

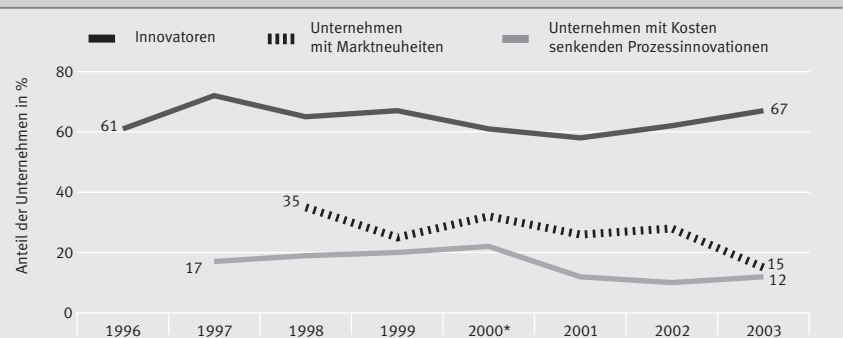
Innovationsreport: technische Dienstleister

Bei den technischen Dienstleistern (Ingenieurbüros, Architekten, FuE-Dienstleistungen) ist der Innovatorenanteil insgesamt im Jahr 2003 erneut gestiegen. Der Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten ist gleichzeitig stark gesunken. Die Innovationsaufwendungen haben deutlich zugenommen, sollen aber in den Jahren 2004 und 2005 zurückgehen.

Nachdem der Innovatorenanteil im deutschen Dienstleistungsgewerbe in den Jahren 1999-2002 kontinuierlich gesunken war, stabilisierte sich der Anteil 2003 auf ca. 40%. Dabei verringerte sich der Produktinnovatorenanteil um 4 Prozentpunkte auf 23%, während der Prozessinnovatorenanteil um die gleiche Differenz auf 30% stieg. Aufgrund der weiterhin kritischen Wirtschaftslage setzen die Unternehmen auch im Jahr 2003 auf Rationalisierungsinnovationen, um ihre Wettbewerbsposition zu sichern. Dementsprechend stieg der Anteil der Unternehmen mit innovationsbedingten Kostenreduktionen im Dienstleistungsgewerbe von 7,9% im Jahr 2002 auf 14,1% im Jahr 2003 an.

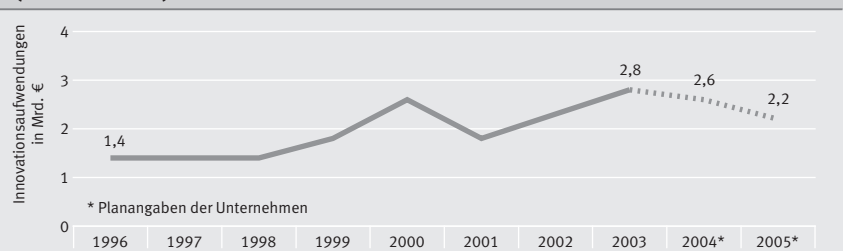
Die Innovationsaufwendungen hingegen gingen im Dienstleistungsgewerbe 2003 um 1,5 Mrd. € zurück und summierten sich auf insgesamt auf 24,9 Mrd. Für den Rückgang der Innovationsausgaben maßgeblich verantwortlich sind dabei die Kredit- und Versicherungsbranche sowie der Großhandel. Für das Jahr 2004 rechneten die Dienstleistungsunternehmen zum Befragungszeitpunkt (Frühjahr 2004) allerdings wieder mit steigenden Innovationsausgaben. Für das Jahr 2005 dann wieder mit leicht sinkenden Innovationsausgaben. Der Innovatorenanteil in der Branche der

Abbildung 1: Anteil der Innovatoren in den technischen Dienstleistungen (1996 bis 2003)



Lesehilfe: Im Jahr 2003 zählten 67% der Unternehmen der Branche zu den innovativen Unternehmen. 12% der Unternehmen führten Kosten senkende Prozessinnovationen ein. 15% der Unternehmen haben 2003 mindestens eine Marktneuheit angeboten. * Werte für Unternehmen mit Kostenreduktion ab 2000 mit den Vorjahren wegen geänderter Fragestellung nicht vergleichbar.
Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

