

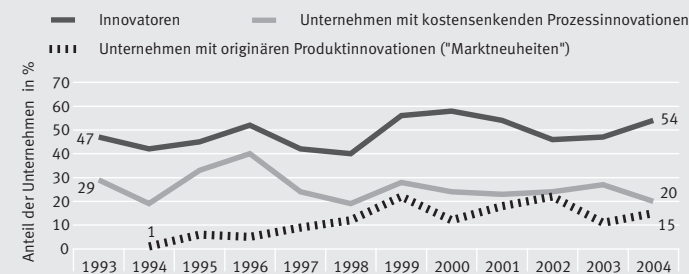
## Holz, Papier, Druck und Verlag

Das für das deutsche Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe erfolgreiche Geschäftsjahr – mit erstmals seit drei Jahren wieder gestiegenen Umsatzerlösen – schlug sich auch in einer Erhöhung der Innovationsaufwendungen nieder. Sie legten wie im Vorjahr um 0,1 Mrd. € auf nunmehr 2,4 Mrd. € zu. Hierzu hat insbesondere der Anteil der laufenden und damit am aktuellen Erfolg orientierten Innovationsaufwendungen beigetragen. Für 2005 und 2006 ist allerdings wieder ein leichter Rückgang auf 2,3 Mrd. € zu erwarten. Neben dem Anstieg der Investitionsaufwendungen zeigt

der stark gestiegene Innovatorenanteil (54% in 2004; + 5 Prozentpunkte gegenüber 2003), dass die Talsohle der vergangenen Jahre überwunden ist. Für 2005 ist ein weiterer Anstieg der Innovationsbeteiligung zu erwarten, für 2006 sind sich jedoch noch viele Unternehmen unsicher, ob sie Innovationsprojekte verfolgen werden. Im Jahr 2004 ist der Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten wieder gestiegen. Dies hatte jedoch noch keine Auswirkung auf den Umsatzanteil, der mit diesen originären Produktinnovationen erzielt werden konnte. Er blieb mit 3,6% leicht unter dem

Vorjahreswert. Der Anteil der Unternehmen mit Prozessinnovationen, die zu Kostenreduktionen führten, fiel deutlich auf 20%. Damit einher ging ein weiterer Rückgang der Kosteneinsparungen. Umgelegt auf alle Unternehmen der Branchen konnten im Jahr 2004 mit Hilfe neuer Verfahren die Kosten nur um 2,3% gesenkt werden. Im Branchenvergleich des verarbeitenden Gewerbes liegt die Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsindustrie mit einer Innovationsintensität von 2,6% im unteren Drittel. Besonders niedrig ist der Umsatzanteil mit neuen Produkten.

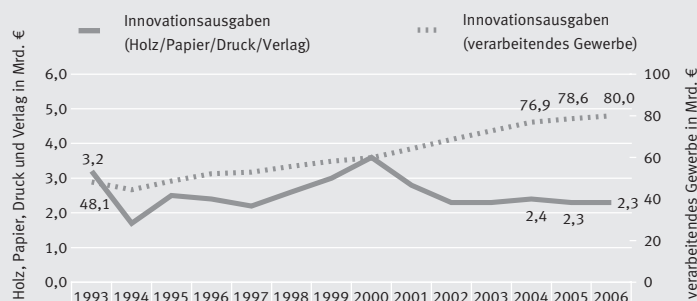
**Anteil der Innovatoren im Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe (1993-2004)**



**Lesehilfe:** Im Jahr 2004 führten 54% der Unternehmen der Branche erfolgreich neue Produkte oder neue Prozesse ein. 20% der Unternehmen führten kostenenkende Prozessinnovationen ein. 15% der Unternehmen haben 2004 mindestens eine Marktneuheit angeboten.  
Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

- Der Innovatorenanteil ist im Jahr 2004 stark auf 54% gestiegen und weist den höchsten Wert seit 2001 auf.
- Der Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten ist von 11% im Jahr 2003 auf 15% im Jahr 2004 gestiegen.
- Der Anteil der Unternehmen mit kostenenkenden Prozessinnovationen ist von 27% im Jahr 2003 auf 20% im Jahr 2004 gefallen.

