

Branchenranking



Deutschlands Zukunftsbranchen

Empirische Bestandsaufnahme und Ableitung
eines Rankings

Bericht der

IW Consult GmbH Köln

Köln, 16. April 2007

Ansprechpartner für die Inhalte:

IW Consult GmbH
Dr. Karl Lichtblau
Sprecher der Geschäftsführung
E-Mail: lichtblau@iwkoeln.de
Tel. (0221) 4981-759
<http://www.iwconsult.de>

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	3
Tabellenverzeichnis	4
Abbildungsverzeichnis	5
Abkürzungsverzeichnis	6
1 Ziele und Vorgehensweise	7
2 Makroökonomische Indikatoren	10
2.1 Einzelkomponenten	10
2.2 Teilindex – Makroökonomische Performance	14
3 Wachstumstreiber	16
3.1 Einzelkomponenten	17
3.2 Teilindex – Wachstumstreiber	26
4 Unternehmens- und Expertenbefragung	28
4.1 Einzelkomponenten	29
4.2 Teilindex – Expertenbefragung	42
5 Gesamtindex	44
6 Anhang	53

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Indikatoren und Gewichte	15
Tabelle 2: Indikatoren und Gewichte – Teilindex Wachstumstreiber –	27
Tabelle 3: Entwicklung der Struktur der Nachfrage in ausgewählten Bereichen.....	30
Tabelle 4: Bewertung von Komponenten des Strukturwandels.....	31
Tabelle 5: Folgen einer fortschreitenden Globalisierung	32
Tabelle 6: Bewertung der Potentiale von Zukunftstechnologien in Deutschland	34
Tabelle 7: Bewertung der Potentiale von Zukunftstechnologien weltweit.....	35
Tabelle 8: Bewertung wettbewerbsrelevanter Faktoren auf Weltmärkten	37
Tabelle 9: Strategiekomponenten zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit	39
Tabelle 10: Indikatoren, Branchenzuordnung und Gewichte	43
Tabelle 11: Beurteilung der Rahmenbedingungen für die Pharmaindustrie	49
Tabelle 12: Gesamtergebnis Branchenranking	52
Tabelle 13: Entwicklung der Erwerbstätigen	54
Tabelle 14: Entwicklung der nominalen Bruttowertschöpfung	55
Tabelle 15: Komponenten des Teilindikators Nachfrage	56
Tabelle 16: Komponenten des Teilindikators Investitionen.....	57
Tabelle 17: Wachstum der totalen Faktorproduktivität	58
Tabelle 18: F&E, Innovationen und Humankapital	59
Tabelle 19: Ausgewählte Indikatoren aus dem Bereich Markt- und Unternehmensperformance	60
Tabelle 20: Auflistung aller 34 untersuchten Branchen	61

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Entwicklung der Erwerbstätigen	10
Abbildung 2: Entwicklung der nominalen Bruttowertschöpfung	12
Abbildung 3: Teilindex – Makroökonomische Performance	14
Abbildung 4: Teilindex Nachfragewandel des Bereichs Wachstumstreiber	18
Abbildung 5: Teilindex Investitionen des Bereiches Wachstumstreiber	19
Abbildung 6: Teilindex Produktivität des Bereichs Wachstumstreiber	21
Abbildung 7: Teilindex F&E, Innovationen und Humankapital des Bereichs Wachstumstreiber	22
Abbildung 8: Teilindex Markt- und Unternehmensperformance des Bereichs Wachstumstreiber	25
Abbildung 9: Teilindex – Wachstumstreiber –	26
Abbildung 10: Expertenbefragung im Bereich Nachfrage und Strukturwandel	33
Abbildung 11: Expertenbefragung im Bereich Technologie	38
Abbildung 12: Beurteilung von Rahmenbedingungen in Deutschland.....	40
Abbildung 13: Expertenbefragung im Bereich Markt- und Rahmenbedingungen	41
Abbildung 14: Teilindex – Expertenbefragung	42
Abbildung 15: Gesamtergebnis Branchenranking	45

Abkürzungsverzeichnis

BLS:	Bureau of Labor Statistics
BvD:	Bureau van Dijk
FERI:	Feri Finance AG-Rating
F&E:	Forschung und Entwicklung
IAB:	Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit
INFORGE:	gesamtwirtschaftliches Prognose- und Simulationsmodell
IOT:	Input-Output-Tabellen
MMStR:	Medizin-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik
NRF:	Nachrichten-, Rundfunk- und Fernsehtechnik
StaBu:	Statistisches Bundesamt
TFP:	Totale Faktorproduktivität
ZEW:	Zentrum für europäische Wirtschaftsforschung

1 Ziele und Vorgehensweise

Ziel der Studie ist die Ableitung eines Rankings der stärksten Branchen der deutschen Wirtschaft. Bewertet wird die Zukunftsfähigkeit der Branchen u. a. im Hinblick auf ihre Innovationsorientierung, Marktentwicklungsmöglichkeiten und den Einfluss von sie begünstigenden oder benachteiligenden Rahmenbedingungen. Die einzelnen herangezogenen Indikatoren für den Vergleich von Branchen und die Bewertung des Einflusses von Zukunftstrends und Rahmenbedingungen auf Branchen durch Experten werden zu einer Rangliste verdichtet. Eine solche Rangliste der ökonomischen Performance von Branchen besteht zwangsläufig aus mehreren Einzelindikatoren, die sehr verschiedene Ausprägungen und Dimensionen haben können. In dem vorliegenden Branchenranking sind Variablen aus drei Bereichen berücksichtigt:

- **Quantitative Analyse** (Entwicklung und Prognose der Beschäftigung und Wertschöpfung der Branchen)
- **Analyse der Wachstumstreiber** (Nachfrage, Investitionen, Produktivität, Forschung und Entwicklung, Innovationen, Renditen, Rating-Kennziffern, Preisentwicklung, Marktanteile ausländischer Anbieter, Bedeutung für Wertschöpfungsketten)
- **Qualitative Analyse auf Basis von Expertenbefragungen** (Nachfrage, Strukturwandel, Technologie, Markt und Wettbewerb sowie Rahmenbedingungen).

Die Gesamtwirtschaft wird in insgesamt 34 Branchen gegliedert.¹ Auf der Ebene dieser Branchen werden geeignete Indikatoren zur Beschreibung der drei Hauptbereiche identifiziert und aufbereitet. Ein methodisches Problem besteht darin, dass für einige Indikatoren keine trennscharfe Aufbereitung auf der Branchenebene möglich oder sinnvoll ist. Das trifft vor allem Variablen im Bereich Technologie oder Strategie zu, die oft Querschnittscharakter haben und deshalb nur schwer einer Branche zugeordnet werden können. Zur Vermeidung von Scheingenauigkeiten wird deshalb auf eine betragsscharfe Auswertung der Daten verzichtet. Stattdessen werden für jede Variable zunächst Ranglisten erstellt und die Branchen geordnet nach der Ausprägung von „gut zu schlecht“ jeweils zu fünf Gruppen zusammengefasst. Danach werden Punkte zugeordnet:

- Branchen auf den ersten **sechs Rängen** erhalten **100 Punkte**.
- Branchen auf den Rängen **sieben bis dreizehn** erhalten **75 Punkte**.
- Branchen auf den Rängen **vierzehn bis zwanzig** erhalten **50 Punkte**.

¹ Einen Überblick über die 34 betrachteten Branchen bietet Tabelle 20 im Anhang.

- Branchen auf den Rängen **21 bis 27** erhalten **25 Punkte** und
- Branchen ab **Rang 28** erhalten **keinen Punkt**.

Die Variablen werden gewichtet, die zugeordneten Punkte addiert und zu einem Gesamtindex zusammengefasst. Da sich die Gewichte zu eins addieren, kann eine Branche zwischen null und hundert Punkte erreichen. Liegt eine Branche bei allen Variablen auf einem der ersten sechs Ränge, erreicht sie im Gesamtranking 100 Punkte und damit die maximal mögliche Bewertung. Keine Punkte hingegen erhalten Branchen, die bei allen Variablen nur Ränge ab Platz 28 belegen. Die quantitativen Daten aus der quantitativen Analyse und der Analyse der Wachstumstreiber und die qualitativen Daten aus der Expertenbefragung werden gleichwertig gewichtet (50/50); die Gewichtungen der Einzelindikatoren innerhalb dieser Bereiche werden in den entsprechenden Kapiteln genannt und erläutert.

Die vorliegende Studie beschränkt sich nicht auf das Erstellen dieser Branchenrankings. Daneben werden auch wichtige Trends in den Bereichen Strukturwandel, Technologie und Strategie analysiert und aus der Sicht der Top-Branchengruppen qualitativ bewertet. Einige dieser Trends bleiben im Ranking unberücksichtigt, weil eine Zuordnung zu Branchen nicht möglich ist. In jedem der nachfolgenden Kapitel wird erläutert, welche Indikatoren mit welchen Gewichten in das Ranking eingehen. In den Tabellen und Abbildungen werden aus den insgesamt 34 Branchen jeweils die TOP-8 vorgestellt. Das entspricht dem oberen Quartil der Rangliste. Neben diesem Vergleich wird ein besonderer Blick auf die Industrie geworfen. Hierbei wird zwischen 19 Branchen unterschieden; die ersten sechs Branchen (TOP-6) werden jeweils dargestellt.

Einige der Daten sind der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung entnommen. Die Analyse beschränkt sich auf die in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung differenzierten Branchen auf der so genannten WZ93-2-Steller-Ebene. Dort werden 58 Branchen unterschieden, die zur Reduktion der Komplexität zu 33 Branchen zusammengefasst wurden. Ein Ziel des Gutachtens besteht darin abzuschätzen, welche Position die Pharmaindustrie in Deutschland in einem Branchenranking einnimmt. Die Pharmaindustrie ist statistisch auf der WZ-2-Steller-Ebene mit der Chemieindustrie zusammengefasst, so dass nur bei einzelnen Statistiken wie z. B. den Input-Output-Tabellen, der Außenhandelsstatistik und der Beschäftigungsstatistik auf Einzeldaten für die Pharmabranche zurückgegriffen werden kann. Wenn Einzeldaten für die Pharmaindustrie aus offiziellen Statistiken verfügbar sind, wurden diese verwendet. Anderenfalls wurde auf die Obergruppe Chemie zurückgegriffen, um Werte für die Pharmabranche zu ermitteln. In der Folge werden somit 34 Branchen miteinander verglichen. Zu beachten ist bei den Berechnungen, dass bis auf die Pharmaindustrie alle anderen Branchen auf der 2-Steller-Ebene berechnet wurden und damit ein Durchschnitt von Branchen über- und unterdurchschnittlicher Performance zusammengefasst werden. Es ist möglich, dass einige

3-Steller-Branchen (z. B. die Kfz-Zuliefererindustrie) eine ähnlich gute makroökonomische Performance haben wie die Pharmaindustrie. Die Datenlage lässt aber eine durchgängige Berechnung des Rankings auf der 3-Steller-Ebene nicht zu.

In dem anschließenden Kapitel 2 steht die makroökonomische Performance der betrachteten Branchen im Fokus. Kapitel 3 bis 4 befassen sich mit der Analyse der Wachstumstreiber und der Ergebnisse aus der Unternehmens- und Expertenbefragung, welche in den Branchenindex eingehen. Im Kapitel 5 schließlich wird das Gesamtranking vorgestellt und kommentiert.

2 Makroökonomische Indikatoren

In diesem Teil soll die makroökonomische Performance der untersuchten Branchen gemessen werden. Dazu ist es zunächst notwendig, einen Blick in die **Vergangenheit** zu werfen. Die beiden Kernindikatoren sind die Entwicklung der **Beschäftigung** und der **Wertschöpfung**. Beide Größen sind Hauptbestandteile der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung.

2.1 Einzelkomponenten

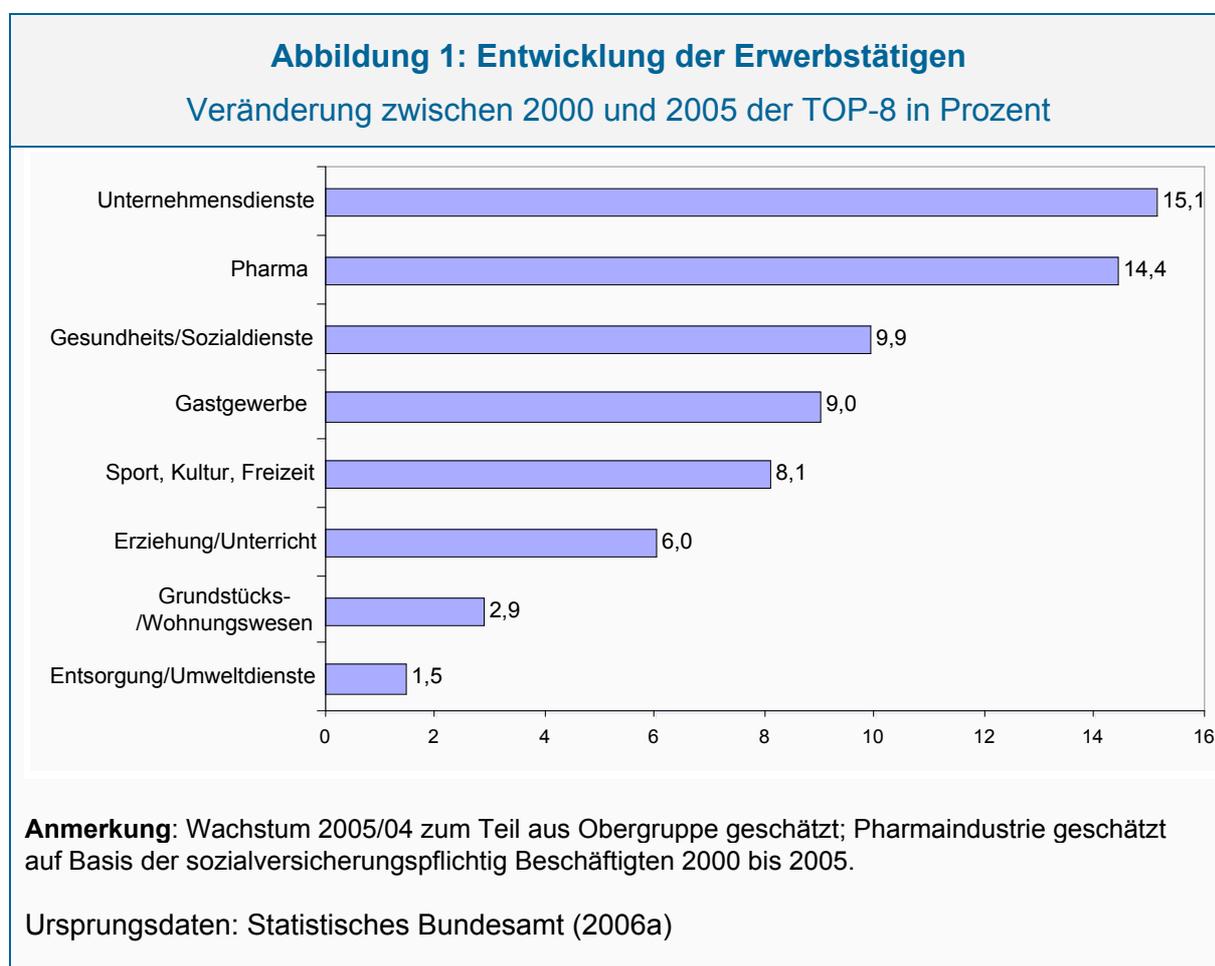


Abbildung 1 zeigt die acht Branchen mit der besten Beschäftigungsentwicklung zwischen 2000 und 2005². An der Spitze liegen die unternehmensnahen Dienstleistungen mit einem

² Die aktuell vorliegende VGR enthält noch nicht für alle Branchen auf der 2-Steller-Ebene Daten für 2005. Deshalb wird für einige Branchen das Wachstum von 2004 nach 2005 mit Hilfe der Wachstumsrate der jeweiligen Obergruppe geschätzt.

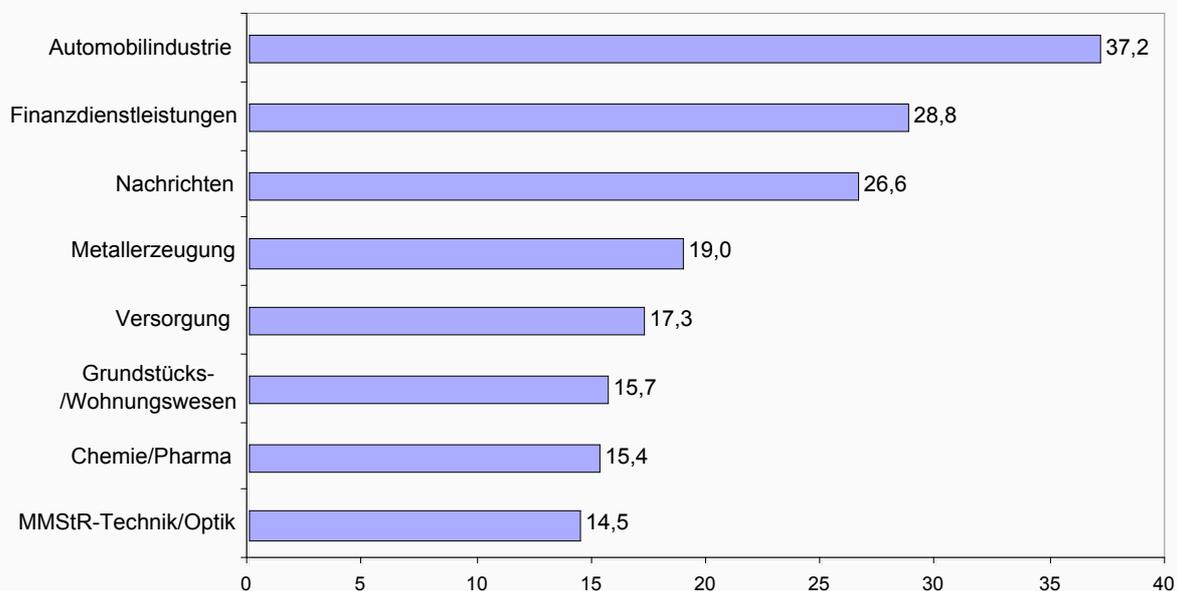
Zuwachs der Erwerbstätigen zwischen 2000 und 2005 von gut 15 Prozent. Nur in diesen acht Branchen hat die Beschäftigung zugenommen, alle anderen 26 Branchen haben Beschäftigung abgebaut. Daten für alle Branchen sind in der Tabelle 13 des Anhangs dargestellt. Schon allein ein Blick auf die in der Abbildung 1 dargestellten TOP-8-Branchen zeigt, dass ein Beschäftigungsaufbau in den letzten fünf Jahren fast ausschließlich aus dem Dienstleistungsbereich gekommen ist. Der Trend zur Tertiarisierung (d. h. die zunehmende Bedeutung der Dienstleistungen) hat sich somit fortgesetzt, wenn auch mit einem geringeren Tempo als in den achtziger und neunziger Jahren des vergangenen Jahrhunderts.

