

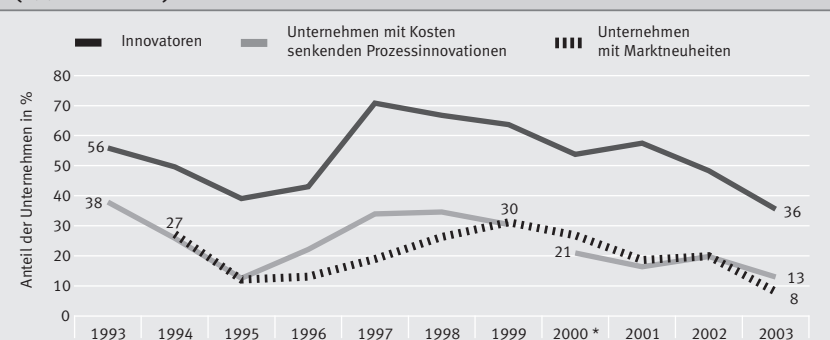
## Innovationsreport: Ernährungs- und Tabakindustrie

Der Innovatorenanteil in der Ernährungs- und Tabakindustrie ist 2003 erneut stark zurückgegangen. Dies ist vor allem auf weniger Unternehmen mit originären Produktinnovationen (Marktneuheiten) zurückzuführen. Die Innovationsaufwendungen konnten 2003 auf dem Vorjahresniveau gehalten werden. Für 2004 ist aber mit einem Rückgang zu rechnen.

Nachdem die deutschen Unternehmen im Jahr 2002 aufgrund der anhaltenden Wachstumsschwäche die Durchführung von Innovationsaktivitäten deutlich verringert hatten, kam es im Jahr 2003 zu einem leichten Anstieg des Innovatorenanteils im verarbeitenden Gewerbe (2003: 59% gegenüber 2002: 58%). Besonders der Anteil an Unternehmen mit Prozessinnovationen stieg 2003 gegenüber dem Vorjahr auf 35% an (2002: 30%), während der Anteil der Unternehmen mit Produktneuheiten sank. Die deutschen Industrieunternehmen versuchten in der anhaltenden Konjunkturschwäche, vor allem durch Kostensenkung und Qualitätssteigerungen, ihre Kernbereiche zu stärken. Die Innovationsaufwendungen der deutschen Industrie erreichten 2003 erneut einen Höchststand mit 71 Mrd. € gegenüber 68 Mrd. € im Vorjahr. Dieser Anstieg ist vor allem den weiterhin kräftig in Innovationen investierenden Großunternehmen zu verdanken, die im Jahr 2003 fast 77% aller Innovationsaufwendungen im verarbeitenden Gewerbe tätigten. 2004 und 2005 ist mit einem weiteren leichten Anstieg der Aufwendungen auf 72 Mrd. € (2004) und knapp 74 Mrd. € (2005) zu rechnen.

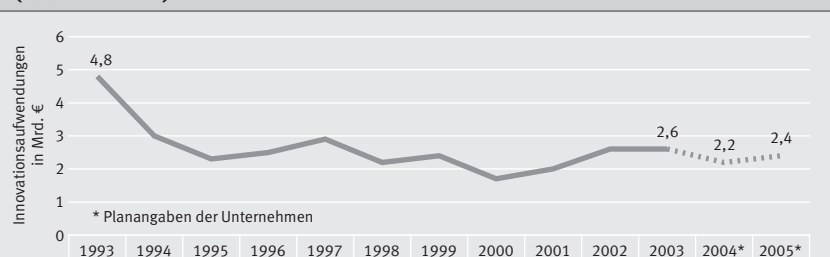
Im Ernährungsgewerbe und der Tabakindustrie ist der Innovatorenanteil im Jahr

Abbildung 1: Anteil der Innovatoren in der Ernährungs- und Tabakindustrie (1993 bis 2003)



Lesehilfe: Im Jahr 2003 zählten 36% der Unternehmen der Branche zu den innovativen Unternehmen. 13% der Unternehmen führten Kosten senkende Prozessinnovationen ein. 8% der Unternehmen haben 2002 mindestens eine Marktneuheit angeboten. \* Werte für Unternehmen mit Kostenreduktion ab 2000 mit den Vorjahren nicht mehr vergleichbar.  
Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

Abbildung 2: Innovationsaufwendungen in der Ernährungs- und Tabakindustrie (1993 bis 2005)



