

Innovationsreport: Ernährungs- und Tabakindustrie

Der Innovatorenanteil in der Ernährungs- und Tabakindustrie ist 2002 stark zurückgegangen. Allerdings stieg der Anteil der Unternehmen mit originären Produktinnovationen („Marktneuheiten“) leicht an. Ebenfalls gestiegen, und zwar bereits im zweiten Jahr in Folge, sind die Innovationsaufwendungen. Prozessinnovationen verbessern die Qualität und helfen gleichzeitig Kosten sparen.

Nachdem die Unternehmen der deutschen Wirtschaft im Jahr 2001 trotz anhaltender Wachstumsschwäche die Durchführung von Innovationsaktivitäten nicht zurückgefahren hatten, kam es nun im Jahr 2002 zu Einschnitten auch in diesem Bereich. Der Innovatorenanteil in der Industrie verringerte sich auf 58% (2001: 62%).

Die Innovationsaufwendungen erreichen 2002 jedoch erneut einen neuen Höchststand, da vor allem die Großunternehmen in Summe weiter kräftig in Innovationen investieren. Die Innovationsaufwendungen der deutschen Industrie summieren sich auf 68 Mrd. €. Dies entspricht etwa 72% der Innovationsaufwendungen der gesamten Wirtschaft. Im Jahr 2003 und 2004 sollen die Aufwendungen weiter steigen, auf bis zu 70 Mrd. €.

Im Ernährungsgewerbe und der Tabakindustrie ist der Innovatorenanteil im Jahr 2002 so stark zurückgegangen wie in keiner anderen Branche im verarbeitenden Gewerbe Deutschlands. Nur noch 48% der Unternehmen brachten neue Produkte auf den Markt oder führten innovative Prozesse im Unternehmen ein. Im Jahr 2001 lag der Anteil noch um 10 Prozentpunkte höher. Der

Abbildung 1: Anteil der Innovatoren in der Ernährungs- und Tabakindustrie (1993 bis 2002)

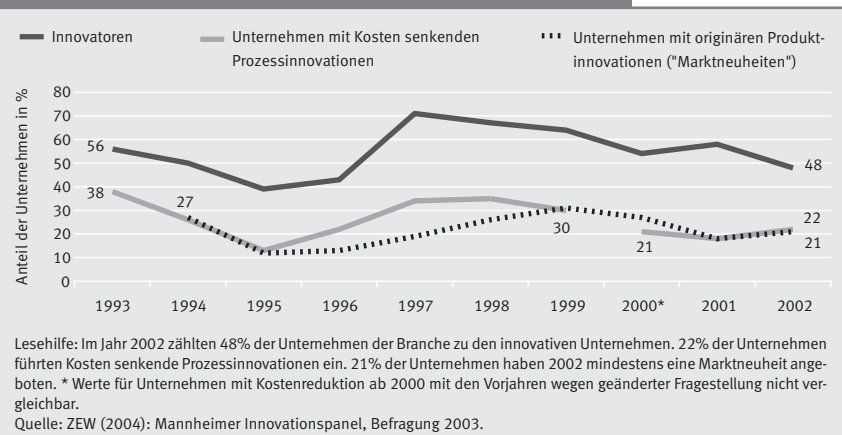
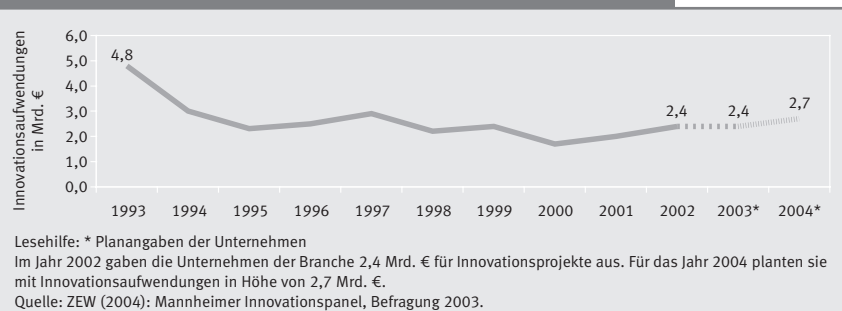


Abbildung 2: Innovationsaufwendungen in der Ernährungs- und Tabakindustrie (1993 bis 2004)