Neben den unternehmensnahen Dienstleistungen mit einem Zuwachs an Erwerbstätigen von 15,1 Prozent liegt die Pharmabranche dicht folgend auf Platz 2 dieses Rankings. Weil für die Pharmabranche keine Daten zu den Erwerbstätigen vorliegen, wird auf die Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (SVB) zurückgegriffen. Der Unterschied besteht darin, dass die Erwerbstätigen weiter gefasst sind und noch zusätzlich die Selbständigen, Beamte und Beschäftigungsverhältnisse ohne Sozialversicherungspflicht enthalten. Da sich in allen Branchen die Erwerbstätigen deutlich besser entwickelt haben als die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, ist der Zuwachs in der Pharmaindustrie eher unterschätzt. In der auf 3-Steller-Ebene abgegrenzten Beschäftigungsstatistik (nur SVB) nimmt die Pharmaindustrie unter 224 Branchen einen Rang unter den TOP-20 ein. Mit deutlichem Abstand von 4,5 Punkten folgen die Gesundheits- und Sozialdienste auf Platz 3 bei der Entwicklung der Erwerbstätigen.

Eine weitere wichtige Variable zur Messung der makroökonomischen Performance ist die Bruttowertschöpfung, also die Summe der in einer Branche innerhalb eines Jahres hergestellten Güter und Dienstleistungen. Die Wertschöpfung entspricht dem Umsatz abzüglich den eingesetzten Vorleistungen einer Branche oder anders gerechnet der Summe aller Faktoreinkommen (Löhne, Zinsen, Gewinne, Abschreibungen, Mieten/Pachten). Die Bruttowertschöpfung ist deshalb das zentrale Wohlstandsmaß.

Mit einem Zuwachs von 37 Prozent der nominalen Bruttowertschöpfung liegt der Kraftfahrzeugbau an der Spitze dieses Wachstums-Rankings (Abbildung 2). Danach folgen die Finanzdienstleistungen, die Nachrichtenübermittlung (vor allem Telekommunikation) und die Metallerzeugung. Die Tabelle 14 im Anhang zeigt das Wachstum für alle Branchen, wobei auch hier die Wachstumsrate von 2004 auf 2005 zum Teil geschätzt ist. Für die Pharmaindustrie gibt es keine Angaben zur Entwicklung der Wertschöpfung; sie ist Teil der Chemieindustrie, die sich mit einem Plus von 15 Prozent besser als die Gesamtwirtschaft (rund 10 Prozent) entwickelt hat. Allein ein Blick auf die TOP-8 (Abbildung 2) zeigt, dass die Industriebranchen bei diesem Indikator besser abschneiden als bei der Beschäftigungsentwicklung. Vier der acht Branchen mit den höchsten Zuwächsen bei der nominalen Bruttowertschöpfung gehören dem Verarbeitenden Gewerbe – also dem Kern der Industrie – an.

Abbildung 2: Entwicklung der nominalen Bruttowertschöpfung
Veränderung zwischen 2000 und 2005 der TOP-8 in Prozent



Anmerkung: Wachstum 2004/2005 zum Teil aus Obergruppe geschätzt.

Ursprungsdaten: Statistisches Bundesamt (2006a), GWS (2006)

Bei einem Ranking, welches die Zukunftsfähigkeit einzelner Branchen beurteilen will, genügt natürlich ein Blick in die Vergangenheit nicht. Viel interessanter ist die zukünftige Entwicklung. Daher werden in diesem Ranking auch Prognosen berücksichtigt. Zum einen fließen die Basisprognose des INFORGE-Modells³ für Deutschland und die Prognose des Bureau of Labor Statistics (BLS) aus den USA in die Berechnungen mit ein. Ein Blick über den Atlantik ist deshalb interessant, weil nach bisherigen Erfahrungen die USA Vorreiter im Strukturwandel waren. Was dort passiert, zeigt mit einiger Verzögerung auch in Deutschland und anderen europäischen Ländern Wirkung.

Die INFORGE-Prognose der GWS sieht bei der Entwicklung der Beschäftigung von 2004 bis 2010 sehr deutlich drei Dienstleistungsbranchen vorne: unternehmensnahe Dienste, das Grundstückswesen und Wohnungen sowie den Bereich Gesundheits- und Sozialwesen. Als beste Branche innerhalb der Industrie belegt die Automobilindustrie unter 34 Branchen den

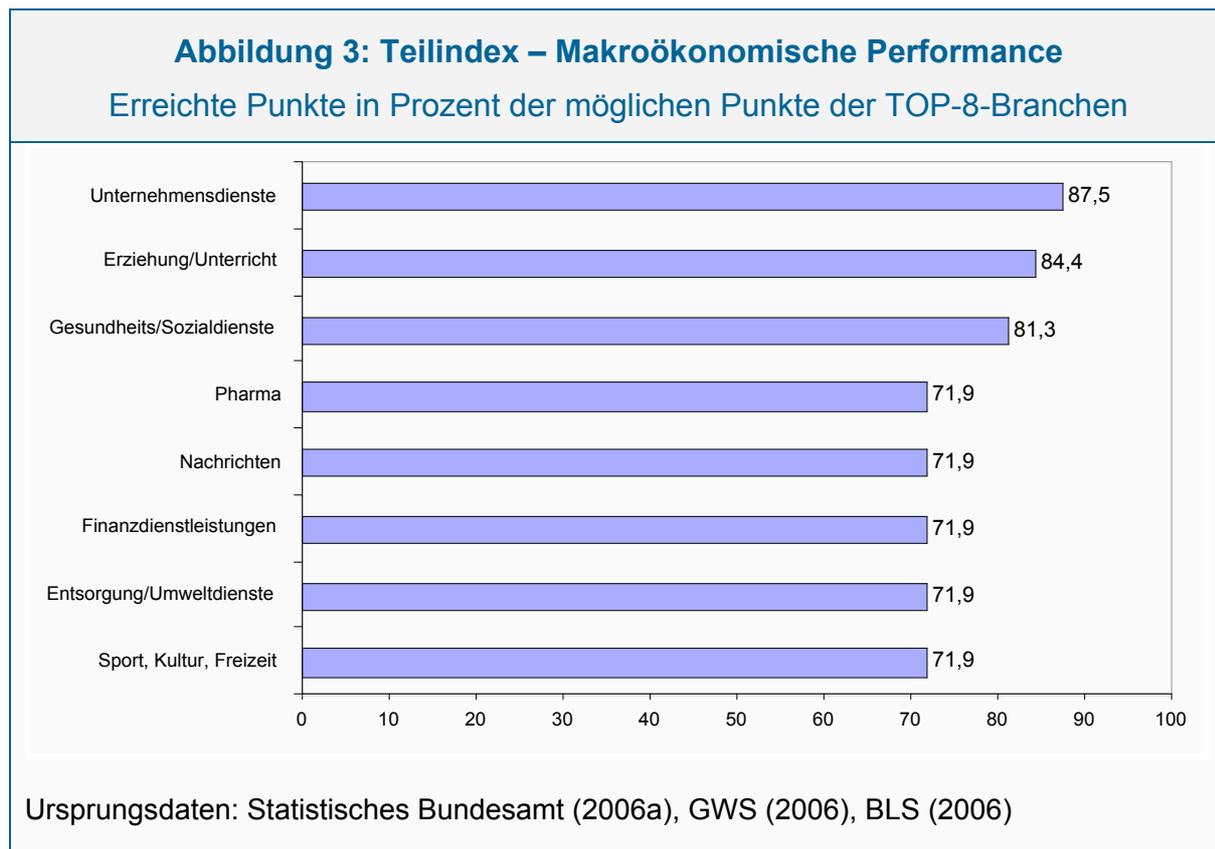
³ INFORGE ist ein gesamtwirtschaftliches Prognose- und Simulationsmodell, das die Gesellschaft für wirtschaftlichen Strukturwandel (GWS) an der Universität Osnabrück entwickelt hat. Die Besonderheit liegt in der tiefen sektoralen und systematischen Gliederung von Lieferverflechtungen zwischen den Sektoren.

zehnten Platz. Bei der Entwicklung der Wertschöpfung sieht es anders aus. Dort werden die höchsten Zuwächse in der Automobilindustrie, im Maschinenbau, in der Papierindustrie sowie im Bereich Verlag und Druck erwartet. Als einzige Dienstleistungsbranchen landen die unternehmensnahen Dienstleistungen und der Bereich Grundstücke/Wohnungswesen unter den TOP-8. Für die Pharmaindustrie liegen keine separaten Daten vor; sie geht mit den gesamtwirtschaftlichen Durchschnittswerten in den Index ein.

Eine sehr klare Geschichte erzählt die BLS-Prognose für die USA. In den nächsten zehn Jahren werden Dienstleistungen aus den Bereichen Bildung, Gesundheit und Umwelt die Beschäftigungstreiber in den USA werden. Auf Platz vier folgt dicht die Pharmaindustrie. Insgesamt zeigt dies, wie wichtig der erweiterte Gesundheitssektor eingeschätzt wird.

2.2 Teilindex – Makroökonomische Performance

Die Abbildung 3 zeigt das Ergebnis für den Teilindex Makroökonomische Performance des gesamten Rankings. An der Spitze stehen die unternehmensnahen Dienstleistungen, welche über 87 Prozent der maximal erreichbaren Punkte erzielt haben. Dahinter folgen mit dem Grundstücks- und Wohnungswesen sowie den Gesundheits- und Sozialdiensten zwei weitere Dienstleistungsbranchen. Sie erreichen beide 84,4 Prozent der möglichen Punkte.



Die unternehmensnahen Dienstleistungen belegen erneut den ersten Platz bei diesem Teilranking. Landet der Bereich Erziehung und Unterricht bei der Entwicklung der Erwerbstätigen noch auf dem sechsten Rang, so schafft er es in diesem Ranking auf Platz 2. Auf Rang 3 und 4 folgen mit den Gesundheits- und Sozialdiensten und der Pharmabranche zwei Branchen, welche dem Gesundheitssektor angehören. Aufgrund von Datenlücken mussten einige Variablen für die Pharmaindustrie mit den Daten der gesamten Chemieindustrie oder dem Durchschnitt der Gesamtwirtschaft geschätzt werden. Allein die deutlich überdurchschnittliche Entwicklung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zeigt, dass die makroökonomische Performance der Pharmaindustrie wohl damit eher unterschätzt sein dürfte. Gleichauf mit der Pharmabranche rangieren die Branchen Nachrichtenübermittlung, Finanzdienstleistungen, Entsorgung/Umweltdienste sowie Sport/Kultur/Freizeit.

Indikatoren und Gewichte

Die Tabelle 1 zeigt im Überblick, welche Indikatoren mit welchen Gewichten in die Berechnung des Teilindex **makroökonomische Performance** eingehen. Dieser Bereich hat an dem Gesamtranking ein Gewicht von 25 Prozent.

Tabelle 1: Indikatoren und Gewichte			
Teilindex: makroökonomische Performance			
Indikator	Zeit	Gewicht ⁴	Quelle
Vergangenheitswerte (1/2)			
Zuwachs Erwerbstätige	2000-2005	6,25 (1/4)	StaBu
Zuwachs nominale BWS	2000-2005	6,25 (1/4)	StaBu
Prognosewerte (1/2)			
Prognose SV-Beschäftigte	2004-2010	3,13 (1/8)	INFORGE
Prognose BWS	2004-2010	3,13 (1/8)	INFORGE
Prognose Beschäftigte (USA)	2004-2014	6,25 (1/4)	BLS
Gesamtgewicht aus Vergangenheits- und Prognosewerten		25,0⁵	
Erreichbare Punkte		25,0	

⁴ In das Gesamtgewicht für die makroökonomische Performance gehen Vergangenheits- und Prognosewerte jeweils mit einem Gewicht von $\frac{1}{2}$ ein: In die Vergangenheitswerte geht der Zuwachs der Erwerbstätigen und der nominalen Bruttowertschöpfung jeweils mit einem hälftigen Gewicht ein ($\frac{1}{4}$). Bei den Prognosewerten wird die Prognose für die Beschäftigten (USA) doppelt so hoch gewichtet ($\frac{1}{4}$) wie die Prognose für die SV-Beschäftigten und die Bruttowertschöpfung (jeweils $\frac{1}{8}$).

⁵ Eine Abweichung ergibt sich ggf. durch Rundungsdifferenzen.

3 Wachstumstreiber

Natürlich kann ein Indikator, welcher die Identifikation von Branchen mit hoher Zukunftsfähigkeit zum Ziel hat, sich nicht auf die Beschreibung relativ globaler makroökonomischer Größen beschränken. Von mindestens gleich hohem Interesse sind die Faktoren, die Wachstum erklären, d. h. die so genannten Wachstumstreiber. Analysiert wird dabei, welche Eigenschaften, Faktorausstattungen oder Besonderheiten eine Branche haben muss, damit sie überdurchschnittlich wächst und international wettbewerbsfähig bleibt. Antworten darauf zu finden, ist nicht leicht. Es gibt kein geschlossenes Modell, welches das Wachstum von Branchen konsistent erklären könnte. Dafür spielen zu viele Faktoren eine Rolle. Außerdem ist die Branchenzugehörigkeit nicht immer eine aussagefähige Untersuchungseinheit. Viele Trends im Strukturwandel oder Technologien haben Querschnittscharakter, deren positive oder negative Einflüsse sich nur schwer einer spezifischen Branche zuordnen lassen. Darüber hinaus gibt es auch innerhalb einer Branche erfolgreiche und weniger erfolgreiche Unternehmen. Oft sind nur schwer beobachtbare Unterschiede in Fähigkeiten und Strategien von Unternehmen oder sogar Zufälligkeiten dafür verantwortlich, wer sich besser oder schlechter entwickelt. Trotz dieser berechtigten Einwände gibt es ein breites theoretisches und empirisches Wissen zur Identifikation von Wachstumstreibern und zur Bestimmung ihrer Effekte auf Branchen. Als positive Faktoren werden in zahlreichen Untersuchungen immer wieder genannt:

- Nachfrage
- Investitionen
- Produktivitäten
- Technologie und Innovationen
- Globalisierung

Daneben spielen auch die finanzwirtschaftliche Performance und Ratingkennziffern eine Rolle. Gerade Untersuchungen im Rahmen des Zukunftspanels des IW zeigen, dass diejenigen Unternehmen und Produktionen in Deutschland erfolgreich sind, die in enge Produktions-, Zulieferer- und Wissensnetzwerke integriert sind. Oft handelt es sich dabei um so genannte Drehscheiben-Industrien, welche Wertschöpfungsketten im Inland organisieren. Sie sind für andere Branchen sehr wichtig, weil sie von dort sehr viele Vorleistungen einkaufen und damit als Absatzmarkt für andere eine hohe Bedeutung haben.

Alle diese Faktoren sollen in dem Teilindex Wachstumstreiber berücksichtigt werden, ohne dabei den Beitrag der einzelnen Faktoren aus einem konsistenten Modell ableiten zu können. Für die Pharmaindustrie liegen teilweise keine Daten vor; sie muss in die entsprechende Obergruppe (meistens Chemieindustrie) eingeordnet und entsprechend bewertet werden.