Lesehilfe: Im Jahr 2003 gaben die Unternehmen der Branche 2,6 Mrd. € für Innovationsprojekte aus. Für das Jahr 2004 planen sie mit Innovationsaufwendungen in Höhe von 2,2 Mrd. €.  
Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

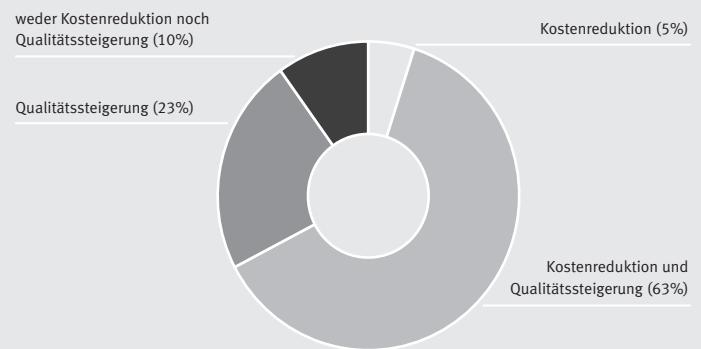
2003 zum wiederholten Mal so stark zurückgegangen wie in keiner anderen Branche im verarbeitenden Gewerbe Deutschlands. Nur noch 36% der Unternehmen führten Produkt- oder Prozessinnovationen durch. Seit 1997 hat sich der Innovatorenanteil in dieser Branche somit fast halbiert. Die zunehmende Internationalisierung im Ernährungsgewerbe – laut Bundesverband der Ernährungsindustrie summieren sich die Exporte auf knapp 21% des Umsatzes – führt aber dazu, dass Groß-Unternehmen

ihre Innovationsaufwendungen erhöhen, um wettbewerbsfähig gegenüber ausländischen Anbietern zu bleiben. Der anhaltende Rückgang der originären Produkt- und Prozessinnovationen ist ein Indiz dafür, dass die Innovationsaufwendungen noch nicht in neue Produkt- oder Prozessinnovationen umgesetzt werden konnten. Um in der Ernährungs- und Tabakbranche jedoch international konkurrenzfähig zu bleiben, ist gerade ein hoher Grad an Marktneuheiten erforderlich.

### Prozessinnovationen dienen hauptsächlich der Qualitätssteigerung

In der Ernährungs- und Tabakindustrie haben 2003 19% der Unternehmen Prozessinnovationen eingeführt. Der größte Teil dieser Prozessinnovatoren (63%) konnte sowohl Kosteneinsparungen als auch Verbesserungen der Produktqualität erzielen. Der hohe Anteil an Prozessinnovationen (23%), die ausschließlich Qualitätsverbesserungen nach sich ziehen, ist damit zu begründen, dass in dieser Branche die Qualität unmittelbar mit dem Herstellungsverfahren zusammenhängt und gleichzeitig Voraussetzung ist, um im harten Wettbewerb nicht noch stärker unter Preisdruck zu geraten. Knapp 10% der Prozessinnovatoren führten neue Prozesse und Verfahren ein, die weder zu Kostenersparnissen noch zu Qualitätssteigerungen führten. Solche Innovationen können dazu dienen, den Produktionsprozess sicherer und flexibler zu gestalten.

**Abbildung 3: Effekte von Prozessinnovationen in der Ernährungs- und Tabakindustrie (2003)**

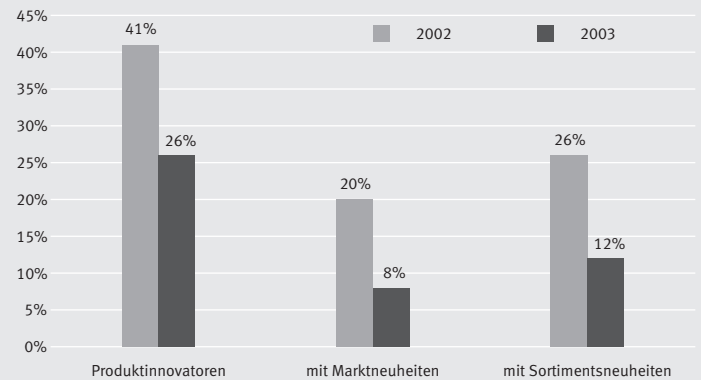


Lesehilfe: Im Jahr 2003 haben 10% der Prozessinnovatoren durch Prozessinnovationen weder ihre durchschnittlichen Stückkosten gesenkt noch die Qualität ihrer Produkte/Dienstleistungen verbessert. Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