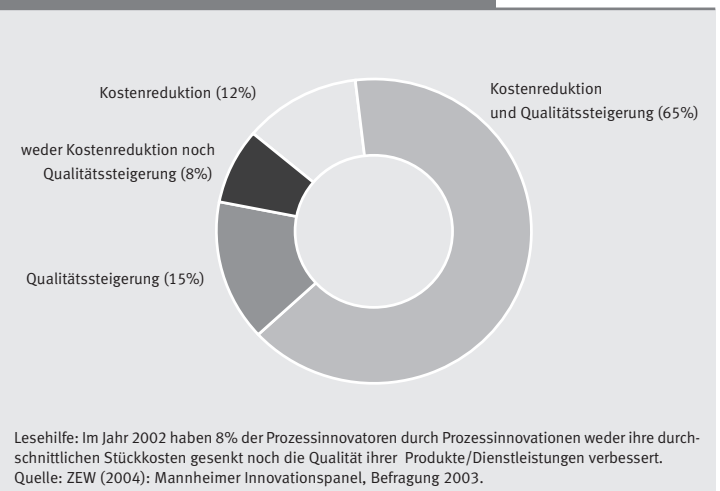
Rückgang ist vor allem darauf zurückzuführen, dass Unternehmen die in früheren Jahren nur einen Innovationstyp eingeführt haben, dies 2002 nicht taten. Die zunehmende Internationalisierung im Ernährungsgewerbe - laut Bundesverband der Ernährungsindustrie summieren sich die Exporte auf fast 20% des Umsatzes - hat wohl dazu geführt, dass die Unternehmen beide Innovationstypen anbieten müssen um erfolgreich zu

sein und deshalb ihre Anstrengungen verstärken, was u.a. die gestiegenen Innovationsaufwendungen andeuten. Auch die Zunahme von Unternehmen mit Marktneuheiten und Prozessinnovationen, die zu Kostensenkungen führten, sind ein Indiz dafür. Scheinbar versuchen die Unternehmen nicht nur über den Preis in ausländische Märkte einzudringen sondern suchen mit marktneuen Produkten den Qualitätswettbewerb.

Prozessinnovationen helfen Kosten sparen

In der Ernährungs- und Tabakindustrie haben 29% der Unternehmen Prozessinnovationen eingeführt. Ein großer Teil dieser Prozessinnovatoren (65%) konnte damit sowohl Kosteneinsparungen als auch Verbesserungen der Produktqualität erzielen. Dieser hohe Wert ist sicherlich auch durch die Art der hergestellten Güter bedingt, deren Qualität sehr stark vom Herstellungsverfahren abhängt. 8% der Prozessinnovatoren führten neue Prozesse und Verfahren ein, die weder zu Kostenersparnissen noch zu Qualitätssteigerungen führten. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Prozessinnovationen dieser Unternehmen ohne Auswirkung geblieben sind. Prozessinnovationen können zum Beispiel auch darauf abzielen, die Flexibilität der Produktion zu verbessern oder die Produktionskapazität zu erhöhen.

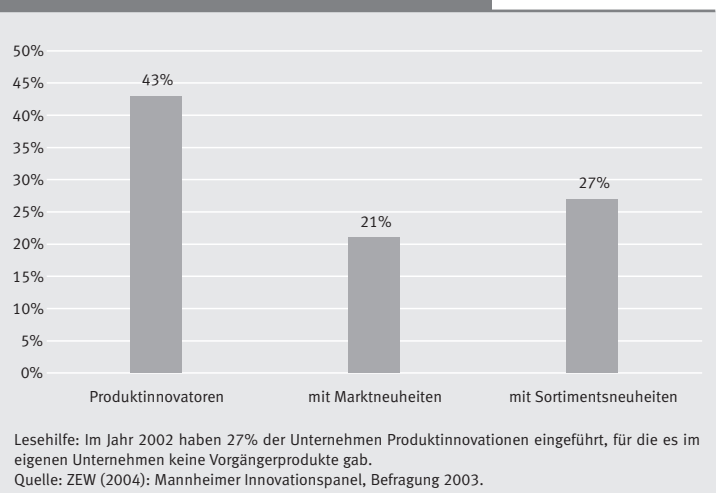
Abbildung 3: Effekte von Prozessinnovationen in der Ernährungs- und Tabakindustrie (2002)



Sortimentsneuheiten weit verbreitet

Der Produktinnovatorenanteil hat sich in der Ernährungs- und Tabakindustrie gegenüber liegt im Jahr 2002 bei 43%. Etwa 21% 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“ (27%), d.h. 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. Diese Diversifizierungsstrategie ist auch vor dem Hintergrund stagnierender Nachfrage zu sehen. Von dem Eintritt in neue Marktsegmente erhoffen sich die Unternehmen Umsatzzuwächse. Tatsächlich konnten auch 4,5% des Umsatzes mit Sortimentsneuheiten erzielt werden.