3.1 Einzelkomponenten

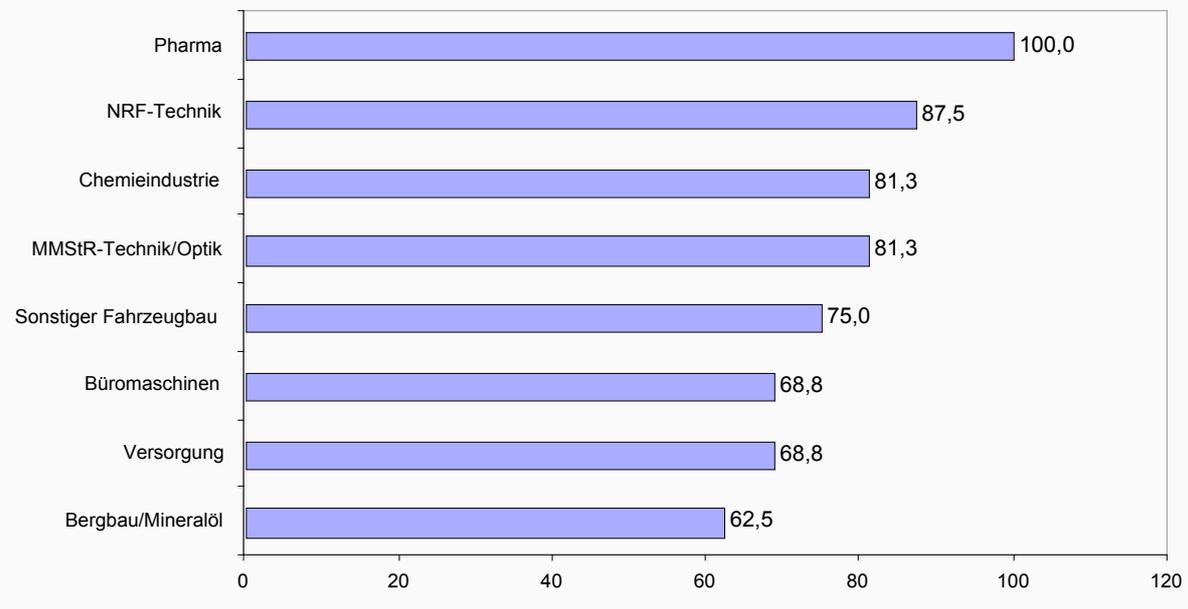
Der Teilindex **Wachstumstreiber** besteht aus fünf Teilen (Nachfrage, Investitionen, Produktivität, Forschung, Innovation und Humankapital sowie Unternehmens- und Marktperformance). Insgesamt sind 19 Einzelindikatoren berücksichtigt. Dieser Bereich geht mit einem Gewicht von 25 Prozent in das Gesamtranking ein.

Nachfragewandel

Die Nachfrage der Verbraucher nach Gütern und Dienstleistungen ist zwar kurzfristig relativ stabil, in einer mittleren oder längerfristigen Perspektive ist jedoch ein deutlicher Strukturwandel zu beobachten. Es zeigt sich, dass sich vor allem mit wachsendem Einkommen die Nachfrage ändert. Früher hatten Güter des Grundbedarfs, wie Ernährung und Kleidung, einen viel höheren Anteil an den Konsumausgaben der privaten Haushalte als heute. Einkommenssuperiore Güter, wie Freizeit, Unterhaltung, Wohnung, Gesundheit, haben hingegen an Bedeutung gewonnen. Dieser Nachfragewandel soll systematisch in dem Branchenindex berücksichtigt werden. Dafür werden Informationen aus der Input-Output-Rechnung verwendet. Sie gibt unter anderem an, welche Güter des privaten Verbrauchs von welchen Branchen erstellt werden (Überführung der Konsum- eine Produktionssicht). Auf Basis dieser Daten kann errechnet werden, wie sich der Produktionswert einer Branche aufgrund der Änderung der Konsumstruktur zwischen zwei Zeitpunkten verändert hat. Profitiert haben von diesem Wandel in den letzten 10 Jahren das Nachrichtenwesen (insbesondere die Telekommunikation), die Gesundheits- und Sozialdienstleistungen, aber auch die Pharmaindustrie (Tabelle 15 im Anhang).

Natürlich ist nicht nur der Wandel bei der Inlandsnachfrage wichtig, sondern auch das, was auf internationalen Märkten passiert. Deshalb gehen in den Teilindex Nachfragewandel auch die Veränderung und die Höhe der Exportquote ein.

Abbildung 4: Teilindex Nachfragewandel des Bereichs Wachstumstreiber
Erreichte Punkte in Prozent der möglichen Punkte der TOP-8



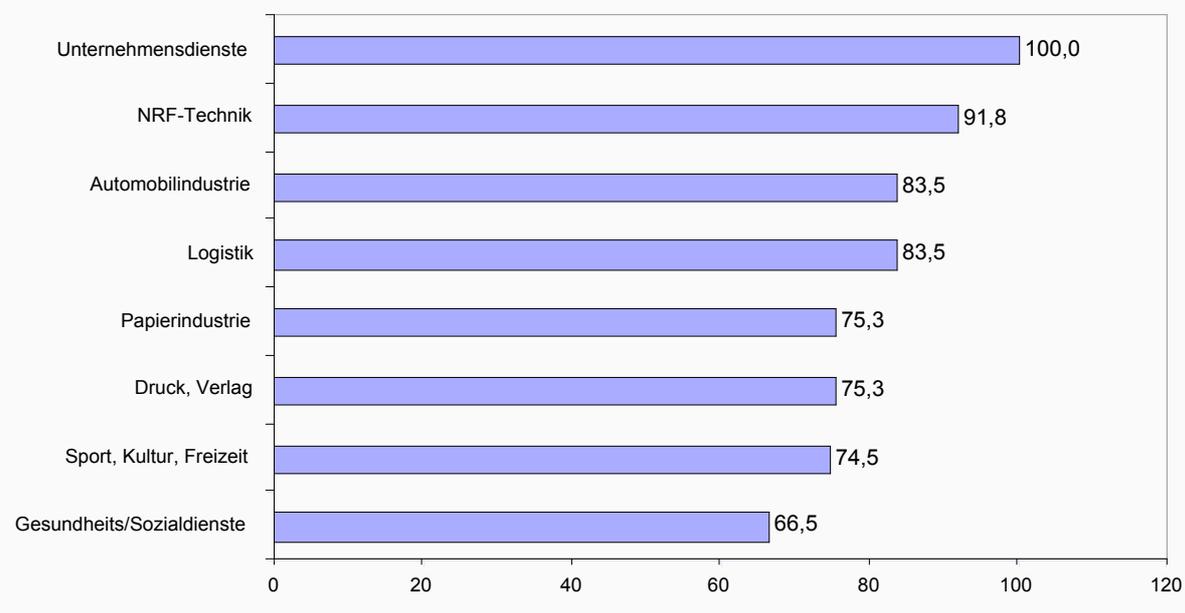
Ursprungsdaten: Statistisches Bundesamt (2006a, 2006b)

Die Abbildung 4 zeigt das Ergebnis: Die Pharmaindustrie erreicht hierbei die maximal mögliche Punktzahl, d. h. die Branche belegt bei allen drei Teilindikatoren (Wandel des privaten Verbrauchs, Höhe und Veränderung der Exportquote) jeweils einen der ersten drei Plätze. Die Branche profitiert vom Strukturwandel auf der Nachfrageseite am meisten. Nach der Nachrichten- und Rundfunktechnik auf dem zweiten Rang profitiert die Chemieindustrie mit 81,3 Prozent der erreichbaren Punkte gleichermaßen vom Nachfragewandel wie die Medizin-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik, die beide auf dem Rang 3 in diesem Ranking landen.

Investitionen

Nur wer investiert, kann langfristig erfolgreich am Markt agieren. Das Investitionsverhalten darf deshalb in einem Branchenranking nicht fehlen. Diese Variablen­gruppe wird mit drei Indikatoren abgedeckt. Dazu gehören die **Höhe** und das **Wachstum** der **Investitionsquote** sowie das **Wachstum des Kapitalstocks** einer Branche. Die Daten hierfür stammen aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Für die Pharmaindustrie liegen hierbei keine gesonderten Daten vor; die Branche wird folglich anhand der Kennziffern der Chemieindustrie bewertet.

Abbildung 5: Teilindex Investitionen des Bereiches Wachstumstreiber
Erreichte Punkte in Prozent der möglichen Punkte der TOP-8



Ursprungsdaten: Statistisches Bundesamt (2006a, 2006b)

In dieser Teildisziplin liegen die unternehmensnahen Dienstleistungen vorne. Diese Branche belegt bei allen drei Teilindikatoren einen der ersten sechs Plätze. Diese gute Investitionsperformance ist nicht Ausdruck der Wachstumsstärke und Zukunftsfähigkeit der Branche, sondern Ergebnis des Trends zum verstärkten Leasing. Die Leasingbranche gehört gemäß der hier verwendeten Abgrenzung zu den unternehmensnahen Dienstleistungen. In der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung werden vermietete Kapitalgüter (Leasing) nach dem Eigentümer- und nicht nach dem Nutzerprinzip verbucht. Wer die vermieteten Kapitalgüter rechtlich sein Eigentum nennt, nutzt sie also nicht selbstverständlich selbst. Welche Branchen diese Kapitalgüter und damit Investitionen tatsächlich nachfragen, ist dem Ranking so nicht zu entnehmen. Auf die unternehmensnahen Dienstleistungen folgt die Nachrichten-, Rundfunk- und Fernsehtechnik auf Rang 2. In dieser Branche sind bei traditionell hoher Kapitalintensität der Kapitalstock und die Investitionsquoten überdurchschnittlich stark gewachsen. Platz 3 belegt bei diesem Teilranking die Automobilindustrie, bei der die Investitionsquote im Jahr 2005 rund 3 Prozentpunkte über dem Niveau von 1995 lag. Für weitere Einzelheiten siehe Tabelle 16 des Anhangs.

Produktivität und Verdienste

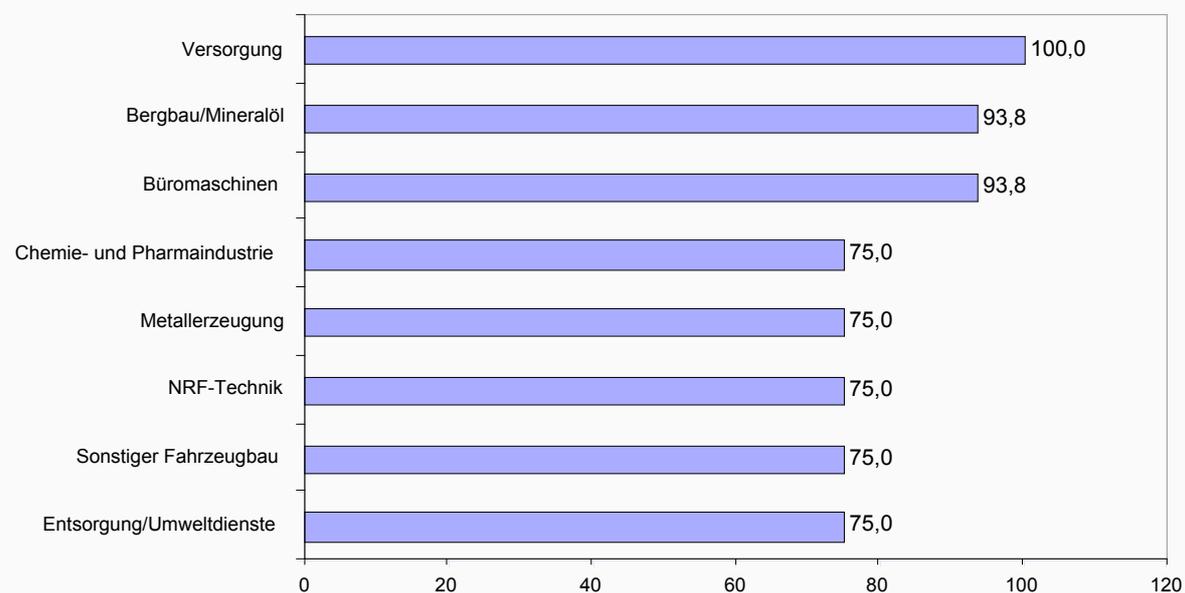
Das Produktivitätswachstum ist Folge von Innovation und technischem Fortschritt oder von Rationalisierungen. Bei der ersten Ausprägung wird mit gegebenem Input ein höherer Output und bei der zweiten Variante ein gegebener Output mit geringerem Input erzeugt. Beides eröffnet Spielräume für die Schaffung neuer Märkte, Einkommenssteigerungen und/oder für Preissenkungen am Markt. Das Produktivitätswachstum ist ein Indikator für die Wettbewerbsfähigkeit und damit gleichzeitig im Ergebnis ein Indikator für den Erfolg im Markt. Es spricht deshalb vieles dafür, diesen Indikator im Branchen-Ranking zu berücksichtigen. So eindeutig dieser Befund ist, so schwierig ist die Messung des Produktivitätswachstums in der Praxis. Theoretisch müsste dafür die Produktionsfunktion der Branchen bekannt sein und die entsprechenden Inputfaktoren (Arbeit, Vorleistungen, Kapital) messbar sein. Beides ist nur bedingt der Fall. Deshalb wird in der Praxis das Produktivitätswachstum durch die Arbeitsproduktivität (Output je Einheit Arbeitseinsatz) approximiert. Auch in diesem Ranking wird die Arbeitsproduktivität verwendet. Es geht jedoch nicht das Wachstum der Arbeitsproduktivität ein, sondern ihr Niveau (gemessen als nominale Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen). Da die Höhe der Arbeitsproduktivität auch entscheidend die Einkommen in einer Branche bestimmt, werden auch die Arbeitnehmerentgelte in diesem Teilindex berücksichtigt.

Das Produktivitätswachstum wird bei diesem Ranking durch die Zunahme der totalen Faktorproduktivität (TFP) gemessen. Bei diesem TFP-Konzept wird der Beitrag von drei Produktionsfaktoren (Arbeit, Vorleistungen, Kapital) zum Produktivitätswachstum berücksichtigt. Dabei wird ein linearer Zusammenhang angenommen und der TFP-Zuwachs durch die multiplikative Verknüpfung von drei Teilproduktivitäten gemessen:

$$wTFP = [\alpha(wAP)] * [\beta(wVLP)] * [\delta(wKP)]$$

Die Arbeitsproduktivität (AP) ist das Wachstum des realen Produktionswertes je Erwerbstätigen von 1995 bis 2004. Die Vorleistungsproduktivität entspricht dem Wachstum des Verhältnisses von realer Produktion zu realen Vorleistungen. Die Kapitalproduktivität schließlich errechnet sich als das Wachstum des Verhältnisses von realer Produktion zu realen Anlagevermögen der Branchen. Die Koeffizienten α , β und δ geben das Gewicht der drei Produktionsfaktoren bei der Erstellung des Outputs an. Gerade bei der Branchenanalyse ist die Berücksichtigung der Vorleistungsproduktivität wichtig, weil die Fertigungstiefen sehr verschieden sind und dies die eigene Wertschöpfung der Branche stark beeinflusst. Die höchsten Produktivitätszuwächse gab es zwischen 1995 und 2004 in den Branchen Bergbau/Mineralöl, Landwirtschaft, Sonstige Dienstleistungen und Büromaschinen/ADV.

Abbildung 6: Teilindex Produktivität des Bereichs Wachstumstreiber
Erreichte Punkte in Prozent der möglichen Punkte der TOP-8



Ursprungsdaten: Statistisches Bundesamt (2006a, 2006b)

Der Abbildung 6 ist zu entnehmen, dass bei diesem Teilindex die Versorgungsbranche (Energie- und Wasserversorgung) an der Spitze liegt. Bei allen drei Teilindikatoren schafft die Versorgungsbranche den Sprung unter die TOP-6. Auf den nächsten Plätzen folgen der Bergbau, die Mineralölverarbeitung und die Computerindustrie. Danach schließen sich fünf Branchen, darunter die Chemie- und Pharmaindustrie, punktgleich auf den nächsten Rängen an. Diese Punktgleichheit ist ein Indiz dafür, dass die drei verwendeten Indikatoren hoch korreliert sind.

F&E, Innovationen und Humankapital

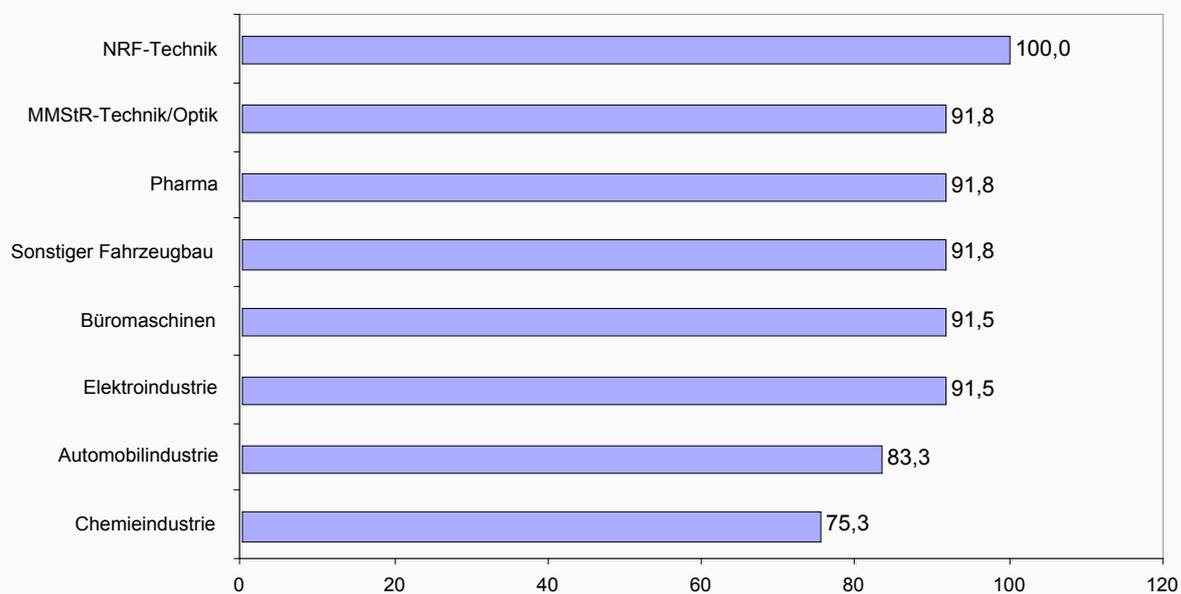
Forschung und Entwicklung, Innovationskraft und Humankapital sind wichtige Einflussfaktoren, welche die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft bestimmen. Diese Indikatoren fließen deshalb auch in dieses Branchenranking ein. Die Spannweite dieses Themas wird mit drei klassischen Indikatoren abgedeckt:

- F&E-Intensität der Branchen als Maß für den Input
- Anteil von Marktneuheiten am Umsatz der Branchen als Maß für die Innovationskraft und der
- Anteil der Akademiker an der Gesamtbeschäftigung der Branche als Maß für die Humankapitalintensität

Die Tabelle 18 im Anhang gibt einen detaillierten Überblick über die Einzelindikatoren für die untersuchten 34 Branchen.

