



**BDI**

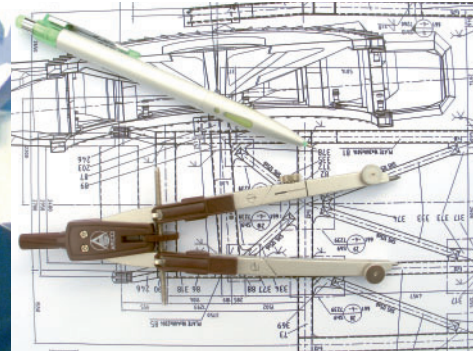
Konjunktur, Standort  
und Wettbewerb



Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

**Roland Berger**  
Strategy Consultants

**vbw**



## **Systemkopf Deutschland Plus**

Die Zukunft der Wertschöpfung  
am Standort Deutschland

Management Summary



## Vorwort

Zu Beginn des Jahres 2008 blickt die deutsche Wirtschaft auf zwei wachstumsstarke Jahre zurück – eine Dynamik, die das Land lange Zeit vermisst hat. Gleichwohl haben die Wachstumsrisiken zugenommen, das Geschäftsklima und das Verbrauchervertrauen haben sich ermäßigt, der Aufschwung verliert an Fahrt. Während die Unternehmen sich ganz überwiegend gut auf den internationalen Märkten positioniert, ihre Strukturen konsolidiert und sich auch für wirtschaftlich schwächere Zeiten vorbereitet haben, ist der Standort Deutschland im Zuge des Aufschwungs nicht allzu weit vorangekommen. So hat sich die Wachstumsrate des Produktionspotenzials nach Berechnungen des Sachverständigenrates seit 2004 nur von 1,1 auf 1,6 Prozent erhöht. Somit besteht die Gefahr, dass die Strukturprobleme, die die deutsche Standortdebatte vor einigen Jahren prägten, schon bald wieder in unverminderter Schärfe auf der Agenda stehen.

Hier setzt die Studie »Systemkopf Deutschland Plus« an. Sie soll der wirtschaftspolitischen Diskussion zur Zukunft des Standorts Deutschland neue Impulse geben und gleichzeitig Lösungsansätze für Politik und Unternehmen im internationalen Standortwettbewerb aufzeigen. Die vom Bundesverband der Deutschen Industrie, Roland Berger Strategy Consultants, dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln und der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft gemeinsam konzipierte und erarbeitete Studie geht der Frage nach, welche Glieder der Wertschöpfungskette am Standort Deutschland in besonderer Weise Zukunftspotenzial haben und was dies für unternehmerische Strategien und für die staatliche Wirtschaftspolitik bedeutet.

Ausgangspunkt der Studie ist die These, dass deutsche Unternehmen auf den Weltmärkten vor allem durch eine Strategie der Differenzierung Wettbewerbsvorsprünge erlangen können. Unternehmerische Wertschöpfungsketten werden daraufhin untersucht, welche Funktionen über die höchsten Differenzierungs- und damit Wertschöpfungspotenziale verfügen. Solche wettbewerbsentscheidenden Schlüsselfunktionen, die in der Regel sehr Know-how-intensiv sind, werden in der Studie Systemkopffunktionen genannt – hierzu zählen zum Beispiel Forschung und Entwicklung, Design, Marketing und auch hochwertige Produktion. In unserer Untersuchung konnten wir zeigen, dass Unternehmen, die in Systemkopffunktionen stark sind, sehr davon profitieren: Sie sind innovativer, wettbewerbsfähiger und insgesamt erfolgreicher als vergleichbare Unternehmen, die keine besonderen Stärken in Systemkopffunktionen aufweisen. Sie organisieren mit großer Effizienz globale Wertschöpfungsnetzwerke und sind dennoch zu einem guten Teil standorttreu – speziell ihre Systemkopffunktionen betreiben sie bewusst in Deutschland. Dadurch können sie auch für andere Unternehmen zum Leitbild werden.

Auch für die Politik ist das Phänomen der Systemkopfunternehmen eine Herausforderung und Gestaltungsaufgabe. Zwar sind Systemköpfe zu einem großen Teil aus eigener Kraft erfolgreich und fühlen sich durch ihre globale Orientierung von der nationalen Politik teilweise unabhängig. Dennoch muss die Standortpolitik unbedingt dafür Sorge tragen, dass für diese Unternehmen die Rahmenbedingungen günstig sind und die Unternehmen sich entfalten können. Nur so können breitere Teile der Wirtschaft vom Erfolg der Systemköpfe profitieren, was durch das »Plus« im Titel der Studie ausgedrückt werden soll. Es muss gelingen, die Strahlkraft wettbewerbsfähiger Unternehmen so zu mobilisieren, dass auch nachgelagerte Stufen der Wertschöpfungskette erfasst werden. Dies ist eine wichtige Voraussetzung, um auch Beschäftigungsmöglichkeiten in der Breite entlang der verschiedenen Qualifikationsstrukturen in der Bevölkerung zu sichern und zu schaffen.

Inwieweit es gelingt, hochproduktive Teile der weltwirtschaftlichen Wertschöpfungskette am Standort Deutschland zu halten, ist für die Zukunft unseres Landes von herausragender Bedeutung. Die Diskussion hierüber gehört ganz oben auf die unternehmerische und auch auf die wirtschaftspolitische Agenda. Mit der vorliegenden Studie wollen wir hierzu Denk- und Handlungsanstöße geben.



Prof. Dr. Michael Hüther,  
Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Randolf Rodenstock,  
Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft



Dr. Burkhard Schwenker,  
Roland Berger Strategy Consultants



Jürgen R. Thumann,  
Bundesverband der Deutschen Industrie



# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Vorwort</b> .....	.1
<b>Kapitel 1: Die Idee</b> .....	.4
1.1 Der Ausgangspunkt .....	.4
1.2 Das Konzept .....	.8
<b>Kapitel 2: Der Befund</b> .....	.10
2.1 Die Makroebene: Der globale Strukturwandel .....	.10
2.2 Die Mesoebene: Die Veränderung von Wertschöpfungsketten .....	.15
2.3 Die Mikroebene: Unternehmerische Strategien .....	.20
<b>Kapitel 3: Der Weg</b> .....	.29
3.1 Handlungsansätze auf der Unternehmensebene .....	.29
3.2 Handlungsansätze für die Wirtschaftspolitik .....	.35

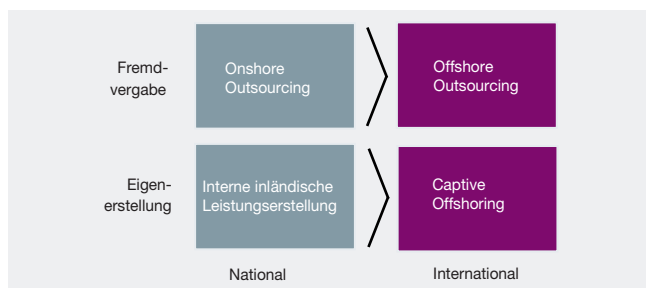
## Kapitel 1: Die Idee

### 1.1 Der Ausgangspunkt

Die Globalisierung, d. h. die zunehmende Verflechtung der Weltwirtschaft, bedeutet nicht alleine eine Verschärfung des Wettbewerbsdrucks. Sie bedeutet gleichzeitig auch eine Erweiterung der strategischen Spielräume für Unternehmen. Neben der internen und externen Leistungserstellung im Inland stehen den Unternehmen zunehmend Offshoring-Möglichkeiten offen, sei es über ausländische Tochtergesellschaften (Captive Offshoring), sei es über externe Lieferanten und Kooperationspartner im Ausland (Offshore Outsourcing).

Jedes Unternehmen, das direkt oder indirekt in einer globalen Branche tätig ist, muss sich daher die Frage stellen, mit welchen Wertschöpfungsstrategien es unter den Bedingungen einer globalisierten Ökonomie konkurrieren will (Abbildung 1).

**Abbildung 1: Die Erweiterung des strategischen Spektrums von Unternehmen**



Quelle: Roland Berger Strategy Consultants

Wie verhalten sich also die Unternehmen? Wie füllen sie ihr strategisches Spektrum aus? Welche Teile der Wertschöpfungskette bleiben weiterhin am Standort Deutschland und welche Prozesse werden ins Ausland verlagert – und mit welchen Konsequenzen?

Ausgehend von diesen Fragen untersucht die Studie folgende Hypothese:

Die deutsche Wirtschaft konzentriert sich im Inland auf wesentliche dispositive und hochwertige – und damit humankapital- und wertschöpfungsintensive – Unternehmensfunktionen – zum Beispiel Forschung und Entwicklung, Design, Marketing, Fertigungsplanung und Vertriebssteuerung. Diese Unternehmensfunktionen nennen wir »Systemkopffunktionen«, was auf den Charakter als steuernde Funktionen bzw. Kernfunktionen hinweisen soll. Der Titel der Studie »Systemkopf Deutschland Plus« soll darauf aufmerksam machen, dass Deutschland als Volks-

wirtschaft einen Status als Systemkopf innerhalb der Weltwirtschaft einnimmt, wenn die Unternehmen dem Spezialisierungsmuster der Konzentration auf Systemkopffunktionen im Inland folgen.

Das »Plus« steht dabei ergänzend für mögliche positive Rückwirkungen auf den Standort Deutschland insgesamt. Mit anderen Worten: Wenn Unternehmen aufgrund der Konzentration auf Systemkopffunktionen erfolgreich sind, können die hochwertigen Funktionen eventuell auch weniger qualifizierte Tätigkeiten an den Standort binden.

Alle diese Fragen stellen sich vor dem Hintergrund des weltweiten Strukturwandels, der an Intensität erheblich zugenommen und einen regelrechten Beschleunigungsschub erfahren hat. Diese hohe Intensität des Wandels in Deutschland ist bedingt durch das zeitgleiche Zusammenwirken von drei strukturprägenden Megatrends: Globalisierung, Tertiarisierung und Upskilling.

#### Globalisierung

Globalisierung steht für die Intensivierung der internationalen volkswirtschaftlichen Verflechtungen, die unter anderem auf den technischen Fortschritt in den Bereichen Information und Kommunikation, Transport und Verkehr sowie auf die Liberalisierung der Kapitalmärkte und des Welthandels zurückzuführen ist. Wie eingangs erwähnt, erweitert die Globalisierung das strategische Spektrum von Unternehmen. Die wachsende internationale Arbeitsteilung, die hinter diesem Schlagwort steht, impliziert ein umfassendes Offshoring. Unternehmen konzentrieren sich zunehmend auf ihre Kernqualifikationen und lagern andere Tätigkeiten ins Ausland aus.

Der primäre volkswirtschaftliche Grund für die steigende Bedeutung solcher »Make-or-buy«-Entscheidungen ist die stete Wirkung des Wettbewerbs zwischen den Unternehmen und zwischen den Unternehmensstandorten. Neue Anbieter aus den Schwellenländern haben technologisch

aufgeholt und bieten heute arbeitsintensive Industrieprodukte kostengünstiger an. In der Regel sind die Produkte hoch standardisiert und weisen ein geringes Differenzierungspotenzial auf. Handelt es sich hierbei um Endprodukte, setzt das die entsprechenden Branchen in den etablierten Industrieländern unter existenziellen Druck, da sie einem Preiswettbewerb kaum standhalten können. Handelt es sich um Zulieferteile, die in höherwertige, differenzierte Produkte eingebaut werden, führt es zur »Buy«-Entscheidung der Hersteller in den etablierten Industrieländern: Wertschöpfungsketten werden zerlegt und arbeitsintensive Bereiche im Rahmen des Offshoring in Niedriglohnländern verlegt.

Offshoring wird häufig als latente Gefahr für die deutsche Industrieproduktion gesehen. Zugleich stärkt dieser Prozess aber die Wettbewerbsfähigkeit der verbleibenden Produktion in Deutschland. Verbunden mit dem Offshoring findet eine Konzentration der Industrieländer auf Hightech- und Highskill-Bereiche statt, deren Produkte mit steigendem Wohlstand zunehmend in den Schwellen- und Entwicklungsländern Abnehmer finden.

Neben der »Make-or-buy«-Entscheidung sind zwei weitere Facetten der Globalisierung wichtig. Erstens internationalisieren Unternehmen nicht nur aus Kostengründen: Absatzmotive spielen meist eine noch größere Rolle, denn zahlreiche ausländische Märkte wachsen schneller als der deutsche Markt und versprechen dementsprechend große Absatzchancen. Darüber hinaus folgen Unternehmen häufig ihren großen Kunden ins Ausland oder die einheimische Politik verlangt den Einsatz von »Local Content«, so dass Unternehmen neben dem Vertrieb oftmals auch Produktion im Ausland aufbauen. Überdies wird häufig übersehen, dass die entwickelten Industrienationen bei der Globalisierung untereinander nach wie vor die wichtigsten Partner sind. So investieren Unternehmen aus Industrieländern immer noch bei weitem mehr in anderen etablierten Industrieländern als in asiatischen Schwellenländern oder auch in Osteuropa. Die deutschen Direktinvestitionsbestände in den Euro-Ländern bzw. in den USA betragen im Jahr 2005 nahezu das 22-Fache bzw. mehr als das 21-Fache der deutschen Direktinvestitionen in China. Allein in Frankreich hatten deutsche Unternehmen 2005 3,5-mal so viel wie in China investiert und 2,6-mal so viel wie in Tschechien, das größte deutsche Investitionsziel in Osteuropa. Allerdings muss dies insoweit relativiert werden, als Kapitalsammelstellen oftmals das wahre Zielland einer Direktinvestition verdecken.

Zugleich zeigt ein Blick auf das Wachstum der ausländischen Direktinvestitionen, dass Internationalisierung zu

einem Postulat für Unternehmen geworden ist: Das weltweite BIP ist seit 1990 jährlich um 3 Prozent gewachsen. Zeitgleich sind ausländische Direktinvestitionen pro Jahr um 11 Prozent gestiegen. Daraus folgt: Wer überdurchschnittlich wachsen will, muss internationalisieren.

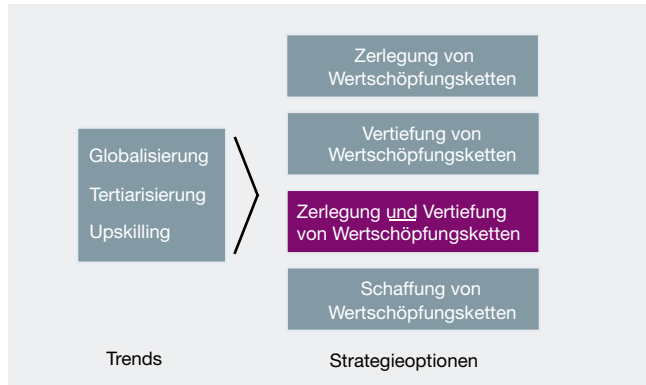
### **Tertiarisierung**

Unter dem Megatrend Tertiarisierung versteht man die zunehmende Bedeutung von Dienstleistungen, die neben einer generell stärkeren Kundenorientierung vor allem auf die wachsende Nachfrage nach Komplettlösungen und maßgeschneiderten Produkten zurückgeht: Derartige Lösungen und Produkte beinhalten heutzutage – ganz besonders im Investitionsgüterbereich, aber auch bei Konsumgütern – immer häufiger einen umfangreichen Dienstleistungsanteil. Diese Dienstleistungen stehen also nicht alleine und ersetzen keine Industrieprodukte, sondern werden im Gegenteil um Industrieprodukte herum entwickelt, wirken also komplementär statt substituierend. Da sie einen gewichtigen Teil aller neuen Dienstleistungen ausmachen, führt die Tertiarisierung – entgegen einem weit verbreiteten Verständnis – nicht zwangsläufig zur Bedeutungsabnahme des industriellen Sektors, sondern kann im Gegenteil zu seiner Stärkung beitragen.

### **Upskilling**

Der Begriff »Upskilling« bezeichnet den Megatrend einer zunehmenden Wissensintensivierung. Bei der Erstellung von industriellen Produkten und Dienstleistungen nimmt die Bedeutung des eingesetzten Humankapitals aufgrund der zunehmenden Komplexität von Bedürfnissen und Gütern zu. Die Industrieländer haben in den vergangenen Jahrzehnten im Hochtechnologiebereich deutlich zugelegt, nicht zuletzt deswegen, weil sie in den Schwellen- und Entwicklungsländern neue Märkte für ihre wertschöpfungs- und technologieintensiven Güter erschlossen haben. Durch diesen Bedeutungsgewinn des Hochtechnologiebereichs werden in den Industrieländern mehr hoch qualifizierte Fachkräfte benötigt, während Kräfte mit einfacher Qualifikation es zunehmend schwerer haben, eine Beschäftigung zu finden.

Vor dem Hintergrund der beschriebenen Megatrends Globalisierung, Tertiarisierung und Upskilling ergeben sich bezüglich der Konfiguration von Wertschöpfungsketten verschiedene Strategieoptionen für die deutsche Wirtschaft (Abbildung 2): Wertschöpfungsketten können zerlegt werden, bestimmte Teile der Wertschöpfungskette können vertieft werden und es können auch Wertschöpfungsketten neu geschaffen werden. Dabei sind auch Kombinationen der Strategieoptionen denkbar.

**Abbildung 2: Strategieoptionen für die deutsche Wirtschaft**

Quellen: Roland Berger Strategy Consultants, IW Köln

Im Folgenden sollen die vier wichtigsten Strategieoptionen und die dahinter stehenden theoretischen Ansätze vorgestellt werden.

### Zerlegung von Wertschöpfungsketten

Aus Sicht der klassischen Außenhandelstheorie mit ihrer Annahme der vollkommenen Konkurrenz bestimmen Faktorausstattung und komparative Kostenvorteile die Gestalt der internationalen Arbeitsteilung. Die Regionen spezialisieren sich auf diejenigen Bereiche, in denen sie komparative Vorteile aufweisen. Hochlohnländer konzentrieren sich daher verstärkt auf kapital- und wissensintensive Tätigkeiten, während in Niedriglohnländern eher arbeitsintensive und geringqualifizierte Tätigkeiten ausgeführt werden. Die Produkte sind in der Praxis oft weitgehend standardisiert, so dass der Preis der entscheidende Wettbewerbsparameter ist. Global agierende Unternehmen suchen für jede Unternehmenstätigkeit weltweit denjenigen Standort, der das günstigste Verhältnis von Produktivität und Kosten bietet. Entsprechend werden Wertschöpfungsketten zerlegt.

### Vertiefung von Wertschöpfungsketten

Die zweite Dimension der Globalisierung, der intensive Wettbewerb zwischen den Industrieländern in der Herstellung ähnlich wertschöpfungs- und technologieintensiver Güter, wird nicht mit der klassischen, sondern mit der neueren Außenhandelstheorie erklärt. In diesem intraindustriellen Wettbewerb geht es vor allem um die Fähigkeit zur Differenzierung und die Erzielung dynamischer Vorteile. Um eine solche Differenzierungsstrategie zu verfolgen, müssen Unternehmen besonders auf humankapitalintensive und wertschöpfungsintensive Funktionen setzen. Begünstigt wird sie daher durch eine große Innovationskraft, gut ausgebildete Mitarbeiter mit hoher Kreativität, das Know-how zur Beherrschung hochkomplexer Systeme

und die Fähigkeit, Kundenbedürfnisse zu erkennen und schnell und flexibel auf deren Änderungen zu reagieren.

Grundidee dabei ist, dass Produktdifferenzierungen den Unternehmen Preissetzungsspielräume eröffnen. So lässt sich erklären, warum beispielsweise deutsche Autobauer in Frankreich und französische Autobauer in Deutschland Autos verkaufen, was allein mit der klassischen Außenhandelstheorie nicht erklärt werden kann. Schon verhältnismäßig kleine Modifikationen im Vergleich zum Wettbewerbsprodukt oder zum Marktauftritt der Wettbewerber reichen aus, um sich von der Konkurrenz abzusetzen. Um diese Modifikationen hervorzubringen und zu verkaufen, muss die Wertschöpfungskette vertieft werden, hochwertige Funktionen, wie zum Beispiel FuE, Design, Marketing und Vertrieb, müssen ausgebaut werden.

Die Modifikationen schaffen temporär »neue Märkte«, in denen die differenzierenden Unternehmen »allein am Markt« sind, allerdings können die Konkurrenten diese Vorsprünge schnell aufholen. Deshalb wird auch von dynamischen Vorteilen bzw. temporärer Divergenz gesprochen, die sich die Unternehmen ständig neu erarbeiten müssen. »Permanentes Engineering« und die Hervorbringung von Innovationen sind Voraussetzung für die Erzielung temporärer Vorsprünge gegenüber der Konkurrenz.

Dazu ist es nicht zwingend erforderlich, mit Innovationen stets als Erster am Markt zu sein. Auch sogenannte Second Mover, die vorhandene Innovationen so in ihre Produkte einbinden, dass sie für die Kunden Zusatznutzen schaffen, haben gute Chancen im Wettbewerb. Neben der Fähigkeit zur Differenzierung durch Innovationen muss gleichzeitig die preisliche Wettbewerbsfähigkeit gesichert sein. Hier spielt die Erzielung von Skalenerträgen eine entscheidende Rolle. Eine Schlüsselkompetenz dabei ist die Herstellung maßgeschneiderter Produkte mit Methoden der Massenproduktion. Dies erfordert von den Unternehmen insbesondere die Fähigkeit zur Beherrschung von Komplexität.

### Zerlegung und Vertiefung von Wertschöpfungsketten

Zwei Theorien legen nahe, dass die oben angeführten Strategieoptionen der Zerlegung und Vertiefung von Wertschöpfungsketten gleichzeitig durchgeführt werden.

Zum einen wird eine derartige Kombination durch die Theorie multinationaler Unternehmen unterstützt. Multinationale Unternehmen sparen Handelskosten durch horizontale Direktinvestitionen, also die Gründung ausländischer Töchter, und erzeugen in der inländischen Zentrale »Headquarter Services«, wie Unternehmenssteuerung,



FuE und Marketing, die von allen Tochtergesellschaften im In- und Ausland ohne zusätzliche Kosten genutzt werden können. Es handelt sich also um unternehmensspezifische öffentliche Güter, mit denen Skaleneffekte generiert werden können, wenn neue Standorte aufgemacht werden. In der Theorie führt die Erstellung der Headquarter Services zu mehr Beschäftigung im Inland in hochqualifizierten Tätigkeiten. Die Vertiefung dieser Tätigkeiten im Inland unterstützt gleichzeitig den Aufbau von geringer qualifizierten Tätigkeiten, wie einfacher Produktion, im Ausland – und gegebenenfalls die Verlagerung dorthin.

Zum anderen legt der Ansatz der Konzentration auf Kernkompetenzen nahe, dass Unternehmen bestimmte Wertschöpfungsstufen vertiefen und gleichzeitig andere Wertschöpfungsstufen auslagern. Durch die Vertiefung ihrer hochwertigen Unternehmensfunktionen konzentrieren sich Unternehmen aus funktionaler Sicht auf ihre Kernkompetenzen und verschaffen sich durch diese Spezialisierung Differenzierungsvorteile gegenüber ihren Wettbewerbern. Gleichzeitig erlangen sie Kostenvorteile durch die Auslagerung von Wertschöpfungsstufen, die nicht zu ihren Kernkompetenzen gehören.

### **Schaffung von Wertschöpfungsketten**

Basisinnovationen sind grundlegende Neuerungen, die im Sinne von Joseph Schumpeter eine »kreative Zerstörung« auslösen: Alte Technologien verlieren an Bedeutung, neue Technologiebereiche werden erschlossen. Beispiele für Basisinnovationen sind etwa die Petrochemie oder die Informationstechnik. Basisinnovationen können neue Wertschöpfungsketten schaffen, wie zum Beispiel das Internet die Voraussetzung für E-Business schuf.

Aus Sicht der neuen Wachstumstheorie haben Basisinnovationen eine höhere Bedeutung als permanente Verbesserungen: Durch Basisinnovationen, etwa im Bereich der Spitzentechnologie, können dauerhafte Wettbewerbsvorteile begründet werden. Das durch Basisinnovationen erzielte Know-how diffundiert nicht oder nur begrenzt. Da nicht abnehmende Grenzproduktivitäten unterstellt werden, können die Regionen mit Basisinnovationen, theoretisch, unbegrenzt Produktionsfaktoren akkumulieren. Daher kommt es auch nicht zu einer Konvergenz, sondern zu »inselartigem Wachstum«, wobei nur der First Mover die Hightechmärkte beherrscht und Monopolrenten realisieren kann. Basisinnovationen haben jedoch einen entscheidenden Nachteil: Sie sind kaum planbar. Weiterhin ist ein dauerhafter Vorsprung im Innovationswettbewerb nötig, der aber nur in Regionen mit außerordentlich guten Rahmenbedingungen (Spitzenuniversitäten, ausgewählte Fachkräfte in großer Zahl, sehr viel Forschung und Entwicklung in Unternehmen) erzielt werden kann – ein Beispiel ist das Silicon Valley in Kalifornien.