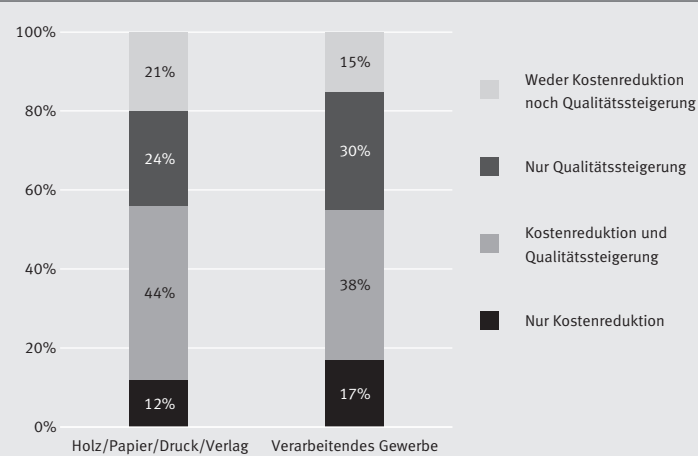
**Innovationsaufwendungen im Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe (1993-2006)**



**Lesehilfe:** Im Jahr 2004 gaben die Unternehmen der Branche 2,4 Mrd. € für Innovationsprojekte aus. Für das Jahr 2005 planten sie mit Innovationsaufwendungen in Höhe von 2,3 Mrd. €.  
Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

- Die Innovationsaufwendungen blieben im zweiten Jahr in Folge beinahe konstant. Sie stiegen 2004 nur leicht um 0,1 Mrd. € auf 2,4 Mrd. €.
- Für die Jahre 2005 und 2006 ist kein weiterer Anstieg der Innovationsausgaben geplant. Sie werden voraussichtlich leicht auf 2,3 Mrd. € fallen.
- Lagen die Wachstumsraten der Innovationsaufwendungen im Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe am Ende der 1990er Jahre weit über dem Durchschnitt des verarbeitenden Gewerbes, so liegen sie seit 2000 weit darunter.

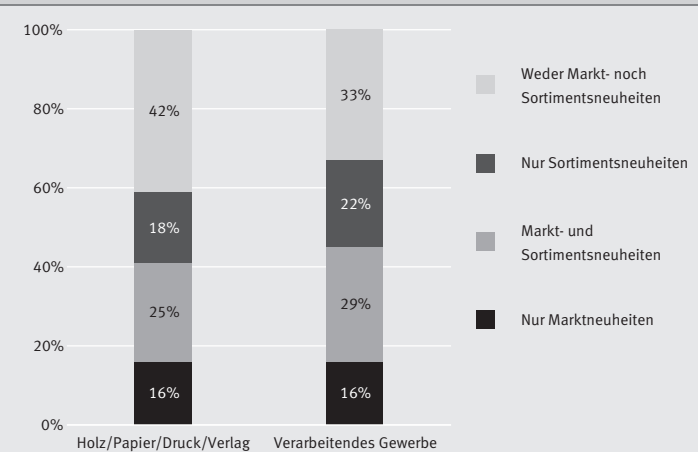
**Effekte von Prozessinnovationen im Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe (2004)**



Lesehilfe: Im Jahr 2004 haben 44% der Prozessinnovatoren durch Prozessinnovationen sowohl ihre durchschnittlichen Stückkosten gesenkt als auch die Qualität ihrer Produkte und Dienstleistungen verbessert. Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

- Der Anteil der Prozessinnovatoren, die Kostenreduktionen realisieren konnten, fiel von 73% im Jahr 2003 auf 56% im Jahr 2004.
- Auch der Anteil der Prozessinnovatoren, die Qualitätssteigerungen erzielen konnten, ist von 82% im Jahr 2003 auf 68% im Jahr 2004 gesunken.
- Etwas weniger als die Hälfte aller Prozessinnovatoren konnte sowohl die Qualität steigern als auch die Kosten senken. Im Jahr 2003 war das noch über drei Fünftel der Prozessinnovatoren.
- Der Anteil der Prozessinnovatoren, die weder Kostensenkungen noch Qualitätsverbesserungen erzielen konnten, lag über dem Durchschnitt des verarbeitenden Gewerbes.