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

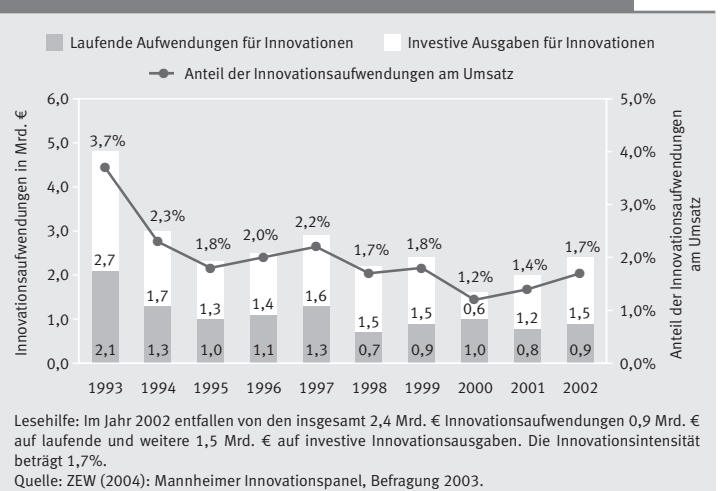


Investive Innovationsaufwendungen nehmen zu

Anders als in den meisten anderen Industriebranchen sind die investiven Innovationsaufwendungen in der Ernährungs- und Tabakindustrie gestiegen. Nach 1,2 Mrd. € im Jahr 2001, summieren sie sich für 2002 auf etwa 1,5 Mrd. €. Damit erreicht die Branche nun, nach dem starken Rückgang von 1999 auf 2000, wieder das Niveau zum Ende der 90er Jahre. Die laufenden Aufwendungen sind nun schon seit mehreren Jahren nahezu konstant geblieben. Auch im Jahr 2002 haben sie sich nur marginal erhöht und liegen nun bei 900 Mio. €. Sie tragen nur noch etwa 38% zu den gesamten Innovationsaufwendungen bei.

Nicht nur absolut, sondern auch gemessen am Umsatz stiegen die Aufwendungen. Die Innovationsaufwendungen summieren sich nun auf etwa 1,7% des Branchenumsatzes.

Abbildung 5: Innovationsaufwendungen in der Ernährungs- und Tabakindustrie (1993 bis 2002)



Umsatzanteil mit Marktneuheiten unverändert hoch

Der Umsatzbeitrag von Marktneuheiten konnte im Jahr 2002 in der Ernährungs- und Tabakindustrie auf dem für die Branche hohen Niveau des Jahres 2001 gehalten werden. Erneut erwirtschafteten die Unternehmen etwa 3% ihres Umsatzes mit marktneuen Produkten und Dienstleistungen. Im Vergleich zu anderen Branchen ist diese Quote aber immer noch niedrig. Im Durchschnitt der Industrie liegt sie mit 7,6% mehr als doppelt so hoch.

Leicht gesunken ist der Kostenreduktionsanteil. Er verringerte sich im Jahr 2002 um 0,6 Prozentpunkte gegenüber 2001 und liegt nun bei 3,6%. Im Vergleich dazu konnte die Industrie insgesamt, ihre durchschnittlichen Kosten mit Produktinnovationen um etwa 5% senken. Die größten Einsparungen erzielte die Metallindustrie.

Beim Innovatorenanteil weiter zurückgefallen

Nach dem starken Rückgang des Innovatorenanteils auf 48% liegt die Ernährungs- und Tabakindustrie im Jahr 2002 nur noch auf dem 11. Platz unter allen im verarbeitenden Gewerbe betrachteten Branchen. Im Jahr 2001 konnte man noch Platz 8 erreichen, vor den Branchen Textil-, Bekleidungs-, und Ledergerwerbe und Metallherzeugung und -bearbeitung, die nun auf Platz 6 bzw. 10 rangieren.