## 1.2 Das Konzept

Die unserer Studie zugrundeliegende Hypothese lautet: Deutsche Unternehmen verfolgen zunehmend »Systemkopf«-Strategien: Sie konzentrieren sich in der Heimat auf hochwertige und dispositive Tätigkeiten, organisieren von dort komplexe Wertschöpfungsketten und lagern Einfacharbeit aus.

Vor dem Hintergrund der genannten vier Strategieoptionen erscheint es am wahrscheinlichsten, dass viele deutsche Unternehmen auf den Strukturwandel mit einer Kombination aus Vertiefung und Zerlegung ihrer Wertschöpfungsketten reagieren. D. h. die Unternehmen sind weniger als First Mover mit Basisinnovationen international erfolgreich, sondern durch permanentes Engineering mit kontinuierlich verbesserten Produkten und der Beherrschung von Komplexität. Sie konzentrieren sich in der Zentrale auf Kernfunktionen – die wir Systemkopffunktionen nennen – und stellen die dort erzeugten Headquarter Services ihren Tochtergesellschaften zur Verfügung. Gleichzeitig nutzen die Unternehmen die Chancen der Globalisierung für die weltweite Zerlegung von Wertschöpfungsketten und zur Optimierung von Prozessen.

In unserer Studie fokussieren wir die Betrachtung auf Unternehmen mit einem Mindestumsatz in Höhe von jährlich 50 Mio. Euro – ab dieser Größe sind Unternehmen in der Regel in der Lage, ihre Funktionen ausreichend auszudifferenzieren. Unter Systemkopffunktionen werden insbesondere Forschung, Entwicklung, Konstrukti-

on, Unternehmensplanung, Strategie, Personalwirtschaft, Finanzen, Marketing, Design, Fertigungsplanung, hochwertige Produktion und Vertriebssteuerung verstanden – je nach Branche und Unternehmensstrategie können die Schwerpunkte unterschiedlich sein.

Definierendes Charakteristikum der Systemkopffunktionen ist, dass sie Wettbewerbsvorteile schaffen und auf einzigartigen Ressourcen beruhen, die Konkurrenten, zumindest kurzfristig, weder imitieren noch substituieren können. Vor allem nicht-materielle Ressourcen, wie Fähigkeiten und Kompetenzen, eingespielte Prozesse und Wissen sind bedeutsam, weil sie weniger schnell kopiert werden können als materielle.

Das »Plus« im Titel der Studie steht für die Frage, ob der Systemkopfansatz weiter reichende positive Abstrahleffekte auf die Beschäftigungssituation besitzt: Profitiert auch durchschnittlich qualifizierte Arbeit am Standort von erfolgreichen Systemkopfunternehmen und entwickelt sich der »Systemkopf Deutschland« zum »Systemkopf Deutschland Plus«?

Abbildung 3: Deutschland als Systemkopf



---

Auf makroökonomischer Ebene bedeutet ein solches Szenario eine extreme Spezialisierung, bei der sich Hochlohnländer auf humankapitalintensive Teile der Wertschöpfungskette einschließlich der hochproduktiven Dienstleistungen konzentrieren und vor allem einfachere Produktionsstätigkeiten aufgeben.

In der vorliegenden Studie spiegeln wir die »Systemkopfhypothese« an der wirtschaftlichen Realität. Hierzu schauen wir uns in Abschnitt 2.1 zunächst an, welche Anpassungslasten der globale Strukturwandel für die deutsche Wirtschaft mit sich brachte. Damit sind die Umfeldbedingungen für unsere weiteren Untersuchungen abgesteckt, um diese volkswirtschaftlich einzuordnen. In Abschnitt 2.2 begeben wir uns dann quasi aus der Vogelperspektive auf die unternehmerische Ebene: Wir untersuchen empirisch mithilfe des IW-Zukunftspanels, wie deutsche Unternehmen vor dem Hintergrund des globalen Strukturwandels ihre Wertschöpfungsketten international konfigurieren, wie weit sie sich im Inland bereits als Systemköpfe aufgestellt haben, ob sie damit erfolgreich sind und ob das Systemkopfkonzepth generell ein Modell für deutsche Unternehmen sein kann, sich im Wettbewerb durchzusetzen.

In Abschnitt 2.3 gehen wir dann in die konkrete Unternehmenspraxis. Anhand der Ergebnisse aus unseren umfangreichen Fallstudien untersuchen wir, wie einzelne Unternehmen das Systemkopfkonzepth zu welchem Grad unternehmensstrategisch umgesetzt haben und welche übergreifenden Schlussfolgerungen hieraus gezogen werden können.

Alle Untersuchungen und die daraus ermittelten Ergebnisse dienen schließlich dem Ziel, Handlungsempfehlungen für Unternehmen und Politik zu geben: Wie müssen Unternehmen ihre Wertschöpfungsketten konfigurieren, um in Zukunft erfolgreich zu sein? Und wie kann die Politik die Unternehmen dabei bestmöglich unterstützen, um Beschäftigung am Standort Deutschland zu sichern und auszubauen? Diese Handlungsempfehlungen finden sich in den abschließenden Abschnitten 3.1 und 3.2.

## Kapitel 2: Der Befund

### 2.1 Die Makroebene: Der globale Strukturwandel

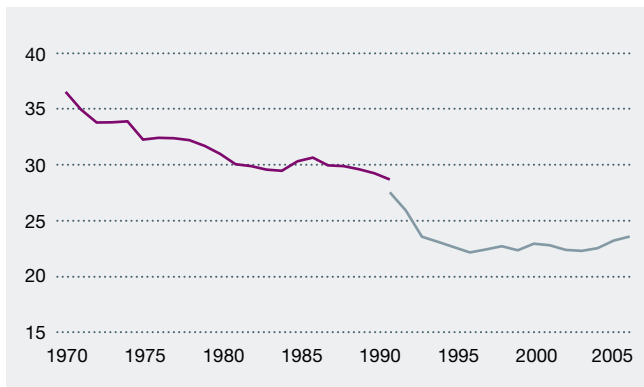
Der strukturelle Wandel hat in den letzten Jahrzehnten massive Anpassungslasten für die deutsche Industrie mit sich gebracht. Das Ergebnis war der stetig zurückgehende Anteil der Industrie an der Bruttowertschöpfung.

Selbst wenn es am aktuellen Rand eine Stabilisierung dieses Prozesses gibt, d. h. der Industrieanteil an der Bruttowertschöpfung wieder leicht gestiegen ist, sind die Kräfte des strukturellen Wandels immer noch wirksam. Dabei können insgesamt sechs verschiedene Haupttreiber identifiziert werden:

- (1) Nachfragewandel
- (2) Outsourcing
- (3) Preiswettbewerb
- (4) Importdruck
- (5) Exportpositionierung
- (6) Auslandsinvestitionen.

**Abbildung 4: Bedeutung der Industrie in Deutschland**

Anteil an der gesamtwirtschaftlichen Bruttowertschöpfung in Prozent (1970 bis 1991 Westdeutschland, ab 1991 Deutschland)



Quellen: Statistisches Bundesamt; IW Köln

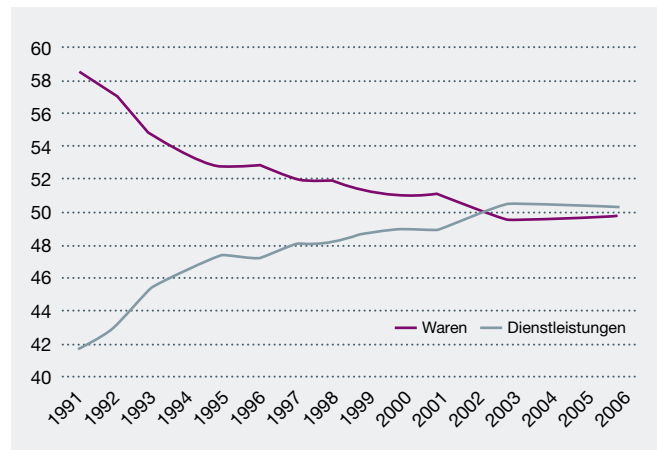
Diese sechs Haupttreiber sollen im Folgenden in ihren Wirkungsweisen auf die Industrie bzw. auf einzelne Branchen betrachtet werden.

#### (1) Nachfragewandel

Der Nachfragewandel in einer Volkswirtschaft, d. h. in diesem Zusammenhang die mit zunehmendem Einkommen steigende Nachfrage nach Dienstleistungen, kann als ein echtes Wohlstandsphänomen bezeichnet werden. Sind die Grundbedürfnisse der Menschen weitgehend erfüllt, dann kaufen sie verstärkt hochwertige Dienstleistungen. Die Konsumenten verlangen heute beispielsweise auch beim Kauf von Waren eine Reihe von produktbegleitenden Dienstleistungen. Ein markanter Strukturwandel auf

der Konsumebene lässt sich für Deutschland im schon vergleichsweise kurzen Betrachtungszeitraum 1991 bis 2006 zeigen. Der Anteil der Dienstleistungen an den Konsumausgaben der privaten Haushalte ist hier von 42 auf 50 Prozent kräftig angestiegen, spiegelbildlich ist der Warenanteil auf 50 Prozent zurückgegangen.

**Abbildung 5: Wandel der Konsumstruktur in Deutschland**  
Anteil an den privaten Konsumausgaben in Prozent



Quellen: Statistisches Bundesamt; IW Köln

Das Tempo beim Wandel der Konsumstruktur hat sich allerdings deutlich verlangsamt. Die großen Veränderungen beim Konsum in Deutschland erfolgten im Zeitraum 1991 bis 1995, als der Anteil des Warenkonsums innerhalb von nur vier Jahren von 58 auf 53 Prozent rutschte. Im Zeitraum 1995 bis 2006 zeigte sich lediglich ein schwacher Rückgang auf 50 Prozent, seit dem Jahr 2003 sind die Anteile von Dienstleistungen und Waren am privaten Konsum sogar nahezu konstant. Damit hatten Nachfrageänderungen beim privaten Konsum in Deutschland seit Mitte der neunziger Jahre keinen nennenswerten zusätzlichen Anpassungsdruck für das Warenproduzierende Gewerbe insgesamt entfaltet.

Trotz der Veränderung der Nachfragestruktur bleibt festzuhalten, dass Konsum und Exporte noch in starkem Ausmaß von Waren bestimmt sind. Die Gründe für den Boom der Dienstleistungen sind damit offensichtlich auch in einer steigenden Tertiarisierung auf der Produktionsebene

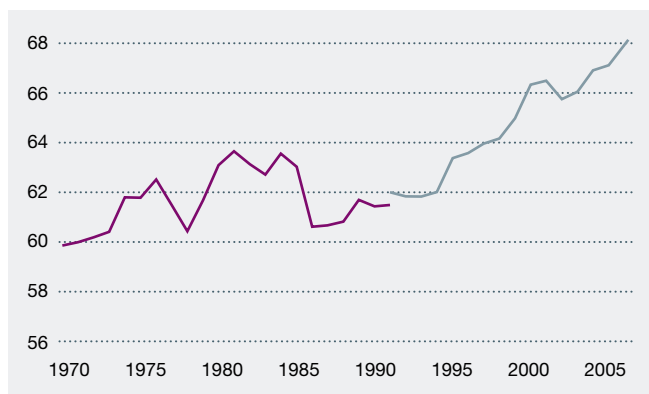
zu suchen. Dabei können drei Entwicklungen beobachtet werden:

1. Produktbegleitende Dienstleistungen fördern die symbiotische Beziehung zwischen Industrie- und Service-sektoren.
2. Der gesamtwirtschaftliche Produktionsprozess wird besonders durch organisatorischen Wandel dienstleistungsintensiver.
3. Die intersektorale Arbeitsteilung begünstigt tendenziell die Dienstleistungsunternehmen. Industrieunternehmen bieten demnach zwar Komplettgüter aus Waren und produktbegleitenden Diensten an. Die Erstellung der Dienstleistungen lagern sie aber aus und konzentrieren sich auf ihre Kernaufgabe, also die Produktion.

## (2) Outsourcing

Branchen, die einen zunehmenden Teil ihrer Produktion an Zulieferfirmen auslagern, verlieren an Gewicht im gesamtwirtschaftlichen Branchengefüge, wenn ihre Bedeutung anhand der eigenen Wertschöpfung bestimmt wird. Eine gesamtwirtschaftliche Bestandsaufnahme dieses Phänomens kann über die Berechnung von Vorleistungsquoten auf Basis von Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) durchgeführt werden (siehe Abbildung 6). Steigende Vorleistungsquoten bedeuten somit steigende Outsourcing-Aktivitäten von Produktion oder industriellen Dienstleistungen.

**Abbildung 6: Vorleistungsquoten im Verarbeitenden Gewerbe**  
Anteil der Vorleistungen am Produktionswert in Prozent (1970 bis 1991 Westdeutschland, ab 1991 Deutschland)



Quellen: Statistisches Bundesamt; IW Köln

Es zeigt sich, dass die Vorleistungsquote des Verarbeitenden Gewerbes in Deutschland im Jahr 2006 deutlich höher war als Anfang der siebziger Jahre in Westdeutsch-

land. Im gesamten Verarbeitenden Gewerbe lag der Anteil der Vorleistungen am Produktionswert im Jahr 2006 mit gut 68 Prozent um gut 8 Prozentpunkte höher als im Jahr 1970. Gleichwohl verdeckt dieser Zeitpunktvergleich deutlich unterschiedliche Entwicklungsphasen. Im Zeitraum von 1970 bis 1992 war die Vorleistungsquote weitgehend konstant und lag zwischen 60 und 64 Prozent. In der Zeit vom Krisenjahr 1993 bis zum nächsten Krisenjahr 2001 stieg die Vorleistungsquote von knapp 62 auf knapp 67 Prozent an. Dieser Zeitraum kann als eine Hochphase des industriellen Outsourcings in Deutschland bezeichnet werden. Der markante und stetige Anstieg der Vorleistungsquote kann als eine konjunkturell unabhängige, strukturelle Veränderung im Sinne einer Reorganisation der Industrieunternehmen interpretiert werden. Seit dem Jahr 2000 war insgesamt kein zunehmender Trend zu einer weiteren intersektoralen Arbeitsteilung zu beobachten. Beim Blick auf die Daten der VGR zeigt sich keine merklich zunehmende Tertiarisierung der Industrieproduktion aufgrund eines stärkeren Outsourcing. Der Anstieg der Vorleistungsquote am aktuellen Rand ist das Ergebnis steigender Rohstoff- und Energiepreise, die die Vorleistungsquote auf Basis von nominalen Werten nur wegen zunehmender Vorleistungspreise steigen lässt.

## (3) Preiswettbewerb

Der Preiswettbewerb bzw. die Steigerung der Produktivität ist eine weitere zentrale Begründung für den strukturellen Wandel. Der härtere internationale Wettbewerb schlägt sich bei Industriegütern viel stärker in den Preisen nieder als bei den international immer noch deutlich weniger gehandelten Dienstleistungen. Außerdem haben die Aufwertungen der heimischen Währung die deutsche Industrie in den letzten Dekaden immer wieder gezwungen, über niedrigere Preissteigerungen die Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten.

Auch die im internationalen Vergleich über eine längere Zeit in Deutschland höheren Arbeitskostenanstiege wirken wie eine Produktivitätspeitsche. In der Industrie ist es aufgrund der Produktionsprozesse zudem einfacher, über technischen Fortschritt und Rationalisierungen höhere Produktivitätsgewinne zu erwirtschaften. Im Vergleich zu Industriewaren sind die Preisänderungen bei Dienstleistungen weniger häufig, höher und meistens nach oben gerichtet.

Da die Veränderung der nominalen Wertschöpfung sich aus der Mengen- und Preisentwicklung berechnet, ist sie demzufolge in der Industrie geringer gestiegen als im Dienstleistungssektor. Das hat dazu beigetragen, dass der Anteil der Industrie an der Wertschöpfung der Gesamt-

wirtschaft gesunken ist. Die Industrie ist also in der Statistik gewissermaßen Opfer des eigenen Erfolgs geworden.

#### (4) Importdruck

Neben den Faktoren auf nationaler Ebene sind es internationale Einflüsse, die die Industrie am Standort Deutschland weiter unter Druck setzen. In diesem Zusammenhang soll hier zunächst der Einfluss des sogenannten Importdrucks aufgezeigt werden, gemessen an der Importquote und dem Ausmaß der Konkurrenz aus Niedriglohnländern.

Beim Blick auf die Importquoten, also den Anteil der Importe an der Bruttowertschöpfung, zeigt sich erneut, dass die Industrie sehr viel stärker in den internationalen Handel eingebunden ist als die Dienstleistungswirtschaft: Während die Importquote im Bereich der Industrie 2005 bei 127 Prozent lag, betrug sie bei Dienstleistungen im gleichen Jahr lediglich gut 6 Prozent.

Der Importdruck auf die Industrie ist also ungleich höher als der auf den Dienstleistungssektor. Innerhalb der Industriebranchen sticht der Bereich Textilien/Bekleidung/Leder mit einer enorm hohen Importquote von 456 Prozent hervor. Hier wird deutlich, dass sich im Inland lediglich noch eine rumpfartige Wertschöpfung halten konnte. Auch die Elektroerzeugnisse, die Chemischen Waren und der Bereich Möbel weisen im Vergleich zu den Industriewaren insgesamt überdurchschnittlich hohe Importquoten auf: Hier machen Importe immerhin gut das 1,5-Fache der heimischen Wertschöpfung aus. Stark unterdurchschnittlich schneiden dagegen die Bereiche Glas/Keramik/Steine/Erden, Maschinen und Holz/Papier/Druck ab.

In der allgemeinen Wahrnehmung sind es in erster Linie Niedriglohnländer, die einen enormen Konkurrenzdruck auf die inländischen deutschen Industriebranchen ausüben, und zwar vor allem da, wo homogene Güter produziert werden, bei denen der Preiskampf besonders intensiv ist. Wir messen das Ausmaß der Niedriglohnkonkurrenz, indem wir für alle Branchen den Anteil der Niedriglohnländerimporte an der Bruttowertschöpfung der jeweiligen Branche berechnen. Mit einem Wert von 268 Prozent weist hier im Jahr 2004 der Bereich Textilien/Bekleidung/Leder die höchsten Anteile auf. Da es sich hier um Güter handelt, die in der Regel sehr arbeitsintensiv produziert werden, bestätigt dieser Befund die Aussagen der traditionellen Außenhandelstheorie.

Die Werte aller anderen Branchen liegen unter 100 Prozent und ganz überwiegend sogar unter 50 Prozent. Bei der Betrachtung der prozentualen Veränderung der Quote

im Zeitraum 1996 bis 2004 rangieren drei der großen deutschen Branchen ganz oben: Kraftfahrzeuge, Maschinen und Elektroerzeugnisse. Vor allem bei den Kraftfahrzeugen hat sich eine gewaltige Anteilsverschiebung ergeben. Der Anteil der Niedriglohnländerimporte an der Bruttowertschöpfung hat sich in dieser Branche in diesem Zeitraum von 7 auf 28 Prozent vervierfacht.

Dahinter könnte vor allem eine Sonderentwicklung mit Blick auf die Staaten des ehemaligen Ostblocks stehen. Denn im Handel mit diesen Staaten gingen immense und weit überproportionale Wachstumsraten einher. Der Anteil der neuen EU-Staaten in Mittel- und Osteuropa (einschließlich Bulgarien und Rumänien) an den deutschen Importen ist so zwischen 1996 und 2004 von 6 auf 11 Prozent gestiegen, und hat damit deutlich mehr als die Hälfte zum Anstieg des Niedriglohnländer-Importanteils von 25 auf 33 Prozent beigetragen.

#### (5) Exportpositionierung

Betrachtet man die Exportpositionierung der Industrie, d. h. wie stark die einzelnen Branchen über ihre Anteile des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz von der Internationalisierung und damit auch von einem möglichen höheren Wachstum der Auslandsmärkte profitieren können, lassen sich weitere Aussagen über Ursachen und Antriebskräfte für Bedeutungsverluste oder Bedeutungszunahmen einzelner Industriebranchen treffen.

Innerhalb der Industriebranchen ist das Bild recht heterogen. Die höchsten Anteile wiesen im Jahr 2006 die Kraftfahrzeugbranche und die Hersteller von Rundfunk- und

**Tabelle 1: Anteile des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz – Top Ten (2006)**

Branche	Anteil (%)
Herst. v. Kraftwagen und Kraftwagenteilen	59,9
Rundfunk- und Nachrichtentechnik	59,9
Sonstiger Fahrzeugbau	56,9
Medizin-, Mess-, Steuer- u. Regelungstechnik, Optik	56,5
Maschinenbau	55,6
Chemische Industrie	54,3
Textilgewerbe	41,7
Metallerzeugung und -bearbeitung	40,5
Herst. v. Geräten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung u. ä.	39,7
Papiergewerbe	39,4

Quellen: Statistisches Bundesamt; BDI

Nachrichtentechnik auf. Es folgen der sonstige Fahrzeugbau und die Branche Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik. Einen Überblick über die Exportquoten der exportfreudigsten Branchen gibt die Tabelle 1.

Erst die Absatzmärkte im Ausland ermöglichen es den Unternehmen gerade in diesen Branchen, ihre Stärken umfassender auszunutzen und so auch Wertschöpfung am Standort Deutschland zu halten und zu schaffen. Selbst wenn zu bedenken ist, dass sich die Exporte zunehmend aus Importen speisen und zudem im Zuge der Nutzung internationaler Produktionsnetzwerke und des Lohnveredelungsverkehrs Waren möglicherweise mehrfach die deutschen Grenzen überschreiten.

#### **(6) Auslandsinvestitionen**

Die Auslandsinvestitionen deutscher Industrieunternehmen haben insbesondere das Ziel, internationale Wertschöpfungsnetzwerke zu schaffen. Schon seit mehreren Jahren wird verstärkt in Wirtschaft, Politik und Presse darüber spekuliert, ob durch die Auslandsinvestitionen der Industriestandort Deutschland leidet bzw. ob dadurch Arbeitsplätze verloren gehen. Tatsächlich sind die deutschen Direktinvestitionsbestände im Ausland zwischen 1990 und 2005 um fast 580 Prozent angestiegen. Dabei zeigt eine regionale Verteilung dieser Bestände, dass deutsche Unternehmen ganz vorrangig in zwei Zielmärkten investieren. Die wichtigsten Zielländer für deutsche Direktinvestitionen sind die Länder der EU-15. Diese hatten im Jahr 2005 einen Anteil von 46 Prozent am gesamten Direktinvestitionsbestand. Am zweitwichtigsten sind die USA mit einem Anteil von 30 Prozent. In der Summe hatten die EU-15 sowie die USA also einen Anteil von fast 75 Prozent. Damit scheint das horizontale Investitionsmotiv, also die Erschließung bzw. Durchdringung von Märkten, eine dominante Rolle zu spielen. Der vermeintliche Wachstumsmarkt Asien hatte am Ende des Jahres 2005 nur einen Anteil von 6,2 Prozent an den deutschen Direktinvestitionsbeständen im Ausland. Die neuen mittel- und osteuropäischen EU-Mitgliedsländer hatten einen Anteil von 6,4 Prozent – im Jahr 1990 lag dieser allerdings erst bei 0,3 Prozent.

Neben einer allgemeinen Bestandsaufnahme ist vor allem interessant, welche Branchen bei Auslandsinvestitionen eine Rolle spielen. Hier zeigt sich, dass die wichtigste Zielbranche für deutsche Investoren zum Ende des Jahres 2005 das Kredit- und Versicherungsgewerbe war, auf das fast 34 Prozent aller Direktinvestitionen im Ausland fielen.

Das Verarbeitende Gewerbe insgesamt kommt auf einen Anteil von fast 25 Prozent. Letzteres ist für die Analyse besonders interessant, weil es eine Aussage über den Bedeutungswandel innerhalb der Industrie erlaubt. Falls die deutschen Unternehmen zunehmend Tätigkeiten in das Ausland auslagern, liegt der Schluss nahe, dass vor allem Investitionen in das ausländische Verarbeitende Gewerbe erfolgen. Somit müsste intuitiv gesehen der Wert der Direktinvestitionsbestände über die Jahre sowohl absolut als auch relativ – d. h. gemessen als Anteil an den gesamten deutschen Direktinvestitionen im Ausland – steigen.