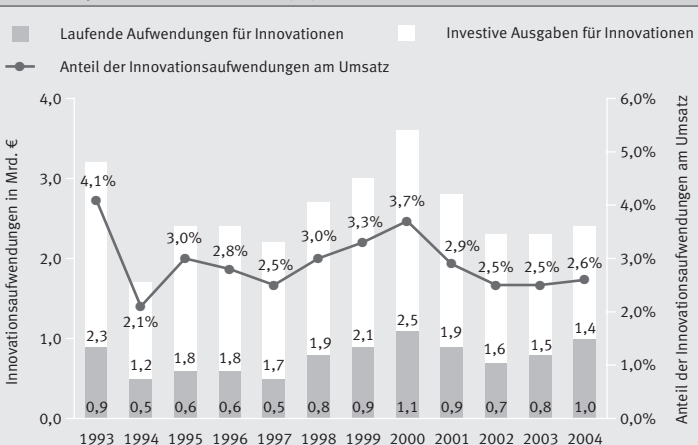
**Arten von Produktinnovationen im Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe (2004)**



Lesehilfe: Im Jahr 2004 haben 25% der Unternehmen sowohl Produktinnovationen, für die es im eigenen Unternehmen keine Vorgängerprodukte gab („Sortimentsneuheiten“), als auch originäre Produktinnovationen, die noch von keinem Unternehmen zuvor angeboten wurden („Marktneuheiten“) eingeführt. Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

- Im Jahr 2004 waren 36% der Unternehmen Produktinnovatoren, d.h. sie haben erfolgreich neue Produkte im Markt eingeführt.
- Der Anteil der Produktinnovatoren ohne Markt- und Sortimentsneuheiten ist im Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe mit 42% höher als im verarbeitenden Gewerbe (33%).
- Gegenüber 2003 ist der Anteil der Produktinnovatoren mit Marktneuheiten von 35% auf 41% stark gestiegen. Er liegt jedoch deutlich unter dem Anteil im Jahr 2002.
- Im deutschen Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe fiel der Anteil der Produktinnovatoren mit Sortimentsneuheiten von 52% im Jahr 2003 auf 43% im Jahr 2004.

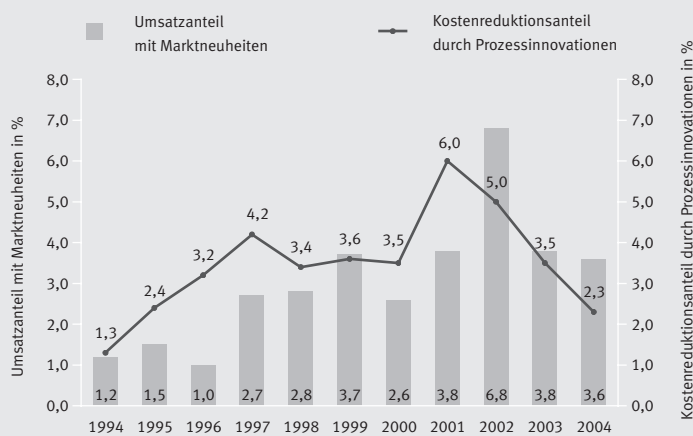
**Struktur der Innovationsaufwendungen im Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe (1993-2004)**



Lesehilfe: Im Jahr 2004 entfielen von den insgesamt 2,4 Mrd. € Innovationsaufwendungen 1,0 Mrd. € auf laufende und weitere 1,4 Mrd. € auf investive Innovationsausgaben. Die Innovationsintensität betrug 2,6%. Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

- Die investiven Innovationsaufwendungen sind 2004 um 0,2 Mrd. € auf 1,4 Mrd. € gesunken. Der seit 2000 andauernde negative Trend hat sich auch im Jahr 2004 weiter fortgesetzt.
- Die laufenden Innovationsaufwendungen stiegen im dritten Jahr in Folge. Sie erreichten in 2004 1,0 Mrd. €.
- Der Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz blieb nach einem starken Rückgang 2001 und 2002 zwei Jahre in Folge beinahe konstant. Er ist 2004 nur geringfügig um 0,1 Prozentpunkte auf 2,6% gestiegen.