### Häufiger Sortimentsneuheiten als Marktneuheiten

Der Produktinnovatorenanteil verringerte sich in der Ernährungs- und Tabakindustrie gegenüber dem Vorjahr um 17 Prozentpunkte und lag 2003 bei 26%. Gerade die kleineren Betriebe führten deutlich weniger Produktinnovationen durch als im Jahr zuvor. So verringerte sich der Produktinnovatorenanteil bei den Betrieben bis 49 Beschäftigten um gut 15 und bei Betrieben mit 50-99 Beschäftigten sogar um fast 35 Prozentpunkte. Etwa 8% aller Unternehmen in der Branche zählen zu den originären Innovatoren. Höher als der Anteil von Unternehmen mit Marktneuheiten ist der Anteil von Ernährungs- und Tabakunternehmen mit sog. „Sortimentsneuheiten“ (12%). Das sind innovative Produkte, für die es im eigenen Unternehmen keine Vorgängerprodukte gab. Aus Sicht der Unternehmen ist damit meist der Eintritt in ein neues Marktsegment verbunden.

**Abbildung 4: Arten von Produktinnovationen in der Ernährungs- und Tabakindustrie (2002 und 2003)**

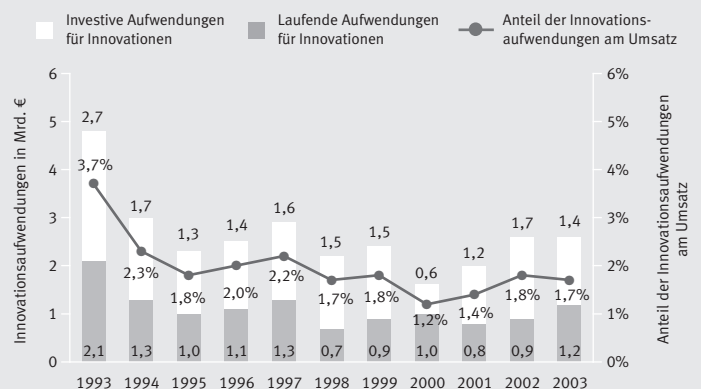


Lesehilfe: Im Jahr 2003 haben 26% der Unternehmen Produktinnovationen eingeführt, für die es im eigenen Unternehmen keine Vorgängerprodukte gab. Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

### Innovationsintensität bleibt unverändert

Insgesamt sind die Innovationsaufwendungen im Jahr 2003 im Vergleich zum Vorjahr konstant geblieben und betragen 2,6 Mrd. €. Allerdings hat sich die Zusammensetzung der Innovationsausgaben geändert: Erstmals seit 1997 sind die laufenden Innovationsaufwendungen wieder auf deutlich über 1 Mrd. € gestiegen. Die investiven Innovationsausgaben hingegen haben erstmals seit dem Jahr 2000 wieder abgenommen und liegen um ca. 300 Mio. € niedriger als noch im Jahr zuvor. Zum Innovationsbudget trugen in dieser Branche vor allem die Großunternehmen (Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten) bei: Ihre Innovationsaufwendungen machten 58% aller Innovationsaufwendungen der Branche aus. Die Innovationsintensität (gemessen als Innovationsaufwendungen am Branchenumsatz) liegt nahezu unverändert bei 1,7%.

**Abbildung 5: Innovationsaufwendungen in der Ernährungs- und Tabakindustrie (1993 bis 2003)**



Lesehilfe: Im Jahr 2003 entfallen von den insgesamt 2,6 Mrd. € Innovationsaufwendungen 1,2 Mrd. € auf laufende und weitere 1,4 Mrd. € auf investive Innovationsausgaben. Die Innovationsintensität beträgt 1,7%. Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

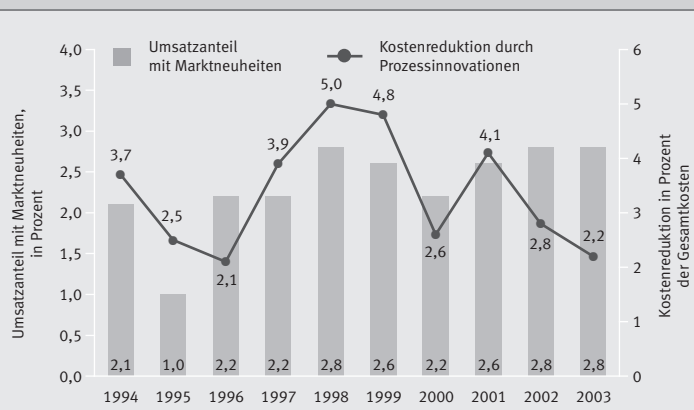
**Kostenreduktionserfolg verringert sich weiter**

Der Umsatzbeitrag von Marktneuheiten ist im Jahr 2003 gegenüber dem Vorjahr konstant geblieben und beträgt 2,8%. Im Vergleich zu den vorherigen Jahren liegt der Umsatzanteil mit Marktneuheiten in der Ernährungs- und Tabakindustrie damit immer noch auf einem vergleichsweise hohen Niveau.