Abbildung 7: Teilindex F&E, Innovationen und Humankapital des Bereichs Wachstumstreiber

Erreichte Punkte in Prozent der möglichen Punkte der TOP-8



Ursprungsdaten: Statistisches Bundesamt (2006a, 2006b)

Auf den ersten acht Plätzen liegen bei diesem Teilranking ausschließlich Industriebranchen (Abbildung 7). Forschung und Entwicklung und Produktneuheiten stellen eine Domäne der Industrie dar. Lediglich bei der Akademikerquote landen auch Dienstleistungsbranchen im Vordergrund. Mit einem Anteil von 30 Prozent liegt die Branche „Erziehung und Unterricht“ sogar an der Spitze.

Insgesamt steht die Nachrichten-, Fernseh- und Rundfunktechnik dicht gefolgt von der Medizin-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik sowie Optik, der Pharmaindustrie, dem Sonstigen Fahrzeugbau, der Computer- und Elektroindustrie an der Spitze dieser Wertung. Mit etwas Abstand folgen die Automobil- und Chemieindustrie. Sehr knapp hat der Maschinenbau in den Sprung unter die TOP-8 verpasst. Insgesamt bilden diese neun Branchen das innovative Herzstück der deutschen Wirtschaft.

Unternehmens- und Marktperformance

In diesem Abschnitt des Indexes geht es darum, das Wettbewerbs- und Marktumfeld der einzelnen Branchen zu beschreiben. Dazu zählen die Ertragskraft, Eigenkapitalausstattung sowie Kennziffern der einzelnen Branchen. Daneben ist die Entwicklung der Erzeugerpreise berücksichtigt, wobei unterstellt wird, dass einzelne Branchen umso höher bewertet werden, je stärker die Preise gestiegen sind. Stark fallende Preise werden als Indiz für Marktdruck interpretiert. Weiterhin geht in diesen Teilindex der Marktanteil ausländischer Anbieter (die so genannte Importpenetration) in Deutschland ein. Dabei wird bei der Bewertung angenommen, dass die Wettbewerbsposition deutscher Anbieter umso schwächer ist, je mehr die Inlandsnachfrage durch Importgüter abgedeckt wird. Berücksichtigung findet auch die Auslandsbezugsquote, d. h. der Anteil der Vorleistungen, die im Ausland beschafft werden. Die Branchen werden umso höher bewertet, je höher dieser Anteil ist. Theoretisch könnte diese Beziehung auch umgekehrt sein, weil ein hoher Auslandsbezug die Produktionsmöglichkeit einschränkt. Regressionsanalysen haben gezeigt, dass das Wachstum von Branchen umso höher ist, je höher die Exportquote, je geringer die Importpenetration, je höher die F&E-Intensität und je höher die Auslandsbezugsquote ist. Diese Analyse gab den Ausschlag für die positive Bewertung einer hohen Auslandsbezugsquote. Schließlich wird in diesem Index noch die Drehscheibenfunktion von Branchen, d. h. ihre Wichtigkeit in der Wertschöpfungskette, berücksichtigt. Branchen werden umso höher bewertet, je mehr Vorleistungen sie relativ zu ihrem Produktionswert von anderen kaufen oder dorthin verkaufen.

Die Tabelle 19 im Anhang zeigt einige dieser Indikatoren im Überblick.

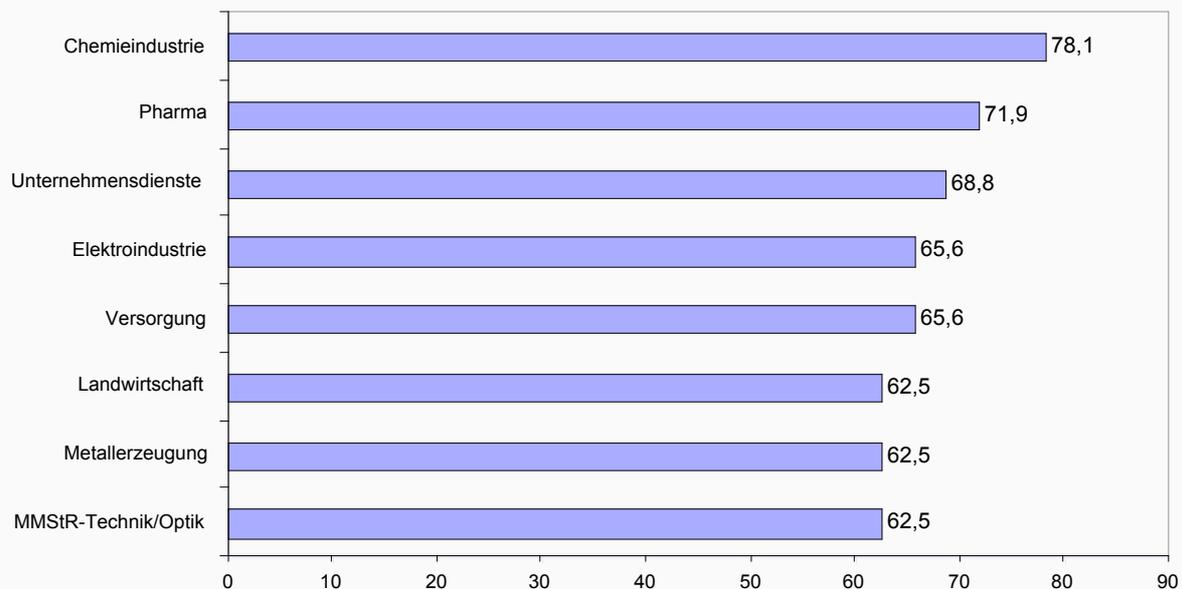
Bei dem **Teilindex Unternehmens- und Marktperformance** belegt die **Chemieindustrie** den **Platz 1** (vgl. Abbildung 8). Sie belegt zwar in keiner Kategorie die Spitzenposition, es ergibt sich jedoch ein sehr ausgeglichenes Ergebnis, welches sie für den Platz 1 bei dieser Teilwertung qualifiziert. Stark punktet die Branche bei der Höhe der Eigenkapitalquote und dem Kreditrating. Zudem tätigt die Chemieindustrie in hohem Maße Vorleistungskäufe und Vorleistungsverkäufe (109 Prozent des Produktionswerts). Diese hohe Verflechtung mit anderen Branchen macht sie zu einer noch bedeutsameren Drehscheibenbranche als die unternehmensnahen Dienstleistungen.

Die **Pharmaindustrie**, welche auf dem **Platz 2** rangiert, genießt ebenso wie die Chemieindustrie eine hohe Bewertung im Kreditrating und weist hohe Eigenkapitalquoten auf. Überdies beziehen die Unternehmen der Pharmaindustrie 20 Prozent ihrer Vorleistungen aus dem Ausland; das bedeutet eine Platzierung in der Spitzengruppe aller Branchen. Die Nettoumsatzrendite lag 2004 mit 3,4 Prozent überdurchschnittlich hoch.

Die günstige Preisentwicklung im betrachteten Zeitraum und die gute Bewertung im Rahmen des Kreditratings führen u. a. dazu, dass die **unternehmensnahen Dienstleistungen** den **Rang 3** bei der Unternehmens- und Marktperformance einnehmen. Mit einer Nettoumsatzrendite von 2,7 Prozent rangiert die Branche im oberen Drittel der 34 Branchen. Die volkswirtschaftliche Bedeutung über Vorleistungsverflechtungen der Branche geht über ihre Branchengrenzen hinaus. 108 Prozent des Produktionswerts gehen zurück auf Vorleistungsverflechtungen. Die Branche gehört somit mit der Chemieindustrie zu den bedeutendsten Drehscheiben in Deutschland.

Abbildung 8: Teilindex Markt- und Unternehmensperformance des Bereichs Wachstumstreiber

Erreichte Punkte in Prozent der möglichen Punkte der TOP-8

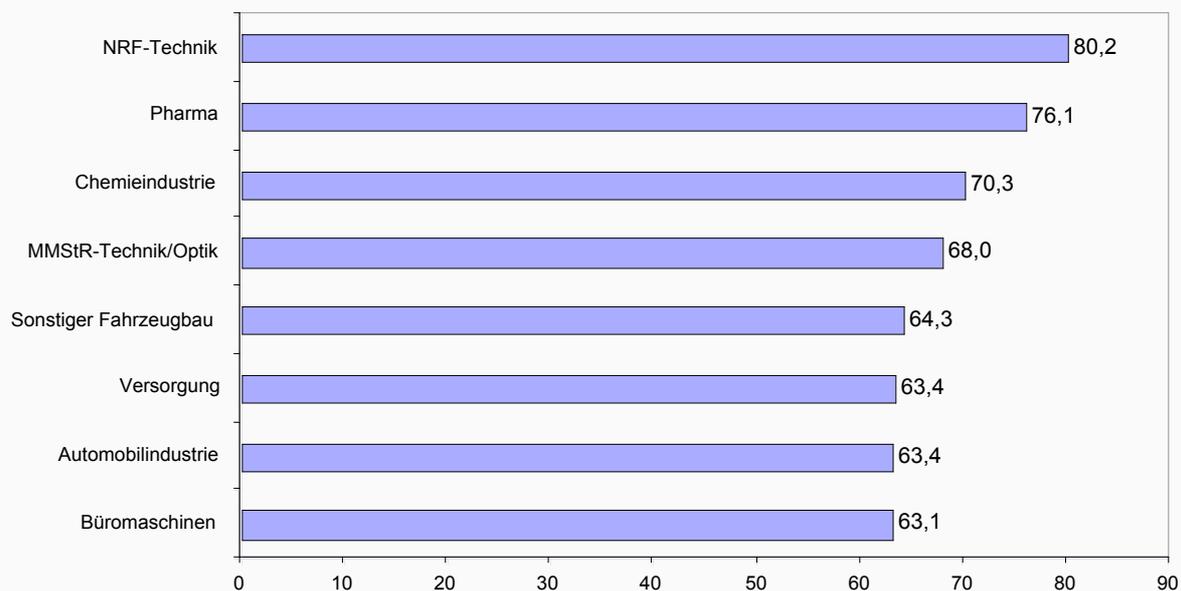


Ursprungsdaten: Bureau van Dijk (2006), Statistisches Bundesamt (2006a, 2006b), FERl (2006)

3.2 Teilindex – Wachstumstreiber

Bei dem Teilindex **Wachstumstreiber**, der aus sehr vielfältigen Einzelkomponenten besteht und bei dem die Bereiche Nachfragewandel, Investitionen, Produktivität, F&E, Innovationen und Humankapital sowie die Unternehmens- und Marktperformance berücksichtigt sind, geht die **Nachrichten-, Rundfunk- und Fernsehtechnik** als Sieger hervor. Die Branche schneidet zwar bei der Markt- und Unternehmensperformance schwach ab (Rang 18), kann diese kleine Schwäche bei allen anderen Indikatoren (vor allem im Bereich F&E, Innovationen und Humankapital) aber mehr als kompensieren. Dicht dahinter folgen auf den nächsten Plätzen die **Pharma-** und die **Chemieindustrie** (Abbildung 9). Auffällig ist, dass unter den TOP-8 beim Teilindex „Wachstumstreiber“ keine Dienstleistungsbranche aufzufinden ist. Forschung, Innovationen und Produktivitätswachstum sind offensichtlich eine Domäne der Industrie.

Abbildung 9: Teilindex – Wachstumstreiber –
Erreichte Punkte in Prozent der möglichen Punkte der TOP-8



Ursprungsdaten: Bureau van Dijk (2006), Statistisches Bundesamt (2006a, 2006b), FERl (2006), ZEW (2006), Stifterverband (2006)

Die Tabelle 2 listet alle Indikatoren mit den dazugehörigen Gewichten und Quellen auf, die in den Teilindex Wachstumstreiber eingehen. Die Ursprungsquelle der Daten ist meistens das Statistische Bundesamt. Eine Reihe von Daten stammt aus den aktuell verfügbaren Input-Output-Tabellen des Jahres 2002, die den Vorteil hat, dass branchenspezifische Daten für die Pharmaindustrie ausgewiesen werden. Die Renditen und die Eigenkapitalquote sind auf Basis der Jahresabschluss-Datenbank des Bureaus van Dijk (BvD) berechnet.

Tabelle 2: Indikatoren und Gewichte – Teilindex Wachstumstreiber –			
Teilindex: Wachstumstreiber			
Indikator	Zeit	Gewicht	Quelle
Nachfragewandel	1995-2004	2,50	StaBu
Wachstum Exportquote	2000-2004	1,25	StaBu
Höhe Exportquote	2002	1,25	StaBu
Wachstum Investitionsquote	1995-2004	1,70	StaBu
Höhe Investitionsquote	2004	1,65	StaBu
Wachstum Kapitalstock	1995-2005	1,65	StaBu
Wachstum TFP	1995-2004	2,50	StaBu
Höhe Arbeitsproduktivität	2004	1,25	StaBu
Einkommen je Beschäftigten	2004	1,25	StaBu
F&E-Intensität	2003	1,70	Stifterverband
Anteil neuer Produkte am Umsatz	2004	1,65	ZEW
Anteil Akademiker an der Beschäftigung	2005	1,65	IAB
Nettoumsatzrendite	2004	0,63	BvD
Eigenkapitalquote	2004	0,63	BvD
FERI-Ranking	2006	1,25	FERI
Wachstum Preise	1995-2005	0,63	StaBu
Importpenetration	2002	0,63	StaBu
Anteil von Vorleistungen aus dem Ausland	2002	0,63	StaBu
Vorleistungskäufe und -verkäufe am Produktionswert	2002	0,63	StaBu

4 Unternehmens- und Expertenbefragung

Die Beurteilung der Zukunftsfähigkeit von Branchen ist kein leichtes Unterfangen, das nur auf quantitativen Daten beruhen sollte. Deshalb werden die „nackten statistischen“ Fakten um qualitative Einschätzungen von Experten ergänzt. Dazu wurden im Oktober 2006 fast siebzig Wissenschaftler (Ökonomen und Zukunftsforscher), Analysten von Banken und Berater von größeren Unternehmensberatungen mit strategischer Ausrichtung befragt. Diese Experten haben einen Fragebogen mit insgesamt 23 Fragen aus den Bereichen Nachfrage und Strukturwandel, Technologie, Markt und Wettbewerb sowie Rahmenbedingungen ausgefüllt. Das Befragungskonzept ist so angelegt, dass für jeden Teilbereich zunächst die wesentlichen Trends identifiziert und anschließend deren Wirkungen auf einzelne Branchen oder Märkte bewertet werden sollten. Um den qualitativen Charakter der Befragung zu bewahren, wurden viele Fragen offen gestellt. Die einzelnen Antworten mussten in der Auswertung zusammengefasst, klassifiziert und schließlich den einzelnen Branchen zugeordnet werden. Dabei stellen sich notwendig Zuordnungsprobleme, die einen Bewertungsspielraum eröffnen. Vor allem aufgrund dieser Unschärfen wird das in Kapitel 1 beschriebene Punkteverfahren angewendet, das die 34 untersuchten Branchen für jeden Indikator von „gut nach schlecht“ ordnet und in fünf Gruppen zusammenfasst und entsprechend Punkte im Intervall zwischen hundert und null zuweist.

Die Expertenbefragung wird ergänzt durch Ergebnisse aus dem IW-Zukunftspanel, in dem knapp 6.000 Unternehmen zum Thema Internationalisierung und rund 3.500 Unternehmen zum Bereich Forschung und Innovationen detailliert geantwortet haben.

4.1 Einzelkomponenten

In diesem Abschnitt wird die Bewertung von Zukunftstrends aus der Sicht der Experten ergänzt um Ergebnisse aus dem IW-Zukunftspanel dargestellt. Dabei werden drei Bereiche unterschieden, die gleich gewichtet in das Branchen-Ranking eingehen:

- Nachfrage und Strukturwandel
- Technologie
- Markt und Rahmenbedingungen

Insgesamt werden in diesem Teilindex dreizehn Variablen verarbeitet.