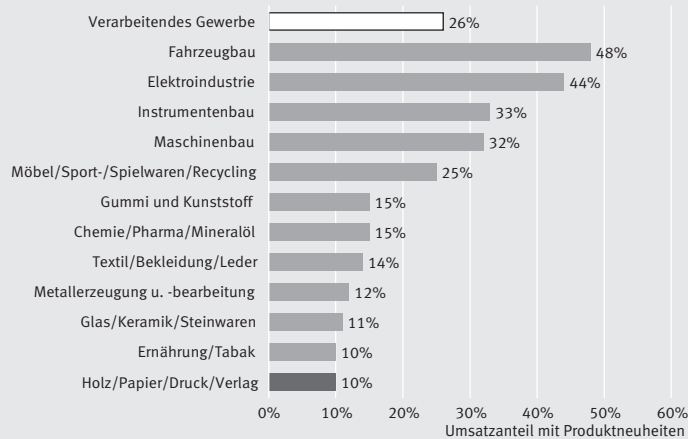
**Umsatzanteile mit Marktneuheiten und Kostenreduktionsanteile im Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe (1994-2004)**



Lesehilfe: Im Jahr 2004 lag der Umsatzanteil, den die Unternehmen der Branche mit Marktneuheiten erwirtschafteten, bei 3,6%. Durch Prozessinnovationen verringerten die Unternehmen ihre Stückkosten um 2,3%.  
Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

- Prozessinnovationen haben im Holz-, Papier- Druck- und Verlagsgewerbe im Jahr 2004 zu Kostenreduktionen von durchschnittlich 2,3% geführt. Dies ist der niedrigste Wert seit 10 Jahren.
- Der Umsatzanteil mit Marktneuheiten ist 2004 um rund 0,2 Prozentpunkte im Vergleich zum Vorjahr auf 3,6% gefallen. Damit fiel auch der produktseitige Innovationserfolg im zweiten Jahr in Folge.
- Die Ertragssituation des Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbes wurde 2004 sowohl durch Kostenreduktionen als auch durch originäre Innovationen gestützt. Die Bedeutung beider Innovationsarten hat aber seit dem Hoch 2001 bzw. 2002 erheblich abgenommen.

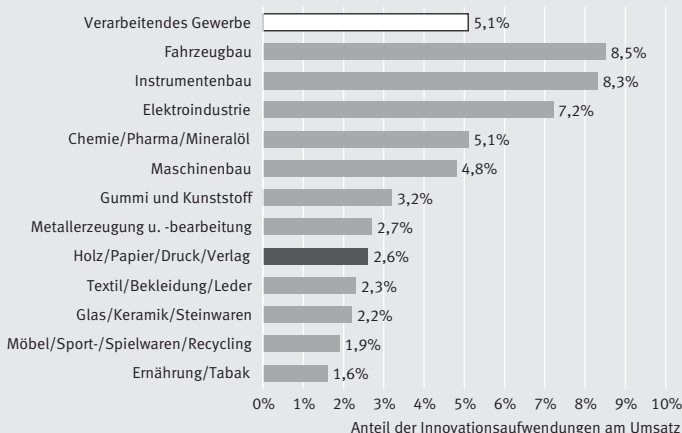
**Umsatzanteil mit Produktneuheiten nach Branchen des verarbeitenden Gewerbes (2004)**



Lesehilfe: 10% des Umsatzes der Holz-/Papier-/Druck-/Verlagsindustrie im Jahr 2004 wurden mit neuen Produkten, d.h. mit Produkten, die nicht älter als 3 Jahre sind, erzielt.  
Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