Abbildung 2: Innovationsaufwendungen in den technischen Dienstleistungen (1996 bis 2005)



Lesehilfe: Im Jahr 2003 gaben die Unternehmen der Branche 2,8 Mrd. € für Innovationsprojekte aus. Für das Jahr 2004 planen sie mit Innovationsaufwendungen in Höhe von 2,6 Mrd. €. * Planangaben der Unternehmen.
Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

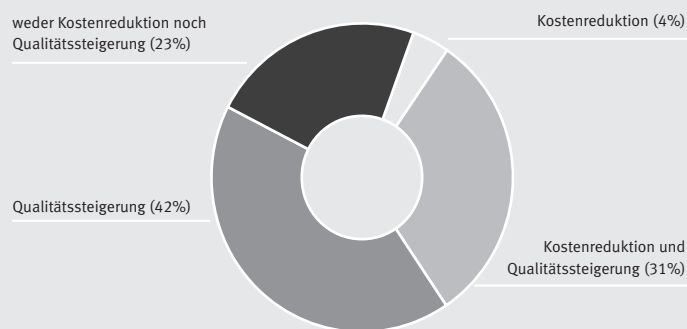
technischen Dienstleister ist im Jahr 2003 abermals deutlich angestiegen. Nachdem im Jahr 2002 etwa 63% der Unternehmen Produkt- oder Prozessinnovationen eingeführt hatten, waren es im Jahr 2003 67%. Deutlich gefallen ist dagegen der Anteil der Unternehmen mit originären Produktinnovationen (Marktneuheiten). 2003 boten lediglich 15% der Unternehmen neue Produkte oder Dienstleistungen an, während es im Jahr zuvor noch 28% und damit nahezu doppelt so viele waren. Der Anteil der

technischen Dienstleistungsunternehmen, die mit innovativen Verfahren ihre Kosten senken konnten, hat sich dagegen um zwei Prozentpunkte auf 12% leicht erhöht. Die Innovationsausgaben sind erneut kräftig angestiegen. 2003 gaben die technischen Dienstleistungsunternehmen mit 2,8 Mrd. € rund 500 Mio. € mehr für innovative Zwecke aus als noch im Vorjahr. In den Jahren 2004 und 2005 sollen die Innovationsausgaben allerdings auf ca. 2,6 bzw. ca. 2,2 Mrd. € sinken.

Prozessinnovationen erhöhen die Qualität

36% der technischen Dienstleister haben 2003 Prozessinnovationen eingeführt. Diese Innovationen führten bei 73% der Prozessinnovatoren zu einer Erhöhung der Qualität der angebotenen Dienstleistungen. Die wachsende Bedeutung von Kostenreduktionen durch den Einsatz innovativer Verfahren zeigt sich auch hier. Während 2002 lediglich 32% der technischen Dienstleister mit Prozessinnovationen ihre Stückkosten senken konnten, waren es 2003 bereits 35%. 23% der Prozessinnovatoren führten 2003 neue Prozesse und Verfahren ein, die weder zu Kostenersparnissen noch zu Qualitätssteigerungen führten. Prozessinnovationen, die weder zu einer Kostenreduktion noch zu einer Qualitätsverbesserung führen, bleiben jedoch nicht ohne Auswirkung. Sie können beispielsweise dazu dienen, die Dienstleistungserbringung flexibler zu gestalten.

Abbildung 3: Effekte von Prozessinnovationen in den technischen Dienstleistungen (2003)



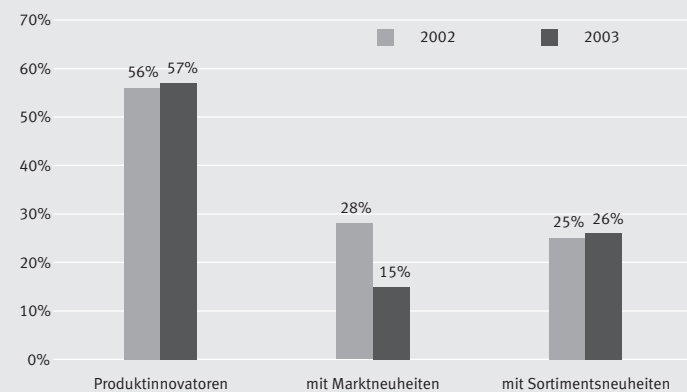
Lesehilfe: Im Jahr 2003 haben 31 % der Prozessinnovatoren durch Prozessinnovationen sowohl ihre durchschnittlichen Stückkosten gesenkt als auch die Qualität ihrer Produkte/Dienstleistungen verbessert.
Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