In absoluter Rechnung stimmt die Intuition: Der Bestand an Direktinvestitionen im ausländischen Verarbeitenden Gewerbe ist von 77 Milliarden Euro im Jahr 1995 auf 195 Milliarden Euro im Jahr 2005 angewachsen. Damit hat sich das von deutschen Unternehmen im ausländischen Verarbeitenden Gewerbe investierte Kapital mehr als verdoppelt. Der Anteil der Investitionstätigkeit im ausländischen Verarbeitenden Gewerbe an den gesamten deutschen Direktinvestitionen hat aber über den Zeitraum von 1995 bis 2005 deutlich abgenommen. Er sank von 39,2 Prozent im Jahr 1995 bis zum Ende des Jahres 2005 auf 24,9 Prozent. Dies entspricht einem deutlichen Verlust von gut 14 Prozentpunkten. Aus diesem Betrachtungswinkel kann zumindest nicht von einer besonderen »Investitionsflucht« des Verarbeitenden Gewerbes die Rede sein. Der offizielle »Gewinner« dieser Jahre war etwa das ausländische Kredit- und Versicherungsgewerbe, das zwischen 1995 und 2005 einen Anteilanstieg von 4 Prozentpunkten auf fast 34 Prozent zu verzeichnen hatte. Allerdings muss hier die Aussagekraft der Statistik relativiert werden. Denn Direktinvestitionen fließen oftmals in Kaptalsammelstellen bzw. auch in Beteiligungsgesellschaften, die eine »richtige« Interpretation der Zielbranchen sowie damit zusammenhängend der Anteilsbetrachtung schwierig macht.

Ein näherer Blick auf die einzelnen Zielbranchen des Verarbeitenden Gewerbes zeigt, dass alle Branchen des Verarbeitenden Gewerbes ihren Anteil an den gesamten deutschen Direktinvestitionsbeständen im Ausland verringerten. Selbst der Anteil der Kraftfahrzeugbranche sank von 1995 bis 2005 von 6,2 auf 5,7 Prozent, obwohl sie insgesamt die Bestände an ausländischen Direktinvestitionen um über 260 Prozent steigern konnte. Den größten Anteilsverlust hatte die Chemische Industrie zu beklagen: Ihr Anteil sank von 13,4 Prozent im Jahr 1995 auf 7,5 Prozent im Jahr 2005.

Bis hierhin wurden aus den unterschiedlichsten Betrachtungswinkeln die Determinanten der industriellen Entwicklung in Deutschland analysiert. In folgender Tabelle soll gezeigt werden, wie einzelne Teilbereiche des Verarbeitenden Gewerbes von Veränderungen der Nachfrage, der intersektoralen Arbeitsteilung, der Relativpreise, der Importkonkurrenz, der Exporttätigkeit sowie der Auslandsinvestitionen beeinflusst wurden. Die Synopse fasst die Teilergebnisse zusammen. Hiermit liegen damit erstmals auf einer deskriptiven Basis eine Fülle von Informationen über Anpassungslasten für die einzelnen Industriebranchen in Deutschland vor. Die Tabelle zeigt, wie die einzelnen Bereiche beim Blick auf die hier aufgelisteten sechs Determinantengruppen abgeschnitten haben. Das Pluszeichen (Minuszeichen) soll dabei signalisieren, dass die jeweilige Determinantengruppe einen eher positiven (negativen) Einfluss auf die Wirtschaftstätigkeit der entsprechenden Industriebranche im gesamten Zeitraum 1995 bis 2005 gehabt hatte. Eine Null steht für einen insgesamt eher neutralen Impuls.

**Tabelle 2: Synopse der Anpassungslasten für die Industriebranchen in Deutschland im Zeitraum 1995 bis 2005**

	Determinanten					
	Nachfrage (1)	Outsourcing (2)	Preis-Bias (3)	Globalisierung		
				Importdruck (4)	Exportpositionierung (4)	Auslandsinvestitionen (5)
Ernährungs-/Tabakwaren	0	+	+	++	0	+
Textilien/Bekleidung/Leder	--	+	0	+	0	--
Holz/Papier/Druck	0	0	+	+	+	-
Kokerei/Mineralölverarbeitung/Brutstoffe	++	++	n.v.	++	0	0
Chemische Erzeugnisse	++	0	-	-	-	0
Gummi-/Kunststoffwaren	0	+	-	0	-	+
Glas/Keramik/Steine/Erden	-	-	--	0	0	++
Metallerzeugnisse	0	0	+	+	0	-
Maschinen	-	0	+	0	-	0
Elektroerzeugnisse	+	+	--	0	+	0
Kraftfahrzeuge	++	--	+	0	0	++
Sonstige Fahrzeuge	-	+	--	-	+	--
Möbel/Schmuck/Musikinstrumente/ Sportgeräte	--	0	++	-	0	-
Recycling	n.v.	--	++	n.v.	n.v.	+

Quelle: IW Köln

1) Bewertung anhand der Veränderung des jeweiligen Branchenanteils am Konsum von Industriewaren.

2) Bewertung anhand der prozentualen Veränderung der jeweiligen Vorleistungsquoten im Vergleich zum Branchendurchschnitt.

3) Bewertung anhand der Abweichung von der Preisentwicklung im Verarbeitenden Gewerbe.

4) Gesamtindikatoren abgeleitet aus der relativen Veränderung im Vergleich zum Branchendurchschnitt; Importdruckindikator berücksichtigt Importquote, Niedriglohnländeranteil und Importqualität; Exportpositionierung berücksichtigt Exportquote, Exportspezialisierung und Export-Qualität.

5) Bewertung anhand der prozentualen Veränderung der Direktinvestitionsbestände im Ausland im Vergleich zum Durchschnitt aller Branchen.



## 2.2 Die Mesebene: Die Veränderung von Wertschöpfungsketten

**Was zeichnet nun Systemkopfunternehmen aus? Welche Eigenschaften besitzen sie, die sie von anderen Unternehmen unterscheiden? Unsere Untersuchung hat ergeben: Es sind vier charakteristische Merkmale, die Systemkopfunternehmen aus der Masse von Unternehmen herausheben.**

Nach der Analyse des Strukturwandels der deutschen Wirtschaft kommen wir nun zur Untersuchung der Frage, inwieweit Unternehmen in der Breite dem Systemkopfansatz folgen, sich also in der Heimat besonders auf wissens- und wertschöpfungsintensive Funktionen konzentrieren und von dort aus ihre Wertschöpfungskette organisieren und Einfacharbeit auslagern. Hierzu haben wir eine umfangreiche Befragung auf Unternehmensebene durchgeführt.

### Empirische Basis

Grundlage für die Befragung auf der Unternehmensebene ist das IW-Zukunftspanel, das regelmäßig zwischen 2.500 und 6.000 Unternehmen zu Themen des Strukturwandels befragt. Aus diesem umfassend angelegten Panel lassen sich strukturelle Veränderungen auf Unternehmensebene antizipieren und volkswirtschaftliche Trends empirisch robust fundieren. Der Datensatz enthält für jedes Unternehmen Angaben zu Größe, Branche, Alter, Personalstruktur, Geschäftsfeldern, Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten, Innovationen, Internationalisierung, Beziehungen zu Kunden, Lieferanten sowie wissenschaftlichen Einrichtungen.

Im Herbst 2006 wurden fast 6.000 zufallsausgewählte Unternehmen zu ihrem Internationalisierungsprofil befragt. Im Frühjahr 2007 haben fast 3.500 Unternehmen an der Befragung zum Thema »Erfolg, Netzwerke und Kooperationen« teilgenommen.

Die Befragungen richten sich nicht an die Gesamtwirtschaft, sondern nur an denjenigen Teil, der direkt oder indirekt im internationalen Wettbewerb steht. Hierzu gehören die Industrie und die Dienstleistungsbranchen, die über Vorleistungen eng mit der Industrie verbunden sind: Verarbeitendes Gewerbe, Versorgung, Bau, Logistik und unternehmensnahe Dienstleistungen. Nicht berücksichtigt sind der Einzelhandel, das Gastgewerbe und gesellschaftsnahe Dienstleistungen.

Ausgehend von der Definition, dass Systemkopfunternehmen über einen überdurchschnittlichen Personaleinsatz mit dispositiven Tätigkeiten im Inland und über einen Mindestumsatz von jährlich 50 Mio. Euro verfügen, wurde hochgerechnet, wie viele Unternehmen in Deutschland

unter dem Label »Systemkopfunternehmen« subsumiert werden können.

Knapp jedes fünfte (19 Prozent) größere Unternehmen ist ein Systemkopfunternehmen im Sinne dieser Definition. Zwei Drittel davon sind Industrieunternehmen. Rund ein Drittel der Systemköpfe ist im Dienstleistungsbereich tätig. Systemköpfe sind also ein fester Bestandteil der deutschen Wirtschaft und gehören somit als Phänomen in den standortpolitischen Fokus.

Die vier charakteristischen Merkmale, die Systemkopfunternehmen aus der Masse von Unternehmen herausheben, sind:

- (1) Systemkopfunternehmen sind erfolgreicher als andere Unternehmen.
- (2) Systemkopfunternehmen sind stärker internationalisiert.
- (3) Aufgrund ihrer Spezialisierungsmuster sind Systemköpfe stärker auf die Zusammenarbeit in Netzwerken angewiesen.
- (4) Systemköpfe sind besonders innovationsintensiv.

Im Folgenden beleuchten wir diese Eigenschaften näher.

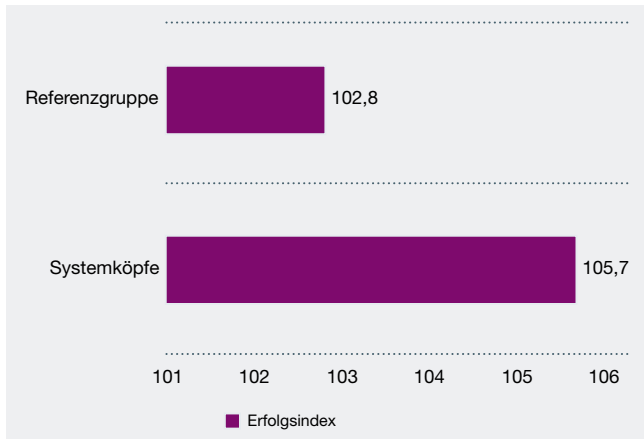
### (1) Erfolg von Systemkopfunternehmen

Ein ganz zentrales Ergebnis der empirischen Analyse ist, dass Systemkopfunternehmen eine unternehmerische Avantgarde bilden. Sie sind erfolgreicher als andere Unternehmen. Eine Gruppe von Unternehmen mit der identischen Branchen- und Größenstruktur dient hierbei als Referenzgruppe (siehe Abbildung 7). Zur Messung des Erfolgs wurde auf Basis der vorliegenden Daten ein Erfolgsindex konstruiert, der Daten über die vergangene und zukünftige Entwicklung der Beschäftigung, des Umsatzes, der Investitionen sowie der Nettoumsatzrenditen enthält. Zusätzlich wird eine mittelfristige Einschätzung der Unternehmen bezüglich ihrer zukünftigen Standortbehauptung berücksichtigt.

Die Ursachen liegen in erster Linie an einer besseren Positionierung bei den Haupttrends im Strukturwandel. Die Befragungen bestätigen deshalb auf der Unternehmensebene die wesentlichen Befunde auf der Makroebene, wie sie

**Abbildung 7: Erfolg von Systemköpfen**

Angaben in Prozent; Durchschnitt aller Unternehmen = 100



Quelle: IW-Zukunftspanel

im vorangegangenen Abschnitt dargestellt sind. Vor allem folgende erfolgsrelevante Faktoren von Systemköpfen sind hervorzuheben.

**Differenzierung:** Differenzierungsstrategien spielen eine tragende Rolle bei Systemköpfen. Sie sind eine wichtige Quelle für Innovationen. Jeder vierte Euro wird in Systemkopfunternehmen mit Produkten und/oder Dienstleistungen verdient, die es in dieser Spezifikation nur in diesen Unternehmen als Alleinstellungsmerkmal gibt. Bei vergleichbaren Unternehmen liegt dieser Anteil nur bei 18 Prozent.

**Wettbewerbsstärke:** Systemkopfunternehmen sind robuster, denn sie scheinen unter dem internationalen Wettbewerbsdruck weniger zu leiden als andere Unternehmen, da ein zu hoher Wettbewerbsdruck aus Niedriglohnländern sowie vor allem zu niedrige Preise auf der Absatzseite in der Befragung vergleichsweise seltener als Probleme genannt wurden. Ein zentraler Grund dafür könnte der hohe Grad an Technologieorientierung und Internationalisierung sein, der einen größeren Fokus auf den Qualitäts- und Konditionenwettbewerb erlaubt.

**Unabhängigkeit:** Systemkopfunternehmen sind unabhängiger. Es gibt keine besonders große Abhängigkeit von einem Kunden. Dies zeigt sich im mäßigen Durchschnittsumsatzanteil von ca. 30 Prozent mit dem Hauptkunden.

**Systemkompetenz:** Mehr als die Hälfte der Systemköpfe konnte den Lieferanteil an Wertschöpfungsketten seiner Kunden in den letzten Jahren erhöhen. In einer Welt der zunehmenden Tertiarisierung werden Systemköpfe immer mehr zum Systemlieferanten.

**Internationalisierung:** Systemkopfunternehmen sind absatzseitig stärker internationalisiert. Mehr als zwei Drittel dieser Unternehmen haben Auslandsgeschäft. Dieser Befund wird erhärtet, wenn man die Unternehmen mit indirekten Exporten mit berücksichtigt. Das sind Unternehmen ohne eigenen Export, die aber überwiegend an international tätige Kunden liefern. Knapp 80 Prozent der Systemkopfunternehmen sind daher direkt oder indirekt internationalisiert.

**Technologieführerschaft:** Systemkopfunternehmen verfolgen darüber hinaus stärker als vergleichbare Unternehmen eine Strategie der Flexibilität, kundenspezifischer Problemlösungen und der Technologieführerschaft. Auf den Auslandsmärkten befinden sich Systemköpfe eher in einem Technologie- und Innovations- als in einem Preiswettbewerb. Technologieführerschaft lässt sich nicht ohne Forschung und Entwicklung erreichen; deshalb verwundert es nicht, dass Systemköpfe häufiger als vergleichbare Unternehmen in diesen Feldern aktiv sind.

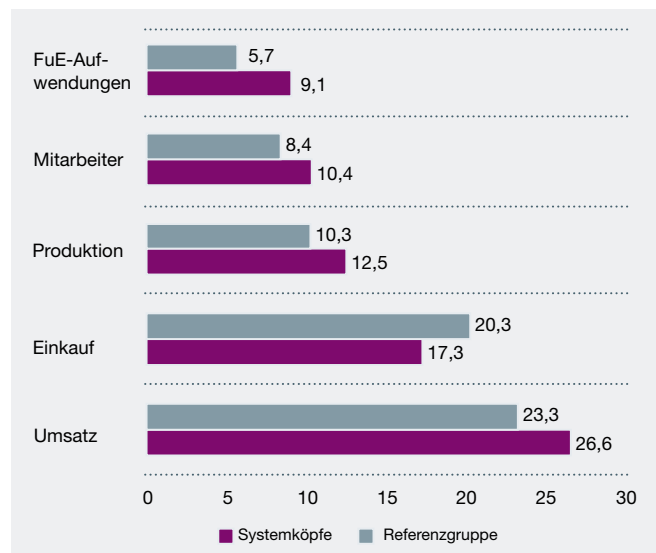
**(2) Internationalisierung von Systemkopfunternehmen**

Systemkopfunternehmen sind nicht nur absatzseitig stärker internationalisiert als vergleichbare Unternehmen, sondern sie verstehen sich insgesamt stärker als Global Player. Sie gehen ins Ausland, weil der Binnenmarkt zu klein ist. Die Befunde im Einzelnen:

- Die Auslandsanteile bei den Mitarbeitern, dem Produktionsvolumen und den Umsätzen sind bei Systemkopf-

**Abbildung 8: Auslandsanteile**

Mittelwerte in Prozent für verschiedene Unternehmenstypen



Quelle: IW-Zukunftspanel

unternehmen höher als in der Vergleichsgruppe (Abbildung 8). Nur bei der Beschaffung sind die Systemkopfunternehmen stärker auf das Inland orientiert.

- Ein Ende der Globalisierungswelle ist nicht in Sicht. Systemköpfe sehen die künftige Entwicklung im Ausland optimistischer als andere Unternehmen. Dies verwundert nicht vor dem Hintergrund der positiven Erfahrungen.
- Die Headquarter-Dienstleistungen bzw. die dispositiven Tätigkeiten (Planung, Personalwirtschaft, Finanzierung, Qualitätsmanagement oder IT) werden in den Systemkopfunternehmen überwiegend in Deutschland durchgeführt. Diese Tätigkeiten sind zudem weniger verlagerungsanfällig. Der Anteil derjenigen Unternehmen, die diese Funktionen auch im Ausland haben, liegt durchschnittlich nur zwischen 5 und 10 Prozent. Dieser Befund wird bestätigt, wenn man danach fragt, welche Tätigkeiten auf keinen Fall ins Ausland verlagert werden sollen. Im Bereich Planung und Personalmanagement geben rund 30 Prozent der Systemkopfunternehmen an, dass diese Tätigkeiten keinesfalls verlagert werden. Bei vertriebsorientierten Tätigkeiten liegt dieser Anteil nur bei 10 Prozent; bei Produktion sind es 19 Prozent und bei Forschung und Entwicklung 20 Prozent.
- Systemkopfunternehmen verlagern vor allem arbeitsintensive und technologisch einfachere Produktionen. Wenn sie verlagern, geht das eher in Richtung Zerlegung von Wertschöpfungsketten.
- Zumindest auf den ersten Blick erscheint es widersprüchlich, dass gerade Systemkopfunternehmen im Ausland mehr forschen und entwickeln (Abbildung 8). Denn dies ist eine Unternehmensfunktion, die eindeutig dispositiv und hochwertig ist. Gerade Systemkopfunternehmen müssten doch gerade diese Aktivitäten im Inland konzentrieren. Die Erklärung liegt zu einem großen Teil in einem Niveaueffekt, d. h. Systemkopfunternehmen forschen oder entwickeln insgesamt mehr und somit kommen zwangsläufig auch Alternativen im Ausland zum Zuge. Außerdem macht es die starke internationale Absatzorientierung notwendig, auch in den Zielländern Forschung und Entwicklung zu betreiben.

Das Internationalisierungsprofil entspricht also insgesamt den Erwartungen. Allerdings gibt es eine wichtige Differenzierung, was die derzeitigen Auslandsaktivitäten in Hinblick auf Produktion und Beschaffung betrifft:

- Etwa ein Drittel der Systemköpfe internationalisiert in sehr starkem Maße. Auslandsproduktion und -beschaffung sind hier überdurchschnittlich vertreten. Eine sehr ausgeprägte Variante dieses Prototyps wird in nachfolgenden Fallstudien unter dem Label »Globalisierer« ausführlicher diskutiert. Diese Unternehmen sind dadurch gekennzeichnet, dass sie fast alle betrieblichen Funktionen auch im Ausland durchführen können und ihre Standortentscheidungen konsequent an Leitmärkten ausrichten. Selbst die Steuerungsfunktionen des Systemkopfs sind verlagerungsanfällig.
- Zwei Drittel der Systemkopfunternehmen betreiben jedoch immer noch einen großen Teil ihrer Wertschöpfungsketten in Deutschland. Sie sind also weiterhin tendenziell inlandsorientiert und hier in Netzwerke integriert. Davon korrespondiert ein Großteil mit dem Idealtypus der »integrierten Differenzierer«, der in den Fallstudien näher untersucht wird. Hier gilt: Viel Wertschöpfung und damit Beschäftigung weitgehend im Inland, aber beim Absatz natürlich auch den Weltmarkt fest im Blick. Gerade die integrierten Differenzierer sind stark in regionale Vorleistungsverbände integriert und sichern über ihr Unternehmen hinaus Wertschöpfung in Deutschland. Diese Systemköpfe sind der Prototyp der Unternehmen, die ein »Plus« für den Standort schaffen, wie es im Titel der Studie angedeutet ist.

Zwischen diesen beiden Extremen, dem Globalisierer und dem integrierten Differenzierer, gibt es eine Vielzahl weiterer Typen von Systemköpfen. Zu nennen ist der Transnationalisierer, dem Herstellung im Inland immer noch wichtig ist, der aber wichtige Systemkopffunktionen zum Beispiel in regionalen Knotenpunkten internationalisiert hat. Auch dieser Typ wird in mehreren Fallstudien eingehender untersucht. Schließlich gibt es noch den Wertschöpfungsoptimierer, der vor allem dadurch gekennzeichnet ist, dass die Steuerung – und damit die Systemkopffunktionen – weitgehend noch im Inland ist. Auch dieser Typ wird im nächsten Abschnitt näher vorgestellt. Diese beiden Formen können sehr unterschiedlich sein. Gemeinsam ist ihnen aber, dass sie trotz umfangreicher Auslandsaktivitäten weiterhin eine starke Basis im Inland besitzen.

Die Systemkopfhese muss somit differenziert gesehen werden, auch im Sinne des noch zu erwartenden Internationalisierungspotenzials von Systemkopfunternehmen. Fest steht, dass beide Typen einen ähnlich hohen Erfolg aufweisen.

Die Zerlegung von Wertschöpfungsketten durch den Aufbau von Produktion im Ausland ist vor allem bei System-

köpfen in fast allen Fällen ein Erfolg. Neun von zehn Systemkopfunternehmen erwirtschaften Gewinne mit ihrer Auslandsproduktion – ein vergleichsweise hoher Wert. Auf der Kostenseite geben Systemköpfe größere Gesamtkostenunterschiede zwischen Ausland und Inland an als vergleichbare Unternehmen. Betrachtet über den gesamten Wertschöpfungsprozess liegen die Gesamtkosten im Ausland bei etwa einem Drittel des deutschen Niveaus. Neben den Gewinnen ist auch von Interesse, ob sich die Erwartungen in den Zielländern erfüllt haben. Dies kann deutlich bejaht werden, denn der Zielerreichungsgrad bei der Produkt- und Fertigungsqualität ist mit einer über 80-prozentigen Zufriedenheit sehr hoch.

Ähnlich zufrieden sind die Systemkopfunternehmen bei der Qualifikation des Personals, der Produktivität und der Umsatzentwicklung. Insgesamt zeigen diese Indikatoren, dass sich die Erwartungen einer Auslandsverlagerung bezüglich Umsätzen, Gewinnen, Kosten und Zufriedenheitsgrad bei den meisten Systemköpfen größtenteils erfüllen.

### (3) Netzwerke und Systemkopfunternehmen

Trotz ihrer starken Internationalisierung sind Systemköpfe stärker als vergleichbare Unternehmen in regionale Produktionsverbände integriert. Diese verstärkte Kooperation ist ein typisches Merkmal für Systemköpfe, da sie aufgrund ihrer starken Spezialisierung stärker darauf angewiesen sind, in Netzwerken zusammenzuarbeiten. Das zeigen auch die Befragungen. 22 Prozent der Systemköpfe geben an, bei der Entwicklung und Verbesserung von Produkten und Dienstleistungen intensiv mit Lieferanten, Abnehmern und anderen Unternehmen zusammenzuarbeiten. Bei der Referenzgruppe sind es nur 15 Prozent. Somit sind leistungsfähige Netzwerke für die Systemkopfunternehmen wichtig, denn funktionierende Beziehungen zu Lieferanten, Kunden und Wissensinstitutionen versetzen sie in die Lage, ihre Differenzierungsstrategie mit einer Konzentration auf hochwertige Tätigkeiten zu realisieren.

Allerdings sind hierbei bewusste Kooperationsnetzwerke eher eine Randerscheinung. Die Mehrheit der Unternehmen beschränkt sich auf reine Marktbeziehungen zu anderen Unternehmen, agiert aber grundsätzlich überwiegend allein. Trotz des überdurchschnittlichen Anteils von Systemköpfen, die mit anderen Unternehmen bewusst kooperieren, könnte somit die vorhandene Netzwerk-Basis zu schmal sein, damit Systemköpfe ihre Potenziale voll zur Entfaltung bringen können.

Zudem sind auf der einen Seite nicht alle Netzwerke zwischen Unternehmen erfolgreich. Auf der anderen Seite gibt es ganz besonders erfolgreiche Netzwerke, nämlich Kooperationen zwischen Unternehmen und Wissenschaft. Häufig fehlt es in den Netzwerken von Unternehmen gerade an diesen Kooperationsbeziehungen.

### (4) Innovationsfähigkeit von Systemkopfunternehmen

Im Innovations- und Differenzierungswettbewerb spielen neue und spezifische Produkte, produktbegleitende Dienstleistungen und eigenständige Dienstleistungen eine zentrale Rolle. Spezielles Wissen sowie Forschung und Entwicklung sind hierbei wichtige Größen. Mit der zunehmenden Komplexität von Bedürfnissen und Gütern bei der Erstellung von industriellen Produkten und Dienstleistungen nimmt die Bedeutung des eingesetzten Humankapitals sowie des eingesetzten Forschungs- und Innovationsinputs zu.