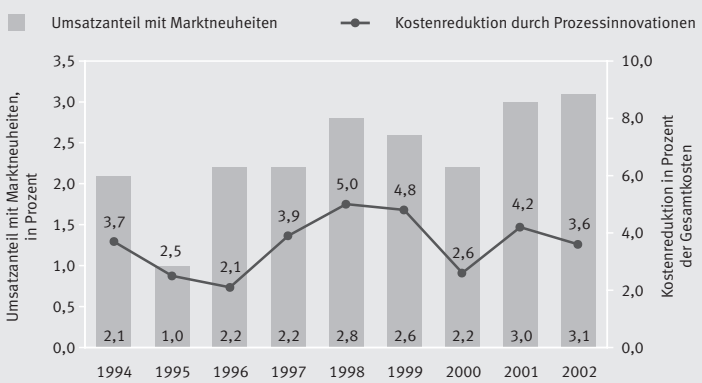
Insgesamt ging im Jahr 2002 die Schere zwischen den fünf innovativsten und den weniger innovativen Branchen weiter auf. Während bei den innovativsten Branchen, der Innovatorenanteil anstieg, fiel er bei den weniger innovativen, mit Ausnahme der Textilindustrie. Den letzten Platz nimmt erneut die Branche Glas/Keramik/Steinwaren ein, in der nur noch 40% der Unternehmen Innovationen einführen.

Bei der Innovationsintensität erneut auf dem letzten Platz

Wie schon im Jahr 2001 bildet auch 2002 die Ernährungs- und Tabakindustrie das Schlusslicht beim Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz. Mit einer Innovationsintensität von nur 1,7% liegt die Branche erneut 0,6 Prozentpunkte hinter der Glas und Keramikindustrie. Die Produkte der Ernährungs- und Tabakbranche bieten allerdings auch weniger Möglichkeiten zu technischen Innovationen als die Produkte anderer Branchen.

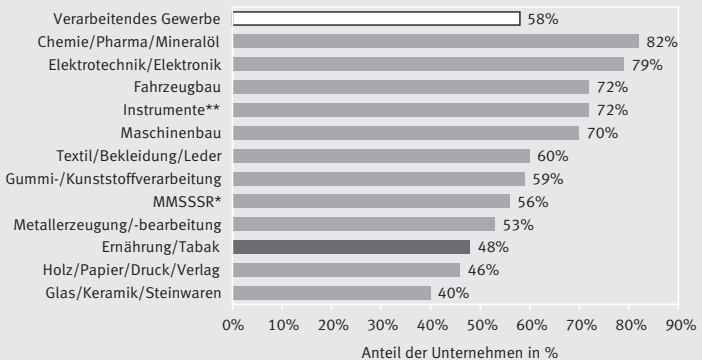
Erneut zeigt sich, dass die weniger innovativen Branchen auch weniger finanzielle Mittel für Innovationsprojekte zur Verfügung stellen. Insgesamt ist das Ranking bei den sieben weniger innovativen Branchen relativ stabil, nur die Metall verarbeitende Industrie konnte sich um einen Platz verbessern.

Abbildung 6: Umsatzanteile mit Marktneuheiten und Kostenreduktion in der Ernährungs- und Tabakindustrie (1994 bis 2002)



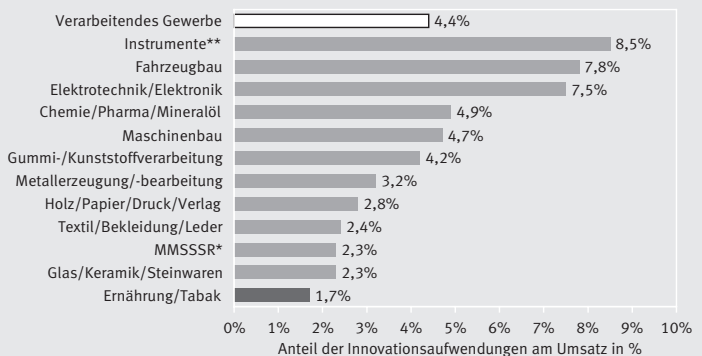
Lesehilfe: Im Jahr 2002 liegt der Umsatzanteil, den die Unternehmen der Branche mit Marktneuheiten erwirtschafteten, bei 3,1%. Durch Prozessinnovationen sparten die Unternehmen 3,6% der Kosten ein. Quelle: ZEW (2004): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2003.

Abbildung 7: Innovatorenanteil in ausgewählten Branchen des verarbeitenden Gewerbes (2002)



*MMSSSR: Möbel, Musikinstrumente, Schmuck, Spielwaren, Sportgeräte, Recycling ** Instrumente: Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik
Lesehilfe: 48% der Unternehmen in der Ernährungs- und Tabakindustrie führten im Jahr 2002 Innovationen ein. Quelle: ZEW (2004): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2003.