Fast alle Innovatoren mit Produktinnovationen

Im Jahr 2003 führten 57% der Unternehmen in der technischen Dienstleistungsbranche neue Produkte ein. Damit ist der Produktinnovatorenanteil im Vergleich zum Vorjahr nahezu konstant geblieben. Deutlich abgenommen hat hingegen der Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten. Nur noch 15% der Unternehmen wiesen 2003 originäre Produktinnovationen auf. Damit hat der Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten um 13 Prozentpunkte abgenommen.

Gut ein Viertel der Unternehmen im technischen Dienstleistungsgewerbe führten Sortimentsneuheiten (Produktinnovationen, für die es im Unternehmen keine Vorgängerprodukte gibt) ein. Im Dienstleistungsgewerbe dienen Sortimentsneuheiten meistens zur Gewinnung neuer Kundengruppen oder zum Eintritt in neue Marktsegmente.

Abbildung 4: Arten von Produktinnovationen in den technischen Dienstleistungen (2002 und 2003)



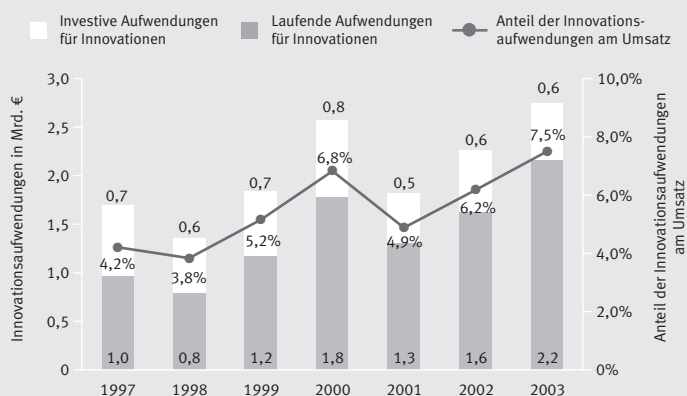
Lesehilfe: Im Jahr 2003 haben 26% der Unternehmen Produktinnovationen eingeführt, für die es im eigenen Unternehmen keine Vorgängerprodukte gab.
Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

Innovationsaufwendungen steigen erneut stark an

Die Innovationsaufwendungen der technischen Dienstleister stiegen im Jahr 2003 nochmals kräftig an und erreichten 2,8 Mrd. €. Besonders die laufenden Innovationsausgaben sind 2003 stark angestiegen: Sie erhöhten sich um ca. 600 Mio. €. Damit erreichten die Innovationsausgaben im technischen Dienstleistungsgewerbe 2003 den höchsten Stand seit Beginn der Umfrage. Anscheinend nutzten die Unternehmen die aufgrund der anhaltend schwachen Nachfrageentwicklung frei gewordene Kapazitäten, um innovative Projekte durchzuführen.

Auch der Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz ist 2003 gegenüber dem Vorjahr gestiegen. Während die Innovationsintensität im Jahr 2002 noch 6,2% betrug, machten die Innovationsaufwendungen 2003 bereits 7,5% des Umsatzes aus.

Abbildung 5: Innovationsaufwendungen in den technischen Dienstleistungen (1997 bis 2003)



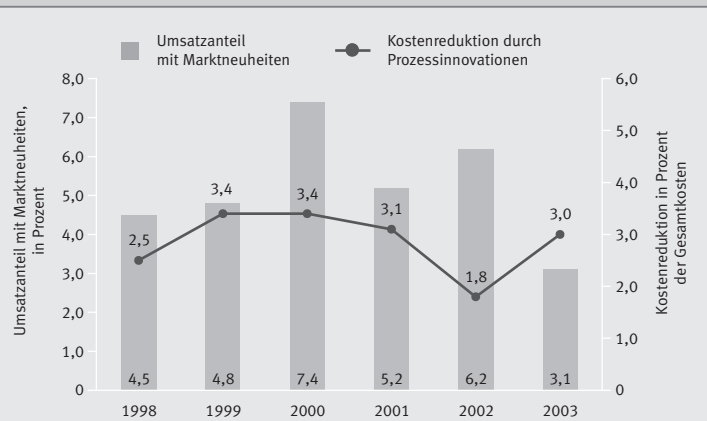
Lesehilfe: Im Jahr 2003 wendete die Branche 2,8 Mrd. € für Innovationsaktivitäten auf. Die Innovationsintensität beträgt 7,5%.
Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