Viele Systemköpfe sind überdurchschnittlich forschungsaktiv und innovativ, denn in diesen Funktionen setzen sie überdurchschnittlich viel Personal ein. Bei allen relevanten FuE- und Innovationsindikatoren schneiden Systemköpfe daher deutlich besser als vergleichbare Unternehmen ab.

Systemkopfunternehmen investieren mehr in Innovationen und haben daher besondere Innovatoreigenschaften:

- Acht von zehn Systemköpfen sind Innovatoren, d. h. sie haben in den vergangenen drei Jahren neue Produkte oder Prozesse eingeführt oder planen dies in der Zukunft. Davon sind die meisten aktive Innovatoren, d. h. die Produktentwicklung ist überwiegend unternehmens- und nicht kundengetrieben. Systemkopfunternehmen haben einen höheren Umsatzanteil mit Marktneuheiten und mit Produkten oder Dienstleistungen, die in dieser Spezifikation nur von ihnen angeboten werden. Diese Alleinstellungsmerkmale sind – wie bereits erwähnt – Kennzeichen der Differenzierungsstrategie.
- Systemköpfe entwickeln vergleichsweise häufiger ihre Produkte und Dienstleistungen im Unternehmen selbst. Zwei Drittel der Systemköpfe sind Entwickler – bei der Vergleichsgruppe ist das nur jedes zweite Unternehmen. Nur eins von zehn Systemkopfunternehmen ist ein Blaupausenumsetzer, d. h. es verkauft relativ mehr Produkte und Dienstleistungen, welche der Kunde bereits weitgehend entwickelt hat. Etwas mehr Systemköpfe sind Modifizierer (17 Prozent), die bestehende Produkte und Dienstleistungen ihrer Lieferanten entsprechend

---

anpassen; in der Vergleichsgruppe sind es 29 Prozent aller Unternehmen.

### **Fazit**

Alle Ergebnisse aus dem IW-Zukunftspanel zeigen, dass Systemkopfunternehmen ein fester Bestandteil der Unternehmenslandschaft am Standort Deutschland sind. Diese Unternehmen bilden nicht nur in vielerlei Hinsicht eine Art Avantgarde, sie zeichnen sich zudem in Bezug auf ihre Schlüsselfunktionen, also die Systemkopffunktionen, durch eine ausgesprochene Standorttreue aus. Sie sind Beschäftigungs-, Innovations- und Internationalisierungstreiber. Sie setzen auf gut ausgebildete, flexible und hochmotivierte Mitarbeiter und bilden ein zukunftsfähiges Fundament insbesondere für die Entwicklung der Industrie in Deutschland. Und sie sind erfolgreicher als andere Unternehmen! Die Systemkopfhypothese kann, wenn auch differenziert, bestätigt werden.

## 2.3 Die Mikroebene: Unternehmerische Strategien

Um den Antworten auf die Kernfragen unserer Studie detailliert nachzugehen, wurden im Rahmen der Studie mit Vorständen und führenden Managern von dreizehn ausgewählten deutschen Unternehmen detaillierte Interviews geführt.

Dabei sollten die folgenden Fragen in der Praxis diskutiert und geklärt werden: Wie organisieren deutsche Unternehmen ihre Wertschöpfungsketten im In- und Ausland? Welche Motive stehen hinter ihren Konfigurationsentscheidungen? Und: Hat die Konzentration auf die hochwertigen Teile der Wertschöpfungskette, auf die »Systemkopffunktionen«, in Deutschland Zukunft?

Die dreizehn von uns untersuchten Unternehmen sind adidas, Altana, Benteler Automobiltechnik, Bosch (Unternehmensbereich Kraftfahrzeugtechnik), emz-Hanauer, Heidelberger Druckmaschinen, Henkel, Infineon, Loewe, Maschinenfabrik Reinhausen, Ribe, ThyssenKrupp Marine Systems und Weiss Kunststoffverarbeitung. Sie kommen aus sehr unterschiedlichen Branchen, von der Unterhaltungsgeräteindustrie über Automobilzulieferer bis hin zum Schiffbau. Es sind reine Konsumgüterproduzenten, wie zum Beispiel Loewe und adidas, ebenso dabei wie Unternehmen, die nur Investitionsgüter herstellen, wie zum Beispiel Altana und Ribe, und Unternehmen, die beides produzieren, wie zum Beispiel Henkel. Die Unternehmen sind sehr unterschiedlich groß – von Mittelständlern mit einem Umsatzvolumen unter 100 Mio. Euro bis hin zu Unternehmen mit Milliardenumsätzen wie etwa Heidelberger Druck, Bosch und Infineon. Auch die Eigentümerstruktur der Unternehmen unterscheidet sich deutlich: Auf der einen Seite stehen an der Börse notierte Unternehmen, auf der anderen Seite sich in Familienbesitz befindliche Unternehmen, und dazwischen Mischformen aus beiden.

Die große Bandbreite der Unternehmen sichert eine große Vielfalt bei der Analyse und vermeidet die Gefahr, sich einseitig auf eine Kategorie von Unternehmen zu beschränken. Die Ergebnisse aus den Fallstudien stellen wir hier in vergleichender Form im Rahmen einer Querschnittsanalyse vor. Dafür analysieren wir zunächst, wie die verschiedenen Unternehmen ihre Wertschöpfungsketten global zerlegen und welche Motive dabei vorherrschen – kurz, welche Typen von Unternehmen identifiziert werden können. Anschließend untersuchen wir, welche Rolle Cluster und Netzwerke für die Unternehmen spielen und ob die Einbindung in regionale Strukturen die Abwanderung von Wertschöpfung bremst.

Abbildung 9: Die Fallstudienuntersuchung



Quelle: Roland Berger Strategy Consultants

Die Interviews zu den dreizehn Fallstudien wurden zwischen März und August 2007 von Roland Berger Strategy Consultants durchgeführt. Gesprächspartner waren mit drei Ausnahmen die Vorsitzenden des Vorstands bzw. die Geschäftsführer der Unternehmen.

Vorab zwei Bemerkungen zu gemeinsamen Merkmalen der von uns untersuchten Unternehmen: Zum einen agieren alle in globalen Branchen. Die Unternehmen haben daher einen starken Anreiz, bei ihren Wertschöpfungsaktivitäten globale Kostenunterschiede auszuschöpfen, um so auf der Kostenseite wettbewerbsfähiger zu werden. Zum anderen bieten alle Unternehmen hochwertige, differenzierte Produkte an, keines der Unternehmen ist ein reiner Kostenoptimierer.

Kommen wir nun zu den Ergebnissen hinsichtlich der globalen Wertschöpfungskonfiguration der Unternehmen.

### (1) Globale Wertschöpfungskonfiguration

Welche Tätigkeiten werden von den Unternehmen jeweils im In- und Ausland durchgeführt – und wie lassen sich diese Tätigkeiten klassifizieren?

Unsere Untersuchung hat hier zunächst Folgendes ergeben: Je komplexer bzw. qualifikationsintensiver die ent-

sprechenden Tätigkeiten sind, desto seltener werden diese im Ausland durchgeführt. Weniger qualifikationsintensive Tätigkeiten werden dagegen häufig im Ausland angesiedelt – oder die Unternehmen kaufen entsprechende Vorleistungen bei ausländischen Zulieferern ein.

Klassifiziert man die Unternehmen danach, wie sie ihre Wertschöpfung global organisieren, lassen sich vier verschiedene Idealtypen unterscheiden. Dabei macht die vorgenommene Klassifizierung besondere Schwerpunkte deutlich, überschneidungsfrei sind die vier Typen aber nicht, d. h. es finden sich bei Unternehmen eines Idealtypus durchaus Eigenschaften anderer Idealtypen.

#### Idealtyp 1: Wertschöpfungsoptimierer

Ein Unternehmen wie **adidas**, weltweit erfolgreich in der Sportartikelindustrie, ist ein klassisches Beispiel für eine vertikale Fragmentierung der Wertschöpfungskette. Im Bereich der Produktion greift das Unternehmen intensiv auf Vorleistungen ausländischer Hersteller in Niedriglohnländern zurück. Nahezu 100 Prozent aller Produkte von adidas werden von den weit über 500 unabhängigen Zulieferern aus aller Welt hergestellt. Die meisten Produzenten sind in Asien ansässig; das wichtigste Produktionsland ist China. Gesteuert werden diese Aktivitäten zum Großteil von Deutschland aus. Wichtige Teile des Bereichs Global Operations finden sich hier genauso wie die Bereiche Marketing und Finanzen. Auch das wichtigste Entwicklungszentrum befindet sich nach wie vor in Herzogenaurach. Ganz bewusst hat adidas dort seinen Systemkopf internationalisiert: Mitarbeiter aus 40 verschiedenen Nationen sorgen in Herzogenaurach dafür, dass die Bedürfnisse und Präferenzen der weltweit verteilten Kunden am Stammsitz abgebildet werden. In der Folge verzeichnet adidas an seinem Firmensitz eine jährlich wachsende Beschäftigung, obwohl oder vielmehr weil ein großer Teil der Wertschöpfung kostengünstig im Ausland erbracht wird.

#### Idealtyp 2: Transnationalisierer

Eine Reihe von Unternehmen zentralisiert wichtige Funktionen in regionalen oder weltweit zuständigen Knotenpunkten. Dabei bleibt der Knotenpunkt für Systemkopffunktionen die Unternehmenszentrale in Deutschland, die zum Teil noch an Bedeutung gewinnt, weil bereichsübergreifende Funktionen vermehrt dort zusammengefasst werden. Ein wichtiges Motiv für ihre internationalen Aktivitäten ist bei diesen Unternehmen die Markterschließung, die häufig auch von »Follow-your-customer«-Strategien geprägt ist. Unternehmen reagieren auf die Verschiebung der Nachfrage hin zu den großen Entwicklungs- und Schwellenländern. Diese Unternehmen sind aber nicht bei

dem Ziel der Markterschließung stehen geblieben. Vielmehr geht es zunehmend auch darum, die Kostenseite zu optimieren, bei Auslandsengagements werden also Wachstums- und Effizienzsteigerungsziele verbunden.

- **Bosch Kraftfahrzeugtechnik** ist der weltweit größte Automobilzulieferer. Das Unternehmen zentralisiert wichtige Funktionen in regionalen Knotenpunkten, der wichtigste Knotenpunkt bleibt aber die Unternehmenszentrale in Deutschland. Während zum Beispiel die Entwicklung einzelner Produkte durchaus auch im Ausland erfolgt, ist die Plattformentwicklung, von wenigen Ausnahmen abgesehen, ausschließlich in Deutschland angesiedelt. Seine Entwicklung hat das Unternehmen hierzulande kürzlich sogar ausgebaut. In der Produktion verfolgt Bosch das Konzept der Leitwerke: Entwicklungsstandorte arbeiten bei der Entwicklung neuer Produkte zunächst immer mit diesen Werken zusammen, die die neuen Produkte dann auch als erste herstellen. Die überwiegend in Deutschland angesiedelten Leitwerke zeichnen sich durch herausragendes Know-how aus, sowohl für Produkte als auch für Produktionsprozesse. Nachdem die Herstellung neuer Produkte erfolgreich angelaufen ist, sind die Leitwerke als Paten dafür zuständig, in anderen Werken weltweit diese bewährten Fertigungsmethoden zu verbreiten und die Produktion aufzubauen. Leitwerk und übrige Fertigungswerke existieren parallel. Dabei produziert auch das Leitwerk in großer Stückzahl und muss ständig für höchste Produktionseffizienz sorgen. Im Rahmen seines Leitwerkkonzepts nutzt Bosch gleichzeitig das große, in Deutschland vorhandene Know-how und die Möglichkeiten kostengünstiger Produktion in Niedriglohnländern.
- Auch der Paderborner Automobilzulieferer **Benteler Automobiltechnik** führt wesentliche wettbewerbsrelevante Funktionen weiterhin in Deutschland durch. Die Tatsache, dass in Deutschland zum Beispiel die Investitionsgüter zur Ausrüstung der Benteler-Fabriken im Ausland produziert werden, verweist auf die nachhaltige Bedeutung des deutschen Standorts für die globale Strategie des Unternehmens. Grundlagenforschung, Entwicklung und Prototyping sind ebenfalls nach wie vor in Paderborn angesiedelt. Und auch die unterstützenden Tätigkeiten der Wertschöpfungskette zur Sicherung der Unternehmensinfrastruktur (Produktionsplanung, Marketing, Einkauf, IT, Controlling und Qualitätsmanagement sowie die strategische Personalpolitik) sind dort zentralisiert.
- **Henkel** ist in den drei Bereichen Wasch- und Reinigungsmittel, Körperpflegemittel und Kosmetik sowie

Kleb- und Dichtstoffe einschließlich Oberflächentechnik tätig. Seine Forschungsaktivitäten konzentriert das Unternehmen in seiner Zentrale in Düsseldorf und in Hamburg. Auch Entwicklung und Marketing finden zentral in Deutschland statt und werden dann lediglich lokal adaptiert. Die Bedeutung von Deutschland, das weiterhin größter Investitionsstandort Henkels ist, ist in jüngster Zeit sogar noch gewachsen: Einige der weiteren Funktionen, die bisher global verteilt erledigt und nun – im Rahmen der Transnationalisierung – zusammengefasst wurden, sind heute in Deutschland angesiedelt. Neben der Forschung und Entwicklung, dem regionenübergreifenden Marketing und der Unternehmenssteuerung betrachtet Henkel auch die Systemkopffunktionen Branding und Vertriebssteuerung als essenziell und wird sie auch in Zukunft in Deutschland betreiben.

#### Idealtyp 3: Integrierte Differenzierer

Eine dritte Gruppe der untersuchten Unternehmen betreibt den ganz überwiegenden Teil seiner Wertschöpfungskette nach wie vor in Deutschland. Sie legen großen Wert auf die räumlich enge Integration ihrer Unternehmensfunktionen. Dabei betonen sie insbesondere die Bedeutung des Zusammenhangs zwischen Produktion und Entwicklung: »Developed in Germany« erfordere auch »Made in Germany«. Dementsprechend produzieren sie – bei einem sehr unterschiedlichen Anteil an Vorleistungen – schwerpunktmäßig bis ausschließlich in Deutschland.

Von der Absatzseite her setzen die integrierten Differenzierer in der Regel konsequent darauf, technologieintensive Premiummärkte zu bedienen. Aus preissensitiven Massenmärkten haben sich die Unternehmen weitgehend zurückgezogen und vermeiden so den Wettbewerb aus Niedriglohnländern. Um ihre Premiumstrategie erfolgreich durchzuführen, benötigen die Unternehmen exzellent ausgebildete Mitarbeiter – ihre Nachfrage nach hochqualifizierten Arbeitskräften ist daher groß.

- **Loewe** stellt Premiumprodukte im Bereich der Unterhaltungselektronik her – charakteristisch ist das vielfach ausgezeichnete Design seiner Fernseher. Das Unternehmen betreibt alle Stufen der Wertschöpfungskette an seinem Stammsitz in Kronach und ist damit ein typischer Vertreter der integrierten Differenzierer. Der Erfolg im Premiumsegment, den Loewe sowohl im Inland als auch im Ausland verbuchen kann, setzt beste Verarbeitung und äußerste Zuverlässigkeit der Produkte voraus. Für die Loewe AG sind dies gewichtige Argumente, die Wertschöpfungskette in Kronach zu behalten, insbesondere natürlich auch die Systemkopffunk-

tionen Entwicklung, Design, Marketing und Endmontage. Im Bereich der Produktion profitiert der Fernsehhersteller davon, die Endmontage einschließlich der Qualitätssicherung komplett auf dem eigenen Gelände durchzuführen und so das hohe eigene Qualitätsverständnis ohne Abstriche verwirklichen zu können. Indem Loewe die Produktion selbstständig steuert, kann das Unternehmen außerdem schnell und flexibel auf Kundenwünsche reagieren. Dass Loewe-Fernseher »Made in Germany« sind, heißt aber nicht, dass das Unternehmen auf Zulieferer aus dem Ausland verzichtet. So stammt das Gros der von Loewe beschafften Güter aus dem Ausland. Auch integrierte Differenzierer sind also eng mit dem Ausland vernetzt, sowohl auf der Absatz- als auch auf der Beschaffungsseite.

- **ThyssenKrupp Marine Systems** produziert äußerst erfolgreich Marineschiffe, U-Boote, Megayachten und Containerschiffe in Deutschland und verknüpft dabei bewusst seine Systemkopffunktionen Forschung und Entwicklung und Produktion an den heimischen Standorten in Norddeutschland. Nur die räumliche Integration der Funktionen ermöglicht die Lernprozesse, die für die Weiterentwicklung der Herstellung von hochwertigen Schiffen nötig sind. Speziell bei der Herstellung der hochwertigen Schiffe, also Marineschiffe, U-Boote und Megayachten, die die wesentlichen Umsatzträger von ThyssenKrupp Marine Systems sind und bei denen Deutschland Technologieführer ist, wird darüber hinaus die Produktion aufgrund ihrer Komplexität als kaum fragmentierbar angesehen. Bei der Produktion in Deutschland profitiert ThyssenKrupp Marine Systems zum einen von der Verschmelzung deutscher Werften zu einem Verbund, wodurch die notwendige Größenordnung erreicht wurde, um effizient und konkurrenzfähig zu arbeiten. Zum anderen steht dem Unternehmen hierzulande eine hervorragende Basis an exzellent ausgebildeten Facharbeitern und Ingenieuren zur Verfügung. Das Unternehmen hat sich daher gegen eine Produktion in Niedriglohnländern entschieden und selbst die Vorleistungen für den Schiffsbau stammen nur äußerst begrenzt aus dem Ausland.
- **Heidelberger Druckmaschinen** setzt ebenfalls auf eine integrierte Fertigung in Deutschland. Nur so kann jenes Präzisionsniveau erreicht werden, das die Bogenoffset-Druckmaschinen von Heidelberger Druckmaschinen von denen seiner Wettbewerber unterscheidet. Eine Fertigung in Niedriglohnländern wird grundsätzlich skeptisch beurteilt. Als großen Vorteil sieht Heidelberger Druckmaschinen es an, dass sich die meisten Lieferanten in der Nähe von Heidelberg befinden. So kön-



nen auch gemeinsame Entwicklungsprojekte realisiert werden. Überhaupt spielt Forschung und Entwicklung eine große Rolle für das Unternehmen – 6 Prozent des Umsatzes fließen in diesen Bereich. Dabei ist der Schwerpunkt der Aktivitäten im konzern-eigenen Forschungs- und Entwicklungszentrum in der Heidelberger Zentrale angesiedelt. Um den Verkauf seiner Druckmaschinen hat das Unternehmen umfangreiche Dienstleistungen entwickelt – umfassender Service und damit das Angebot von Komplettlösungen sind zentrale Verkaufsargumente.

- **Altana** ist auf dem Gebiet der Spezialchemie tätig, das generell einen Premiummarkt darstellt. Das Unternehmen legt großen Wert auf die Integration aller wichtigen Funktionen in Deutschland: Unternehmensführung, Forschung und Entwicklung, Einkauf, Produktion, Logistik und Marketing. Zwei Argumente sind es vor allem, die Deutschland für Altana so attraktiv und bedeutend machen. Erstens befinden sich hier wichtige Kunden. Mit Unternehmen wie etwa Lackherstellern entwickelt Altana gemeinsam Lösungen, um die Bedürfnisse der Endkunden bestmöglich zu befriedigen. Zum Zweiten findet das Unternehmen in Deutschland ein großes Reservoir hervorragend ausgebildeter Naturwissenschaftler vor, obwohl es für die Zukunft hier auch Engpässe sieht und dementsprechenden Handlungsbedarf anmahnt. Von hochqualifizierten Mitarbeitern profitiert Altana nicht nur im Bereich Forschung und Entwicklung, sondern in allen Funktionen. Die

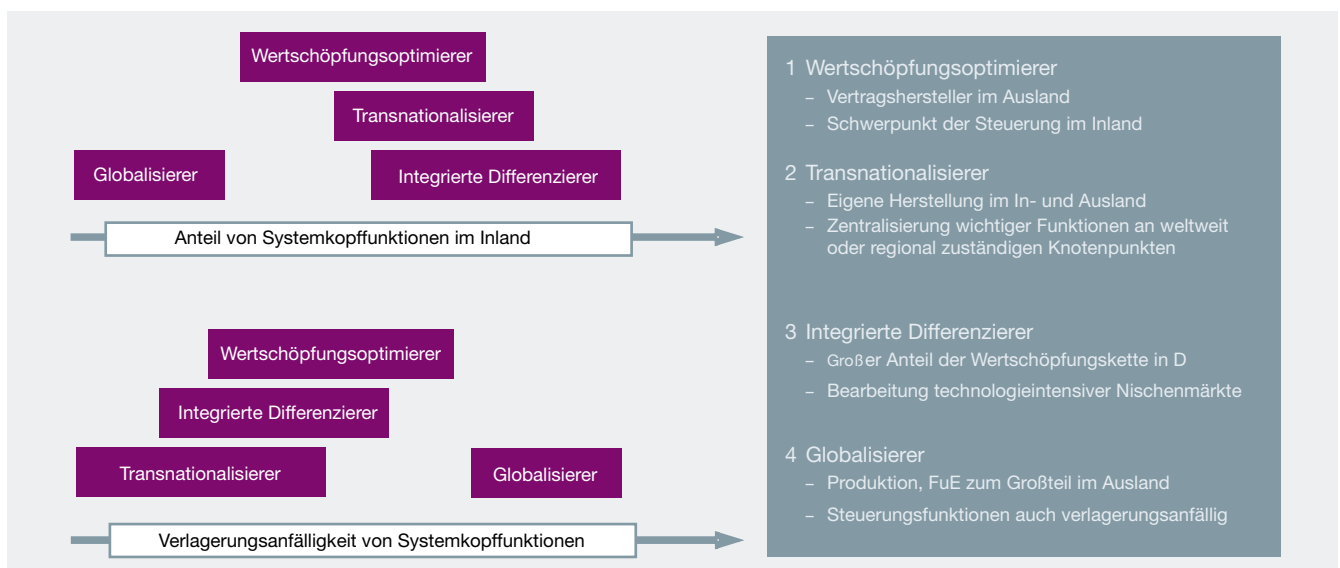
exzellente Qualifikation der Mitarbeiter sorgt dafür, dass Kostennachteile bei der Produktion in Deutschland voll durch die ausgezeichnete Qualität der Prozesse ausgeglichen werden. So lagert Altana selbst die Produktion von Vorprodukten kaum aus.

- Die von uns untersuchten **mittelständischen Unternehmen Maschinenfabrik Reinhausen (MR), emz-Hanauer, Ribe und Weiss Kunststoffverarbeitung** lassen sich ebenfalls dem Typus des integrierten Differenzierers zuordnen. Sie stellen ganz überwiegend hochwertige Spezialprodukte her, häufig Systemlösungen, und beraten ihre Kunden intensiv, wie deren Probleme gelöst werden können. Einen Großteil der Wertschöpfung erbringen die Firmen nach wie vor in Deutschland, insbesondere ist die Produktentwicklung hier konzentriert, ebenso wie der größte Teil der Produktion. Die räumliche Nähe eines integrierten Standorts wird als großer Vorteil angesehen. Allerdings wird das Ausland von der Mehrzahl der Unternehmen sowohl aus Kostengründen als auch aus dem Motiv heraus, seine Kunden vor Ort zu bedienen, verstärkt als zusätzlicher Produktionsstandort genutzt.

**Idealtyp 3: Globalisierer**

Der deutsche Halbleiterhersteller **Infineon** repräsentiert den Typus des Globalisierers. Hier ist die zwingende Fokussierung von wettbewerbswirksamen Funktionen auf Deutschland am geringsten ausgeprägt. Wie die anderen Unternehmen der Halbleiterindustrie steht Infineon unter

**Abb. 10: Typisierung von Systemkopfunternehmen**



Quelle: Roland Berger Strategy Consultants

großem Wettbewerbsdruck und konfiguriert seine Wertschöpfung global. Dabei orientiert sich Infineon an der geografischen Verteilung von Leitmärkten, Kompetenzen und Konditionen. Leitmärkte sind solche Märkte, auf denen die Anwendungen am weitesten fortgeschritten und die Kunden am anspruchvollsten sind. So ist Korea Leitmarkt für Mobilfunkanwendungen, Deutschland ist Leitmarkt für Automobilelektronik und Automatisierungstechnik. Auf Leitmärkten müssen Halbleiterhersteller nicht nur mit Vertriebsnetzen, sondern auch mit Entwicklung vertreten sein, um die Bedürfnisse der Kunden aufzugreifen und mit neuen Produkten zu befriedigen. Kompetenzen sind in der Halbleiterindustrie ebenfalls global verteilt: Wegen der hohen Kosten kooperieren sogar Wettbewerber bei gemeinsamen Forschungsprojekten. So sind weltweit verteilt einige hochspezialisierte Cluster entstanden, in denen für den Weltmarkt geforscht wird. Schließlich die Konditionen: Entgegen der konventionellen Weisheit sind Lohnkosten auch in der hochautomatisierten Halbleiterbranche ein maßgeblicher Hebel zur Ergebnisverbesserung. Von daher sind etliche Produktionsstandorte von Infineon in Asien zu finden.