Beachtet man allerdings, dass der durchschnittliche Umsatzanteil mit Marktneuheiten innerhalb des verarbeitenden Gewerbes bei 7,6% liegt, dann liegt der Wert für die Ernährungs- und Tabakindustrie deutlich unter dem Durchschnitt.

Im Vergleich zum Vorjahr drastisch verringert hat sich der Anteil der Kosten, die mit Hilfe von Prozessinnovationen verringert werden konnten (von 2,8% in 2002 auf 2,2% in 2003). Nur 1996 war dieser Rationalisierungseffekt mit 2,1% geringer.

**Abbildung 6: Umsatzanteile mit Marktneuheiten und Kostenreduktion in der Ernährungs- und Tabakindustrie (1994 bis 2003)**



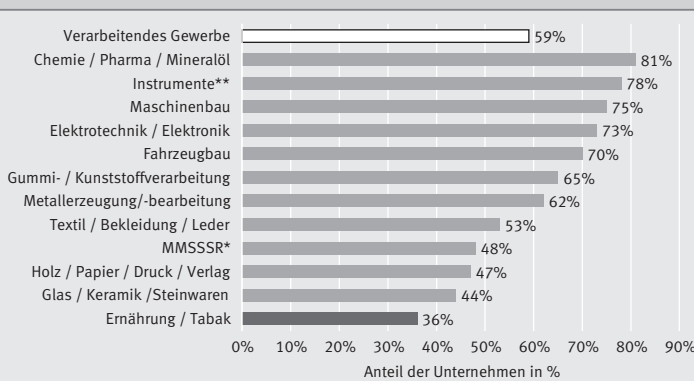
Lesehilfe: Im Jahr 2003 liegt der Umsatzanteil, den die Unternehmen der Branche mit Marktneuheiten erwirtschafteten, bei 2,8%. Durch Prozessinnovationen sparten die Unternehmen 2,2% der Kosten ein.

Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

**Beim Innovatorenanteil das Schlusslicht**

Nach dem starken Rückgang des Innovatorenanteils auf 36% bildet die Ernährungs- und Tabakindustrie im Jahr 2003 das Schlusslicht aller im verarbeitenden Gewerbe betrachteten Branchen. Im Vergleich zu den am stärksten innovationsorientierten vier Branchen im verarbeitenden Gewerbe weist die Branche Ernährung/Tabak weniger als halb so viele innovative Unternehmen auf. Auch der Rückstand auf den vorletzten Platz (Glas/Keramik/Steinwaren) ist mit rund 8% sehr hoch. Insgesamt hat sich 2003 die Schere zwischen den innovativsten und den weniger innovativen Branchen nicht weiter vergrößert, ist allerdings auch nicht zurückgegangen. Maßgebliche Gründe hierfür sind vor allem die Schwäche der Binnenachfrage und die zunehmende Importkonkurrenz, die zusammen wenig Anstöße für Innovationen, vor allem bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) geben.

**Abbildung 7: Innovatorenanteil in ausgewählten Branchen des verarbeitenden Gewerbes (2003)**



\*MMSSSR: Möbel, Musikinstrumente, Schmuck, Spielwaren, Sportgeräte, Recycling  
 \*\* Instrumente: Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik

Lesehilfe: 36% der Unternehmen in der Ernährungs- und Tabakindustrie führten im Jahr 2002 Innovationen ein.