Umsatz mit Marktneuheiten geht stark zurück

Der Umsatzanteil mit Marktneuheiten ist in der technischen Dienstleistungsbranche im Jahr 2003 stark zurückgegangen und betrug nur noch etwa 3,1%. Damit hat sich der Umsatzanteil, der mit originären Produktinnovationen erzielt werden konnte, im Vergleich zum Vorjahr halbiert. Dagegen stieg die mit Hilfe von Prozessinnovationen erzielte Kostenreduktion (gemessen in Prozent der Gesamtkosten) deutlich und lag 2003 bei 3,0%, verglichen zu 1,8% im Jahr 2002. Damit hat der Kostenreduktionseffekt 2003 wieder beinahe das Niveau aus den Jahren 1999 bis 2001 erreicht.

Aufgrund der weiterhin kritischen Wirtschaftslage setzen die Unternehmen der technischen Dienstleistungsbranche im Jahr 2003 wieder vermehrt auf Rationalisierungsinnovationen, um ihre Wettbewerbsposition zu sichern.

Abbildung 6: Umsatzanteile mit Marktneuheiten und Kostenreduktion in den technischen Dienstleistungen (1998 bis 2003)

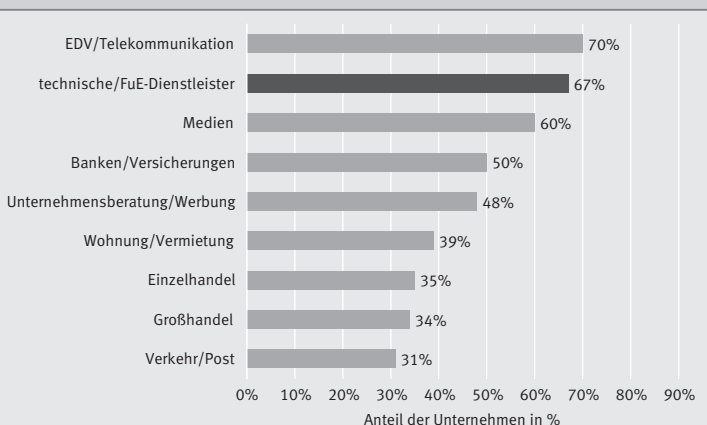


Lesehilfe: Im Jahr 2003 liegt der Umsatzanteil, den die Unternehmen der Branche mit Marktneuheiten erwirtschafteten, bei 3,1%. Durch Prozessinnovationen sparten die Unternehmen 3,0% der Kosten ein. Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

Beim Innovatorenanteil auf dem 2. Platz

Die technischen Dienstleister liegen im Jahr 2003 mit einem Innovatorenanteil von 67% auf dem zweiten Platz hinter den EDV- und Telekommunikationsdienstleistungsunternehmen. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich der Abstand zwischen den beiden innovativsten Dienstleistungsbranchen damit um 2 Prozentpunkte auf 3% verringert. Im Vergleich zu der Branche mit dem niedrigsten Innovatorenanteil (Verkehr- und Postdienstleistungen) sind im technischen und FuE-Dienstleistungsgewerbe mehr als doppelt so viele Unternehmen innovativ tätig. Allerdings muss auch berücksichtigt werden, dass im Verkehrs- und Postdienstleistungsgewerbe Innovationen für die Wettbewerbsposition der Unternehmen eine deutlich geringere Bedeutung haben als in den technischen Dienstleistungen oder dem EDV- und Telekommunikationsgewerbe.

