmarktes und geringe Lohnspreizung ♦ Teure Energie ♦ Begrenzte Verfügbarkeit von Risikokapital ♦ Teilweise geringe Professionalität der Entscheidungsfindung ♦ Zu geringer Stellenwert strategischer Ziele und Maßnahmen ♦ Produktions- statt Marketingorientierung ♦ Ungünstige Unternehmens- und Betriebsgrößenstruktur ♦ Ungünstige Strukturen und teilweise hohe Kosten der Rohstoffproduktion ♦ Hohe Steuern und Abgaben ♦ Konservierende Funktion der Agrar- und Marktpolitik

Quelle: Eigene Darstellung.

Für problematisch wird auch die Tatsache gehalten, dass in einem Teil der Unternehmen der erforderliche Übergang von einer Produktionsorientierung hin zu einer konsequenten Markt- und Marketingorientierung bzw. zu einer Fokussierung auf den Kundennutzen nicht oder nur halbherzig vollzogen wurde.

Eine große Bedeutung kommt schließlich dem Einfluss der **Unternehmens- und Betriebsgrößenstruktur** zu. Unter den 20 größten Unternehmen der europäischen Ernährungsindustrie im Jahr 1996 war nur ein Unternehmen deutschen Ursprungs vertreten (O.V., 1997). Auch in einer vergleichenden Untersuchung von TRAILL (1998, S. 48) wird der deutschen Ernährungsindustrie im europäischen Vergleich nur ein mittlerer Konzentrationsgrad zugeordnet.

Der Unternehmens- und Betriebsstättenstruktur wird jedoch unter Wettbewerbsgesichtspunkten ein hoher Stellenwert beigemessen. Wichtige, potentielle Vorteile von Großunternehmen (WEINDLMAIER, 1997) sind vor allem die Möglichkeit der Realisierung von „economies of scale" und von Lernkurveneffekten, die Möglichkeit, automatisierte Fertigungsverfahren einzusetzen und in Verbindung damit die Chance einer Verbesserung der Arbeitsproduktivität (TRAUMANN, 1997). Zunehmend bedeutsam sind ferner die Vorteile großer Unternehmen im Marketing, etwa in den Bereichen FuE, bei der Durchsetzung und Führung von Markenartikeln sowie in der Werbung. Eine gewisse Mindestgröße von Unternehmen der Lebensmittelindustrie ist ferner zunehmend eine Voraussetzung dafür, von den großen, international tätigen Handelsgruppen überhaupt als Geschäftspartner akzeptiert zu werden.

An der von Porter als äußerst wichtig erachteten Intensität von Forschung und Entwicklung werden die Defizite der deutschen Ernährungsindustrie besonders deutlich. Die gesamte deutsche Ernährungsindustrie gab im Jahr 1998 nur etwa 397 Mio. DM für FuE aus, das sind etwa 0,2 % des Jahresumsatzes (GRENZMANN UND WUDTKE, 1999, S. 4). Demgegenüber investierten die Nahrungsmittelkonzerne Nestlé im selben Jahr 980 Mio. DM und Unilever 1,6 Mrd. DM für FuE, das sind 1 bzw. 2 % des Umsatzes. Diese Innovationsschwäche birgt die Gefahr, dass die deutsche Ernährungsindustrie gerade bei Functional Foods und Nutraceuticals, denen im nächsten Jahrzehnt große Chancen prognostiziert werden und deren Entwicklung hohe

Kosten verursacht, ins Hintertreffen gerät.

(3) Im Hinblick auf die **Nachfragebedingungen**, geht der Autor davon aus, dass die deutsche Ernährungsindustrie überwiegend Vorteile hat. Nach den Ergebnissen der in regelmäßigen Intervallen von der CMA-Marktforschung in Auftrag gegebenen Untersuchungen ist das Image deutscher Nahrungsmittel am Inlandsmarkt in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich angestiegen. Positiv ist ferner die Tatsache, dass die deutsche Ernährungsindustrie die Chance hat, einen sehr großen und auch sehr kaufkräftigen Inlandsmarkt beliefern zu können. Nicht zuletzt stellen die deutschen Verbraucher hohe Ansprüche an die Qualität und Sicherheit der Nahrungsmittel sowie an die Vielfalt des Angebots - Stichwort: sophisticated and demanding buyers. Die deutsche Ernährungsindustrie ist dementsprechend seit Jahren gezwungen, ihr Angebot an sich dynamisch verändernde und steigende Verbraucherbedürfnisse anzupassen (TRAUMANN, 1996; LITZENROTH, 1997). Diese Impulse durch Pionierkonsumenten werden noch verstärkt durch den starken Druck, der vom deutschen Lebensmittelhandel auf die Ernährungsindustrie ausgeht und der zu einem Selektionsprozeß zugunsten wettbewerbsfähiger Unternehmen beiträgt.