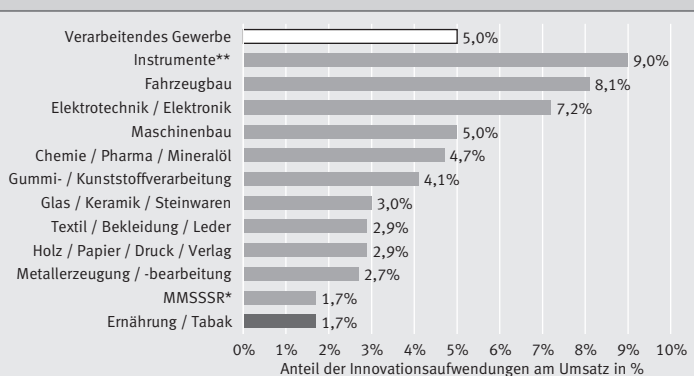
Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

**Bei der Innovationsintensität erneut auf dem letzten Platz**

Wie schon im Jahr 2002 besetzt auch 2003 die Ernährungs- und Tabakindustrie mit einer unveränderten Innovationsintensität von 1,7% den letzten Platz beim Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz. Eine ebenso geringe Innovationsintensität wies nur noch die Branche Möbel, Musikinstrumente, Schmuck, Spielwaren, Sportgeräte und Recycling auf. Damit ist die Innovationsintensität in der Branche fast fünfmal so gering wie die Innovationsintensität des Spitzenreiters Instrumente (Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik).

Hieran zeigt sich, dass erfolgreiche Innovationsaktivitäten in einer Branche maßgeblich von den Innovationsausgaben abhängen: Die fünf Branchen mit dem niedrigsten Anteil an innovativen Unternehmen wiesen 2003 auch die geringste Innovationsintensität auf.

**Abbildung 8: Innovationsintensität in ausgewählten Branchen des verarbeitenden Gewerbes (2003)**



\*MMSSSR: Möbel, Musikinstrumente, Schmuck, Spielwaren, Sportgeräte, Recycling  
 \*\* Instrumente: Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik

Lesehilfe: Die Ernährungs- und Tabakindustrie gab im Jahr 2003 1,7% ihres Umsatzes für Innovationsprojekte aus.

Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

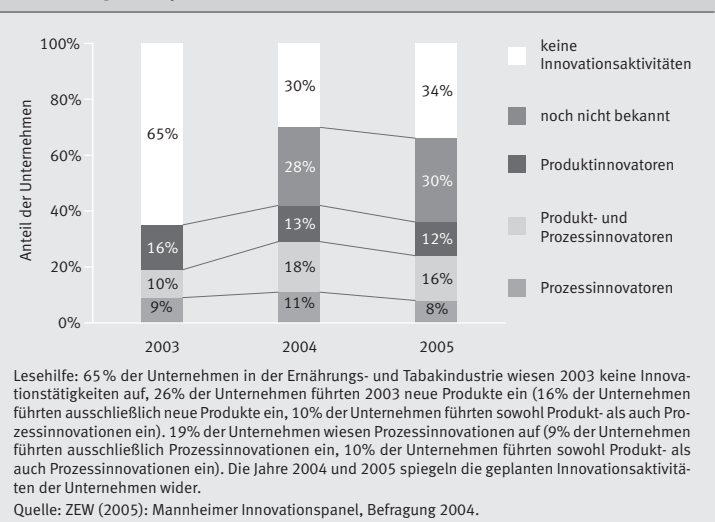
### Erhöhung des Prozessinnovatorenanteils angestrebt

Die seit 2001 gestiegenen Innovationsaufwendungen werden sich ab 2004 auch wieder in höhere Innovatorenanteile niederschlagen.

Zum Befragungszeitraum (Frühjahr 2004) planten bereits 42% der Unternehmen in der Ernährungs- und Tabakindustrie, Innovationsaktivitäten durchzuführen. Im Jahr 2003 lag der Innovatorenanteil dagegen bei 35%. Weitere 28% waren noch unentschlossen und weitere 30% wussten bereits sicher, dass sie nicht innovieren würden.

Auch im Jahr 2005 wird die Innovationsbeteiligung wohl über dem Niveau von 2003 liegen: 36% planen bereits fix mit Innovationsaktivitäten und 30% der Unternehmen sind noch unsicher. Dabei soll sich vor allem der Anteil von Unternehmen mit Produkt- und Prozessinnovationen erhöhen.