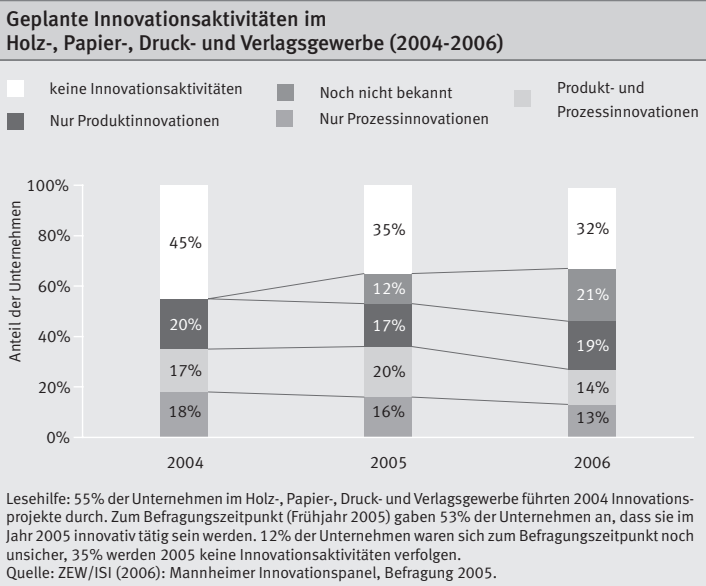
- Im Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe werden 10% des Umsatzes mit neuen Produkten generiert, d.h. mit Produkten, die nicht älter als 3 Jahre sind. Der Anteil liegt damit um 16 Prozentpunkte unter dem Durchschnitt des verarbeitenden Gewerbes.
- Das Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe ist die Branche mit dem niedrigsten Umsatzanteil mit neuen Produkten im verarbeitenden Gewerbe.
- Der sehr geringe Wert unterstreicht die eher geringe Rolle von Produktinnovationen für den Erfolg der Unternehmen im Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe. Es zeigt aber auch an, dass die Produktlebenszyklen vergleichsweise lang sind, so dass junge Produkte nur auf geringe Umsatzanteile kommen.

**Innovationsintensität nach Branchen des verarbeitenden Gewerbes (2004)**

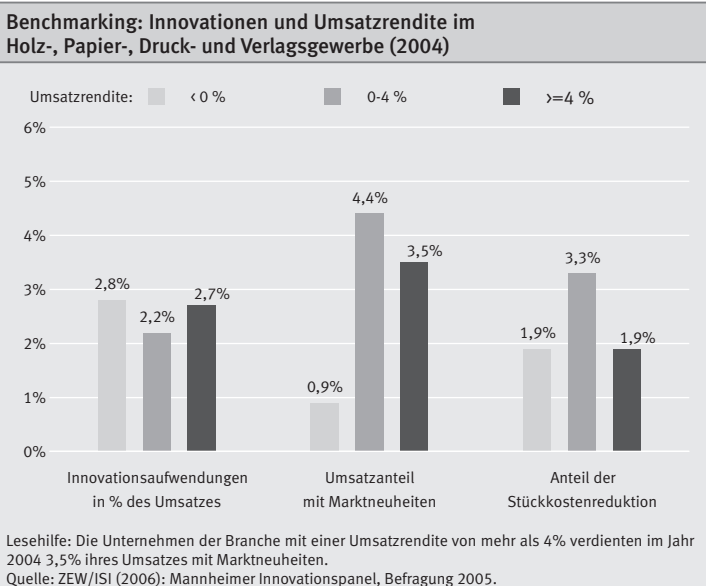


Lesehilfe: Die Unternehmen im Holz, Papier, Druck und Verlagsgewerbe gaben im Jahr 2004 2,6% ihres Umsatzes für Innovationsprojekte aus.  
Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

- Mit einer Innovationsintensität von 2,6% im Jahr 2004 verbesserte sich das Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbe auf Platz 8 und liegt nun in der Reihenfolge der Industriebranchen vor dem Textil-, Bekleidungs- und Ledergewerbe.
- Der Abstand des Holz-, Papier-, Druck- und Verlagsgewerbes zum Durchschnitt des verarbeitenden Gewerbes hat sich gegenüber 2003 leicht auf 2,5 Prozentpunkte vergrößert.
- Die höchste Innovationsintensität zeigen der Fahrzeugbau und die Instrumententechnik, die jeweils mehr als 8% ihres Umsatzes für Innovationsvorhaben aufwenden.