(4) Nach Porter ist die Existenz von ebenfalls wettbewerbsfähigen **verwandten oder unterstützenden Branchen bzw. Industrien** eine weitere Determinante der internationalen Wettbewerbsfähigkeit. Die Wettbewerbsfähigkeit einer Branche ist nur dann gewährleistet, wenn alle vertikal verknüpften Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette von Erzeuger bis zum Verbraucher effizient arbeiten und wettbewerbsfähig sind. Vor dem Hintergrund dieser Überlegungen kommt für die Wettbewerbsfähigkeit der Ernährungsindustrie der Rohstoffproduktion eine besonders große Bedeutung zu.

Zwar kann man davon ausgehen, dass die deutsche Landwirtschaft qualitativ hochwertige Rohstoffe herstellt. Erhebliche Defizite ergeben sich allerdings aufgrund der zumindest in den alten Bundesländern teilweise ungünstigen Betriebsgrößenstruktur in der Landwirtschaft. Diese Einflussgrößen führen zu Produktionskosten, die zumindest bei transportempfindlichen Rohstoffen zu hohen Einstandskosten für die deutsche Ernährungsindustrie führen. Internationale Vergleiche der Kosten der Milchproduktion zeigen beispielsweise, dass diese in Deutschland wesentlich über jenen wichtiger Wettbewerber liegen (DEBLITZ ET AL., 1998).

(5) Für die internationale Wettbewerbsfähigkeit des Ernährungssektors sind schließlich eine Vielzahl von **Gesetzen, nationalen und internationalen Vereinbarungen**, Details der nationalen Umsetzung von EU-Richtlinien etc. von Bedeutung. Unter Kostengesichtspunkten ist etwa die Besteuerung von Unternehmen sehr wichtig. Diese entscheidet u.a. darüber, ob erwirtschaftete Überschüsse reinvestiert werden können oder den Unternehmen entzogen werden. Im Jahr 1998 gehörte Deutschland mit einer Grenzsteuerbelastung einer Kapitalgesellschaft von 56,2 % in Europa zu den Ländern mit der höchsten Steuerlast (INSTITUT DER DEUTSCHEN WIRTSCHAFT, 1999).

Große Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit hatten in der Vergangenheit auch die in Deutschland besonders stringent umgesetzte **Agrar- und Marktpolitik** sowie die Vereinbarungen im GATT bzw. in der WTO. Tendenziell wird davon ausgegangen, dass diese Maßnahmen eher strukturkonservierend wirkten und eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit verhinderten (LAGNEVIK UND KOLA, 1997, S. 292).

5 Zusammenfassung

Die vorliegende Untersuchung zeigt, dass keine der angesprochenen methodischen Vorgehensweisen zur Evaluierung der Wettbewerbsfähigkeit der Ernährungsindustrie - also weder - Porters Diamant noch die sogenannten Performance measures - in der Lage ist, eine umfassende Beantwortung der Frage nach der Wettbewerbsfähigkeit zu geben. Vielmehr ergänzen

sich die Methoden derart, dass jeweils Aussagen zu Teilaspekten der Wettbewerbsfähigkeit generiert werden.

Auf der Basis der hier vorgenommenen empirischen Analysen zeigt sich sowohl für die Vergangenheit als auch im Hinblick auf das Wettbewerbspotential der deutschen Ernährungsindustrie für die Zukunft ein ambivalentes Bild. Während die ermittelten Indikatoren einigen Branchen der Ernährungsindustrie eine gute Wettbewerbsposition bescheinigen, lassen sich auch verschiedene Defizite feststellen. Auch hinsichtlich des Wettbewerbspotentials für die Zukunft liegen sowohl Vorteile der deutschen Ernährungsindustrie als auch Nachteile vor. In weiteren Analysen soll versucht werden, sowohl die Stärken als auch die Schwächen weiter zu konkretisieren und Vorschläge für konkrete Maßnahmen zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit zu erarbeiten.

Literatur

BALASSA, B. (1989): Comparative Advantage, Trade Policy and Economic Development, New York und London.

BUCKLEY, P.J.; CHRISTOPHER, L.; PRESCOTT, K. (1988): Measures of international competitiveness: a critical survey. In: Journal of Marketing Management, Volume 4, No. 2, S. 175-200.

BUNDESVEREINIGUNG DER ERNÄHRUNGSINDUSTRIE (1991): Jahresbericht 1991. Bonn.

BUNDESVEREINIGUNG DER ERNÄHRUNGSINDUSTRIE (1999): Online im Internet. URL: http://www.bve.online.de/industrie/zahlen/gesamt.html.