Unsere Ergebnisse bestätigen die Vermutung, dass die Unternehmen ihre Aktivitäten zunehmend globalisieren. Außerdem machen die Beispiele eines deutlich: Hochwertige, wissensintensive Unternehmensfunktionen werden deutlich seltener ins Ausland verlagert. Selbst bei weltweit agierenden Unternehmen bleiben wettbewerbsrelevante Tätigkeiten, mit denen sich Unternehmen differenzieren, überwiegend in Deutschland angesiedelt. Auch »Made in Germany« hat weiterhin Zukunft: Von den meisten Firmen wird es als essenziell angesehen, auch in Deutschland zu produzieren, da die Entwicklung die enge Verbindung zur Produktion benötigt. Zahlreiche Unternehmen betreiben in Deutschland ganz bewusst die komplette Wertschöpfungskette, um Koordinationskosten zu minimieren und schnell auf Kundenwünsche reagieren zu können. Auch das Investitionsvolumen in Deutschland ist beachtlich, einige Unternehmen, wie Henkel und MR, gaben explizit an, dass Deutschland nach wie vor ihr wichtigster Investitionsstandort sei. Grundsätzlich wird die Internationalisierungsstrategie von der globalen Branchenstruktur mitbestimmt. Doch alle von uns untersuchten Unternehmen gaben an, dass sie international tätig sein müssen und dass ihre internationalen Aktivitäten ihr Unternehmen gestärkt hätten, und zwar sowohl im Ausland wie auch im Inland.

Dabei tun die Unternehmen viel dafür, dass ihre Auslandsengagements erfolgreich sind. So werden die ausländischen Mitarbeiter intensiv geschult und eingearbeitet. Die

mittelständischen Unternehmen richten darüber hinaus ein besonderes Augenmerk auf die Risikobegrenzung ihrer Auslandsengagements: Ein Scheitern im Ausland darf die Existenz ihres Unternehmens nicht gefährden. Die Investitionsvolumina sind daher limitiert, die Standortentscheidungen werden besonders sorgfältig vorbereitet. Da Mittelständler außerdem nicht, wie größere Unternehmen, über spezialisierte Stäbe verfügen, sind die Geschäftsführer beim Gang ins Ausland persönlich stark involviert.

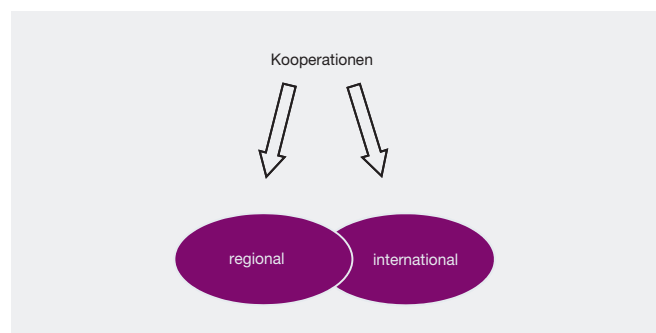
Die Durchführung wissensintensiver Unternehmensfunktionen hängt natürlich von der Verfügbarkeit entsprechend qualifizierter Mitarbeiter ab. Hierauf wies die Mehrzahl der befragten Unternehmen ebenso ausdrücklich hin wie darauf, dass bei den Fachkräften, insbesondere bei Ingenieuren, in Zukunft ein Mangel drohe.

Eine Reihe von Unternehmen zeigt zudem: Durch eine klare Premiumstrategie und die Fokussierung auf innovative Nischenmärkte können Unternehmen einer schärferen Konkurrenz aus Niedriglohnländern durchaus entgehen. Obwohl die Auswahl von Fallstudien natürlich nie repräsentativ sein kann, ist es doch interessant zu sehen, dass die meisten der von uns untersuchten Unternehmen der Gruppe der »integrierten Differenzierer« zuzurechnen ist. Selbst in Branchen, in denen Deutschland auf der gesamtwirtschaftlichen Ebene keine Wettbewerbsvorteile mehr aufweist beziehungsweise schwindende Weltmarktanteile verzeichnet, können einzelne Unternehmen durchaus höchst erfolgreich agieren. Entscheidend ist also nicht nur die Entwicklung der gesamten Branche, sondern vor allem auch die gewählte Strategie des jeweiligen Unternehmens.

## (2) Bedeutung von Clustern

Im Zusammenhang mit dem zweiten eingangs angesprochenen Untersuchungsfeld sind folgende Fragen von Bedeutung: Erstens: Wie sehr sind die Unternehmen in

Abbildung 11: Typen von Kooperationsformen



Quelle: Roland Berger Strategy Consultants

regionale oder überregionale Netzwerke eingebunden? Und zweitens: Wie wichtig ist diese Einbindung für ihre Arbeit? Beziehungsweise: Können die damit verbundenen Vorteile auch problemlos im Ausland generiert werden?

Hier lassen sich zwei Typen von Unternehmen unterscheiden. Eine erste Gruppe von Unternehmen betont die Bedeutung ihrer regionalen Einbindung. Eine zweite Gruppe setzt dagegen zwar auf Kooperationen, gestaltet diese jedoch überwiegend international.

Die Befürworter regionaler Netzwerke betonen die Zusammenarbeit mit leistungsfähigen Zulieferern sowie die Verknüpfung mit gleichgesinnten Unternehmen. Zum Teil sind die von den Unternehmen benötigten Kompetenzen so speziell, dass sie – zumindest in Deutschland – nur bei Zulieferern in der jeweiligen Region vorhanden sind. Diese Kompetenzen wurden mit den jeweiligen Kooperationspartnern oft über Jahre oder Jahrzehnte hinweg gemeinsam aufgebaut. Die Zulieferer agieren hier nicht nur als Teilelieferant, sondern oft auch als Entwicklungspartner. Durch die räumliche Nähe können die Zulieferer effizient gesteuert und kontrolliert werden, sodass sie ihrerseits schnell auf Änderungen der Kundenwünsche oder bei Reklamationen reagieren.

- **Benteler Automobiltechnik** sieht einen großen Netzwerkvorteil im deutschen Leitmarkt der globalen Automobilindustrie, der eine entsprechend umfangreiche Brancheninfrastruktur mit sich bringt. Dabei zieht das Unternehmen besonders großen Nutzen aus der Möglichkeit, Know-how-intensive Ingenieur- und Entwicklungsaktivitäten eng verknüpfen zu können.
- **ThyssenKrupp Marine Systems** misst vor dem Hintergrund der zunehmend komplexer werdenden Entwicklungs- und Fertigungsprozesse vor allem den eng vernetzten, integrierten Produktionsprozessen in Deutschlands Norden eine große Bedeutung bei. Hierdurch werden Synergien gehoben und Skalenvorteile genutzt.
- **Loewe** ist trotz des großen Beschaffungsvolumens aus dem Ausland intensiv mit der Region um Kronach verbunden. Durch Loewe wurde bei Zulieferern und Dienstleistern, mit denen Loewe kooperiert, in der Region ein Arbeitsplatzaufbau angestoßen, sodass bei diesen die gleiche Zahl von Mitarbeitern beschäftigt ist wie bei Loewe selbst. Loewe sieht vor allem in der hohen Reaktionsgeschwindigkeit von Kooperationspartnern, die eng um den eigenen Standort angesiedelt sind, einen großen Vorteil.

- **Heidelberger Druckmaschinen** profitiert besonders stark von der umfangreichen Kooperation mit seinen hochspezialisierten Lieferanten aus der Region. Denn nur sehr wenige Unternehmen verfügen über das notwendige Spezialwissen, um mit dem Druckmaschinenhersteller gemeinsame Entwicklungsprojekte durchzuführen. Da die hochkomplexen Maschinen oftmals an spezifische Kundenbedürfnisse angepasst werden müssen, spielen auch kurze Wege aus den Entwicklungsabteilungen zur eigenen Produktion eine große Rolle.

- Die mittelständischen Unternehmen **emz-Hanauer** und **Maschinenfabrik Reinhausen** stellen den Nutzen ihres regionalen Netzwerks mittelständischer Unternehmen heraus. Dieses Netzwerk war für emz-Hanauer zum Beispiel beim Aufbau des Werks in Mexiko hilfreich. Beide Unternehmen profitieren von gemeinsamen Trai- neeausbildungen, der Weiterbildung ihrer Fach- und Führungskräfte und generell der personellen Vernetzung.

Ein weiterer Vorteil eines regionalen Clusters ist die Zusammenarbeit mit Hochschulen und Forschungsinstituten. Diese dienen zum einen als Know-how-Pool und Kooperationspartner bei Forschungs- und Entwicklungsprojekten. Zum anderen gewinnen die Unternehmen durch die Nähe zu Universitäten und Fachhochschulen qualifizierte Nachwuchskräfte. Die räumliche Nähe zu Hochschulen und Instituten ist allerdings für die einzelnen Unternehmen von sehr unterschiedlicher Bedeutung.

- **Benteler Automobiltechnik** arbeitet im Bereich der Ingenieurausbildung eng mit der Universität Paderborn und der Fachhochschule Bielefeld zusammen. In beiden Fällen wurden kooperative Studiengänge entwickelt, die sich aus dem Studium und längeren Praxisphasen im Unternehmen zusammensetzen.
- **ThyssenKrupp Marine Systems** kooperiert mit dem interdisziplinären Forschungszentrum »Center for Marine Information Systems – CeMarIS« – an der Universität Rostock und entwickelt dort mit der TU Hamburg-Harburg selbstkonfigurierende Strukturelemente und testet deren Einsatz in CAD-Systemen.
- **Loewe** arbeitet eng mit den Universitäten Bamberg und Bayreuth sowie der TU Ilmenau in Thüringen zusammen. Die Zusammenarbeit beinhaltet sowohl Initiativen im Bereich Forschung und Entwicklung als auch die Präsentation des Unternehmens in der Universität, um Absolventen für Loewe zu gewinnen.

- Für ein sehr spezialisiertes Unternehmen wie etwa **Heidelberger Druckmaschinen** ist die Einbindung in die Region auch für die Gewinnung von nicht akademischen Fachkräften wichtig.
- Auch die **mittelständischen Unternehmen** versuchen, ihre Fach- und Führungskräfte überwiegend in der Region zu finden und arbeiten dabei auch mit Hochschulen zusammen. Die Zusammenarbeit im Bereich Forschung und Entwicklung erfolgt zum Teil mit Hochschulen aus der Region, zum Teil überregional, je nach Fachkompetenz. **emz-Hanauer** und die **Maschinenfabrik Reinhausen** sind darüber hinaus im bayerischen Cluster »Sensorik« aktiv, das in Regensburg angesiedelt ist. Hier existiert eine institutionalisierte, regionale Zusammenarbeit von Unternehmen und Hochschulen, die, wie im Falle von MR, bis zur Stiftung einer Professur reicht.

Die zweite Gruppe von Unternehmen kooperiert dagegen vor allem international. Sie nutzen Kompetenzen und Kostenvorteile, die sie innerhalb eines Clusters in Deutschland nicht realisieren können, etwa weil sich international schon Kompetenzcluster gebildet haben. Und sie bringen ihrerseits Kompetenzen und Kapital in die internationalen Netzwerke ein. Der Austausch von Kompetenzen unterscheidet diese Netzwerke von reinen Lieferbeziehungen.

- **adidas** ist für seine zahlreichen Zulieferer nicht nur Auftraggeber, sondern ebenso Berater. Das Unternehmen unterstützt die Qualitätskontrolle bei den Zulieferern und schult sie in Sozial- und Umweltstandards. Aufgrund der bevorzugten Zusammenarbeit der Zulieferer mit in der jeweiligen Region ansässigen Materiallieferanten entstehen weltweit zusätzlich regionale Netzwerke.
- **Infineon** ist zusammen mit seinen Wettbewerbern in Forschungsprojekten eingebunden, um die extrem hohen Forschungskosten in der Halbleiterindustrie bewältigen zu können.
- **Henkel** arbeitet auf internationaler Ebene mit Universitäten, Forschungsgesellschaften und Unternehmen in der Entwicklung von Grundlagen für neue Produkte und Produktionstechnologien zusammen.
- **Ribe** kooperiert im Rahmen der »Global Fastener Alliance« mit Unternehmen aus Deutschland, Korea, Japan, den USA und Indien.

Natürlich gibt es auch Unternehmen, die sowohl regional als auch international Netzwerke aufgebaut haben. So sichert beispielsweise Loewe, dessen regionales Netzwerk oben erwähnt wurde, durch seine internationale Kooperation mit Sharp die Bedienung eines Teils seiner Nachfrage nach LCD-Panels und tauscht – wiederum im gemeinsamen Entwicklungszentrum in Kronach – Know-how in Forschung und Entwicklung aus. Bosch kooperiert sowohl mit Unternehmen in seiner Heimatregion um Stuttgart herum als auch international, Joint Ventures in China sind hier lediglich eines von vielen Beispielen.

Die Ergebnisse zeichnen also ein differenziertes Bild bezüglich der Überlegung, dass regionale Netzwerke im Globalisierungsprozess stabilisierend auf den heimischen Standort wirken. Einerseits betonen einige Unternehmen die Vorteile ihrer Verankerung in der jeweiligen Region und der dort befindlichen spezialisierten Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen oder der Zusammenarbeit mit anderen Unternehmen. Andererseits scheinen überregionale Kooperationen ebenso eine wichtige Rolle zu spielen, bei manchen Unternehmen dominieren sie sogar. Dies ist auch nicht weiter überraschend, da sich die technologischen Voraussetzungen für entsprechende Abstimmungsprozesse immer mehr verbessert haben.

Außerdem zeigen einige der untersuchten Beispiele: Einheimische Cluster können zwar als »Klebstoff« wirken, ebenso können Cluster im Ausland aber auch einen »Pull-Faktor« darstellen – sie können also eine Abwanderung beschleunigen. Dafür spricht etwa das Beispiel von Infineon: Eine hohe Konzentration von Forschungsaktivitäten an anderen Standorten kann durchaus eine gewisse Sogwirkung nach sich ziehen. Entsprechend hoch ist für die Unternehmen der Anreiz, sich stärker auf diese ausländischen Cluster zu konzentrieren – und dort auch die entsprechenden Aktivitäten anzusiedeln.

Nicht vergessen darf man bei der Standort- und Clusterdiskussion den emotionalen Aspekt: Mehrere Unternehmen betonten in den Interviews, dass die Bindung an ihren Standort und die Region über Jahre hinweg gewachsen sei. Ganz besonders gilt das für die mittelständischen Unternehmen, die oft seit vielen Generationen in den Händen der gleichen und am Ort tief verwurzelten Familien liegen. Aber auch ein Unternehmen wie adidas pflegt bewusst seine Wurzeln in Herzogenaurach. Aus der Verbundenheit mit dem Standort erwächst eine Selbstverpflichtung der Unternehmen, die dort vorhandenen Arbeitsplätze zu erhalten und nach Möglichkeit auszubauen.

### Das Plus: Positive Rückwirkungen auf den Standort

Dort, wo Unternehmen eng mit anderen Unternehmen der Region vernetzt sind, wirken sie positiv auf ihren Standort zurück, ein Beispiel hierfür ist Loewe. Auch innerhalb von Unternehmen finden positive Rückwirkungen statt: Der Erfolg der hochwertigen, intensiv an der Wertschöpfung beteiligten Tätigkeiten, benötigt auch einfachere Tätigkeiten zur Unterstützung – neben einfachen Produktionstätigkeiten sind dies vor allem Dienstleistungen, die sich um die industriellen Kerne bilden. Diese Dienstleistungen dürfen jedoch nicht mit den sich ebenfalls um die industriellen Kerne bildenden Dienstleistungstätigkeiten verwechselt werden, die höchstes Qualifikationsniveau erfordern, wie zum Beispiel technischer Vertrieb, Beratung und Service. Die einfacheren Dienstleistungen beinhalten etwa Lagertätigkeiten oder Transporttätigkeiten und bieten geringqualifizierten Mitarbeitern eine Perspektive.

Inwieweit diese einfacheren Tätigkeiten am Standort bleiben, hängt neben ihrer prinzipiellen Verlagerungsfähigkeit davon ab, wie hoch das Lohnniveau hier ist. Hier wurde von einem Gesprächspartner darauf hingewiesen, dass die Gesellschaft bereit sein müsse, eine stärkere Lohnspreizung zuzulassen, und die überproportionale Anhebung der unteren Lohngruppen bei Tarifabschlüssen der falsche Weg sei. Ohne angemessene Lohnspreizung wanderten die Jobs ins Ausland ab.

Die positive Rückwirkung erfolgreicher deutscher Unternehmen beschränkt sich in der Regel natürlich nicht auf die Region, Unternehmen beschaffen national wie international. Zulieferer in ganz Deutschland können daher davon profitieren, wenn Unternehmen ihre Wertschöpfung optimal konfiguriert haben, dadurch ihre Wettbewerbsfähigkeit gesteigert haben und dementsprechend mehr produzieren und mehr Teile nachfragen – falls die Beschaffung sich nicht zuungunsten Deutschlands ins Ausland verschiebt.

### Fazit

Die untersuchten Unternehmen zeigen, dass das Geflecht der Bestimmungsfaktoren bei der Entscheidung über eine Verlagerung von Unternehmenstätigkeiten komplex ist. Monokausale Erklärungen, die eine immer stärkere Beschleunigung der Globalisierungsaktivitäten nur auf der Basis von Lohnkostendifferenzen beschwören, greifen damit ebenso zu kurz wie Aussagen, die auf der Basis von anekdotischer Evidenz das Scheitern von Verlagerungsmaßnahmen feststellen und einen gegenläufigen Trend vorhersagen.

### 13 Fallstudien: Drei zentrale Ergebnisse

1. Systemkopffunktionen haben in Deutschland Zukunft.
2. Auslandsaktivitäten nutzen dem Inland.
3. Nur hochqualifizierter Nachwuchs sichert die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen.

Die Fallstudien belegen aber drei Dinge klar:

**Erstens:** Systemkopffunktionen, die hochwertige Wertschöpfung erbringen, haben in Deutschland Zukunft. Sie sind es, die es den deutschen Unternehmen ermöglichen, ihre differenzierten und innovativen Produkte zu entwickeln und mit Angeboten im Premiumsegment dem Preisdruck des Massenmarktes auszuweichen. Die Systemkopffunktionen umfassen dabei bei den Unternehmen nicht nur die Unternehmenssteuerung und Forschung sowie Entwicklung, sondern zahlreiche weitere hochwertige Funktionen, einschließlich hochwertiger Produktion. Gerade auf die Notwendigkeit der Integration der Funktionen wurde besonders oft hingewiesen. Diese Befunde der Fallstudien decken sich mit den Ergebnissen der im vorherigen Abschnitt vorgestellten breit angelegten Unternehmensbefragungen. Internationalisierung, Forschung und Entwicklung, innovative Produkte und eine Differenzierungsstrategie, die Unternehmen nicht in den Preiswettbewerb mit Niedriglohnländern zwingt, sind Erfolgsfaktoren. Gerade diese sind bei Systemkopfunternehmen besonders stark ausgebaut.

**Zweitens:** Auslandsaktivitäten und die Neuorientierung von Wertschöpfungsketten gehen häufig nicht zulasten inländischer Beschäftigung. Im Gegenteil profitiert die Beschäftigung im Inland oft von den internationalen Aktivitäten der Unternehmen – entweder weil neue Absatzmöglichkeiten erschlossen werden oder weil Kostenersparnisse im Ausland die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen steigern. Die stetige Veränderung von Unternehmen wie Henkel, die bislang viele ihrer Tätigkeiten an den verschiedensten Standorten unabhängig voneinander durchgeführt haben, birgt für Deutschland sogar eine zusätzliche Chance – etwa, wenn im Zuge einer verstärkten Koordination diese Unternehmensfunktionen stärker von Deutschland aus gesteuert werden sollen, als dies bislang der Fall war. Auch dieser Befund ist konsistent mit den Befragungsergebnissen, die gezeigt hatten, dass trotz der überdurchschnittlich starken Auslandsorientierung der Systemköpfe viele hochwertige Funktionen in Deutsch-

---

land bleiben und die Unternehmen mit ihrer Strategie erfolgreich sind. Systemköpfe sind damit insgesamt wichtige Anker für Wertschöpfungsketten in Deutschland. Obwohl sie mit Teilen ihrer Produktion, Forschung oder Steuerung im Ausland, ist ein großer Teil dieser Tätigkeiten nach wie vor am Standort Deutschland.

**Drittens:** Deutsche Unternehmen können im internationalen Wettbewerb ausgezeichnet bestehen – aber sie brauchen dafür den entsprechenden, hochqualifizierten Nachwuchs. Die Wettbewerbsvorteile, die deutsche Unternehmen gegenüber dem Ausland haben, beruhen auf Wissensvorsprüngen, speziell in den Systemkopffunktionen. Diese Wissensvorsprünge sind stets temporär, d. h. sie müssen ständig erneuert werden. Und das gelingt nur – darauf haben die von uns befragten Unternehmen immer wieder hingewiesen –, wenn wir es schaffen, genügend Talente, insbesondere in den Ingenieur- und Naturwissenschaften, hervorzubringen.

## Kapitel 3: Der Weg

### 3.1 Handlungsansätze auf der Unternehmensebene

Der beschleunigte globale Strukturwandel und die damit einhergehenden Veränderungen in den weltweiten Wertschöpfungsketten stellen für die Unternehmen und die Wirtschaftspolitik gleichermaßen Herausforderung und Gestaltungsmöglichkeit dar. Systemkopffunktionen mit hohem Wertschöpfungspotenzial kommt dabei eine besondere Bedeutung zu. Auf der Unternehmensebene liefern sie Differenzierungsoptionen auf den globalen Märkten, auf volkswirtschaftlicher Ebene sichern sie Wachstum und Beschäftigung. Ihre Potenziale erschließen und entfalten sich jedoch nicht von selbst, sondern sie bedürfen strategischer Wahrnehmung und Gestaltung, durch die Unternehmensleitungen sowie durch die wirtschaftspolitischen Akteure. Hierzu werden im Folgenden Vorschläge unterbreitet.

#### Zehn Handlungsempfehlungen für die Unternehmen

- (1) Die eigenen Systemkopffunktionen identifizieren
- (2) Entscheiden, wo die Systemkopffunktionen anzusiedeln sind
- (3) Entscheiden, wo die Nicht-Systemkopffunktionen anzusiedeln sind
- (4) In Humankapital investieren
- (5) Eine Innovationskultur im Unternehmen schaffen
- (6) Eine Vertrauensorganisation implementieren
- (7) Den Systemkopf in Deutschland internationalisieren
- (8) Services um Industrieprodukte herum entwickeln
- (9) Kooperationen nutzenorientiert einsetzen
- (10) Selbstbewusst auf die »deutschen Stärken« bauen

Zehn Handlungsempfehlungen können auf Basis der gesamten Analyse abgeleitet werden:

#### (1) Die eigenen Systemkopffunktionen identifizieren

Der erste Schritt ist, dass ein Unternehmen sich dessen bewusst wird, was seine wettbewerbskritischen Funktionen sind: Wodurch differenziert es sich in dieser Hinsicht von seinen Wettbewerbern? Trotz der gemeinsamen Charakteristika von Systemkopffunktionen – Wettbewerbsrelevanz, Verknüpfung mit einzigartigen Ressourcen, hohes Wertschöpfungspotenzial, große Wissensintensität – können bei verschiedenen Unternehmen unterschiedliche Systemkopffunktionen relevant sein. Für ein Unternehmen ist

etwa Marketing äußerst wichtig, bei einem anderen ist es Forschung und Entwicklung und bei einem dritten kann es die Steuerung der Logistik sein.

Jedes Unternehmen sollte daher kritisch im Sinne einer Bestandsaufnahme seine, oftmals sehr differenzierten, Unternehmensfunktionen einem systematisierenden Schema zuordnen. Hier bietet sich die Wertschöpfungskette nach Porter an, die geläufiger Standard ist. Eine solche Zuordnung kann man nun zum Beispiel mit anderen Unternehmen vergleichen und ein Branchenbenchmarking durchführen. Dabei ist zum einen zu untersuchen, welche Teile der Wertschöpfungskette die anderen Unternehmen selbst erstellen und welche sie ausgelagert haben. Zum anderen ist zu analysieren, welche Teile sich im Inland in der Zentrale befinden und welche internationalisiert wurden. Schließlich ist zu untersuchen, welche Teile der Wertschöpfungskette die Wettbewerber als wettbewerbsentscheidend ansehen und ob diese Teile in der Zentrale organisiert sind. Ein solches Benchmarking kann eine Basis für eigene Entscheidungen sein, wo man seine Systemkopffunktionen ansiedelt. Aber Vorsicht: Ein Branchenbenchmarking bildet die gegenwärtige Situation ab und es besteht immer die Gefahr, dass man dem Mainstream folgt und so nicht zukunftsorientiert einen eigenen Trend setzt.