- 55% der Unternehmen des Holz-, Papier- Druck- und Verlagsgewerbes waren 2004 innovativ tätig. 37% der Unternehmen befassten sich mit Produktinnovationen, 35% mit Prozessinnovationen.
- 53% bzw. 47% der Unternehmen gehen sicher davon aus, im Jahr 2005 bzw. 2006 innovativ tätig zu sein. 12% bzw. 21% sind noch unsicher. Daher kann davon ausgegangen werden, dass sich zumindest 2005 die Innovationsbeteiligung erhöhen wird.
- 35% bzw. 32% der Unternehmen gehen sicher davon aus, in den Jahren 2005 und 2006 keine Innovationsaktivitäten durchzuführen.
- Der Anteil der auf Prozessinnovationen abzielenden Unternehmen wird bis 2006 vermutlich zurückgehen.




- In der mittleren Renditeklasse liegen die Innovationsaufwendungen bei 2,1% des Umsatzes. Die Gruppe der Unternehmen mit der höchsten und der niedrigsten Rendite weisen dagegen eine höhere Innovationsintensität auf.
- Bei Unternehmen mit positiver Umsatzrendite gehen zwischen fünf und drei Cent von jedem umgesetzten Euro auf Marktneuheiten zurück. Bei Unternehmen mit negativer Umsatzrendite ist dies weniger als ein Cent.
- Die prozessinnovationsbedingte Kostenreduktion der Unternehmen in der untersten und höchsten Renditeklasse unterscheidet sich nur unwesentlich. Die Unternehmen in der mittleren Renditeklasse realisieren hingegen eine um einhalb Prozentpunkte höhere Kostenreduktion.

Die Branche Holz-, Papier-, Verlags- und Druckgewerbe umfasst eine heterogene Struktur von Einzel- bzw. Teilbranchen, die die europäische Wirtschaftsstatistik (NACE) in den Unterabschnitten Holzgewerbe (ohne Herstellung von Möbeln) und Papier-, Verlags- und Druckgewerbe führt. In den Unterabschnitt Holzgewerbe fallen Säge-, Hobel- und Holzimprägnierwerke, die Herstellung von Konstruktionsteilen, Fertigbauteilen, Ausbauelementen, Verpackungsmitteln und Lagerbehältern aus Holz. Zum Unterabschnitt Papiergewerbe gehören die Herstellung von Zellstoff, Papier, Pappe sowie die Weiterverarbeitung dieser Produkte. Zum Verlags- und Druckgewerbe zählen Buch-, Musik- und Zeitungsverlage, Druckereien und Druckweiterverarbeitung sowie die Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern. Die Branche beschäftigte 2004 in Deutschland rund 529.000 Arbeitnehmer.

**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 (BMBF) in Zusammenarbeit mit ifas, Institut für angewandte Sozialwissenschaft Bonn und für das Jahr 2005 auch mit dem Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI), das Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Ein repräsentativer Querschnitt von über 5.000 Unternehmen gibt jährlich zu seinen Innovationsaktivitäten und -strategien Auskunft. Zusätzlich werden über 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 2004 vorläufige) Grundgesamtheit in Deutschland. Die Werte für 2003 und 2004 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), [www.zew.eu](http://www.zew.eu)  
 Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang Franz (Präsident)  
**Redaktion:** Dr. Bernd Ebersberger, Telefon 0721 6809 134, Telefax 0721 6809 260, E-Mail: [b.ebersberger@isi.fraunhofer.de](mailto:b.ebersberger@isi.fraunhofer.de)  
 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, PD Dr. Knut Blind, Thorsten Doherr, Dr. Bernd Ebersberger, Dr. 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, 2006  
 Weitere Informationen: [www.zew.de/innovation](http://www.zew.de/innovation)