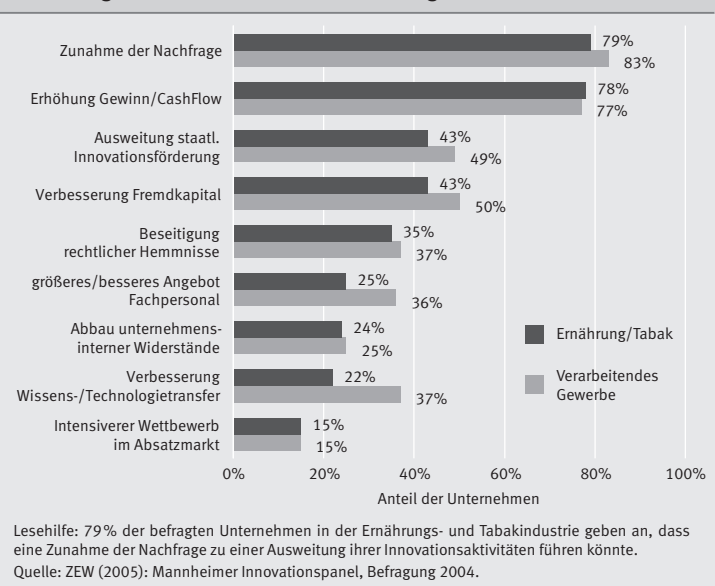
Abbildung 9: Geplante Innovationsaktivitäten (2003-2005)



### Nachfragesteigerung und Gewinnverbesserung wichtig für die Ausweitung von Innovationsaktivitäten

Aufgrund der anhaltenden Wachstumsschwäche in Deutschland und in der EU und der unsicheren wirtschaftlichen Lage sehen die Unternehmen im verarbeitenden Gewerbe die Stimulation der Nachfrage (79%) sowie die Erhöhung des Gewinns/Cash Flows (78%) als wichtigste Voraussetzungen für eine Ausweitung ihrer Innovationsaktivitäten. Gerade durch den lebhaften Wettbewerb arbeiten viele Unternehmen mit sehr geringen Margen. Da Innovationsprojekte aber meist aus dem Cashflow finanziert werden, sind Gewinne für die Durchführung von Innovationsaktivitäten notwendig. Dies gilt auch für die Ernährungs- und Tabakindustrie, die fast ausschließlich Konsumgüter produziert. So könnte beispielsweise eine positivere Konjunktorentwicklung in der Gastronomie und ein Anstieg der privaten Nachfrage Innovationsimpulse für das Ernährungs- und Tabakgewerbe geben.

Abbildung 10: Kriterien für eine Ausweitung der Innovationsaktivitäten



Das Ernährungsgewerbe und die Tabakverarbeitung umfasst eine heterogene Struktur von Geschäftsfeldern. Hierzu gehören die Fleisch-, Fisch-, Milch-, Obst- und Gemüseverarbeitung, die Herstellung von Ölen und Fetten, Stärkeerzeugnissen, Futtermitteln und Getränken sowie die Verarbeitung von Tabak. Die Branche beschäftigt rund 620.000 Personen.

Definitionen und Abgrenzungen der Innovationsvariablen sowie weitere Zahlen zu Ihrer Branche finden Sie unter: [www.zew.de/branchen](http://www.zew.de/branchen)

Das Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Mannheim, untersucht seit 1993 im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (bmb+f) in Zusammenarbeit mit ifas, Institut für angewandte Sozialwissenschaft Bonn, das Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Ein repräsentativer Querschnitt von rund 4.500 Unternehmen gibt jährlich zu seinen Innovationsaktivitäten und -strategien Auskunft. Zusätzlich werden rund 4.000 Unternehmen in einer Non-Response Analyse zu ihren Innovationsaktivitäten befragt, um für mögliche Verzerrungen im Teilnahmeverhalten zwischen innovierenden und nicht-innovierenden Unternehmen zu kontrollieren. Die Angaben werden hochgerechnet auf die (für das Jahr 2003 vorläufige) Grundgesamtheit in Deutschland. Die Werte für 2002 und 2003 sind vorläufig.



Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH

IMPRESSUM

**ZEW Branchenreport Innovationen**, erscheint jährlich.  
**Herausgeber:** Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW) Mannheim, L 7, 1 · 68161 Mannheim · Postanschrift: Postfach 10 34 43 · 68034 Mannheim · Internet: [www.zew.de](http://www.zew.de)  
 Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang Franz (Präsident)  
**Redaktion:** Heide Löhlein, Telefon 0621/1235-179, Telefax 0621/1235-170, E-Mail: [loehlein@zew.de](mailto:loehlein@zew.de)  
**Projektteam:** Dr. Christian Rammer, Birgit Aschhoff, Thorsten Doherr, Sandra Gottschalk, Heide Löhlein, Bettina Peters, Tobias Schmidt  
**Nachdruck und sonstige Verbreitung** (auch auszugsweise): mit Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars  
 © Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW), Mannheim, 2005  
 Weitere Informationen: [www.zew.de/innovation](http://www.zew.de/innovation)