Organisatorisch ist die Identifizierung der Systemkopffunktionen Aufgabe des obersten Managements und in letzter Konsequenz des Geschäftsführers oder CEOs, denn nur er kann hier unbelastet von Bereichsinteressen und damit im Sinne des Gesamtunternehmens entscheiden.

## **(2) Entscheiden, wo die Systemkopffunktionen anzusiedeln sind**

Diese Fragestellung erscheint auf den ersten Blick paradox, da wir ja weiter oben bereits festgestellt haben, dass unsere Untersuchung ergab, dass Systemkopffunktionen aufgrund ihres großen Wissensanteils besonders gut in Deutschland aufgehoben sind und das auch in Zukunft sein werden. Die Ergebnisse der Fallstudien haben aber auch gezeigt, dass man hier durchaus differenzieren muss. Die Mehrzahl der Systemkopffunktionen, und vor allem diejenigen, die das Gesamtunternehmen betreffen, ist am besten in der Zentrale angesiedelt. Für große Unternehmen kann es sich aber durchaus lohnen, nachgelagerte Systemkopffunktionen, die etwa die Steuerung von Regionen oder auch die Anwendungsentwicklung betreffen, in zentralen Stellen einer Region anzusiedeln. Zudem müssen manche Unternehmen dort mit Funktionen wie Forschung und Entwicklung vertreten sein, wo es Leitmärkte gibt.

Die Integration der Systemkopffunktionen in der Zentrale hat große Vorteile: Die Funktionen können sehr eng verzahnt ohne große Reibungsverluste zusammenarbeiten, die Transaktionskosten sind hier also niedrig. Andererseits erlaubt die dezentrale Ansiedlung von nachgelagerten Systemkopffunktionen in regionalen Knotenpunkten eine schnelle Reaktion auf Kundenwünsche.

Große Unternehmen müssen hier also differenzieren, wobei die Empfehlung aufgrund der Erfahrungen der Fallstudienunternehmen ist, dass die allermeisten Speerspitzen, etwa der Entwicklung, gut in der inländischen Zentrale angesiedelt sind. Deutschland bietet hierfür nach wie vor gute Rahmenbedingungen, was sich auch in seinen guten Platzierungen im Wettbewerbsranking des World Economic Forum niederschlägt. Dennoch sind die Rahmenbedingungen natürlich an vielen Stellen zu verbessern, wie der nächste Abschnitt zeigt, der sich mit Handlungsempfehlungen für die Politik beschäftigt. Für mittelständische Unternehmen stellt sich die Frage in der Regel nicht, ob sie nachrangige Systemkopffunktionen im Ausland ansiedeln sollen. Sie sind zumeist zu klein, um transnationale Knotenpunkte zu bilden, und tun daher gut daran, alle Systemkopffunktionen in der Heimat zu bündeln.

## **(3) Entscheiden, wo die Nicht-Systemkopffunktionen anzusiedeln sind**

Die Entscheidung, wo Unternehmensfunktionen angesiedelt werden sollen – seien es Systemkopffunktionen, seien es Nicht-Systemkopffunktionen –, ist stets unter zwei Aspekten zu treffen: Wie kann ein Unternehmen dadurch

sein Wachstum steigern und wie kann es seine Effizienz erhöhen? Wachstum ist oberstes Managementziel. Es ist der Indikator für den aktuellen Erfolg eines Unternehmens und erschließt gleichzeitig die Potenziale für zukünftigen Erfolg. Nur wachsende Unternehmen können investieren und sind attraktiv für Talente. Dabei muss Wachstum stets mit Effizienzsteigerung verbunden sein, denn nur Unternehmen, die ihre Leistungen mit niedrigen Kosten erstellen können, sind in der Lage, im weltweiten Wettbewerb mitzuhalten. Dies gilt auch für Unternehmen, die Premiumprodukte anbieten, was eine erfolgreiche Strategie deutscher Unternehmen ist.

Bei Nicht-Systemkopffunktionen ist die Empfehlung, stets Wachstums- und Effizienzgesichtspunkte im Auge zu haben, deshalb besonders wichtig, weil häufig einer der beiden Punkte ausgeblendet oder zumindest vernachlässigt wird. Unternehmen verlagern Produktion nach Osteuropa oder China, um Kosten zu sparen. Oder sie gründen eine Vertriebsgesellschaft in Indien, um dort ihre Produkte besser verkaufen zu können. Dabei ermöglichen die eingesparten Kosten einer Produktionstochter Investitionen des Gesamtunternehmens im In- und Ausland und die Produktionstochter kann zudem der Ausgangspunkt sein, den ausländischen Markt zu erschließen. Gleichzeitig erhöht eine Vertriebstochter die Effizienz des Gesamtunternehmens, indem Reisen von Vertriebsmitarbeitern von der Zentrale in ausländische Märkte seltener werden.

Betrachtet man den Kostenaspekt bei der Entscheidung, Funktionen im In- oder Ausland anzusiedeln, dürfen nicht nur die offensichtlichen Faktorkostendifferenziale eine Rolle spielen. Ebenso entscheidend sind die Transaktionskosten und die Qualität der im Ausland hergestellten Produkte: Um etwa eine ausländische Produktionstochter zu steuern und auf das Qualitätsniveau zu bringen, das man vom Inland her gewöhnt ist, sind vor allem am Anfang sehr viele Reisen des Managements, Schulungen der Mitarbeiter etc. nötig. Außerdem fehlt im Ausland die enge Verzahnung der Funktionen, wie man sie vom Inland her kennt, Reibungsverluste sind zwangsläufig. Auch vor diesem Hintergrund sollten sich Unternehmen stets fragen, ob sich eine Verlagerung ins Ausland rechnet und, falls sie dies bejahen, ob nicht in Osteuropa aufgrund seiner räumlichen Nähe für deutsche Unternehmen attraktivere Ziele vorhanden sind als in Asien.

Eine weitere Empfehlung schließt sich, aufbauend auf unseren Interviews, an: Unternehmen müssen ihre Hausaufgaben im Inland gemacht haben, bevor sie an den Schritt ins Ausland denken. Der Aufbau von Auslandsniederlassungen ist zeitaufwendig und sollte nicht als Sanie-



rungsschritt erfolgen. Außerdem sollten gerade mittelständische Unternehmen den Gang ins Ausland gut vorbereiten, sich vorab intensiv über das Land informieren und den ersten Schritt mit begrenzten Mitteln durchführen, sodass ein mögliches Scheitern das Unternehmen nicht in Schieflage bringt.

Nichtsdestotrotz kann Unternehmen nur empfohlen werden, sich den gesamten Optionenraum – Selbstherstellung versus Fremderstellung und Inland versus Ausland – anzuschauen und dann eine rationale Entscheidung zu treffen. Das Ausland bietet nach wie vor zahlreiche Chancen, auch wenn von dort schon etliche Unternehmen desillusioniert wieder nach Deutschland zurückgekehrt sind.

#### **(4) In Humankapital investieren**

Bildung ist der Schlüssel zur internationalen Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands. Als rohstoffarmes Hochlohnland können wir nur das Wissen unserer Menschen in die Waagschale werfen. Auf diese Feststellung, die zwar inzwischen fast Allgemeingut geworden ist, aber dennoch nicht oft genug betont werden kann, weil hier noch sehr viel zu tun ist, gehen die politischen Handlungsempfehlungen ausführlich ein.

Doch auch die Unternehmen haben hier eine Selbstverantwortung. Bildung ist nicht die alleinige Aufgabe des Staates. Die von uns interviewten Unternehmen haben hier sowohl ihre Bringschuld erwähnt, als auch, dass es für sie mit großem Gewinn verbunden ist, sich ihre Fach- und Führungskräfte selbst heranzuziehen. Erfolgreiche Unternehmen bilden umfangreich aus und sie bilden ihre Mitarbeiter intensiv weiter. Und die von uns interviewten Mittelständler zeigen, was Unternehmen machen können, die zu klein sind, als dass sie sich einzeln teure Management- oder Fachkurse leisten können: Sie schließen sich zusammen und betreiben gemeinsame Weiterbildung. Dadurch entsteht gleichzeitig ein persönliches Netzwerk, innerhalb dessen sich die Mitarbeiter der kooperierenden Unternehmen informell gegenseitig weiterhelfen.

Clevere Unternehmen investieren natürlich schon vorsorglich in Humankapital: Sie betreuen Praktikanten, Diplomanden und Doktoranden, sind mit Vorträgen in Schulen und Universitäten präsent und führen Veranstaltungen im Unternehmen durch, um Talente auf sich aufmerksam zu machen. Gerade mittelständischen Unternehmen kann diese direkte Ansprache nur empfohlen werden, weil sie aufgrund ihrer geringeren Bekanntheit sonst gegenüber Großunternehmen beim Wettbewerb um Talente oft den Kürzeren ziehen. Mitarbeiter, die die Arbeit bei Mittelständlern einmal kennengelernt haben, schätzen sie oft

sehr und bleiben dort, weil sie im Vergleich zur sehr differenzierten Arbeit bei Großunternehmen bei Mittelständlern selbstständig für ein übergreifendes Gebiet verantwortlich sind.

#### **(5) Eine Innovationskultur im Unternehmen schaffen**

Der spezielle Nutzen von Systemkopffunktionen wie Forschung und Entwicklung oder Marketing liegt darin, dass sie in der Lage sind, Innovationen hervorzubringen. Deutsche Unternehmen können nur dann am Weltmarkt bestehen, wenn sie leistungsfähigere, sicherere, attraktivere, insgesamt also bessere Produkte anbieten als die Konkurrenz aus anderen Ländern. Ebenso wichtig sind Prozessinnovationen, die etwa für eine optimierte Logistik oder Produktion sorgen, und Geschäftsmodellinnovationen. Auch hier spielen die Systemkopffunktionen eine große Rolle, insbesondere die Unternehmensführung.

Um innovativ zu sein, benötigen Unternehmen zum einen das erwähnte Humankapital, also die richtigen Mitarbeiter. Talente können sich aber nur entfalten, wenn sie die entsprechenden Bedingungen vorfinden: Ein Unternehmen, das auf Innovationen setzt, muss daher eine Innovationskultur vorleben. Entscheidend sind hier fünf Aspekte. Erstens muss das Topmanagement gegenüber den Mitarbeitern deutlich machen, dass es den Einsatz für Innovationen wünscht und anerkennt. Hierzu gehört neben entsprechenden Incentives für die Honorierung der Entwicklung von Innovationen vor allem auch die Schaffung von Freiräumen, in denen die Mitarbeiter kreativ sein können. Es muss Zeiten der »Entschleunigung« geben, um zum kreativen Nachdenken zu kommen. Zweitens ist eine Innovationskultur sowohl durch Wettbewerbs- und Leistungsorientierung als auch durch Risikobereitschaft geprägt. Längst nicht alle Ideen werden zu marktreifen Innovationen – Fehlschläge müssen also eingeplant werden und dürfen nicht als das Scheitern von Mitarbeitern bewertet werden. Drittens sind die Mitarbeiter gut weiterzubilden, damit sie ihre Innovationsanstrengungen kontinuierlich von einem höheren Niveau aus starten. Viertens muss ein Unternehmen Prozesse bereitstellen, innerhalb derer sich die Kreativität der Mitarbeiter entfalten kann. Hierzu gehören entsprechende Kommunikationskanäle und Austauschplattformen ebenso wie ein umfassendes Wissensmanagement. Schließlich befördern flache Hierarchien die Innovationsfähigkeit von Unternehmen. Zwar benötigen auch kreative Mitarbeiter Hierarchien als wichtige Orientierungspunkte, doch kommt es darauf an, dass die Hierarchien nicht zu groß und dass sie durchlässig sind.

### (6) Eine Vertrauensorganisation implementieren

Den idealen Rahmen für eine Innovationskultur stellt die sogenannte Vertrauensorganisation dar, die auf vier Kernelementen aufbaut. Erstens eine exzellente Führung, die in ihrem Verhalten eine Vorbildfunktion übernimmt. Gefordert sind von einer solchen Führung ein hohes Maß an Glaubwürdigkeit, eine breite Einbindung der Mitarbeiter, individuelle Unterstützung, Kontinuität im Verhalten und eine ausgeprägte Leistungsorientierung. Zweites Kernelement der Vertrauensorganisation ist eine dezentrale Organisationsstruktur, die dem einzelnen Mitarbeiter vor Ort Entscheidungsfreiheit gewährt und ihn befähigt, Entscheidungen fundiert zu treffen. Drittens basiert die Vertrauensorganisation auf Transparenz: Unternehmensstrategie und -ziele sind im Unternehmen breit verankert, es gibt eine klare Corporate Governance, es gibt eine offene Kommunikation über Leistung und eine schnelle und umfassende Information der Mitarbeiter über relevante Ereignisse. Schließlich beinhaltet die Vertrauensorganisation die erwähnten Freiräume für Innovation.

Die Vertrauensorganisation ist aber im Zusammenhang mit unserem Thema, den Systemkopffunktionen, nicht nur für die Schaffung einer Innovationskultur wichtig. Sie kann ebenso dazu beitragen, Ängste von Mitarbeitern abzubauen, wenn ein Unternehmen im Ausland aktiv wird. Aus unseren Interviews wissen wir zum Beispiel, dass es ein erfolgreicher Weg eines Unternehmens war, seine deutschen Mitarbeiter in die Slowakei einzuladen, damit diese sich dort über das neu errichtete Werk informieren und die neuen Kollegen kennenlernen konnten. Transparenz und Information hilft, Vorbehalte zu überwinden und auch gegenüber neuen Kulturen offen zu sein.

Die Implementierung einer Vertrauensorganisation gelingt nicht von heute auf morgen. Es ist ein Transformationsprozess, der von einem intensiven Change Management begleitet werden muss. Denn schließlich geht es dabei um nicht weniger als das Ziel, die Einstellung von gestandenen Menschen zu verändern. Der Schlüssel zum Erfolg ist dabei, die Mitarbeiter so zu mobilisieren, dass sie voll hinter dem Veränderungsprozess stehen. Ein klares Commitment des Managements ist dafür ebenso notwendig wie die Transparenz über Vorgehensweise und Ziele.

### (7) Den Systemkopf in Deutschland internationalisieren

Diese Empfehlung klingt zunächst paradox. Wir meinen damit, dass Unternehmen gut daran tun, auch internationale Fach- und Führungskräfte in ihren Systemkopf in Deutschland zu integrieren. Weltunternehmen, wie etwa adidas, Henkel und zahlreiche andere, sind mit dieser Strategie sehr erfolgreich. Trotz der großen Exporterfah-

rung braucht Deutschland den internationalen Input an Humankapital. Anders argumentiert: Gerade wegen der großen Exportabhängigkeit braucht Deutschland Top-Kräfte aus dem Ausland, um in den Märkten der Welt weiterhin zu bestehen und um für frischen Wind in den Führungsetagen und unter den Fachkräften zu sorgen. Dies fördert ebenso die Innovationsleistung wie die kulturelle Flexibilität deutscher Unternehmen.

Diese Forderung ist ausdrücklich nicht dem Mangel an deutschen Fachkräften geschuldet, den viele unserer Fallstudienunternehmen schon heute beklagen – dies ist ein schwerwiegendes Problem, auf das die politischen Handlungsempfehlungen ausführlich eingehen. Nein: Auch wenn wir ausreichend deutsche Fachkräfte hätten, bräuchten wir den internationalen Input. Wir sollten keine Angst davor haben, dass dadurch unsere deutschen Stärken, auf die wir im abschließenden Punkt zu sprechen kommen, verwässert werden oder gar Know-how abgezogen wird, weil Menschen später wieder in ihr Heimatland zurückkehren. Stattdessen sollten deutsche Unternehmen ausländische Spitzenkräfte ausdrücklich als Bereicherung ansehen, die die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Unternehmen steigern. Und zwar so sehr, dass dadurch für deutsche Spitzenkräfte ebenfalls Beschäftigungspotenzial geschaffen wird.

### (8) Services um Industrieprodukte herum entwickeln

Das Angebot an Dienstleistungen hat sich in Deutschland zwar gebessert – »Weltmeister in reinen Dienstleistungen« werden wir aber nicht werden und das sollten wir auch nicht anstreben. Sehr gut sind wir aber, wenn es darum geht, physische Produkte um Dienstleistungen zu erweitern, also Güterbündel um ein Industrieprodukt als Kern zu entwickeln. Dies beginnt schon damit, Hardware um Softwarekomponenten zu erweitern und ihr so »Intelligenz« zu verleihen. Ein typisches Beispiel sind »embedded systems«, die im Auto zahlreiche Funktionen steuern – ein Bereich, in dem deutsche Unternehmen führend sind.

Es erfordert neues Denken, das Know-how nicht nur im physischen Produkt zu sehen, sondern auch in den Leistungen, die mit dem Produkt angeboten werden – bei Software ist das leicht, bei anderen Dienstleistungen schwieriger. Die Entwicklung dieser Leistungen gehört eindeutig auch in den Bereich von Systemkopffunktionen und ist natürlicherweise eng an die Entwicklung der Hardware gekoppelt. Zwar können Standardaufgaben im Bereich der Softwareprogrammierung ausgelagert werden, anspruchsvolle Entwicklungsaufgaben, die die Funktionalität des physischen Produkts unmittelbar betreffen, bleiben aber eine Domäne der Entwickler hierzulande: ein

zusätzliches Beschäftigungspotenzial für deutsche Spezialisten am Systemkopf.

Die Erweiterung physischer Produkte um Dienstleistungen ist deshalb für deutsche Unternehmen so interessant, weil sie auf dem Know-how der Hardware-Komponenten aufbaut. An eine Stärke wird also eine weitere Stärke ange dockt, anstatt eine Stärke aufzugeben.

#### **(9) Kooperationen nutzenorientiert einsetzen**

Kooperationen sind kein Selbstzweck, sie dienen im Wirtschaftsleben einzig und allein dem Ziel, den Nutzen der Kooperationspartner zu steigern. So sollten Kooperationen von Unternehmenskern betrachtet werden: absolut pragmatisch. Das bedeutet, dass sie zum Beispiel nicht an die Region gebunden sein müssen, in der das Unternehmen seine Zentrale hat. Dies kann der Fall sein, wenn es dort Unternehmen gibt, die als Zulieferer, Abnehmer oder Partner in anderen Bereichen wie Forschung und Entwicklung oder Logistik den Interessen des Unternehmens dienen. Das kann dann auch sehr gut regional funktionieren, weil die Partner sich kulturell gut verstehen, weil sie schon sehr lange zusammenarbeiten und weil sie sich gemeinsam mit der Region identifizieren.

Dies ist jedoch kein automatisches Erfolgsmuster: Wenn Unternehmen mit Partnern aus der Region erfolgreich sind, müssen sie dennoch den Blick darüber hinaus werfen. Loewe ist tief verwurzelt in Kronach und bezieht dennoch den ganz überwiegenden Teil seines Beschaffungsvolumens aus dem Ausland und kooperiert intensiv mit Sharp. Ähnlich handeln andere der von uns untersuchten Fallstudienunternehmen. Und wenn Partner aus der Region ohnehin nicht infrage kommen, richten auch Mittelständler wie Ribe ihren Blick in die Welt und kooperieren global.

Dies soll nicht als Plädoyer gegen erfolgreiche regionale Cluster verstanden werden – auch die gibt es unter unseren Fallstudienunternehmen. Es soll nur deutlich machen, dass der Blick in die Region – weil sie einem vertraut ist – heute in keinem Fall mehr ausreicht. Und es soll auch kleineren Unternehmen Mut machen, über den Tellerrand hinauszuschauen. Für Unternehmen wie Henkel und Bosch sind internationale Kooperationen selbstverständlich, aber für sie sind diese Kooperationen auch vergleichsweise einfach zu initiieren und aufrechtzuerhalten. Sie haben ein großes Netzwerk, weil sie weltweit mit ihren Standorten vertreten sind, sie haben die entsprechende finanzielle Stärke und sie verfügen über einen global bekannten Namen, sodass andere Unternehmen gerne mit ihnen zusammenarbeiten. In kleinerem Stil ist das

aber auch für mittelständische Unternehmen möglich, siehe Ribe.

Dies gilt für Unternehmenskooperationen ebenso wie für Kooperationen mit Universitäten und Instituten. Und dass zahlreiche Kooperationen nach wie vor innerhalb Deutschlands stattfinden, zeugt nur von der unverändert großen Leistungsfähigkeit von Unternehmen, Universitäten und Forschungseinrichtungen in unserem Land.

#### **(10) Selbstbewusst auf die »deutschen Stärken« bauen**

Deutsche Unternehmen können weltweit nur mit ihrem besseren Know-how konkurrieren. Innerhalb der Wertschöpfungskette schlägt sich das Know-how vor allem in den Systemkopffunktionen nieder – deshalb sind sie für die deutschen Unternehmen und damit für unsere Volkswirtschaft so wichtig. Mit innovativen Produkten hoher Qualität sind deutsche Unternehmen global erfolgreich. Diese Erkenntnis müssen sich die Unternehmen immer wieder vor Augen führen. Dies fällt möglicherweise in der aktuellen Situation, in der es den meisten Unternehmen sehr gut geht, leicht. Die Aussage gilt aber genauso, wenn die Konjunktur schlechter ist.

Es ist wichtig, sich der »deutschen Stärken« bewusst zu sein, die sich bei Produkten in Eigenschaften wie Zuverlässigkeit, Sicherheit, Qualität, Langlebigkeit, Innovationsstärke, Individualität und Design widerspiegeln. Denn das Wissen um die eigene Stärke verleiht Selbstbewusstsein, was bedeuten kann, nicht dem Mainstream des Marktes zu folgen, sondern erfolgreich seinen eigenen Weg zu gehen und selbst Trends zu setzen und Vorreiter zu sein. Deutsche Produkte erleben im Ausland höchste Anerkennung – das zeigen zum einen die deutschen Exporterfolge, zum anderen hat fast jeder schon erlebt, wie sehr deutsche Produkte gelobt werden, wenn man sich im Ausland aufhält und mit den Menschen spricht.

Es soll hier keinem übersteigerten und ungerechtfertigten Selbstbewusstsein das Wort geredet werden – das ist gefährlich, weil es schnell zur Selbstzufriedenheit führt. Vielmehr geht es darum, auf den einzigen Weg zu verweisen, den deutsche Unternehmen nehmen können: Nur Wissen und Kompetenzen sichern ihren Erfolg. Diesen Weg können sie mit breiter Brust beschreiten, sie dürfen ihn aber nicht verlassen. Mit Billigproduzenten können deutsche Unternehmen nicht konkurrieren. Und wenn ein Unternehmen einmal den Pfad der Qualitätsproduktion verlassen hat, kommt es nicht mehr zurück: Das Know-how ist verloren und das Unternehmen würde vom Markt nicht mehr als Qualitätsanbieter anerkannt. Deswegen ist es auch äußerst wichtig, weiterhin auf Qualität zu setzen,

---

wenn Produktion im Ausland aufgebaut wird. Die dortigen Mitarbeiter müssen intensiv geschult werden und es müssen effiziente Qualitätssicherungsmaßnahmen aufgesetzt werden, damit das Qualitätsniveau der deutschen Werke auch im Ausland erzielt wird.

Zum Glück für deutsche Unternehmen ist der weltweite Markt für Qualitätsprodukte groß. Und er wird in Zukunft weiter wachsen: In Indien und China – und natürlich auch in anderen Schwellenländern – beginnt sich eine immer größere Mittelschicht herauszubilden: Viele neue Kunden für deutsche Produkte.

Dabei bedeutet die Konzentration auf Know-how nicht, dass sich deutsche Unternehmen von der Produktion in Deutschland gänzlich verabschieden sollten. Im Gegenteil: »Made in Germany« bleibt ein Markenzeichen und hochwertige Produktion in Deutschland bleibt wichtig, damit Forschung und Entwicklung hierzulande nicht im luftleeren Raum agieren. Bei optimaler Produktionseffizienz hat selbst die Volumenproduktion hochwertiger Teile in Deutschland eine Zukunft, wie zahlreiche Beispiele zeigen.