Nachfrage und Strukturwandel

Mit steigendem Wohlstand finden immer mehr höherwertige Güter und Dienstleistungen ihren Absatz. Volkswirtschaften mit einer alternden Gesellschaftsstruktur haben andere Präferenzen als Volkswirtschaften mit einer jüngeren Bevölkerung. Das hat nicht nur enorme Rückwirkungen auf die Produktionsstruktur, sondern auch auf die Nachfragestruktur. Darum wurden Experten um ihre Einschätzung darüber gebeten, welche Güter und Dienstleistungen ihrer Meinung nach in den nächsten 10 Jahren an Bedeutung gewinnen werden. Befragt danach, wie sich die Struktur der Nachfrage in ausgewählten Bereichen der Wirtschaft in den nächsten 10 Jahren verändern wird, ergibt sich folgendes Bewertungsbild (vgl. Tabelle 3):

Tabelle 3: Entwicklung der Struktur der Nachfrage in ausgewählten Bereichen
Angaben in Prozent

Nachfragebereiche	stark zu- nehmend	zu- nehmend	gleich bleibend	ab- nehmend	stark ab- nehmend	gesamt ⁶
Gesundheit	43,8	45,3	6,3	4,7	0,0	82,0
Soziale Dienste	35,9	48,4	7,8	7,8	0,0	78,1
Kommunikation	18,8	54,7	18,8	7,8	0,0	71,1
Bildung und Kultur	15,4	52,3	24,6	7,7	0,0	68,8
Finanzdienstleistungen	9,4	53,1	31,3	6,3	0,0	66,4
Mobilität	10,9	50,0	31,3	7,8	0,0	66,0
Reisen und Freizeit	6,3	48,4	29,7	14,1	1,6	60,9
Ausstattung Wohnung	7,7	24,6	47,7	20,0	0,0	55,0
Wohnen	3,1	26,2	47,7	23,1	0,0	52,3
Ernährung/Kleidung	0,0	13,8	52,3	33,8	0,0	45,0

An der Spitze der sich stark zum positiven hin entwickelnden Nachfragebereiche steht der **Bereich Gesundheit**. Die Gesundheitswirtschaft umfasst alle Produkte und Dienstleistungen, die Menschen kaufen, um körperliches und geistiges Wohlbefinden wiederherzustellen, zu verbessern und vorbeugend zu schützen. In alternden Gesellschaften wie Deutschland ist zu vermuten, dass Branchen, die im weitesten Sinne zur Gesundheit von Individuen beitragen, bei steigenden verfügbaren Einkommen einer erhöhten Nachfrage gegenüberstehen. Die Gesundheitswirtschaft wird von den Experten als das Zugpferd der Wirtschaft in der Zukunft gesehen. **Auf Platz 2** sehen die Experten den Bereich der **Sozialen Dienste**. In Anbetracht einer alternden Gesellschaft mit aufbrechenden Familienstrukturen korrespondiert dies mit der zunehmenden Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen der Gesundheitswirtschaft. **Auf dem Rang 3** folgt das steigende Bedürfnis nach Kommunikation, sei sie mobil, festnetz- oder internetgebunden. Ohne große Unterschiede folgen auf den Plätzen 4 bis 6 die Bereiche Bildung und Kultur, Finanzdienstleistungen und Mobilität.

⁶ Die Position „gesamt“ bildet einen aufsummierten gewichteten Index aus den Anteilen der fünf Items ab. Der Anteil des Items „stark zunehmend“ wurde mit einem Gewicht von 4 belegt, des Items „zunehmend“ mit 3, des Items „gleich bleibend“ mit 2, des Items „abnehmend“ mit 1 und schließlich des Items „stark abnehmend“ mit dem Gewicht 0.

Neben der Globalisierung, Verringerung der Fertigungstiefe, verstärkten Einbeziehung von Zulieferern aus dem Dienstleistungsbereich gehören die Akademisierung der Arbeitswelt und Netzworbildungen zu den Megatrends im Strukturwandel der deutschen Wirtschaft.

Nach der Meinung der Experten wird der Strukturwandel vornehmlich geprägt durch eine steigende Auslandsproduktion, einen steigenden Vorleistungsbezug aus dem Ausland und die Einbindung von Dienstleistungen in Industrieprodukte (vgl. Tabelle 4). An vierter Stelle rangiert der Anteil der Hochqualifizierten, welcher den Strukturwandel in den nächsten 10 Jahren beeinflussen wird. Dicht folgend auf Rang 5 sehen die Experten den Einfluss der Marktanteile von Hauptkonkurrenten aus dem Ausland. Die geringste Rolle im Strukturwandel wird dem Anteil Geringqualifizierter zugesprochen. Ebenso wird die Fertigungstiefe einen abnehmenden Einfluss auf den Strukturwandel haben.

Tabelle 4: Bewertung von Komponenten des Strukturwandels						
Angaben in Prozent						
	starke Zunahme	schwache Zunahme	eher gleich bleibend	schwache Abnahme	starke Abnahme	gesamt ⁷
Exportintensität	20,7	44,8	32,8	1,7	0,0	71,1
Vorleistungsbezug aus Ausland	63,8	25,9	10,3	0,0	0,0	88,4
Auslandsproduktion	58,6	37,9	3,4	0,0	0,0	88,8
Marktanteile ausländischer Anbieter in Deutschland	31,0	41,4	27,6	0,0	0,0	75,9
Fertigungstiefe	1,7	10,3	19,0	41,4	27,6	29,3
Einbindung von Dienstleistungen in Industrieprodukte	51,7	41,4	5,2	1,7	0,0	85,8
Anteil der Akademiker an der Beschäftigung	31,0	51,7	10,3	6,9	0,0	76,7
Anteil Geringqualifizierter	1,7	6,9	20,7	20,7	50,0	22,4
Netzworbildung	31,0	44,8	24,1	0,0	0,0	76,7

⁷ Die Position „gesamt“ bildet einen aufsummierten gewichteten Index aus den Anteilen der fünf Items ab. Der Anteil des Items „starke Zunahme“ wurde mit einem Gewicht von 4 belegt, des Items „schwache Zunahme“ mit 3, des Items „eher gleich bleibend“ mit 2, des Items „schwache Abnahme“ mit 1 und schließlich des Items „starke Abnahme“ mit dem Gewicht 0.

Eine **fortschreitende Globalisierung** kann eine Bedrohung für das Wachstum von Branchen darstellen oder das Wachstum von Branchen begünstigen. Welchen Branchentyp der Megatrend Globalisierung positiv oder negativ beeinflusst, ist der folgenden Tabelle 5 zu entnehmen.

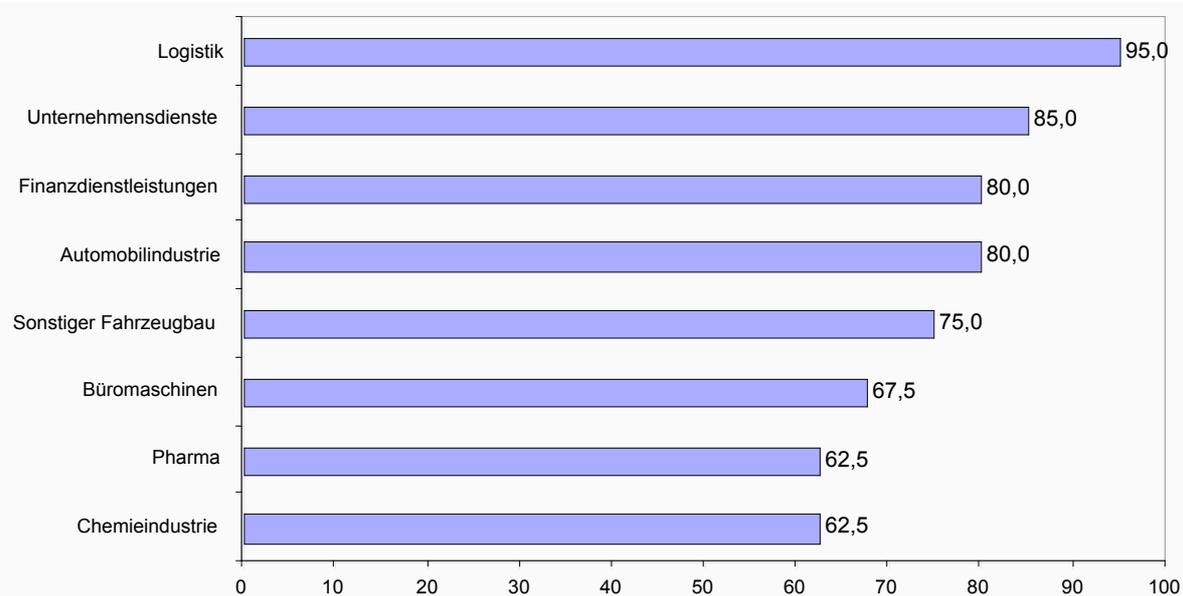
Diejenigen Industriebranchen, die bereits in hohem Maße internationalisiert operieren, werden nach Einschätzung der Experten von einer fortschreitenden Globalisierung weiterhin stark profitieren. Eindeutiges Votum ist, dass Industriebranchen, welche sich eher auf heimische Absatz- und Bezugsmärkte konzentrieren, von der fortschreitenden Globalisierung wohl klar benachteiligt werden. Bei bisher unterdurchschnittlich internationalisierten Dienstleistungen ist der Einfluss der Globalisierung auf den Strukturwandel nicht eindeutig auszumachen. 43,1 Prozent der befragten Experten sehen diese Branchen durch die Globalisierung begünstigt. Knapp ein Drittel sieht die Branchen aber nicht von der Globalisierung betroffen.

Tabelle 5: Folgen einer fortschreitenden Globalisierung				
Angaben in Prozent				
	profitieren	nicht betroffen	nicht profitieren	gesamt ⁸
Heute noch eher binnenwirtschaftlich orientierte Industriebranchen werden von fortschreitender Globalisierung eher ...	29,3	5,2	65,5	31,9
Heute bereits stark internationalisierte Industriebranchen werden von fortschreitender Globalisierung eher ...	84,5	12,1	3,4	90,5
Heute insgesamt unterdurchschnittlich internationalisierte Dienstleistungen werden von fortschreitender Globalisierung eher ...	43,1	32,8	24,1	59,5

⁸ Die Position „gesamt“ bildet einen aufsummierten gewichteten Index aus den Anteilen der drei Items ab. Der Anteil des Items „profitieren“ wurde mit einem Gewicht von 2 belegt, des Items „nicht betroffen“ mit 1 und schließlich des Items „nicht profitieren“ mit dem Gewicht 0.

In der Gesamtsicht der Experten zum Bereich **Nachfrage und Strukturwandel** (siehe Abbildung 10) profitiert die Logistikbranche am meisten vom Nachfrage- und Strukturwandel. Mit unternehmensnahen Dienstleistungen auf Platz 2 und den Finanzdienstleistungen auf Platz 4 liegen gleich zwei Dienstleistungsbranchen unter den ersten vier Branchen bei dieser Teilbewertung. Die Automobilindustrie und der Sonstige Fahrzeugbau gelangen mit Rang 3 und 5 ebenso unter die TOP-8-Branchen im Bereich Nachfrage und Strukturwandel.

Abbildung 10: Expertenbefragung im Bereich Nachfrage und Strukturwandel
Erreichte Punkte in Prozent der möglichen Punkte der TOP-8



Ursprungsdaten: IW Consult (2006)

Technologie

Ein Hochlohnstandort wie Deutschland kann nur durch Innovationen und Technologie wettbewerbsfähig bleiben. Auf der anderen Seite braucht Deutschland aber auch technologisch einfache Arbeitsplätze, um für Niedrigqualifizierte Beschäftigungsmöglichkeiten zu schaffen und eine wachsende Nachfrage nach einfacheren Dienstleistungen befriedigen zu können. Befragt danach, welche Technologien wirklich wichtig sind und ein echtes Zukunftspotential für die deutsche Wirtschaft verheißen, zeigt sich folgender Befund (vgl. Tabelle 6):

Tabelle 6: Bewertung der Potentiale von Zukunftstechnologien in Deutschland				
Angaben in Prozent, Mehrfachnennungen waren möglich				
	hoch	mittel	niedrig	gesamt⁹
Medizintechnik	89,5	10,5	0,0	85,5
Umweltschutztechnologien	86,0	7,0	7,0	82,5
Nanotechnologie	75,5	20,8	3,8	77,8
Mikrosystemtechnologien	70,6	25,5	3,9	74,0
Biotechnologie	68,4	24,6	7,0	73,2
Optische Technologien	71,7	22,6	5,7	73,1
Neue Werkstoffe	67,9	30,2	1,9	73,1
Arbeitssparende Rationalisierungen	63,6	29,1	7,3	72,7
Materialsparende Rationalisierungen	67,9	30,2	1,9	72,6
IuK-Technologien	54,3	39,1	6,5	66,3
Vernetzungs- und Internettechnologien	47,4	36,8	15,8	61,4
Informatik	41,1	37,5	21,4	55,8
Gentechnologie	40,4	24,6	35,1	53,1
Softwareentwicklung	32,1	35,7	32,1	50,9

⁹ Die Position „gesamt“ bildet einen aufsummierten gewichteten Index aus den Anteilen der drei Items ab. Der Anteil des Items „hoch“ wurde mit einem Gewicht von 2 belegt, des Items „mittel“ mit 1 und des Items „niedrig“ mit 0.

Auf den ersten fünf Rängen finden sich mit der Medizintechnik (Platz 1) und der Biotechnologie (Platz 5) Technologien, die allgemein in dem Bereich der Gesundheitswirtschaft und im Fall der Biotechnologie auch in der Pharmabranche positiv wirken. Nachhaltigem Wirtschaften und Umweltschutztechnologien wird das zweithöchste Zukunftspotential in Deutschland zugesprochen. Die hohe Relevanz von Querschnittstechnologien wie der Nanotechnologie, den Mikrosystemtechnologien sowie optischen Technologien, welche den Fortschritt gleich in mehreren Branchen prägen, zeigt sich in der Einschätzung der Experten mit den Rängen 3, 4 und 6.

Ein ähnliches Bild unter den ersten 5 Platzierungen ergibt sich bei der Bewertung des weltweiten Potentials von Zukunftstechnologien (vgl. Tabelle 7):

Tabelle 7: Bewertung der Potentiale von Zukunftstechnologien weltweit Angaben in Prozent, Mehrfachnennungen waren möglich				
	hoch	mittel	niedrig	gesamt ¹⁰
Biotechnologie	98,2	1,8	0,0	90,5
Gentechnologie	96,4	1,8	1,8	87,9
Nanotechnologie	92,2	3,9	3,9	84,3
Medizintechnik	87,3	10,9	1,8	83,2
IuK-Technologien	88,9	11,1	0,0	82,2
Vernetzungs- und Internettechnologien	78,2	18,2	3,6	80,0
Mikrosystemtechnologien	79,6	16,3	4,1	79,6
Neue Werkstoffe	80,4	19,6	0,0	78,9
Umweltschutztechnologien	75,9	18,5	5,6	75,9
Softwareentwicklung	79,6	16,7	3,7	75,0
Informatik	68,5	29,6	1,9	72,2
Materialsparende Rationalisierungen	69,2	28,8	1,9	72,1
Optische Technologien	66,7	23,5	9,8	70,6
Arbeitssparende Rationalisierungen	59,3	38,9	1,9	69,9

¹⁰ Die Position „gesamt“ bildet einen aufsummierten gewichteten Index aus den Anteilen der drei Items ab. Der Anteil des Items „hoch“ wurde mit einem Gewicht von 2 belegt, des Items „mittel“ mit 1 und des Items „niedrig“ mit 0.

Mit der Bio- und Gentechnologie auf den Plätzen 1 und 2 finden sich zwei Technologien unter den ersten Plätzen, welche ebenso in der Pharmaindustrie wie in der Gesundheitswirtschaft allgemein Anwendung finden. Mit Platz 4 rangiert die Medizintechnik wieder in den ersten 5 Rängen bei der Bewertung des Zukunftspotentials. Auch diese Technologie kann als integraler Bestandteil der Gesundheitswirtschaft aufgefasst werden.

Der Nanotechnologie wird auf deutschlandweiter wie weltweiter Ebene mit Rang 3 ein gleich hohes Zukunftspotential attestiert. Liegen die IuK-Technologien, Vernetzungs- und Internettechnologien im Ranking mit Bezug auf Deutschland auf den letzten 6 Rängen, so liegen sie in weltweiter Perspektive unter den ersten 6 Plätzen.

Zur Sicherung Ihrer Wettbewerbsfähigkeit auf Weltmärkten erweisen sich bestimmte Strategien von Unternehmen besser geeignet als andere (vgl. Tabelle 8):

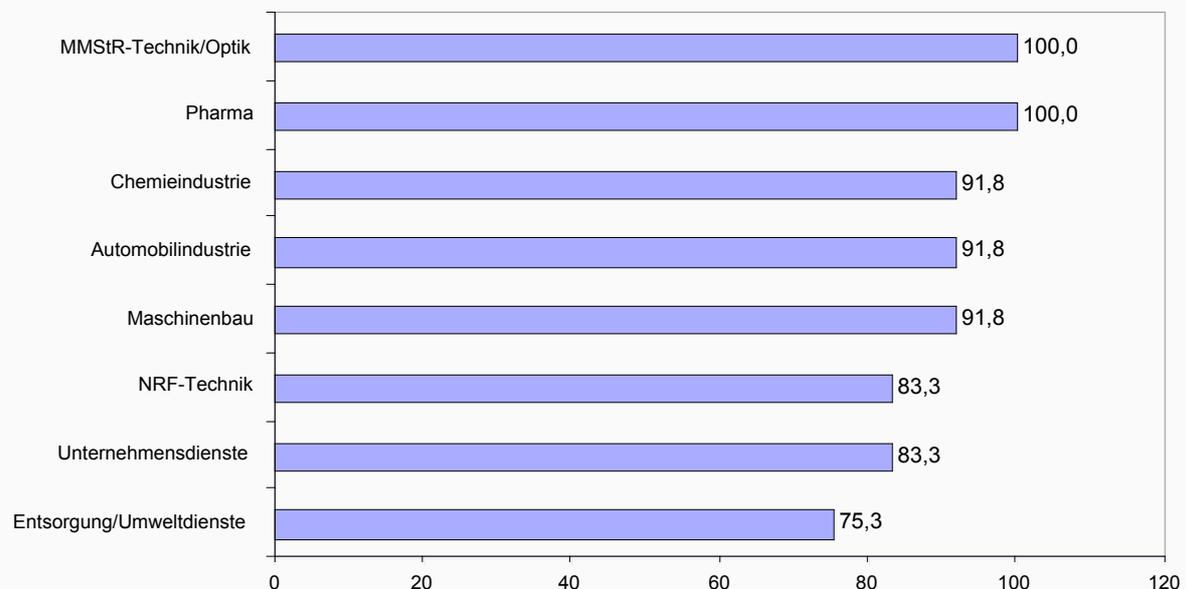
Tabelle 8: Bewertung wettbewerbsrelevanter Faktoren auf Weltmärkten				
Angaben in Prozent				
	besser	gleich	schlechter	gesamt¹¹
Produkte				
technologisch einfache	7,4	16,7	75,9	15,7
technologisch hochwertige	57,4	38,9	3,7	76,9
komplexe	72,2	25,9	1,9	85,2
Dienstleistungen				
wissensintensive Dienste	53,7	40,7	3,7	74,1
einfache Dienste	5,6	25,9	66,7	18,5
Faktoreinsatz				
niedriglohnintensiv	9,3	16,7	74,1	17,6
hochlohnintensiv	31,5	48,1	20,4	55,6
kapitalintensiv	50,0	44,4	5,6	72,2
Hauptkonkurrent aus ...				
Industrieländern	27,8	70,4	1,9	63,0
Schwellenländern	24,1	20,4	55,6	34,3
Lebenszyklus				
völlig neue Produkte	55,6	38,9	5,6	75,0
verbesserte Produkte	46,3	48,1	5,6	70,4
ältere Produkte	1,9	24,1	74,1	13,9
Differenzierung über ...				
Preis	9,3	38,9	51,9	28,7
Qualität	64,8	33,3	1,9	81,5
Netzwerke				
Zulieferernetzwerke	46,3	51,9	1,9	72,2
Wissensnetzwerke	48,1	51,9	0,0	74,1
Kundennetzwerke	51,9	46,3	1,9	75,0

¹¹ Die Position „gesamt“ bildet einen aufsummierten gewichteten Index aus den Anteilen der drei Items ab. Der Anteil des Items „besser“ wurde mit einem Gewicht von 2 belegt, des Items „gleich“ mit 1 und des Items „schlechter“ mit 0.