Abbildung 8: Innovationsintensität in ausgewählten Branchen des verarbeitenden Gewerbes (2002)



*MMSSSR: Möbel, Musikinstrumente, Schmuck, Spielwaren, Sportgeräte, Recycling ** Instrumente: Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik
Lesehilfe: Die Ernährungs- und Tabakindustrie gab im Jahr 2002 1,7% ihres Umsatzes für Innovationsprojekte aus. Quelle: ZEW (2004): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2003.

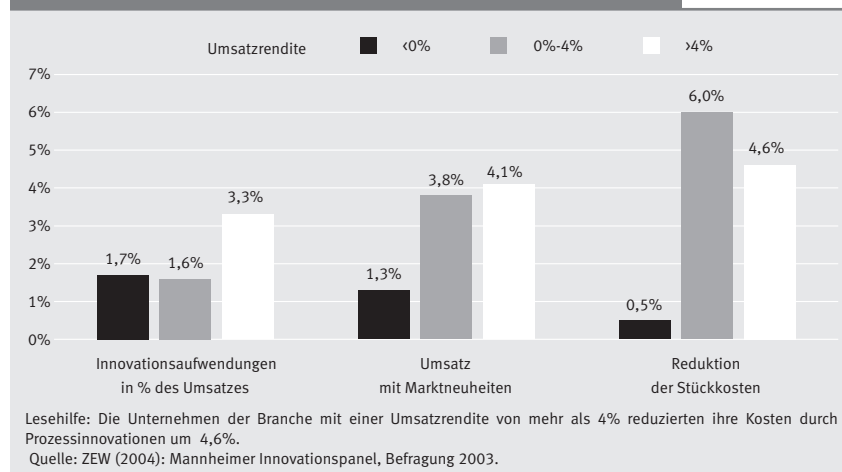
HOHE RENDITE DANK INNOVATIONEN

Die in der Erhebung 2003 erstmals abgefragte Umsatzrendite für das Jahr 2002 bietet eine gute Möglichkeit, den Zusammenhang zwischen Rentabilität und Innovationsaktivitäten zu untersuchen. Die für den Vergleich herangezogenen Größen umfassen in diesem Jahr die Innovationsaufwendungen pro Umsatz (Innovationsinput), den Umsatzanteil mit Marktneuheiten und die prozentuale Kostenreduktion durch Prozessinnovationen (Innovationsergebnis). Die Umsatz- und Kostenreduktionsanteile stellen das Ergebnis von Innovationen der zurückliegenden drei Jahre dar, während die Innovationsaufwendungen für das Jahr 2002 abgefragt wurden.

Der Innovatorenanteil und die Innovationsintensität der Ernährungs- und Tabakindustrie insgesamt sind zwar im Vergleich zu anderen Branchen sehr gering, dies bedeutet jedoch nicht, dass Innovationen für die Branche nicht wichtig sind. Die ökonomisch besonders erfolgreichen Unternehmen investieren z.B. einen größeren Teil ihres Umsatzes in Innovationsaktivitäten als die weniger erfolgreichen. Aber nicht nur beim Innovationsinput,

sondern auch beim Innovationsoutput unterscheiden sich die Unternehmen mit positiven Umsatzrenditen deutlich von denen mit negativer Umsatzrendite. Während nur knapp mehr als 1 Prozent des Umsatzes von den Unternehmen mit negativen Renditen auf Marktneuheiten zurückzuführen sind, liegt dieser Anteil beim Rest der Branche bei etwa 4%. Noch deutlicher ist der Unterschied beim Kostenreduktionsanteil. Scheinbar sind gerade die Unternehmen in der Branche erfolgreich, denen es gelingt dem zunehmenden Kostendruck mit der Erneuerung ihrer Produktionsprozesse adäquat zu begegnen, da sie auch in den wachsenden Exportmärkten in Asien und Osteuropa erfolgreich auftreten können. Bei den Unternehmen mit positiver Rendite ist der Kostenreduktionsanteil um etwa 5 Prozentpunkte höher, als der bei den Unternehmen mit negativer Rendite. Der Zwang Kosten zu senken, um erfolgreich zu sein, ist sicherlich auch ein Grund für den Konzentrationsprozess in der Branche, wie auch eine Studie im Auftrag der Bundesvereinigung der Deutschen Ernährungsindustrie e.V. feststellte.

Abbildung 9: Benchmarking für Innovationsinput und -ergebnis in der Ernährungs- und Tabakindustrie (2002)



Weitere Zahlen zu Ihrer Branche finden Sie unter: 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 infas, 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 2002 vorläufige) Grundgesamtheit in Deutschland. Die Werte für 2001 und 2002 sind vorläufig.