## 3.2 Handlungsansätze für die Wirtschaftspolitik

Systemkopfunternehmen agieren international, ihre Systemkopffunktionen betreiben sie jedoch ganz überwiegend in Deutschland. Das haben sie auch in Zukunft vor, vorausgesetzt das Umfeld am Standort stimmt. Denn sie sind tendenziell standorttreu, aber im Grundsatz wiederum relativ unabhängig vom Standort und damit auch ein Stück weit unabhängig von der nationalen Wirtschaftspolitik. Daher ist es essenziell, dass eine standortbezogene Wirtschaftspolitik sie ins Visier nimmt. Je besser die Rahmenbedingungen für Systemköpfe an einem Standort sind, desto besser münzen sich ihre Wertschöpfungspotenziale in Wachstum und Beschäftigung um.

### Zehn Handlungsempfehlungen für die Wirtschaftspolitik

- (1) Die Wirtschaftspolitik konsequent auf Wertschöpfung ausrichten
- (2) Die Globalisierung nicht verteufeln, sondern nutzen und gestalten
- (3) Marktwirtschaft stärken, Unternehmertum aufwerten
- (4) Kostennachteile abbauen, Prozesse flexibilisieren
- (5) Infrastrukturelle Voraussetzungen der Wertschöpfung verbessern
- (6) Drei Schlüssel zur Zukunft: Bildung, Bildung, Bildung
- (7) Forschungs- und Innovationspotenziale stärker nutzen
- (8) Cluster – Netzwerke der Wertschöpfung
- (9) Märkte offen halten, Investitionsfreiheit sichern
- 10) Das »Plus« mobilisieren

Eine hochentwickelte Volkswirtschaft wie Deutschland mit ihrem hohen Wohlstandsniveau, ihren ausgeprägten Sozial- und Umweltstandards und letztlich auch ihren hohen Ansprüchen der Menschen an Einkommen und Beschäftigung kann ihren Level in der globalen Arbeitsteilung nur halten, wenn sie es versteht, die Systemköpfe im Lande zu halten und sich entwickeln zu lassen. Systemköpfe sind für den Standort Deutschland nicht alles, aber ohne sie wäre vieles nichts. Welche politisch gestaltbaren Rahmenbedingungen für Systemköpfe besonders relevant sind, wird auf den folgenden Seiten – ebenfalls auf zehn Feldern – entwickelt.

### (1) Die Wirtschaftspolitik konsequent auf Wertschöpfung ausrichten

Wirtschaftspolitisch geht es im Kern darum, so viel Wertschöpfung wie möglich am Standort Deutschland (wieder) rentabel zu machen. In welchen Sektoren diese Wertschöpfung erfolgt, ist zunächst einmal zweitrangig. Jede wirtschaftliche Aktivität, mit der sich am Markt Einkommen erzielen lässt, sollte willkommen sein. Das Spektrum wird von einfachen Dienstleistungen mit geringen Qualifikationsanforderungen bis hin zu integrierten Problemlösungskonzepten, kombiniert aus technologieintensiven Industriegütern und komplementären industrienahen Dienstleistungen, reichen. Systemkopffunktionen bilden dabei die Spitze der Wertschöpfungspyramide. Wirtschaftspolitik, die in diesem Sinne erfolgreich sein will, muss in all ihren Bereichen wertschöpfungsorientiert sein.

Eine wertschöpfungsorientierte Wirtschaftspolitik darf keinem verengten Leitbild anhängen. Ein hochkomplexes und bevölkerungsreiches Land wie Deutschland kann es sich nicht wie kleinere Länder leisten, seine Wirtschaftsstruktur auf einige wenige Bereiche zu konzentrieren. Volkswirtschaftliche Nischenstrategien (bzw. sektorale Spezialisierungsstrategien) sind für die drittgrößte Industrienation und die größte Exportnation der Welt nicht erfolversprechend. Auch eine alleinige Fokussierung auf die Systemköpfe wäre nicht zielführend. Der Wertschöpfungsstandort Deutschland muss für die Informations-, Wissens- und Dienstleistungsgesellschaft attraktiver gemacht werden und für die Industriegesellschaft attraktiv bleiben.

Dass bisherige Wertschöpfungsprozesse – also das Schaffen von Werten durch Investieren und Produzieren – und damit Beschäftigungsmöglichkeiten an etablierten Produktionsstandorten wie Deutschland infrage gestellt werden, ist angesichts des Strukturwandels und bei zunehmender

Verflechtung der Weltwirtschaft normal und akzeptabel. Zum Problem wird dies dadurch, dass es nicht gelingt, neue Wertschöpfungsprozesse in Deutschland rentabel zu machen. Es muss wieder mehr Wertschöpfung am Standort Deutschland rentabel werden. Mehr Wertschöpfung rentabel machen heißt, den verteilbaren Kuchen so groß wie möglich zu machen. In dem Maße wie dies gelingt, entschärfen sich auch die latent immer vorhandenen Verteilungskonflikte. Aus einem größeren Kuchen lassen sich mehr Ansprüche bedienen als aus einem kleineren.

## **(2) Die Globalisierung nicht verteufeln, sondern nutzen und gestalten**

Systemköpfe stehen im Fokus der Globalisierung, in der weltweiten Neuausrichtung der Wertschöpfungsketten spielen sie eine prägende Rolle. Leider dominieren Ängste heute die Diskussion um die Globalisierung, die von vielen vorrangig als Bedrohung von Wohlstand und Sicherheit empfunden wird. Die Tatsache, dass der bisherige Verlauf der weltwirtschaftlichen Öffnung und Integration der Menschheit eine gigantische Wohlstandssteigerung ermöglicht hat, gerät also nur allzu leicht in Vergessenheit. Die Frage, wo die Volkswirtschaften der Welt heute stehen würden, wenn sie sich nicht zu dem Netzwerk der internationalen Arbeitsteilung formiert hätten, wird nicht gestellt, geschweige denn beantwortet. Die Antwort wäre jedoch klar: Das Wohlstandsniveau wäre weltweit deutlich geringer, ebenso die sozialen Standards sowie die Leistungsfähigkeit von Wissenschaft und Kultur. Eine Welt aus geschlossenen Ökonomien wäre wohl auch kaum sicherer als eine Welt mit intensivem Austausch und offenen Grenzen.

Am unmittelbarsten wird die Globalisierung dort als Bedrohung und Verlust empfunden, wo Menschen ihren Arbeitsplatz verlieren, ohne dass gleichzeitig neue Beschäftigungschancen zuwachsen. So ergab eine aktuelle Untersuchung des German Marshall Fund, dass zwar 83 Prozent der deutschen Bevölkerung den freien Welthandel befürworten, gleichzeitig aber 51 Prozent befürchten, dass er mehr Jobs vernichtet als schafft. All diese Verlustempfindungen und die Reaktionen, die sich daraus ableiten, sind verständlich und nachvollziehbar. Seien dies Proteste von Arbeitnehmern oder Versuche von Unternehmen, die Politik zu Abwehr- oder Erhaltungsmaßnahmen zu motivieren. Erhaltung und Abschottung sind jedoch der falsche Weg. Nicht das, was im Prozess der Globalisierung wegfällt, ist das Problem, sondern das, was nicht neu hinzukommt. Globalisierung positiv zu gestalten und die Nutzung ihrer Chancen zu ermöglichen, ist die vorrangige politische Gestaltungsaufgabe. Die Bewältigung des strukturellen Wandels wird zum ökonomischen Imperativ.

Veränderungsbereitschaft wird zum Schlüssel der Zukunftssicherung. Veränderungsmanagement heißt der zentrale Handlungsansatz für Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Hierzu gehört auch zu verdeutlichen, warum Wandel und nicht Stillstand die attraktivere Zukunftsperspektive ist. Nur wenn den Menschen der Wandel als lohnend erscheint, werden sie die notwendige Veränderungsbereitschaft aufbringen.

Dies müsste die Wirtschaftspolitik vermitteln, statt weiter Globalisierungsängste zu schüren und facettenreiche Globalisierungsbremsen zu ersinnen. Nie war es für die Politik einfacher, die Menschen von der Globalisierung zu überzeugen, als in der gegenwärtigen Phase eines kräftigen globalisierungsgetriebenen Aufschwungs, der immer mehr Menschen erreicht. Ein weltoffenes und globalisierungsfreundliches Klima in einer Volkswirtschaft gehört zu den »weichen« Standortfaktoren, die gerade für die Spitze der Wertschöpfungskette, die Systemkopfunternehmen, von ganz zentraler Bedeutung sind. Warum sollen diese Unternehmen einem Standort mit globalisierungskritischer Grundstimmung die Treue halten? Den Systemköpfen stehen im Globalisierungswettbewerb alle Optionen offen und sie machen von diesen Gestaltungsoptionen Gebrauch. Die Wirtschaftspolitik hat es in der Hand, die Rahmenbedingungen und auch das gesellschaftliche Klima so zu gestalten, dass Systemkopfunternehmen sich am Standort heimisch fühlen und sich entfalten können.

## **(3) Marktwirtschaft stärken, Unternehmertum aufwerten**

Marktwirtschaftliche Ökonomien mit ihrer ausgeprägten Rolle des freien Unternehmers haben sich bei der Bewältigung des strukturellen Wandels eindeutig als überlegen erwiesen. In Deutschland hat das Vertrauen in die Steuerungskräfte des Marktes jedoch erheblichen Schaden erlitten, eine gerade in Zeiten starker Veränderung fatale Entwicklung. Dies belegen nicht nur aktuelle demoskopische Umfragen, auch beim Blick in die neuen Grundsatzprogramme der großen Volksparteien drängt sich dieser Eindruck auf. Verbreitetes Misstrauen in den Markt lässt die Bereitschaft steigen, marktwirtschaftliche durch politische Steuerung zu ersetzen. Die Grundidee der Sozialen Marktwirtschaft, die eines wettbewerblich über Marktprozesse organisierten hochproduktiven Wirtschaftssystems, das durch geeignete Mechanismen zur Gewährleistung sozialer Sicherheit ergänzt wird, ist seit Begründung dieses Wirtschaftssystems durch Ludwig Erhard stetig erodiert. Die soziale Komponente wurde immer weiter ausgeweitet, die ökonomische Komponente immer weiter zurückgeschraubt. Eine Re-Ökonomisierung unserer Gesellschaft ist das Gebot der Stunde, wenn es um die Implementierung einer wertschöpfungsorientierten Wirtschaftspolitik geht.

Aus der Systemkopfperspektive gehört auch die marktwirtschaftliche Orientierung einer Volkswirtschaft zu den weichen, aber umso bedeutenderen Standortfaktoren. Warum sollen sich Systemkopfunternehmen in einer Gesellschaft engagieren, in der die Marktwirtschaft als Raubtierkapitalismus betrachtet wird, in der Investoren als Heuschrecken diffamiert werden, in der Gewinne auf weltmarktüblichem Niveau mit Ausbeutung und Ungerechtigkeit gleichgesetzt werden und in der die Investitionsfreiheit beschränkt werden soll? Vernünftige Gründe fallen einem nicht ein. Die Wachstums- und Beschäftigungspotenziale der Systemköpfe werden sich nur dann am Standort halten und mobilisieren lassen, wenn das marktwirtschaftliche Umfeld stimmt, wenn das Unternehmertum geschätzt wird, wenn Gewinne als verdiente Risikoprämie und Erfolgsbelohnung angesehen werden. Dies zu vermitteln, gehört zu den wichtigsten Gestaltungsaufgaben einer wertschöpfungsorientierten Wirtschaftspolitik.

#### (4) Kostennachteile abbauen, Prozesse flexibilisieren

Unternehmen, allen voran die Systemköpfe, stellen sich mit ihren Wertschöpfungsketten zunehmend weltweit auf. Wo die einzelnen Glieder angesiedelt werden, entscheidet sich auch nach Kostenstrukturen an den einzelnen Standorten. Für eine wertschöpfungsorientierte Standortpolitik bedeutet dies: Kosten und Qualität am Standort müssen ins Lot gebracht werden. Nur so kann Deutschland seine Position als einer der führenden Wirtschaftsstandorte halten. Notwendig ist eine Doppelstrategie: Die erste Strategiesäule nimmt Standortfaktoren ins Visier, bei denen Deutschland in der internationalen Arbeitsteilung komparative Wettbewerbsnachteile hat. Diese müssen konsequent abgebaut werden. Im Fokus stehen dabei die Unternehmenssteuern, die Arbeitskosten und die Bürokratielasten. Die zweite Strategiesäule fokussiert auf Standortfaktoren, bei denen Deutschland im internationalen Wettbewerb komparative Vorteile hat oder haben könnte. Diese

gilt es konsequent auszubauen und in Wertschöpfungs- und Beschäftigungspotenziale umzusetzen. Bildung, Forschung, Innovation und Infrastruktur stehen dabei im Fokus. Beide Säulen markieren zwei Seiten ein und derselben Medaille. Beide Säulen sind für eine erfolgreiche, auf mehr Wertschöpfung hin orientierte Wirtschaftspolitik gleichermaßen wichtig und beide bedürfen offensiven Handelns.

Ein wertschöpfungsorientiertes Steuersystem muss stärker auf die Einkommensverwendung fokussieren anstatt die Einkommensentstehung über Gebühr zu belasten. Wertschöpfung fördern und nicht behindern, muss die Grundrichtung sein. Die Unternehmensteuerreform hat zwar zu einer deutlichen Absenkung der Steuersätze geführt, dies wurde jedoch durch diverse Maßnahmen zur Verbreiterung der Bemessungsgrundlage teuer erkauft. So bleibt die angepeilte Nettoentlastung der Wirtschaft in Höhe von etwa fünf Milliarden Euro pro Jahr denn auch weit hinter den Notwendigkeiten zurück. Eine nachhaltige Änderung des Investitionsverhaltens lässt sich so nicht erreichen. Dies wirkt umso schwerer, da einige Elemente zur Verbreiterung der Bemessungsgrundlage gerade aus Sicht weltweit operierender Systemkopfunternehmen total kontraproduktiv sind. Hierzu zählen insbesondere die auf eine Substanzbesteuerung hinauslaufende Einführung einer Zinsschranke, die Verschärfungen der Mantelkaufregelungen und vor allem die vorgesehene Besteuerung sogenannter Funktionsverlagerungen. Hier verfolgt der Gesetzgeber ein Konzept, das international einzigartig ist. So sollen alle fiktiven, nicht konkretisierten Gewinnchancen (sog. Gewinnpotenzial) ins Ausland übertragener Funktionseinheiten hierzulande besteuert werden. Im Ergebnis würde das Maßnahmenpaket gegen Funktionsverlagerungen nicht nur Doppelbesteuerungen nach sich ziehen, sondern zu einer Besteuerung von Auslandsdirektinvestitionen führen. Auch das Ziel der Politik, Forschung und Entwick-



© tollcollect



© Hamburg Hafen/H.-J. Hettchen

lung zu fördern, würde konterkariert. Ausländische Unternehmen, die in diesem Bereich in Deutschland investieren möchten, müssen in ihre Überlegungen einbeziehen, dass sie zukünftig in Deutschland geschaffenes Know-how nur zu einem hohen Preis weltweit nutzen können, was wiederum einen klaren Standortnachteil für ausländische Systemkopfunternehmen am Standort Deutschland darstellen würde. Die Unternehmenssteuerreform kann daher nicht als abgeschlossen betrachtet werden, hier besteht größter Nachbesserungsbedarf. Auch für Holdinggesellschaften muss der Steuerstandort Deutschland gestärkt werden.

Die Arbeitskosten sind wohl der defensive Standortfaktor, bei dem Deutschland nach wie vor die augenfälligsten komparativen Wettbewerbsnachteile hat. Dies gilt gleichermaßen für die beiden großen Komponenten der Arbeitskosten, den Direktlohn und die Personalzusatzkosten. Der Direktlohn wird in erster Linie durch die Lohnpolitik, assistiert durch die Arbeitsmarktordnung, determiniert. Der entscheidende Bestimmungsgrund der Personalzusatzkosten ist die Sozialpolitik. Zwar hat die Lohnpolitik in den vergangenen Jahren eindeutig moderat gewirkt und so zur positiven Beschäftigungsentwicklung maßgeblich beigetragen, in jüngster Zeit hat sie diesen Kurs aber wieder verlassen, die Lohnstückkosten beginnen wieder zu steigen. Die Lohnpolitik muss unbedingt auf einen Kurs des Maßhaltens zurückkehren, zudem muss sie zu mehr Differenzierung und Flexibilisierung kommen. Standortverlagerungen aus (Arbeits)Kostengründen muss auch lohnpolitisch entgegengewirkt werden.

Hand in Hand mit der moderaten Lohnpolitik hat auch die Arbeitsmarktordnung in Deutschland in den vergangenen Jahren strukturelle Reformen erfahren. Die auf die Agenda 2010 zurückgehenden Erleichterungen beim Kündigungsschutz, die Flexibilisierungen bei der Arbeitnehmerüberlassung, die Neuausrichtung der Bundesagentur für Arbeit und die Neujustierung des Prinzips »Fördern und Fordern« beim Bezug von Lohnersatzleistungen haben ebenfalls ihre positiven Wirkungen auf dem Arbeitsmarkt nicht verfehlt. Umso erstaunlicher und kontraproduktiver, dass die Politik bestrebt ist, diese Reformen schrittweise zurückzudrehen just zu einem Zeitpunkt, wo die ersten Beschäftigungsimpulse sichtbar werden. Dieser Kehrtwende in der Arbeitsmarktpolitik muss Einhalt geboten werden. Gesetzliche Mindestlöhne, die Ausweitung von Entsendegesetz und Allgemeinverbindlichkeitserklärungen sowie Einschränkungen bei der Zeitarbeit sind unter Wertschöpfungsaspekten die völlig falschen Signale.

Besonders drückend sind die im internationalen Vergleich hohen Personalzusatzkosten am Standort Deutschland.

Selbst wenn der Beitragssatz zur Arbeitslosenversicherung weiter gesenkt wird, haben Beitragssatzsteigerungen in der Renten-, Kranken- und Pflegeversicherung dies zu einem guten Teil kompensiert. Um die Personalzusatzkosten in Deutschland auf ein international vergleichbares Niveau abzusenken, müssen die bei der Bundesagentur für Arbeit aufgelaufenen Überschüsse zu einer stärkeren Beitragssatzsenkung genutzt werden und durch Ausbau der privaten Altersvorsorge Beitragssenkungsspielräume in der Rentenversicherung erschlossen werden, ebenso wie durch eine stärkere Wettbewerbsorientierung im Gesundheitssystem.

Auch Systemkopfunternehmen beklagen die ausgeprägte Bürokratie am Standort Deutschland. Mit dem Normenkontrollrat und der systematischen Ermittlung der Kosten von staatlich induzierten Informationspflichten hat die Bundesregierung einen neuen Ansatz zum Bürokratieabbau gewählt. Die Messungen sind abgeschlossen, ein Belastungsvolumen in der Größenordnung von 30 Milliarden Euro pro Jahr liegt auf dem Tisch. Nun muss die eigentliche politische Arbeit beginnen. Messen von Bürokratie ist das eine, Abbau von Bürokratie das andere. Gerade international aufgestellte Unternehmen, und hier in besonderer Weise die Systemköpfe, haben vielfältige Optionen, übermäßiger bürokratischer Gängelung zu entweichen, etwa durch Standortverlagerung. Dies darf eine wertschöpfungsorientierte Wirtschaftspolitik nicht zulassen.

#### **(5) Infrastrukturelle Voraussetzungen der Wertschöpfung verbessern**

Zu den Produktivkräften, die das wirtschaftliche Wachstum stimulieren, gehört neben einem hochmodernen Kapitalstock für die Produktion, qualifizierter menschlicher Arbeit und der Verfügbarkeit von Wissen auch eine leistungsfähige Infrastruktur. Die Infrastruktur einer Volkswirtschaft bildet gewissermaßen den Nährboden für den Wachstumspfad dieser Ökonomie. Ist die Infrastruktur gut ausgebaut, kann der Wachstumspfad höher liegen, wird zu wenig in die Infrastruktur investiert, fällt das Wachstumspotenzial geringer aus. Der Infrastruktur kommt daher im Rahmen einer wertschöpfungsorientierten Strategie eine Schlüsselrolle zu. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund, dass im Zuge des strukturellen Wandels Wertschöpfungsketten verstärkt zerlegt und global neu zusammengesetzt werden. Dies setzt leistungsfähige Infrastrukturen geradezu zwingend voraus. Systemkopfunternehmen mit ihrer Konzentration auf die höherwertigen Teile der Wertschöpfungskette brauchen nicht nur eine leistungsfähige Infrastruktur, sie erwarten sie auch an dem Standort, an dem sie sich niederlassen.



Zu den vernachlässigten strategischen Infrastrukturbereichen gehört in vorderster Front der Verkehr. Qualität und Kosten des Transports gehören zu den entscheidenden Determinanten der Standortwahl von Unternehmen. Im globalen Wettbewerb ist ein modernes und flächendeckendes Verkehrssystem ein strategischer Vorteil, der das Wachstums- und Beschäftigungspotenzial einer Volkswirtschaft entscheidend mitbestimmt. Die Verkehrsinfrastruktur ist das Instrument, um die natürlichen Mobilitätsbedürfnisse der Menschen, aber auch den steigenden Mobilitätsbedarf einer expandierenden Wirtschaft abzudecken. Logistik ist einer der Jobmotoren der Zukunft. Schon heute sind dort rund 8 Prozent der Erwerbstätigen beschäftigt und werden etwa 7 Prozent der inländischen Wertschöpfung erwirtschaftet. Im Gegensatz zum Energieverbrauch und zur Umweltbeanspruchung lassen sich Verkehrsleistungen kaum vom Wirtschaftswachstum abkoppeln, im Gegenteil: Eine wachsende Wirtschaft ist in aller Regel mit erhöhtem Verkehrsaufkommen verbunden.

Dies gilt global. Die zunehmende europäische und weltweite Arbeitsteilung erfordert leistungsfähige Verkehrswege. Die Infrastrukturinvestitionen bleiben jedoch mit rund 9,5 Milliarden Euro weit hinter dem jährlichen Bedarf von 12 Milliarden Euro zurück. Ein Lösungsansatz wäre, die Lkw-Maut in voller Höhe dem Verkehrsetat zuzuweisen. Weiterhin müssen die bestehenden Kapazitätsengpässe an den großen Flughäfen zügig überwunden werden. Dazu gehört auch, den Flickenteppich nationaler Flugsicherungen in einen einheitlichen europäischen Luftraum zu überführen. Mit Blick auf die Seehäfen sollten die land- und seeseitigen Zufahrten schnell ausgebaut werden. Bei der Bahn kommt es auf neue Anreizstrukturen für echten Wettbewerb und eine EU-weite Harmonisierung technischer Systeme an. Angesichts des dynamischen Verkehrswachstums ist es darüber hinaus entscheidend, die Vernetzung von Straße, Schiene, Luft- und Wasserwegen durch

Innovationen voranzutreiben. Die Bereitstellung einer zukunftsfähigen Verkehrsinfrastruktur ist dabei nicht ausschließlich Aufgabe des Staates. Auch privates Engagement und Kapital sind hier gefordert. Public-Private-Partnerships (PPP) bieten gerade im Straßenbau ein erhebliches Potenzial für Kostensenkungen und Effizienzsteigerungen und sollten deutlich ausgebaut werden. Ausländische Erfahrungen sprechen eindeutig dafür. Was beim Bau und Betrieb von Krankenhäusern, Schulen, Rathäusern, ja sogar Gefängnissen funktioniert, kann auch dem Straßenbau gut tun. Dabei geht es um weit mehr als um kurzfristige Entlastung der öffentlichen Haushalte, wie sie den in Zeiten knapper Kassen so beliebten Sale-and-Lease-Back-Projekten eigen ist. Es geht vielmehr um die Nutzung unternehmerischen Know-hows bei Kostenmanagement, Projektbetrieb und Vermarktung.

#### **(6) Drei Schlüssel zur Zukunft: Bildung, Bildung, Bildung**

Systemkopffunktionen im Unternehmen sind fast durchgängig wissensintensiv. Systemköpfe sind die Wertschöpfungsspitze der Wissensgesellschaft. Bildung und die Generierung verwertbaren Wissens sind daher Schlüsselemente einer wertschöpfungsorientierten Wirtschaftspolitik. Wissen steigert die Produktivität des Faktors Arbeit und ist damit eine wesentliche Grundlage für die Wertschöpfung in modernen Wissensgesellschaften. Je wertvoller das ökonomisch verwertbare Wissen ist, desto höher können Löhne und Gehälter sein, ohne dass es zu Arbeitslosigkeit kommt. Wohlstand und Beschäftigung aller Bürger hängen damit in hohem Maße davon ab, wie effizient die Entstehung, Verbreitung und Anwendung von Wissen in der Gesellschaft organisiert sind. Von einer wettbewerbsfähigen Wissensgesellschaft ist Deutschland allerdings noch sehr weit entfernt.