Die Unternehmensstrategien, technologisch hochwertige und komplexe Produkte zu produzieren, erweisen sich ebenso zukunftsweisend zur Sicherung der Wettbewerbsposition gegenüber ausländischen Konkurrenten wie die Fokussierung auf kapitalintensive Produktion und die erfolgreiche Einführung von Marktneuheiten oder Produktverbesserungen. Im Qualitäts-, nicht Preiswettbewerb ist man nach Einschätzung der Experten in der Lage, sich gegenüber ausländischen Wettbewerbern zu behaupten. Als ausschlaggebend für den Erfolg auf internationaler Ebene werden Netzwerkbildungen gesehen, seien es Kunden-, Wissens- oder Zuliefernetzwerke. Dienstleistungen können sich international nur dann behaupten, wenn sie wissensintensiv mit einem hohen Anteil von hoch qualifizierten Beschäftigten erbracht werden.

Mit Blick auf den **Technologie**aspekt (vgl. Abbildung 11) erreicht die **Pharmaindustrie** mit der **Medizin-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik** den **ersten Platz unter den TOP-8-Branchen**. Auf Platz 2 liegen gleichauf die Chemieindustrie, Automobilindustrie und der Maschinenbau. Rang 3 teilen sich die Nachrichten- und Rundfunktechnik sowie die unternehmensnahen Dienstleistungen. Die Entsorgungsbranche erreicht den letzten Platz unter den TOP-8.

Abbildung 11: Expertenbefragung im Bereich Technologie
Erreichte Punkte in Prozent der möglichen Punkte der TOP-8



Ursprungsdaten: IW Consult (2006)

Markt- und Rahmenbedingungen

Inwieweit ein Unternehmen sich durch erfolgreiche Positionierung gegenüber bestehenden und potentiellen Konkurrenten auf Märkten behaupten kann, hängt von vielen Faktoren ab. Die Bewertung möglicher Merkmale und Strategien zur erfolgreichen Differenzierung im Wettbewerb ergibt folgenden Befund (vgl. Tabelle 9):

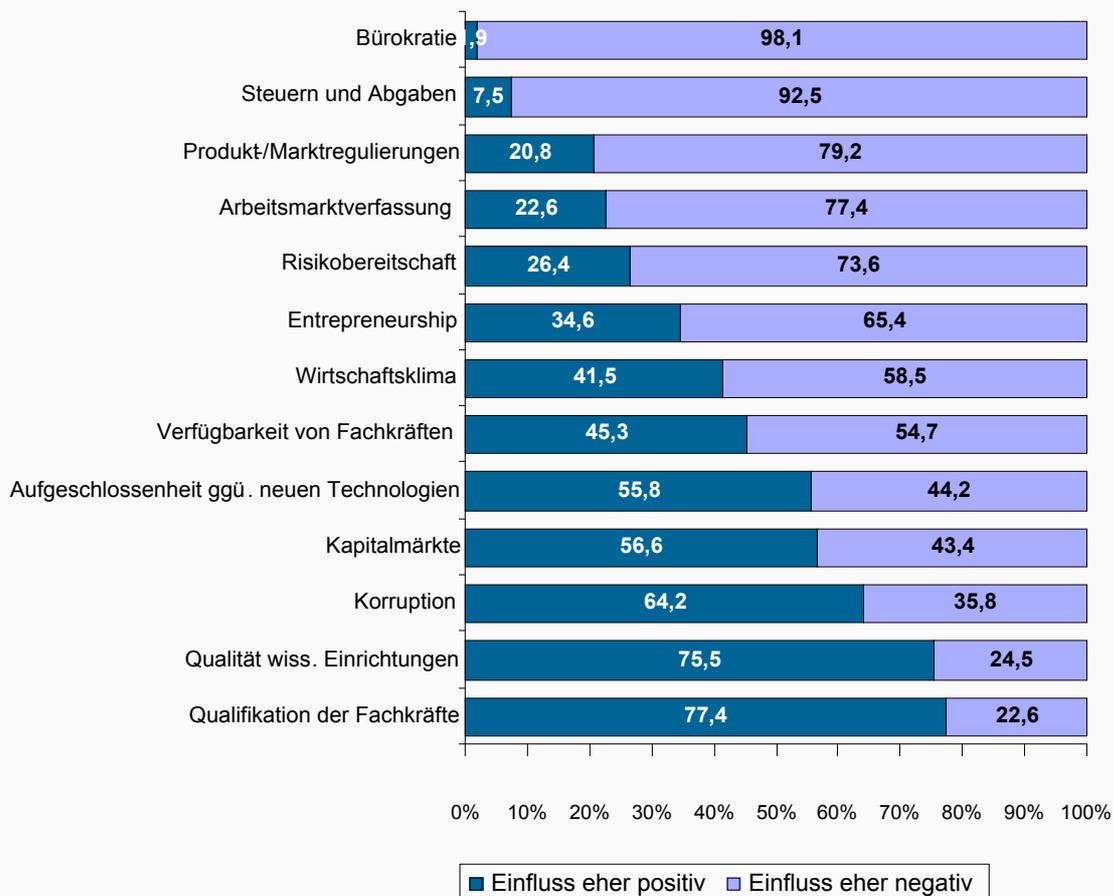
Tabelle 9: Strategiekomponenten zur Sicherung der Wettbewerbsfähigkeit			
Angaben in Prozent			
	eher wichtig	eher unwichtig	gesamt¹²
Bildung regionaler Netzwerke	82,7	17,3	91,3
Breit diversifiziertes Produktprogramm	15,4	84,6	57,7
Flexibilität	94,2	5,8	97,1
Hohe Liefertreue, kurze Lieferzeiten	96,2	3,8	98,1
Internationalisierung	80,4	19,6	90,2
Konzentration auf Kernkompetenzen	82,7	17,3	91,3
Marktführerschaft	49,0	51,0	74,5
Kundenspezifische Problemlösungen	92,3	7,7	96,2
Technologieführerschaft	82,4	17,6	91,2
Verbund mit Dienstleistungsunternehmen	69,2	30,8	84,6
Standardisierung der Produktion	48,1	51,9	74,0
Preisführerschaft	26,9	73,1	63,5
Qualitätsführerschaft	96,2	3,8	98,1

¹² Die Position „gesamt“ bildet einen aufsummierten gewichteten Index aus den Anteilen der zwei Items ab. Der Anteil des Items „eher wichtig“ wurde mit einem Gewicht von 2 belegt, des Items „eher unwichtig“ mit 1.

Die vier **wichtigsten Strategiekomponenten** sehen die Experten in der hohen Liefertreue und kurzen Lieferzeiten, Qualitätsführerschaft, Flexibilitätsführerschaft und kundenspezifischen Problemlösungen von Unternehmen. Als annähernd gleichbedeutsam auf den folgenden vier Plätzen wird angesehen, wenn Unternehmen regionale Netzwerke bilden, sich auf ihre Kernkompetenzen besinnen und sich neben der technologischen Führerschaft international aufstellen. Die Preisführerschaft innezuhaben und/oder über ein breit diversifiziertes Produktprogramm zu verfügen, sind kaum erfolgreiche Differenzierungsmerkmale im Wettbewerb.

Rahmenbedingungen auf Produktmärkten, Arbeitsmärkten sowie Kapital- und Kreditmärkten beeinflussen die Spielräume unternehmerischen Handelns ebenso wie die Besteuerung und konjunkturelle Entwicklungen maßgeblich. Befragt nach der Art des Einflusses, den Rahmenbedingungen ausüben können, werteten die Experten wie folgt (siehe Abbildung 12).

Abbildung 12: Beurteilung von Rahmenbedingungen in Deutschland
Angaben der Experten in Prozent

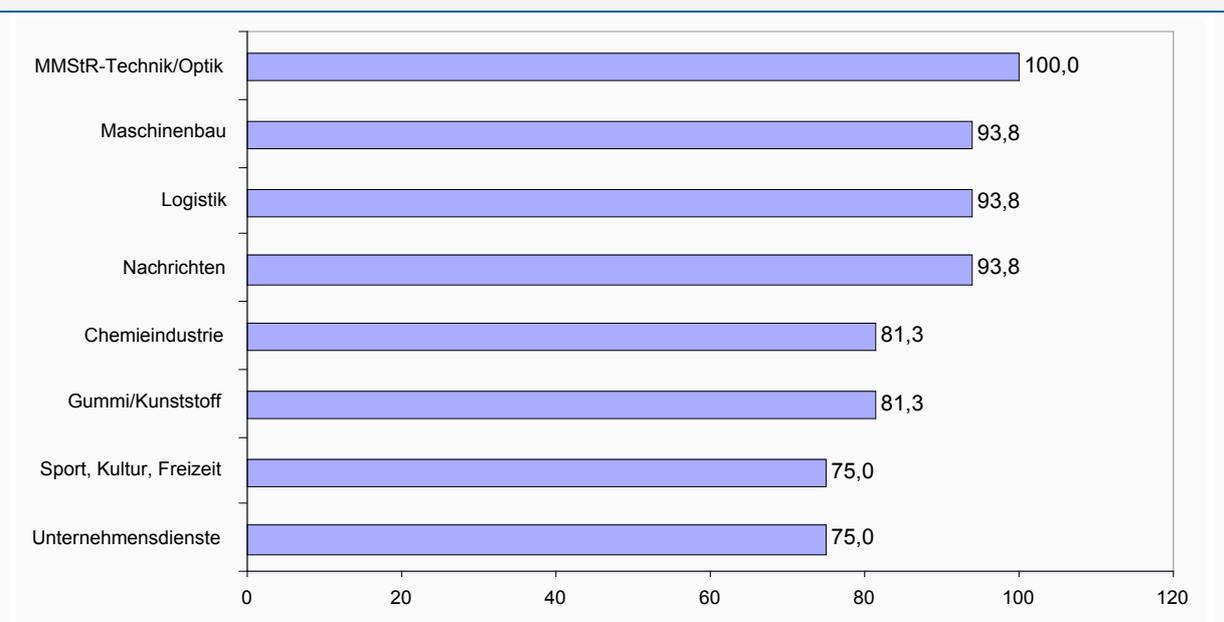


Ursprungsdaten: IW Consult (2006)

Die meisten Experten sehen in der Bürokratie- sowie Abgaben- und Steuerbelastung einen negativen Einfluss auf die Unternehmen in Deutschland. Nachteilig wirken sich aber auch die Risikoscheu der Deutschen und die restriktiven Arbeitsmarkt- sowie Produkt- und Marktregulierungen aus. Der Qualifikation der Fachkräfte und Qualität der Wissenschaftseinrichtungen hingegen sprechen die meisten Experten einen positiven Einfluss zu. Die gesicherte stabile Rechtsstaatlichkeit (Abwesenheit von Korruption) in Deutschland rangiert in der Bewertung des positiven Einflusses auf Platz 3. Als fast gleich bedeutend positiv folgen darauf die Verfasstheit der Kapital- und Kreditmärkte und die Aufgeschlossenheit der Individuen gegenüber neuen Technologien.

In der Gesamtschau über den Bereich Markt- und Rahmenbedingungen (Abbildung 13) erzielt die Medizin-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik mit 100 Prozent der maximal erreichbaren Punkte das beste Ergebnis. Die Branchen Maschinenbau, Logistik und Nachrichten- und Rundfunktechnik folgen auf Platz 2 mit ca. 94 Prozent der erreichbaren Punkte. Den vierten Platz teilen sich die Chemische Industrie und die Branche für Gummi- und Kunststoff untereinander. Gemeinsam mit der Branche Sport, Kultur und Freizeit liegen die unternehmensnahen Dienstleistungen auf Rang 5 mit 75 Prozent der maximal erreichbaren Punkte. Die Pharmabranche schafft es nicht unter die TOP-8-Branchen, sondern erreicht nur Platz 13. Dies belegt, dass sich die Pharmaindustrie schwierigeren Markt-, Produkt- und Preisregulierungen gegenüber sieht als z. B. die Chemieindustrie.

Abbildung 13: Expertenbefragung im Bereich Markt- und Rahmenbedingungen
Erreichte Punkte in Prozent der möglichen Punkte der TOP-8

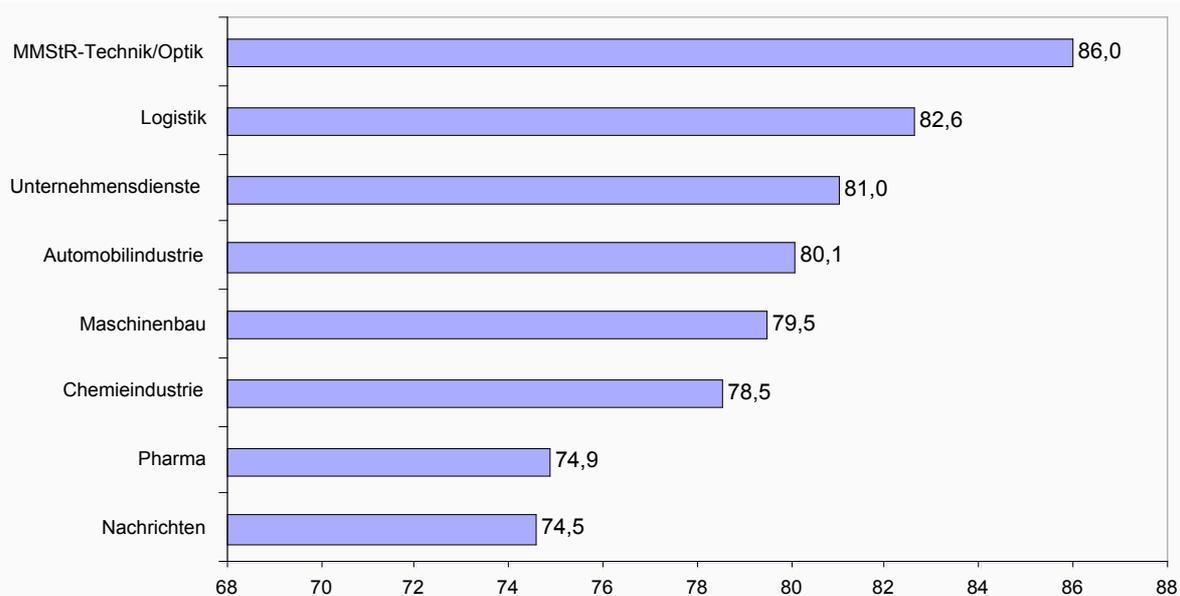


Ursprungsdaten: IW Consult (2006)

4.2 Teilindex – Expertenbefragung

Die Abbildung 14 zeigt das Ergebnis für den Teilindex Expertenbefragung des gesamten Rankings. An der Spitze steht die Medizin-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik, welche 86 Prozent der maximal erreichbaren Punkte erzielt hat. Dahinter folgen mit der Logistik und den unternehmensnahen Dienstleistungen zwei Dienstleistungsbranchen. Sie erreichen 82,6 bis 81 Prozent der möglichen Punkte. Auf den Plätzen vier bis sechs folgen die Industriebranchen Automobilindustrie, der Maschinenbau und die Chemische Industrie. Die Pharmaindustrie liegt in diesem Ranking mit ca. 75 Prozent der maximal erreichbaren Punkte auf Platz sieben. Dicht darauf folgt die Nachrichtenübermittlung mit 74,5 Prozent auf Platz 8 der TOP-8-Branchen.