DEBLITZ, C.; HEMME, T.; ISERMEYER, F.; KNUTSON, R.; ANDERSON, D. (1998): Das International Farm Comparison Network. Ziele, Organisation, erste Ergebnisse für die Milchproduktion. Braunschweig.

DEUTSCHE BUNDESBANK (1999): Kapitalverflechtung mit dem Ausland. Frankfurt.

DRESDNER BANK (1999): Branchen und Märkte: Industriekonjunktur 1999 und 2000: Eine Prognose für die EU und Deutschland. Frankfurt am Main.

FROHBERG, K.; HARTMANN, M. (1997): Comparing Measures of Competitiveness. IAMO Discussion Paper No. 2, Halle.

GRENZMANN, CH.; WUDTKE, J. (1999): Wirtschaft investiert wieder kräftig in FuE. In: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft, FuE Info 1/1999, S. 2-8.

HARTMANN, M. (1993): Überlegungen zur Wettbewerbsfähigkeit des Deutschen Ernährungsgewerbes. In: Agrarwirtschaft, Jg. 42, H. 6, S. 237-247.

KNIPERT, M.; HOFREITHER, M. F. (1998): Osterweiterung und Gemeinsame Agrarpolitik - Politikoptionen und Konsequenzen. Institut für Wirtschaft, Politik und Recht, Universität für Bodenkultur, Wien.

LAGNEVIK, M.; KOLA, J. (1997): Are Porter diamonds forever? In: TRAILL, W. B.; PITTS, E. (Edts): Competitiveness in the Food Industry. London, S. 286-297.

LITZENROTH, H. A. (1997): Vom „Otto-Normalverbraucher" zum individualisierten multioptionalen Konsumenten. In: Planung & Analyse, Nr. 6, S. 10-13.

O. V. (1997): Der süße Riese hat großen Appetit. In: Wirtschaftswoche, Nr. 52, S. 128-129.

PORTER, M. E. (1990): The Competitive Advantage of Nations. London.

PORTER, M. E. (1999): Microeconomic competitiveness: Findings from the 1999 Executive Survey. In: World Economic Forum: Global Competitiveness Report 1999, S. 30-53.

SCOTT, L.; VOLLRATH, T. L. (1992): Global Competitive Advantage and Overall Bilateral Complementarity in Agriculture: A Statistical Review. US Department of Agriculture, Economic Research Service, Statistical Bulletin No. 850, Washington D.C.

THOROE, C.; OLLMANN, H. (1998): Entwicklung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Forst- und Holzwirtschaft. In: SOKOT, W. (Hrsg.): Beiträge zur Forstöko-

nomik. Schriftenreihe des Instituts für Soziökonomik der Forst- und Holzwirtschaft. Band 31. Wien.

RABOBANK INTERNATIONAL (1999): Online im Internet. URL: http://www.rabobank.com /conferences_events/germany/english.htm.

REICHHOLD, S. M. (1994): Marktstruktur und Marktergebnis der Wirtschaftszweige des produzierenden Ernährungsgewerbes. In: Agrarwirtschaft, Sonderheft 143.

SCHMIDT, E. ET AL. (1999): Zur Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Milchwirtschaft. Vorläufige Fassung eines Gutachtens des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten. Hannover.

TRAILL, W. B. (1998): Structural Changes in the European Food Industry: consequencs for competitiveness. In: TRAILL, B.: PITTS, E.: Competitiveness in the Food Industry. London. S. 35-57.

TRAILL, W. B.; PITTS, E. (1998): Competitiveness in the Food Industry. London.

TRAUMANN, P. (1996): Wettbewerbsfähigkeit und Standort Deutschland. In: Die Molkereizeitung WELT DER MILCH, 50. Jg., S. 816-822.

VOLLRATH, TH. L. (1991): A theoretical Evaluation of Alternative Trade Intensity Measures of Revealed Comparative Advantage. In: Weltwirtschaftliches Archiv, Jg. 127, S. 265-280.

WEINDLMAIER, H. (1998): Molkereistruktur in Deutschland: Entwicklungstendenzen und Anpassungserfordernisse. In: Agrarwirtschaft, 47. Jg., H. 6, S. 242-250.

WEINDLMAIER, H. (1998): Die Erschließung von Auslandsmärkten: Ziele, Strategien, Umsetzung. In: HETZNER, E. (Hrsg.): Handbuch Milch, Behr's Verlag, Hamburg, 7. Akt.Lfg. 8/98, Abschnitt 6.6.

WELZEL, F. (1998): Consumer Preferences for Food of Specific Regions / Countries: The Case of Germany. AIR-CAT: Measurement of consumer attitudes and their influence on food choice and acceptabililty. Volume 4, No. 3, S. 50-55.