Abbildung 7: Innovatorenanteil in ausgewählten Branchen des Dienstleistungssektors (2003)



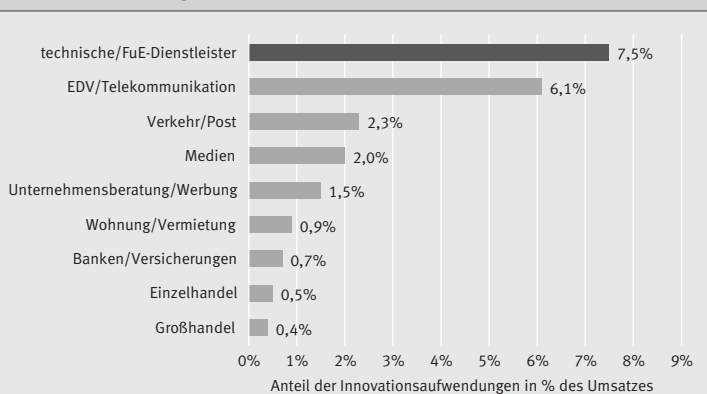
Lesehilfe: 67% der technischen Dienstleister führten im Jahr 2003 Innovationen ein. Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

Bei der Innovationsintensität erneut an der Spitze

Im Jahr 2003 gaben die technischen Dienstleister erneut einen größeren Teil ihres Umsatzes für Innovationsaktivitäten aus als die anderen Dienstleistungsbranchen. Der Abstand zu der zweitplatzierten Branche, dem EDV- und Telekommunikationsdienstleistungsgewerbe ist gegenüber dem Vorjahr deutlich angewachsen und beträgt nun ca. 1,4 Prozentpunkte gegenüber 0,4 Prozentpunkte im Jahr 2002.

Die Innovationsintensität der technischen Dienstleistungen liegt damit auf einem ähnlich hohen Niveau wie in den forschungsintensiven Industriebranchen Instrumentenbau (9,0%), Elektroindustrie (7,2%) oder Fahrzeugbau (8,1%). Das Schlusslicht beim Ranking der Dienstleistungsbranchen hinsichtlich der Innovationsintensität bilden, aufgrund niedriger Wertschöpfungsanteile, die Handelsbranchen.

Abbildung 8: Innovationsintensität in ausgewählten Branchen des Dienstleistungssektors (2003)

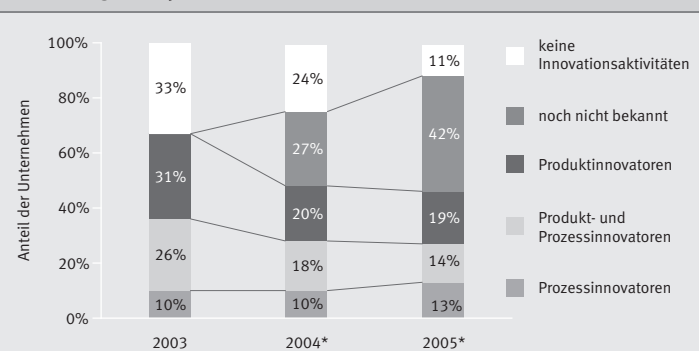


* Für Banken/Versicherungen liegen keine Umsatzzahlen vor und daher auch keine Innovationsintensitäten. Lesehilfe: Die technische Dienstleister gaben im Jahr 2003 7,5% ihres Umsatzes für Innovationsprojekte aus. Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

Wachsende Unsicherheit über künftige Innovationsstätigkeit

Nur 48% der Unternehmen in den technischen Dienstleistungen gaben zum Befragungszeitpunkt (Frühjahr 2004) an, dass sie im Jahr 2004 in jedem Fall Innovationsaktivitäten durchführen werden. 27% befragten Unternehmen waren sich zum Befragungszeitpunkt noch nicht sicher, ob sie im Jahr 2004 innovativ innovieren werden. Daher kann nicht abgeschätzt werden, ob der Innovatoranteil in dieser Dienstleistungsbranche im Jahr 2004 sinkt, steigt oder gegenüber 2003 konstant bleibt. Für das Jahr 2005 rechneten zum Befragungszeitpunkt 46% der Unternehmen fest mit Innovationsaktivitäten. Ein fast ebenso großer Anteil (42%) der Unternehmen war sich darüber im Unklaren, ob sie 2005 innovativ tätig sein würden. Allerdings schlossen lediglich 11% der Unternehmen Innovationsaktivitäten für 2005 gänzlich aus.