Abbildung 14: Teilindex – Expertenbefragung
Erreichte Punkte in Prozent der möglichen Punkte der TOP-8



Ursprungsdaten: IW Consult (2006)

Tabelle 10: Indikatoren, Branchenzuordnung und Gewichte

Teilindex: Expertenbefragung

Indikator/Fragenkomplex	Branchenzuordnung	Gewichte
Nachfrage und Strukturwandel		16,5
Rückwirkung von Nachfrageänderungen auf Branchen in den nächsten 10 Jahren	IOT	6,6
Beurteilung der Ausschöpfung von Nachfragepotentialen	IOT	1,7
Chancen und Risiken der Globalisierung in Abhängigkeit des Internationalisierungsgrades	Abfrage/Zuordnung	1,7
Besonders durch die Globalisierung bedrohte/begünstigte Branchen	Abfrage/Zuordnung	1,7
Branchen mit starker Zunahme der Bedeutung qualifizierter Mitarbeiter	Abfrage/Zuordnung	1,7
Branchen mit starker Zunahme in der Bedeutung von Netzwerken	Abfrage/Zuordnung	1,7
Branchen mit zunehmender Drehscheibenfunktion	Abfrage/Zuordnung	1,7
Technologie		16,5
Zukunftsfelder in ausgewählten Technologiefeldern nach Branchen	Abfrage/Zuordnung	5,4
Branchen mit besonders hohen Technologiepotentialen	Abfrage/Zuordnung	5,4
Branchen mit sehr hoher zukünftiger Bedeutung von Innovationen und F&E	Abfrage/Zuordnung	5,6
Markt und Rahmenbedingungen		17,0
Internationale Wettbewerbsfähigkeit der Branchen bis 2015	direkte Abfrage der Branche	4,3
Veränderung der Wettbewerbsposition ausländischer Anbieter nach Branchen	direkte Abfrage der Branche	4,3
Rahmenbedingungen in Deutschland nach Branchen	direkte Abfrage der Branche	8,5
Anmerkungen:		
IOT: Input-Output-Tabellen; Abfrage/Zuordnung: im Fragebogen konnten Märkte/Branchen genannt werden, die den 34 untersuchten Branchen zugeordnet wurden; direkte Abfrage: betroffene Branche konnte im Multiple-Choice-Verfahren angekreuzt werden.		

5 Gesamtindex

Die Abbildung 15 zeigt das Gesamtergebnis des Rankings für die TOP-12-Branchen, bei dem alle 37 Indikatoren entsprechend oben beschriebenen Ausprägungen und Gewichten berücksichtigt sind:

Sieger dieses Branchenrankings sind die **unternehmensnahen Dienstleistungen**, die 76,7 Prozent der möglichen Punkte erhalten. Sie stehen über Vorleistungsverflechtungen in sehr enger Verbindung mit der Industrie und gelten heute als wesentlicher Treiber des Strukturwandels.

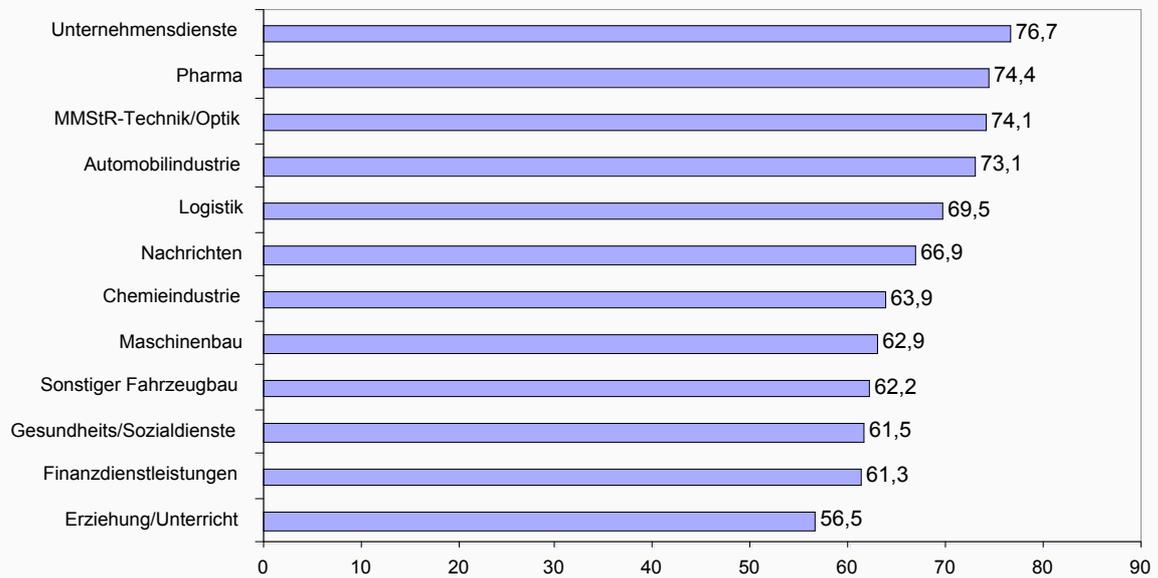
Auf **Platz 2** folgt dicht die **Pharmaindustrie**, welche 74,4 Prozent der möglichen Punkte auf sich vereint.¹³ Hinsichtlich ihres Wachstum treibenden Potentials belegt sie den zweiten Platz. Bei der makroökonomischen Performance rangiert sie unter den TOP-5.

Die **Medizin-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik** schafft es im Votum der Experten, den Rang 1 zu belegen; mit Blick auf ihr Wachstum treibendes Potential erreicht die Branche den vierten Platz. Im Gesamtranking erhält sie 74,1 Prozent aller möglichen Punkte und erreicht damit den **dritten Rang**.

Insgesamt zeigt die Liste der TOP-12 einen ausgewogenen Mix von Industrie- und Dienstleistungsbranchen. Es landen sieben bzw. fünf Branchen aus diesen beiden großen Bereichen der Volkswirtschaft auf den vorderen Plätzen in diesem Ranking.

¹³ Da für die Pharmabranche Daten zum Teil auf einer tiefer aggregierten Branchenebene wurden als für alle anderen Bereiche, ist nicht ausgeschlossen, dass einzelne Teilbereiche anderer Branchen (z. B. Zulieferer der Automobilindustrie) besser abschneiden würden als das übergeordnete Aggregat (hier die Automobilindustrie).

Abbildung 15: Gesamtergebnis Branchenranking
Erreichte in Prozent der möglichen Punkte der TOP-12



Ursprungsdaten: IW Consult (2006)

Zum Abschluss sollen kurz die wesentlichen Stärken und Schwächen der TOP-3-Branchen aufgezeigt werden.

Stärken- und Schwächenprofil der unternehmensnahen Dienstleistungen (Rang 1)

Die Branche landet bei dem Teilindex **makroökonomische Performance** auf Rang 1:

- Die unternehmensnahen Dienstleistungen lagen mit einem Zuwachs der Erwerbstätigen zwischen 2000 und 2005 von 15,1 Prozent an der Spitze der betrachteten Branchen. Auch die US-amerikanischen Prognosen sehen für die unternehmensnahen Dienstleistungen sehr gute Wachstumsperspektiven.
- Die Branche ist sehr eng mit der Industrie über Vorleistungsverflechtungen verbunden. Da also ein Großteil der Organisation der gesamtwirtschaftlichen Wertschöpfungskette über die Branche erfolgt, fungiert sie als „Drehscheibe“ und gilt heute als wesentlicher Treiber des Strukturwandels.

In der Teilwertung **Wachstumstreiber** reicht es für die Branche nur für Rang 11:

- Die unternehmensnahen Dienstleistungen zeigen wie alle Dienstleistungsbranchen strukturelle Schwächen, wie beispielsweise ein vergleichsweise geringes Produktivitätswachstum, wenig Exporte und Exportwachstum. Allerdings unterliegen sie auch nur einem geringen Import- und Preisdruck.
- In der Branche werden vergleichsweise hohe Investitionen getätigt und eine weitere Zunahme von Investitionen erwartet.
- In den teils sehr wissensintensiven Dienstleistungssektoren der insgesamt sehr heterogen zusammengesetzten Branche zeigt sich eine hohe F&E-Intensität.

Im Urteil der **Experten** ist die Branche auch weit oben platziert (Rang 3):

- Die Mehrzahl der Experten zählt die Branche zusammen mit der Logistik zu den Gewinnern des Nachfrage- und Strukturwandels (Abbildung 10). Dabei schätzen die Experten die im Wettbewerb Erfolg versprechende Bedeutung einfacher Dienstleistungen merklich geringer ein als die Bedeutung wissensintensiver, komplexer Dienstleistungen (vgl. Tabelle 4 und Tabelle 8).
- Bei der Bewertung darüber, ob Branchen ein hohes Technologiepotential oder eine hohe zukünftige Bedeutung bei Innovationen und F&E spielen werden (vgl. Abbildung 11), erreicht die Branche mit Rang 7 ebenso eine Platzierung unter den TOP-8 Branchen wie bei der Bewertung der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und der Rahmenbedingungen in Deutschland (vgl. Abbildung 13).
- Begünstigt sehen die Experten die Branche u. a. auch durch den Trend der fortschreitenden Spezialisierung.

Stärken-Schwächen-Profil der Pharmaindustrie (Rang 2)

Bei der Teilwertung **makroökonomische Performance** fallen zwei positive Aspekte auf:

- Die Pharmaindustrie ist ein Job-Motor. Zwischen 2000 und 2005 ist die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten gegen den allgemeinen Trend um 14,4 Prozent gestiegen.
- Vor allem die Prognosen in den USA sehen eine gute Wachstumsperspektive, die insgesamt als Teil der „Gesundheitsstory“ gesehen werden können. Der Gesundheitssektor wird als wesentlicher Wachstumstreiber in den USA gesehen.

Bei dem Teilindex **Wachstumstreiber** belegt die Pharmaindustrie insgesamt den Platz 2:

- Stärken liegen hier eindeutig in den Bereichen F&E, Innovationen und Humankapital: das Ranking weist bei allen Indikatoren Platzierungen unter den TOP-6 aus.
- Überdurchschnittlich ist auch die Eigenkapitalausstattung der Unternehmen. Dies begründet u. a. das gute Kreditrating der Branche.
- Als eine industrielle Drehscheibe, die große Teile der volkswirtschaftlichen Wertschöpfungskette organisiert, fungiert die Branche eher nicht.

Bei dem Teilindex **Expertenbefragung** reicht es für die Pharmaindustrie nur für Platz 7. Das Bild zeigt sich sehr gemischt:

- Verhältnismäßig gut schneidet die Pharmaindustrie bei den Einschätzungen zu den Folgen des Strukturwandels (vor allem Globalisierung und Humankapitalintensivierung) ab.
- Mit großer Mehrheit schätzen die Experten den Einfluss der absehbaren technologischen Trends als positiv für die Pharmaindustrie ein. Die Industrie wird vom technologischen Wandel überdurchschnittlich profitieren.
- Nach diesen Umfrageergebnissen wird sich die Branche im internationalen Wettbewerb behaupten können; in diesem Indikator erreicht die Pharmaindustrie Rang 5.
- Ein deutlicher Warnschuss erfolgt durch die Bewertung der Rahmenbedingungen. Bei der Frage nach der Güte der branchenspezifischen Rahmenbedingungen in Deutschland landet die Branche nur auf Rang 15 und damit nur im Mittelfeld.

Die Tabelle 11 zeigt in einer detaillierten Sicht die Bewertung der Rahmenbedingungen am Standort Deutschland für die Pharmaindustrie.

Positiv bewertet werden

- die Verfügbarkeit von Fachkräften
- die Finanzierungsbedingungen und
- – aus der Sicht der Pharmaindustrie verständlich – insbesondere die Alterung der Gesellschaft, weil dieser Trend zu einer deutlichen Ausweitung der Gesundheits- und Arzneimittelnachfrage führen wird

Negativ bewertet werden

- insbesondere die Preisregulierungen für Arzneimittel: So entfalten Festbeträge ihre hemmende Wirkung auf die Nachfrage nach Arzneimitteln über das Deckeln des Erstattungsanspruchs von Patienten. Ebenso schränken Zwangsrabatte, welche Arzneimittelproduzenten auferlegt werden, und Regelungen wie beispielsweise die Aut-idem-Regelung¹⁴ die Absatzmöglichkeiten für Arzneimittelhersteller maßgeblich ein.
- ebenso die Regulierung der Vertriebswege (Apotheken, Direktvertrieb etc.) von Arzneimitteln und z. B. gesetzlich festgelegte Aufschläge für die Handelsstufen, welche die Absatz- und Umsatzmöglichkeiten für Arzneimittelhersteller in hohem Maße negativ beeinflussen können.
- die Dauer und das Ausmaß von Marktzulassungsverfahren, üben diese doch gemäß den Experten einen stark negativen Einfluss auf die Pharmaindustrie aus.

¹⁴ Die Aut-idem-Regelung verpflichtet Apotheken, ein Medikament aus dem unteren Preisdrittel abzugeben, wenn der verschreibende Arzt eine Substitution nicht explizit ausgeschlossen hat.

Tabelle 11: Beurteilung der Rahmenbedingungen für die Pharmaindustrie
Expertenbefragung: Angaben in Prozent

	positiv	neutral	negativ	weiß nicht	Bewertung ⁴⁾
Finanzierungsbedingungen	36,5	40,4	5,8	17,3	30,8
Marktzulassungsverfahren	17,0	39,6	24,5	18,9	-7,5
Verfügbarkeit von Fachkräften	45,3	24,5	15,1	15,1	30,2
Regionale Cluster	28,3	37,7	9,4	24,5	18,9
Haftungsrecht	11,3	52,8	17,0	18,9	-5,7
Umweltauflagen	18,9	43,4	20,8	17,0	-1,9
Patentdauer (formal und effektiv)	30,2	37,7	13,2	18,9	17,0
Patentumfang	26,4	37,7	13,2	22,6	13,2
Marktzulassung von Substituten	22,6	32,1	17,0	28,3	5,7
Preisregulierung ¹⁾	9,4	22,6	41,5	26,4	-32,1
Marktzulassungsverfahren für Medikamente	11,3	47,2	17,0	24,5	-5,7
Regulierung klinischer Studien	17,3	42,3	13,5	26,9	3,8
Regulierung der Vertriebswege ²⁾	7,5	22,6	47,2	22,6	-39,6
Alterung der Gesellschaft	84,9	5,7	0,0	9,4	84,9
Marktentwicklung / Versicherungssystem ³⁾	26,4	35,8	22,6	15,1	3,8
Wirtschaftsklima und Innovationsfreude	22,6	37,7	28,3	11,3	-5,7

¹⁾ Festbeträge, Zwangsrabatte, Zuzahlungsregelung für verschreibungspflichtige Präparate, Aut-idem-Regelung; ²⁾ Apotheken, Direktvertrieb etc.; ³⁾ Entwicklung des inländischen Absatzmarktes unter Berücksichtigung der GKV und der Freifinanzierung durch Private; ⁴⁾ positive minus negative Bewertung

Quelle: IW Consult GmbH

Stärken- und Schwächenprofil der Medizin-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik (Rang 3)

Bei der Teilbewertung **makroökonomische Performance** weist die Branche mit dem Rang 15 die schwächste Positionierung der TOP-3 Branchen des Gesamtrankings auf:

- Im Gegensatz zu den beiden anderen TOP-3 Branchen kam es zwischen 2000 und 2005 zu einem – wenn auch leichten – Abbau der Beschäftigung. Der Beschäftigungsrückgang fiel im Vergleich zum Rest aller betrachteten Branchen und der Gesamtwirtschaft hingegen milde aus. Die US-amerikanischen Prognosen sehen in der Zukunft für die MMStR-Branche ein nur verhaltenes Beschäftigungswachstum.
- Aufgrund der positiven Entwicklung der Bruttowertschöpfung gelangt die Branche aber unter die TOP-8 Branchen.

In der Teilwertung **Wachstumstreiber** gelangt die Branche mit Rang 4 unter das erste Drittel der TOP-12 Branchen:

- Stärken zeigen sich in einer sehr hohen Exportquote bei gleichzeitig hohem Wachstum der Exporte.
- Ebenso zeichnet die Branche eine vergleichsweise hohe Produktivität aus.
- Die Branche gehört mit der Pharmabranche zur Spitzengruppe bei der F&E- und Humankapitalintensität.
- Bereits heute schon viele Innovationen hervorbringend weist die Branche eine sehr hohe Anzahl neuer Produkte auf.
- Hinsichtlich der Investitionen und des Wachstums von Investitionen zeigt die Branche im Vergleich eine eher schwache Performance.
- Ausgeprägte Vorleistungsverflechtungen und damit eine Drehscheibenfunktion liegen in dieser Branche nicht vor.

Im Urteil der **Experten** liegt die Branche deutlich an der Spitze aller analysierten Branchen (Rang 1):

- Ähnlich wie die Pharmabranche dürfte die MMStR-Branche vom Megatrend „Gesundheit“ und der erhöhten Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen profitieren.
- Als bereits stark internationalisierte Industriebranche wird sie gemäß den Experten überdies vom Megatrend einer fortschreitenden Globalisierung eher profitieren als Nachteile erleiden.

- Deutschlandweit werden den Medizin- und Mikrosystemtechnologien die höchsten verwertbaren Zukunftspotentiale zugesprochen (Rang 1 bzw. Rang 4 in Tabelle 6). Die hohe Relevanz und Verwertbarkeit dieser Zukunftstechnologien sehen die Experten auch in der weltweiten Perspektive (Rang 4 bzw. Rang 7 in Tabelle 7). Und so belegt die MMStR-Branche im Rahmen der Expertenbefragung für den gesamten Bereich Technologie mit der Pharmaindustrie die Spitzenposition (vgl. Abbildung 11).
- Hinsichtlich ihrer internationalen Wettbewerbsfähigkeit und der Rahmenbedingungen in Deutschland erhält die Branche die beste Wertung im Vergleich zu allen Branchen.