Die PISA-Studien haben verdeutlicht: Das allgemeine Bildungsniveau in Deutschland hält mit konkurrierenden



© David Mathieu/fotolia



© Audimax/Elke Weiss/TU-Berlin

Ländern nicht Schritt. Der Ingenieur- und Fachkräftemangel dokumentiert die geringe Neigung der Schüler und Studenten, sich den technologisch wichtigen Disziplinen der Natur- und Ingenieurwissenschaften zuzuwenden. Hohe Studienabbrecherquoten und für eine duale Berufsausbildung unzureichende Bildungsergebnisse der Hauptschulen beschreiben gravierende Ineffizienzen. Die nicht nur in diesen Fakten zum Ausdruck kommenden Verschwendungen und Fehlentwicklungen bei der Entstehung, Verbreitung und Anwendung von Wissen kann sich Deutschland nicht länger leisten.

Die politisch-bürokratische Steuerung von Bildung und Wissenschaft hat nicht zu den gewünschten Ergebnissen geführt und muss durch den Wettbewerb auf den Bildungsmärkten, auch um die öffentlichen Finanzmittel, ersetzt werden. Im Hochschulsektor sollte diese Umsteuerung zuerst vorgenommen werden. Der Wettbewerb um die finanziellen Ressourcen legitimiert den Verzicht auf politisch-bürokratische Kontrollinstrumente und setzt die Autonomie der Bildungseinrichtungen geradezu voraus. Denn ohne Autonomie über Finanzen, Personal, Profil und Investitionen ist Erfolg im Wettbewerb auf Dauer nicht möglich. Autonomen Einrichtungen muss es dabei erlaubt sein, auf eigene Initiative zusätzliche Mittel am Markt einzuwerben und neue Tätigkeitsfelder zu erschließen. Für die Qualität der Bildung und damit auch direkt für die Belange der wertschöpfenden Wirtschaft kann das nur von Vorteil sein. Diese Perspektive wird dazu führen, dass die privaten Investitionen in Bildung und Wissenschaft steigen und damit die Basis für die Wertschöpfung der Zukunft gestärkt wird.

Gerade Systemkopfunternehmen sind auf hochqualifiziertes Personal angewiesen. Sie leiden besonders unter dem sich zur Wachstumsbremse entwickelnden Fachkräftemangel, insbesondere im akademischen Bereich. Die deutliche Erhöhung der Studentenquote, insbesondere in den technisch-naturwissenschaftlichen Fachrichtungen, die Erhöhung des Frauenanteils gerade in diesen Disziplinen, die Rückführung von Studienabbrüchen und die permanente Weiterbildung der Beschäftigten stehen gerade aus der Systemkopfperspektive ganz oben auf der bildungspolitischen Agenda. Bis das deutsche Bildungssystem jedoch so aufgestellt sein wird, dass es diesen Bedarf aus eigener Kraft abdecken kann, wird es dauern. Kurzfristig ist daher auch eine arbeitsmarktorientierte Zuwanderungspolitik erforderlich. Die engstirnigen Restriktionen im heutigen deutschen Zuwanderungsgesetz sind hierfür kontraproduktiv. Insofern ist das Ziel der Blue-Card-Initiative der EU-Kommission, den Arbeitsmarkt für hochqualifizierte Arbeitskräfte zu öffnen, grundsätzlich zu begrüßen. Bei

der Umsetzung der Initiative kommt es allerdings darauf an, dass auch weiterhin eine gezielte und am Bedarf der nationalen Arbeitsmärkte ausgerichtete Zuwanderung möglich ist. Insofern ist das Ziel der Blue-Card-Initiative der EU-Kommission, den Arbeitsmarkt für hochqualifizierte Arbeitskräfte zu öffnen, grundsätzlich zu begrüßen. Bei der Umsetzung der Initiative kommt es allerdings darauf an, dass auch weiterhin eine gezielte und am Bedarf der nationalen Arbeitsmärkte ausgerichtete Zuwanderung möglich ist.

#### **(7) Forschungs- und Innovationspotenziale stärker nutzen**

Innovation ist der Schlüssel zur Lösung nahezu aller Probleme, mit denen sich die deutsche Wirtschaft und Gesellschaft heute konfrontiert sieht. Nur mit innovativen Produkten und Dienstleistungen werden unsere Unternehmen auf den Weltmärkten Marktchancen ausschöpfen können, nur mit modernsten, ressourcensparenden Produktionsverfahren werden die Betriebe im internationalen Kostenwettbewerb bestehen können. Rentable, wettbewerbsfähige Arbeitsplätze werden vor allem in innovativen Bereichen angesiedelt sein, bei denen die hohen Produktionskosten durch hohe Produktivität, hohe Qualität und hohen Innovationsgehalt gedeckt sind. Auf einen nachhaltig höheren Wachstumspfad kommt Deutschland nur mit Erfolgen im Innovationswettbewerb. Systemköpfe werden den Standort Deutschland nur dann attraktiv finden, wenn er eine hervorragende Forschungsinfrastruktur gepaart mit einer für neue Technologien offenen Gesellschaft bietet.

Wie der vom BDI und der Telekom-Stiftung beim DIW in Auftrag gegebene Innovationsindikator 2007 belegt, ist die Innovationskraft am Standort Deutschland insgesamt nur mäßig. Vor diesem Hintergrund ist es im Grundsatz zielführend, dass die Bundesregierung eine Hightech-Strategie verfolgt, die Schwächen im Innovationssystem überwinden und dem Technologiestandort Deutschland neue Impulse geben soll. Die Identifikation von Zukunftstechnologien und Zukunftsmärkten muss jedoch dezentral in den Forschungslabors und in den umsetzenden Unternehmen geleistet werden. Hier ist das meiste Wissen darüber vorhanden, welches Potenzial in neuen Technologieentwicklungen steckt und was die Märkte verlangen. Aber auch auf dieser dezentralen Ebene gibt es kein gesichertes Zukunftswissen. Fehleinschätzungen und Flops sind hier genauso möglich und wahrscheinlich, wie auf der Ebene des Staates. Aber es gibt einen fundamentalen Unterschied: Wenn der einzelne Forscher oder das einzelne Unternehmen mit einer neuen Idee scheitert, wird dies kompensiert durch die vielen Forscher und Unternehmen, deren Ideen Erfolg haben. Der Saldo von Scheitern und Erfolg ist positiv. Anders, wenn der Staat seine Ressourcen

auf bestimmte Technologielinien, die vermeintlich zukunftsfruchtig sind, konzentriert. Hat der Staat auf die falschen Pferde gesetzt, sind die Forschungsressourcen vergeudet, eine Kompensation gibt es in der Regel nicht. Dezentrale Suchprozesse nach erfolgreichen Innovationen bergen die Gefahr lokaler Flops, zentrale Suchprozesse dagegen bergen die Gefahr globaler Flops.

Deutschland muss im internationalen Innovationswettbewerb zulegen. Dies ist zunächst einmal auch eine Frage der Ressourcen. Es müssen mehr Mittel für Forschung und Innovation eingesetzt werden und aus den eingesetzten Mitteln muss mehr an Forschungsergebnissen und Innovation generiert werden. Das Ziel, in Umsetzung der modifizierten Lissabon-Strategie wieder 3 Prozent des BIP für Forschung und Entwicklung auszugeben, muss mit höchster Priorität in einem nicht zu weiten Zeitfenster realisiert werden. Insbesondere der Staat, dessen Finanzierungsanteil am FuE-Budget in der jüngsten Vergangenheit rückläufig war, muss hier wieder aufschließen. Aber auch privates Kapital muss noch stärker für FuE und Innovationen mobilisiert werden. Damit ist vor allem die Frage der Ertragskraft der Unternehmen angesprochen. Diese durch eine nachhaltige Senkung der Steuer- und Abgabenbelastung zu stärken, ist der wirksamste Anreiz für Unternehmen, mehr in FuE und deren Umsetzung in Produkt- und Verfahrensinnovationen zu investieren.

Neben dem Einsatz von mehr Ressourcen kommt es vor allem auch darauf an, mehr aus den Ressourcen herauszuholen. Die Produktivität des Forschungs- und Innovationssystems muss erhöht werden. Dies gilt zuallererst für den Bereich der staatlichen Forschungsinfrastruktur, die vor allem noch stärker wettbewerblich organisiert werden muss. So wie Wettbewerb im Bereich der Wirtschaft für eine effiziente Ressourcenallokation sorgt und Innovationen vorantreibt, so ist auch im Wissenschafts- und Forschungsbetrieb Wettbewerb ein wichtiger Schlüssel zum Erfolg. Weniger Grundfinanzierung, mehr im Wettbewerb ausgeschriebene Projektmittel und Forschungsaufträge weisen den Weg zu mehr Spitzenleistungen.

Nach verbreiteter Auffassung steckt Deutschland in einer Umsetzungsphase. Aus vorhandenen Forschungsergebnissen wird zu wenig Innovation am Markt erzeugt. Hinzu kommt, dass die Umsetzung häufig nicht schnell genug erfolgt. Dabei spielt der Faktor Zeit heute im Innovationsprozess eine ganz entscheidende Rolle. Die Produktzyklen haben sich rasant verkürzt. Häufig besteht ein Innovationsvorsprung nur wenige Jahre, in denen der Innovationsaufwand verdient werden muss. Danach hat der nachstoßende Wettbewerb die Vorsprünge aufgeholt. Die einge-

führte Forschungsprämie ist ein richtiger und noch ausbaufähiger Ansatz, die Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft zu stärken und so die Umsetzung neuer Forschungsergebnisse in marktfähige Produkte, Dienstleistungen und Verfahren zu intensivieren.

#### **(8) Cluster – Netzwerke der Wertschöpfung**

Systemköpfe sind häufiger und intensiver als andere Unternehmen in regionale oder branchenmäßige Cluster eingebunden. Diese bieten durch ihre räumliche Nähe von anderen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Dienstleistern und ihr hohes Innovationspotenzial Standortvorteile. Ein solches Cluster bringt den Unternehmen ganz offenbar einen spürbaren Mehrwert, es ist in der Gesamtheit mehr als die Summe seiner einzelnen Elemente. Netzwerke und Cluster haben eine bessere Beschäftigungsentwicklung als Branchen und Produktionen, die nicht in solche Verbünde integriert sind. Besonders erfolgreich sind Unternehmen, die in Wissensverbänden mit Forschungseinrichtungen integriert sind. Unter gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfungsaspekten erhalten Cluster dadurch zusätzliche Bedeutung, dass sie über ihren eigenen Bereich hinaus auf ihr Umfeld abstrahlen und Multiplikatoreffekte entfalten.

Einige Beispiele können dies verdeutlichen. So zeigen die Abstrahleffekte internationaler Messestandorte in Deutschland deutlich, wie messenahe Dienstleister für Beschäftigung und Wertschöpfung sorgen und andererseits, wie Cluster entstehen, die den Standort insgesamt begünstigen und auch für neue Messen attraktiv machen. Viele mittlere Großstädte in Deutschland versuchen, von diesen positiven regionalen Effekten einer stabilen Messelandschaft zu profitieren und drängen mit neuen Kapazitäten auf den Markt. Ein anderes Beispiel ist in der Logistik zu finden. Zentrale Flughäfen als logistische Drehscheiben sind Bereiche, die sich auch in Zeiten gesamtwirtschaftlich niedrigen Wachstums überdurchschnittlich entwickeln und nahezu zwangsläufig zu einem regionalen Flughafen-Cluster mit positiven Beschäftigungsfolgen weit darüber hinaus führen. Auch neu gegründete Branchenparks, zum Beispiel im Bereich der Biotechnologie oder der Medien, können als positive Beispiele für Abstrahl- und Multiplikatoreffekte angeführt werden. So zeigen zahlreiche erfolgreiche biotechnologische Cluster in Deutschland, dass vieles dafür spricht, Forschung und Entwicklung in räumlicher Nähe zur Produktion zu halten und auf diese Weise »Verklumpungen«, auch in Kooperationen mit Universitäten und öffentlichen Forschungseinrichtungen, entstehen zu lassen. Auch das unter »Silicon Saxony« firmierende Mikroelektronikcluster im Dresdner Raum passt in diese Argumentationslinie.

Eine Analyse erfolgreicher Netzwerkstrukturen zeigt, dass Cluster nicht von oben herab erzeugt werden können. Sie müssen von unten aus den Branchen und Regionen heraus aufwachsen. Dies heißt nicht, dass die Wirtschaftspolitik hier keine Rolle zu spielen hat. Die regionale Wirtschaftspolitik hat die Cluster genauso im Visier wie die staatliche Innovationspolitik. Immer muss es jedoch um Unterstützung gehen, nicht um Lenkung. Gelegentlich gewinnt man den Eindruck, die Wirtschaftspolitik überschießt in ihrer Fokussierung auf Cluster. Dies würde durch die Befunde der vorliegenden Studie jedenfalls nicht gerechtfertigt. Netzwerke und Cluster sind wichtig, vor allem auch für die Systemköpfe, ihre Bedeutung als Erfolgsfaktor fällt jedoch hinter anderen Größen zurück.

#### **(9) Märkte offen halten, Investitionsfreiheit sichern**

Gerade unter Wertschöpfungsaspekten bereitet Sorge, dass industriepolitische Interventionismen der verschiedensten Couleur wieder hoffähig, um nicht zu sagen staatstragend werden. Nach ihrer Blütezeit in den siebziger und frühen achtziger Jahren des vorigen Jahrhunderts steht die Industriepolitik möglicherweise vor einer Renaissance, sodass man durchaus von einer Neuen Industriepolitik sprechen könnte. Die in dem Adverb »möglicherweise« enthaltene Unschärfe bezieht sich darauf, dass neuere industriepolitische Ansätze und Bestrebungen in den seltensten Fällen explizit unter der Begrifflichkeit »Industriepolitik« firmieren. Aber unabhängig davon, unter welcher Flagge solche Bestrebungen segeln, der marktliche Allokationsmechanismus wird in der Konsequenz stets verzerrt. Im Kern sind derartige Staatsinterventionen mit marktwirtschaftlichen Ordnungsprinzipien nicht vereinbar. Dabei geht es in aller Regel nicht um die Korrektur von Marktversagen, sondern zumeist um die Korrektur von politisch unerwünschten Marktergebnissen und/oder um die Korrektur von Politikversagen. Letzteres kann dabei sowohl auf eigenes politisches Handeln in der Vergangenheit – die berüchtigte Interventionsspirale – als auch auf gezielte Staatseingriffe oder marktwidriges Verhalten anderer Staaten zurückzuführen sein.

Das Wiederaufleben industriepolitischer Neigungen hat vielfältige Ursachen und Begründungen, wobei die Intensivierung und Beschleunigung des weltwirtschaftlichen Strukturwandels mit seinen gravierenden Umbrüchen in den Wertschöpfungsketten und den entsprechenden standortpolitischen Rückwirkungen eine prominente Rolle spielen. Globalisierung und Informatisierung haben die Handlungsoptionen der Unternehmen, vor allem der Systemköpfe, enorm ausgeweitet, die Zahl der an der weltweiten Arbeitsteilung teilnehmenden Akteure hat beträchtlich zugenommen, die Intensität des globalen Wettbewerbs hat

sich erheblich erhöht. Standortgebundene Produktionsprozesse und Arbeitsplätze sind so unter großen Anpassungsdruck geraten. Die Anpassungsfähigkeit von Menschen, Unternehmen und ganzen Volkswirtschaften hält diesem Druck nur allzu oft nicht Stand, was dann zuweilen den Ruf nach Industriepolitik nach sich zieht. Die diesbezüglichen Rufer sind breit verteilt – mal ist es der Staat selbst, mal sind es die betroffenen Arbeitnehmer und ihre institutionellen Vertreter und in anderen Fällen auch die tangierten Unternehmen.

Ordnungspolitisch ist hier äußerste Wachsamkeit geboten. Ein nachhaltig höherer Wachstumspfad für die deutsche Volkswirtschaft kann nur über eine Stärkung der Marktkräfte und die Nutzung von Marktchancen erreicht werden. Ein höheres Wachstumspotenzial kann und sollte nicht industriepolitisch herbeigeführt werden. Nicht nur, weil dieses nicht in ein liberales marktwirtschaftliches Leitbild passt, sondern auch, weil Industriepolitik bislang in aller Regel den Nachweis ihres Erfolgs schuldig geblieben ist. Die zusätzlichen finanziellen und politischen Handlungsspielräume, die der unerwartete Konjunkturaufschwung auch der Wirtschaftspolitik beschert, sollten nicht für neue Staatseingriffe, sondern für eine Verbesserung der Investitionsbedingungen genutzt werden.

Die aktuellen Bestrebungen des Staates, die internationale Investitionsfreiheit einzuschränken und Restriktionen für sogenannte Staatsfonds einzuführen, geht zumindest zu weit, wenn nicht gar in die völlig falsche Richtung. Deutschland profitiert wie kaum ein anderes Land von offenen Märkten. Unsere Unternehmen, insbesondere auch die Systemköpfe, sind auf das Kapital in- und ausländischer Investoren angewiesen. Zugleich sind deutsche Investitionen im Ausland ein Schlüssel für den Erfolg in der Globalisierung.

#### **(10) Das »Plus« mobilisieren**

Systemkopffunktionen bieten sowohl Unternehmen, die am Standort Deutschland operieren wollen, als auch dem Standort Deutschland selbst hohe Wertschöpfungspotenziale im Globalisierungswettbewerb. So hoch die Bedeutung dieses Bereichs qualitativ zu veranschlagen ist, quantitativ sind seinen direkten Wachstums- und Beschäftigungseffekten Grenzen gesetzt. Eine hoch ausdifferenzierte Volkswirtschaft mit über 80 Millionen Einwohnern und 40 Millionen Erwerbstätigen kann ihren Wohlstand nicht allein über Systemkopffunktionen sichern. Auch die Bedeutung von Forschung und Innovation für den Standort Deutschland ist unbestritten hoch, gleichwohl stellt die von der Politik angekündigte und bereits in Teilen umgesetzte Aufwertung dieses Bereichs keine umfassende

Lösung für die Probleme am Standort Deutschland dar. Allein schon aufgrund der anzunehmenden Normalverteilung intellektueller Begabungen in der deutschen Bevölkerung ist hiervon nicht auszugehen. Natürlich muss Deutschland Leadership und Spitzenleistungen durch hervorragend ausgebildete Spitzenkräfte auf den Technologiefeldern der Zukunft anstreben und seine internationale Position insbesondere im Bereich der Hochtechnologien dringend verbessern. Eine Fokussierung auf Elitenbildung und Spitzenleistungen in Forschung und Entwicklung, so wichtig auch immer für den Hochtechnologiestandort Deutschland, reicht für sich genommen jedoch nicht aus, die deutsche Volkswirtschaft als Ganzes auf einen nachhaltig höheren Wachstumspfad zu hieven.

Hier setzt das Konzept »Systemkopf Deutschland Plus« an. Kerngedanke dabei ist, aus den höheren Ebenen der volkswirtschaftlichen Wertschöpfungskette, die im Systemkopf zusammengefasst sind, Abstrahleffekte in tiefere Wertschöpfungsebenen zu mobilisieren. Erst so entfaltet das Systemkopfkonzzept Wachstums- und Beschäftigungseffekte von volkswirtschaftlicher Relevanz. Abstrahleffekte können sich dabei zum einen ergeben in Richtung industrieller Produktionstätigkeiten, die eng mit den Systemkopffunktionen vernetzt sind. Solche Cluster aus hochwertigen kreativen Systemkopfdiensten und nachgelagerten Industrieproduktionen gilt es zu identifizieren, ihre Verlinkung zu spezifizieren sowie Kriterien und Ansatzpunkte für ihre Fortentwicklung zu bestimmen. Dazu gehört mit Sicherheit auch, einen funktionierenden Niedriglohnssektor zu etablieren. Erste Schritte in diese Richtung wurden mit der Agenda 2010 und den Hartz-Reformen bereits unternommen. Denn bei der Einführung des Arbeitslosengeldes II stand vor allem die Frage im Vordergrund, wie Geringqualifizierte und Langzeitarbeitslose wieder in den ersten Arbeitsmarkt integriert werden können, Stichwort unter anderem »Fördern und Fordern«. Inzwischen dreht sich die Diskussion wieder stärker um die Ausweitung des öffentlichen Beschäftigungssektors, die Einführung neuer Transferleistungen und von Mindestlöhnen. Damit lassen sich die Probleme des Niedriglohnssektors jedoch nicht lösen. Vielmehr sollte das bestehende, am Bedürftigkeitsprinzip orientierte Fürsorgesystem weiterentwickelt und optimiert werden. Darüber hinaus sind Reformen im Bildungssystem und in der sozialen Sicherung notwendig, um möglichst vielen Jugendlichen eine gute Ausbildung zu ermöglichen und die Lücke zwischen Brutto- und Nettolöhnen zu verringern. Die Ergebnisse der Studie haben zudem wieder einmal gezeigt, dass auch das Lohnniveau eine wichtige Rolle dafür spielt, ob einfachere Tätigkeiten am Standort Deutschland verbleiben. Gerade Langzeitarbeitslosen, die geringer qualifiziert sind,

wird der (Wieder-)Einstieg in den Arbeitsmarkt nur über eine einfache und damit niedriger entlohnte Tätigkeit gelingen. Die Voraussetzungen hierfür muss auch die Tarifpolitik schaffen, indem sie eine höhere Lohnspreizung zulässt. Mindestlöhne und die Rücknahme richtiger Reformen aus der Vergangenheit, wie die Flexibilisierung der Zeitarbeit, wirken daher gerade für den Niedriglohnbereich kontraproduktiv und erschweren die Sicherung des »Plus« am Standort Deutschland über eine Mobilisierung von Abstrahleffekten aus dem Systemkopf in andere nachgelagerte oder begleitende Dienstleistungsbereiche hinein. Hierbei handelt es sich um einfachste Dienste wie Gebäudereinigung bis hin zu höherwertigen unternehmensnahen Dienstleistungen wie ITK, Logistik, Telekommunikation, Finanzierung, Leasing, Versicherung, Immobilienmanagement etc. Der gesamte Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen dürfte auch in den nächsten Jahrzehnten zu den wichtigsten Wachstumsbereichen in Deutschland gehören. Je wertschöpfungsintensiver die Systemkopffunktionen am Standort Deutschland sind, umso höherwertige Dienstleistungen werden hier nachgefragt. Und je mehr Systemkopfunternehmen am Standort angesiedelt sind, umso mehr Dienstleistungen jedweder Art werden durch Erstere mitgezogen.

Offshoring- und Outsourcing-Prozesse begünstigen die Entstehung zusätzlicher innovativer Dienstleistungen. So erfordern die Organisation grenzüberschreitender Wertschöpfungsprozesse in der Industrie und deren zeitliche und sachliche Abstimmung mit komplexen Produktionsverfahren anspruchsvollste Lösungen und Dienstleistungen. Darüber hinaus birgt die Internationalisierung erhebliche Potenziale in der Logistik. Auch der Begriff der Basar-Ökonomie kann, selbst wenn er die Situation am Standort Deutschland überspitzt darstellt, konstruktiv gewendet gleichermaßen für zusätzliche und zukunftsfähige Formen der Wertschöpfung und Beschäftigung stehen. Bereits heute finden zwei Drittel aller wichtigen internationalen Messen in Deutschland statt. Wer seine Produkte international absetzen will, muss sie in Deutschland zeigen. Diese Spitzenposition gilt es auszubauen. Deutschland als geografisches Herz der EU und als Mittler und Drehscheibe zwischen Ost und West hat hier enorme komparative Vorteile.

Ein stabiler, wertschöpfungsintensiver und wachsender »Systemkopf Deutschland« wird demnach auf andere Wertschöpfungsbereiche abstrahlen und somit für das »Plus« sorgen. Eine der zentralen Herausforderungen der künftigen Standortpolitik wird sein, diese Abstrahleffekte in höchstem Maße zu mobilisieren.

## Impressum

---

BDI-Drucksache Nr. 405  
Stand: Januar 2008

**Herausgeber:**

BDI – Bundesverband der Deutschen Industrie e. V.  
[www.bdi.eu](http://www.bdi.eu)

Institut der deutschen Wirtschaft Köln  
[www.iwkoeln.de](http://www.iwkoeln.de)

Roland Berger Strategy Consultants  
[www.rolandberger.com](http://www.rolandberger.com)

vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V.  
[www.vbw-bayern.de](http://www.vbw-bayern.de)

**Redaktion:**

BDI  
Matthias Krämer  
[m.kraemer@bdi.eu](mailto:m.kraemer@bdi.eu)

**Verlag:**

Industrie-Förderung Gesellschaft mbH

**Layout und Print:**

DCM · Druckcenter Meckenheim

**Gestaltungskonzept:**

Factor Design

**Fotos:**

Titelblatt: [www.photocase.de](http://www.photocase.de) (RvM, Pinnwand)