Definitionen und Abgrenzungen

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 605.000 Personen.

Innovatoren sind Unternehmen, die innerhalb eines zurückliegenden Dreijahreszeitraums zumindest ein Innovationsprojekt erfolgreich abgeschlossen, d.h. zumindest eine Innovation eingeführt haben. Es kommt nicht darauf an, ob ein anderes Unternehmen die Innovation bereits eingeführt hat. Wesentlich ist nur die Beurteilung aus Sicht des Unternehmens. Innovationen können sowohl Produkt- als auch Prozessinnovationen sein. Produktinnovationen sind neue oder merklich verbesserte Produkte bzw. Dienstleistungen, die ein Unternehmen auf den Markt gebracht hat. Prozessinnovationen sind neue oder merklich verbesserte Fertigungs- und Verfahrenstechniken bzw. Verfahren zur Erbringung von Dienstleistungen, die im Unternehmen eingeführt werden. Neue Prozesse bzw. Verfahren, die an andere Unternehmen verkauft werden, sind Produktinnovationen.

Die zu Grunde gelegten Definitionen und Abgrenzungen entsprechen denen von Eurostat und der OECD, die im sogenannten Oslo-Manual festgelegt sind.

Innovationsaufwendungen beziehen sich auf Aufwendungen für laufende, abgeschlossene und abgebrochene Projekte innerhalb eines Jahres. Sie umfassen laufende Aufwendungen (Personal- und Materialaufwendungen etc.) und Ausgaben für Investitionen. Dazu gehören Aufwendungen für unternehmensinterne Forschung und experimentelle Entwicklung (FuE), Maschinen und Sachmittel, für anderes externes Wissen (z.B. Software, Patente und Lizenzen) und für Mitarbeiterschulungen und Weiterbildung, darüber hinaus auch Aufwendungen für Produktgestaltung, Dienstleistungskonzeption und andere Vorbereitungen für Produktion und Vertrieb.

Marktneuheiten sind neue oder merklich verbesserte Produkte bzw. Dienstleistungen, die ein Unternehmen als erster Anbieter auf dem Markt eingeführt hat. Der relevante Markt ist aus Sicht der Unternehmen definiert.

Sortimentsneuheiten sind neue oder merklich verbesserte Produkte bzw. Dienstleistungen, die keine Vorgängerprodukte bzw. -dienstleistungen im Unternehmen haben. Durch Angebotsneuheiten weiten Unternehmen ihre Angebotspalette aus und bedienen Kundenbedürfnisse, die bislang durch die Produkte und Dienstleistungen des Unternehmens nicht abgedeckt wurden. Angebotsneuheiten wurden erstmals 2002 erfasst.

Kosten senkende Prozessinnovationen beziehen sich auf Prozessinnovationen, die zu einer Senkung der durchschnittlichen Kosten geführt haben.

Qualitätssteigernde Prozessinnovationen sind Prozessinnovationen, die im Ergebnis die Produkt- bzw. Dienstleistungsqualität erhöhen. Sie gehen häufig mit Produktinnovationen einher. Qualitätsverbesserungen durch Prozessinnovationen wurden erstmals 2002 erfasst.

Umsatzanteile mit Marktneuheiten beziehen sich auf den Umsatz des betreffenden Jahres mit Marktneuheiten der jeweils letzten drei Jahre.

Kostensenkungsanteile beziehen sich auf Kosten des vorangegangenen Jahres, die durch Kosten senkende Innovationen eines Dreijahreszeitraums gesenkt wurden. Auf Grund der Vorgaben von Eurostat, im Rahmen der Harmonisierung der Community Innovation Surveys (CIS 3), wurden Fragen zu Produktinnovationen umgestellt, sodass die Angaben für das Jahr 2000, 2001 und 2002 nicht mehr mit den Vorjahren vergleichbar sind. Dies betrifft in erster Linie Ergebnisse für die Dienstleistungsunternehmen, aber auch einzelne Branchen des verarbeitenden Gewerbes.



Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH

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
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang Franz (Präsident)
Redaktion: Tobias Schmidt, Telefon 0621/1235-235, Telefax 0621/1235-170, E-Mail: schmidt@zew.de
Projektteam: Dr. Christian Rammer, Thorsten Doherr, Bettina Peters, Tobias Schmidt
Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise): mit Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars
 © Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW), Mannheim, 2004
 Weitere Informationen: www.zew.de/innovation

IMPRESSUM