Die Tabelle 12 fasst nochmals die wesentlichen Informationen des Indexes zusammen:

Tabelle 12: Gesamtergebnis Branchenranking										
Punkte und Ränge der Einzelkomponenten										
	Makroökonomische Performance		Wachstumstreiber		Expertenbefragung		Gesamt			
	Punkte	Rang	Punkte	Rang	Punkte	Rang	Punkte	Rang	Punkte	Rang
Unternehmensdienste	21,88	1	14,29	11	40,51	3	76,67	1		
Pharma	17,97	5	19,02	2	37,44	7	74,43	2		
MMSiR- Technik/Optik	14,06	15	17,00	4	42,99	1	74,05	3		
Automobilindustrie	17,19	10	15,84	7	40,03	4	73,05	4		
Logistik	16,41	11	11,79	14	41,31	2	69,50	5		
Nachrichten	17,97	5	11,71	17	37,26	8	66,94	6		
Chemieindustrie	7,03	25	17,57	3	39,26	6	63,86	7		
Maschinenbau	11,72	20	11,43	20	39,74	5	62,89	8		
Sonstiger Fahrzeugbau	12,50	17	16,08	5	33,59	9	62,17	9		
Gesundheits-/Sozialdienste	20,31	3	9,31	29	31,84	11	61,46	10		
Finanzdienstleistungen	17,97	5	9,93	26	33,40	10	61,30	11		
Erziehung/Unterricht	21,09	2	11,07	22	24,30	17	56,46	12		

Anmerkung zur Tabelle: Platz 1 unter den Wachstumstreibern belegt die Nachrichten-, Rundfunk- und Fernsehtechnik. Aufgrund der schwachen makroökonomischen Performance schafft die Branche aber im Gesamtranking den Sprung nicht unter die TOP-12.

6 Anhang

Im Folgenden werden einige Teilindikatoren für alle untersuchten 34 Branchen dargestellt.
Diese Daten sind alle im Ranking verarbeitet.

Tabelle 13: Entwicklung der Erwerbstätigen
Wachstum 2000 bis 2005 in Prozent

1	Unternehmensdienste	15,1
2	Pharma	14,4
3	Gesundheitsdienste	9,9
4	Gastgewerbe	9,0
5	Sport, Kultur, Freizeit	8,1
6	Erziehung/Unterricht	6,0
7	Grundstücke/Wohnung	2,9
8	Entsorgung/Umweltdienste	1,5
9	Sonstiger Fahrzeugbau	-0,3
10	MMStR-Technik/Optik	-0,5
11	Ernährung	-0,9
12	Einzelhandel	-1,2
13	Sonstige	-1,5
14	Kfz-Industrie	-1,6
15	Finanzdienstleistungen	-2,6
16	Versorgung	-2,7
17	Logistik	-4,0
18	Nachrichten	-4,2
19	Gummi/Kunststoff	-4,7
20	Maschinenbau	-4,9
21	Metallerzeugung	-5,9
22	Metallwaren	-7,0
23	Papier	-7,1
24	Elektroindustrie	-7,2
25	Landwirtschaft	-9,2
26	Chemie	-10,2
27	Druck, Verlag	-11,7
28	Holzwaren	-12,2
29	NRF-Technik	-15,2
30	Glas/Keramik	-18,7
31	Möbel, Schmuck etc.	-19,9
32	Bauwirtschaft	-21,8
33	Textil/Bekleidung/Leder	-25,1
34	Büromaschinen	-26,2

Anmerkungen: Wachstum 2004/2005 zum Teil aus Obergruppe geschätzt; Pharmaindustrie auf Basis sozialversicherungspflichtig Beschäftigter

Ursprungsdaten: Statistisches Bundesamt (2006a)

Tabelle 14: Entwicklung der nominalen Bruttowertschöpfung
Wachstum 2000 bis 2005 in Prozent

1	Kfz-Industrie	37,2
2	Finanzdienstleistungen	28,8
3	Nachrichten	26,6
4	Metallerzeugung	19,0
5	Versorgung	17,3
6	Grundstücke/Wohnung	15,7
7	Chemie/Pharma	15,4
8	MMStR-Technik/Optik	14,5
9	Gummi/Kunststoff	13,7
10	Gesundheitsdienste	13,4
11	Maschinenbau	13,2
12	Unternehmensdienste	11,3
13	Ernährung	11,2
14	Sonst. Fahrzeugbau	10,7
15	NRF-Technik	8,1
16	Einzelhandel	7,7
17	Papier	7,4
18	Erziehung/Unterricht	7,1
19	Logistik	5,4
20	Gastgewerbe	5,2
21	Sonstige	4,3
22	Metallwaren	4,0
23	Entsorgung/Umweltdienste	3,3
24	Büromaschinen	3,2
25	Elektroindustrie	3,1
26	Sport, Kultur, Freizeit	-2,3
27	Holzwaren	-6,4
28	Bergbau/Mineralöl	-7,6
29	Möbel, Schmuck etc.	-7,7
30	Druck, Verlag	-8,8
31	Textil/Bekleidung/Leder	-9,0
32	Glas/Keramik	-11,0
33	Landwirtschaft	-15,1

Anmerkungen: Wachstum 2004/2005 zum Teil aus Obergruppe geschätzt
Ursprungsdaten: Statistisches Bundesamt (2006a)

Tabelle 15: Komponenten des Teilindikators Nachfrage

Angaben in Prozent oder Prozentpunkten

	Nachfragewandel ¹⁾	Wachstum der Exportquote ²⁾	Höhe der Exportquote ³⁾
Landwirtschaft	19,0	1,7	7,7
Bergbau/Mineralöl	33,9	10,9	19,2
Ernährungsindustrie	15,6	5,4	16,6
Textil/Bekleidung/Leder	0,4	35,3	47,7
Holzwaren	-2,5	15,6	17,6
Papierindustrie	26,1	14,8	40,2
Druck, Verlag	16,5	12,3	16,8
Chemieindustrie	34,6	25,5	42,9
Gummi/Kunststoff	17,8	18,3	39,4
Glas/Keramik	-1,1	13,2	22,1
Metallerzeugung	0,0	12,9	35,6
Metallwaren	12,2	10,3	23,0
Maschinenbau	11,6	15,2	51,6
Büromaschinen	26,3	85,3	47,5
Elektroindustrie	2,7	10,6	35,5
NRF-Technik	38,0	40,4	65,6
MMStR-Technik/Optik	31,7	22,8	51,5
Automobilindustrie	20,1	6,5	47,2
Sonstiger Fahrzeugbau	21,2	24,5	61,7
Möbel, Schmuck etc.	-0,7	16,4	27,0
Versorgung	44,4	5,6	5,9
Bauwirtschaft	-6,1	0,0	0,1
Einzelhandel	23,7	0,0	7,9
Gastgewerbe	16,8	2,4	1,8
Logistik	24,0	4,4	16,7
Nachrichten	79,8	0,2	2,9
Finanzdienstleistungen	20,8	-0,5	10,0
Grundstücke/Wohnungen	32,7	0,1	0,3
Unternehmensdienste	23,3	3,4	6,9
Gesundheits-/Sozialdienste	65,8	0,0	0,0
Erziehung/Unterricht	42,0	0,0	0,0
Sport, Kultur, Freizeit	39,5	1,5	1,7
Entsorgung/Umweltdienste	41,4	0,0	0,0
Sonstige	30,9	0,1	0,4
Pharma	46,6	25,5	58,4

¹⁾ Änderung der Produktionsstruktur durch Änderung der privaten Nachfrage; Wachstum der Produktion in Prozent 1995 bis 2005, ²⁾ Veränderung 1995-2004 in Prozentpunkten; ³⁾ 2002

Ursprungsdaten: Statistisches Bundesamt (2006a, 2006b)

Tabelle 16: Komponenten des Teilindikators Investitionen

Angaben in Prozent oder Prozentpunkten

	Wachstum Investitionsquote ¹⁾	Höhe der Investitionsquote ²⁾	Wachstum Kapitalstock ³⁾
Landwirtschaft	-4,9	24,5	1,1
Bergbau/Mineralöl	-9,0	21,0	-36,8
Ernährungsindustrie	-4,4	13,6	-8,1
Textil/Bekleidung/Leder	-1,3	8,4	-25,9
Holzwaren	-4,7	8,0	1,3
Papierindustrie	6,5	22,4	6,0
Druck, Verlag	-0,5	15,2	2,8
Chemie- und Pharmaindustrie	-2,0	13,9	1,7
Gummi/Kunststoff	-0,8	12,4	16,3
Glas/Keramik	-7,5	12,4	-8,9
Metallerzeugung	-1,8	12,6	-14,9
Metallwaren	-0,7	9,8	6,1
Maschinenbau	-0,7	7,9	-7,2
Büromaschinen	-5,6	7,1	-37,4
Elektroindustrie	-1,6	8,7	-6,2
NRF-Technik	2,4	19,7	28,2
MMStR-Technik/Optik	-1,3	6,8	5,1
Automobilindustrie	2,9	20,9	26,7
Sonstiger Fahrzeugbau	-12,3	13,7	7,7
Möbel, Schmuck etc.	-2,9	8,8	-5,3
Versorgung	-14,6	30,3	8,7
Bauwirtschaft	-2,6	4,2	-4,0
Einzelhandel	-2,6	7,9	27,7
Gastgewerbe	-6,5	7,3	12,5
Logistik	1,4	20,4	24,6
Nachrichten	-7,1	17,4	-16,6
Finanzdienstleistungen	-6,9	7,8	23,5
Grundstücks-/Wohnungswesen	-25,7	55,0	34,0
Unternehmensdienste	3,2	24,3	76,5
Gesundheits-/Sozialdienste	-3,1	14,7	35,2
Erziehung/Unterricht	-3,8	8,8	17,3
Sport, Kultur, Freizeit	-6,1	28,3	30,9
Entsorgung/Umweltdienste	-46,0	65,1	26,0
Sonstige	-3,8	13,4	13,1

¹⁾ 1995 bis 2004; ²⁾ 2004; ³⁾ 1995 bis 2005

Ursprungsdaten: Statistisches Bundesamt (2006a)

Tabelle 17: Wachstum der totalen Faktorproduktivität

Angaben in Prozent

	Wachstum der totalen Faktorproduktivität 1995-2004
Bergbau/Mineralöl	5,3
Landwirtschaft	3,0
Sonstige Dienstleistungen	2,6
Büromaschinen	2,5
Erziehung/Unterricht	2,4
Versorgung	2,3
Sport, Kultur, Freizeit	2,1
Entsorgung/Umweltdienste	2,0
NRF-Technik	1,7
Nachrichten	1,7
Sonstiger Fahrzeugbau	1,5
Metallerzeugung	1,4
MMStR-Technik/Optik	1,3
Chemie- und Pharmaindustrie	1,2
Textil/Bekleidung/Leder	1,1
Papierindustrie	1,1
Elektroindustrie	1,1
Automobilindustrie	1,1
Gastgewerbe	1,1
Logistik	1,1
Druck, Verlag	1,0
Maschinenbau	1,0
Möbel, Schmuck etc.	1,0
Finanzdienstleistungen	1,0
Gesundheits-/Sozialdienste	1,0
Glas/Keramik	0,9
Metallwaren	0,9
Bauwirtschaft	0,9
Einzelhandel	0,9
Ernährungsindustrie	0,8
Gummi/Kunststoff	0,8
Holzwaren	0,7
Unternehmensdienste	0,7
Grundstücks-/Wohnungswesen	0,3
Ursprungsdaten: Statistisches Bundesamt (2006a)	

Tabelle 18: F&E, Innovationen und Humankapital

Angaben in Prozent

	F&E-Intensität¹⁾	Neue Produkte²⁾	Akademiker- quote³⁾
Landwirtschaft	3,5	3,3	3,8
Bergbau/Mineralöl	0,1	0,1	8,5
Ernährungsindustrie	0,6	1,6	3,0
Textil/Bekleidung/Leder	1,5	3,8	4,2
Holzwaren	0,5	3,6	2,4
Papierindustrie	1,8	3,6	4,9
Druck, Verlag	3,1	3,6	4,5
Chemieindustrie	7,8	3,3	14,9
Gummi/Kunststoff	1,6	3,1	5,3
Glas/Keramik	2,1	3,7	5,6
Metallerzeugung	0,8	3,0	5,5
Metallwaren	2,3	3,0	4,4
Maschinenbau	3,9	8,9	10,5
Büromaschinen	3,5	15,2	28,3
Elektroindustrie	4,5	15,2	18,0
NRF-Technik	10,0	6,9	21,0
MMStR-Technik/Optik	8,4	6,9	14,6
Automobilindustrie	6,5	10,1	11,8
Sonstiger Fahrzeugbau	11,1	5,0	17,6
Möbel, Schmuck etc.	2,4	3,3	3,6
Versorgung	0,8	0,1	14,9
Bauwirtschaft	0,2	0,2	3,3
Einzelhandel	0,8	2,1	3,5
Gastgewerbe	1,0	2,0	2,1
Logistik	1,0	2,4	4,5
Nachrichten	1,0	11,9	3,3
Finanzdienstleistungen	1,0	4,0	11,2
Grundstücks-/Wohnungswesen	1,0	4,0	10,6
Unternehmensdienste	13,3	1,4	15,6
Gesundheits-/Sozialdienste	0,3	0,4	10,0
Erziehung/Unterricht	0,3	0,4	30,0
Sport, Kultur, Freizeit	0,3	0,4	13,1
Entsorgung/Umweltdienste	0,3	0,4	5,8
Sonstige Dienstleistungen	0,1	0,1	13,0
Pharma	10,0	5,0	19,9

¹⁾ Ausgaben für F&E zu Umsatz 2003; ²⁾ Anteil von Marktneuheiten am Umsatz 2004; ³⁾ Anteil der Beschäftigten mit Hochschulabschluss 2005

Ursprungsdaten: Stifterverband, ZEW, IAB

**Tabelle 19: Ausgewählte Indikatoren aus dem Bereich Markt- und
Unternehmensperformance**

Angaben in Prozent

	Umsatz- rendite ¹⁾	Import- penetration ²⁾	Auslands- bezugsquote ³⁾	Drehscheibe ⁴⁾
Landwirtschaft	2,9	26	8	114
Bergbau/Mineralöl	-1,7	57	50	90
Ernährungsindustrie	2,1	21	12	87
Textil/Bekleidung/Leder	0,7	72	28	61
Holzwaren	2,1	21	8	125
Papierindustrie	1,3	43	20	106
Druck, Verlag	2,4	12	7	105
Chemieindustrie	2,0	41	18	109
Gummi/Kunststoff	2,1	33	18	100
Glas/Keramik	1,3	21	9	122
Metallerzeugung	2,4	35	18	126
Metallwaren	2,4	18	11	106
Maschinenbau	2,2	35	15	67
Büromaschinen	3,7	80	36	70
Elektroindustrie	2,9	34	14	104
NRF-Technik	3,7	76	33	56
MMStR-Technik/Optik	3,1	47	13	52
Automobilindustrie	1,1	32	17	95
Sonstiger Fahrzeugbau	0,1	69	23	65
Möbel, Schmuck etc.	2,5	38	17	65
Versorgung	3,9	6	12	97
Bauwirtschaft	1,9	1	7	68
Einzelhandel	1,7	1	5	66
Gastgewerbe	0,1	3	4	45
Logistik	1,8	7	6	92
Nachrichten	-2,4	7	9	99
Finanzdienstleistungen	2,0	6	5	104
Grundstücks-/Wohnungswesen	2,8	2	2	51
Unternehmensdienste	2,7	7	3	108
Gesundheits-/Sozialdienste	1,6	0	4	25
Erziehung/Unterricht	1,8	0	1	30
Sport, Kultur, Freizeit	3,1	6	5	71
Entsorgung/Umweltdienste	2,8	1	7	93
Sonstige	0,6	1	3	37
Pharma	3,4	68	20	57

¹⁾ Jahresüberschuss zu Umsatz 2004; ²⁾ Marktanteil ausländischer Anbieter 2002; ³⁾ Anteile der Vorleistungen aus dem Ausland an allen Vorleistungen 2002; ⁴⁾ Vorleistungskäufe plus -lieferungen zu Produktionswert 2002; Ursprungsdaten (Statistisches Bundesamt, Bureau van Dijk)

**Tabelle 20: Auflistung aller 34 untersuchten Branchen
in alphabetischer Reihenfolge**

1	Bergbau/Mineralöl
2	Büromaschinen
3	Chemie
4	Druck, Verlag
5	Einzelhandel
6	Elektroindustrie
7	Entsorgung/Umweltdienste
8	Ernährung
9	Erziehung/Unterricht
10	Finanzdienstleistungen
11	Gastgewerbe
12	Gesundheits- und Sozialdienste
13	Glas/Keramik
14	Grundstücke/Wohnung
15	Gummi/Kunststoff
16	Holzwaren
17	Kfz-Industrie
18	Landwirtschaft
19	Logistik
20	Maschinenbau
21	Metallerzeugung
22	Metallwaren
23	MMStR-Technik/Optik (Medizin-, Mess-, Steuer- und Regeltechnik/Optik)
24	Möbel, Schmuck etc.
25	Nachrichten (Nachrichtenübermittlung)
26	NRF-Technik (Rundfunk-, Nachrichten- und Fernsehtechnik)
27	Papier
28	Pharma
29	Sonstiger Fahrzeugbau
30	Sonstige
31	Sport, Kultur, Freizeit
32	Textil/Bekleidung/Leder
33	Unternehmensdienste
34	Versorgung (Energie- und Wasserversorgung)