Abbildung 9: Geplante Innovationsaktivitäten (2003-2005)



Lesehilfe: 33% der Unternehmen in der technischen und FuE-Dienstleistungsbranche wiesen 2003 keine Innovationsaktivitäten auf, 57% der Unternehmen führten 2003 neue Produkte ein (31% der Unternehmen führten ausschließlich neue Produkte ein, 26% der Unternehmen führten sowohl Produkt- als auch Prozessinnovationen ein). 36% der Unternehmen wiesen Prozessinnovationen auf (10% der Unternehmen führten ausschließlich Prozessinnovationen ein, 26% der Unternehmen führten sowohl Produkt- als auch Prozessinnovationen ein). Die Jahre 2004 und 2005 spiegeln die geplanten Innovationsaktivitäten der Unternehmen wider.

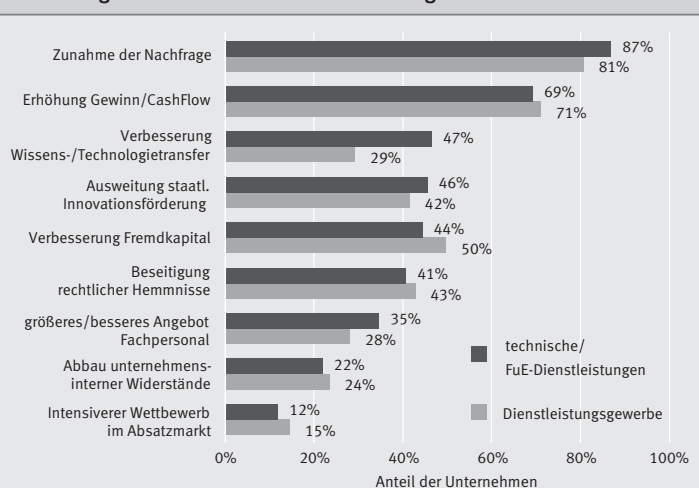
Quelle: ZEW (2005): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2004.

Nachfrageranstieg und Technologietransfer wichtig für mehr Innovationen

Aufgrund der anhaltenden Wachstumsschwäche in Deutschland und in der EU und der unsicheren wirtschaftlichen Lage sehen die Unternehmen im Dienstleistungsgewerbe die Stimulation der Nachfrage sowie die Erhöhung des Gewinns/Cash Flows als wichtige Voraussetzungen für eine Ausweitung ihrer Innovationsaktivitäten.

87% der Unternehmen nennen einen künftigen Anstieg der nachfrage als entscheidend für erhöhte Innovationsaktivitäten an. Ebenfalls deutlich mehr Unternehmen als im Durchschnitt des Dienstleistungsgewerbes sehen einen verbesserten Wissens- und Technologietransfer als eine notwendige Voraussetzung für eine Ausweitung ihrer Innovationsstätigkeit. Aber auch eine Erhöhung des Gewinns sowie eine Ausweitung der staatlichen Innovationsförderung werden als wichtige Veränderungen angesehen.

Abbildung 10: Kriterien für eine Ausweitung der Innovationsaktivitäten



Lesehilfe: 87% der befragten Unternehmen im technischen/FuE-Dienstleistungsgewerbe geben an, dass eine Zunahme der Nachfrage eine notwendige Voraussetzung für eine Ausweitung ihrer Innovationsaktivitäten ist.

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

Der Wirtschaftszweig Technische Dienstleistungen umfasst die in den NACE-Klassifikationen 73, 74.2 und 74.3 genannten Teilbranchen. Hierzu gehören z.B. die Forschung und Entwicklung in unterschiedlichen Wissenschaftsbereichen, Architektur- und Ingenieurbüros sowie die technische, physikalische und chemische Untersuchung. Die Branche gehört zu den unternehmensnahen Dienstleistungen. Diese umfassen zusätzlich u.a. das Bank- und Versicherungswesen, EDV und Telekommunikation, Beratungsdienstleistungen einschließlich Werbung sowie sonstige eher unternehmensnahe Dienstleistungen.

Definitionen und Abgrenzungen der Innovationsvariablen sowie 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 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
 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
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