

Innovationsreport: Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie

Die Innovationsleistung der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie verbesserte sich 2006 merklich. Im Jahr 2006 erzielten die Unternehmen 14% des Gesamtumsatzes mit Produktneuheiten. Dieser Wert ist gegenüber dem Vorjahr stark gestiegen, auch wenn er im Vergleich zum Industriemittel eher niedrig ist. Auch die Innovationsintensität (Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz) verzeichnete einen starken Anstieg von 1,9% (2005) auf

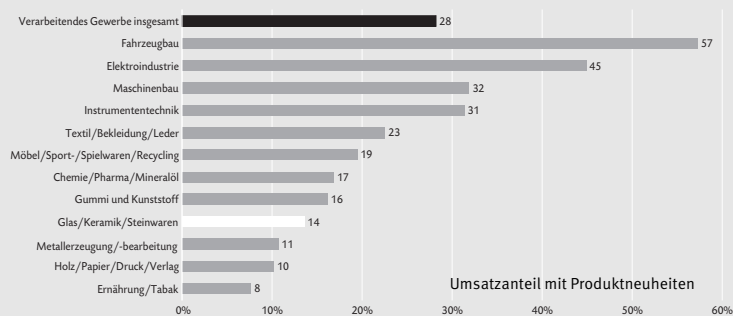
2,6% (2006). Die Innovationsaufwendungen erreichten mit 1,0 Mrd. € den höchsten Wert seit 2001. Der Innovatorenanteil ist auf 53% gestiegen. Sowohl der Anteil der Unternehmen mit kostensenkenden Prozessinnovationen als auch der Anteil mit Marktneuheiten nahm zu.

Auch beim Innovationserfolg zeigten 2006 die Innovationsindikatoren nach oben. Der Umsatzanteil mit Marktneuheiten erreichte mit 3,8% wieder einen im

langfristigen Vergleich durchschnittlichen Wert. Durch Prozessinnovationen wurde 2006 eine durchschnittliche Stückkostensenkung von 4,2% erreicht. Dies ist der höchste Wert seit 1998.

Für die Jahre 2007 und 2008 zeigen die Planzahlen wieder einen leichten Rückgang der Innovationsaufwendungen auf 0,92 Mrd. € (2007) und 0,82 Mrd. € (2008). Der Anteil der innovativen Unternehmen könnte ebenfalls fallen.

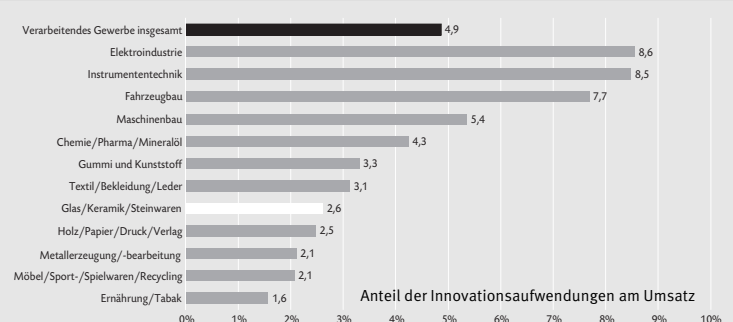
Umsatzanteil mit Produktneuheiten nach Branchen des verarbeitenden Gewerbes im Jahr 2006



Lesehilfe: In der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie werden 14% des Umsatzes mit Produktneuheiten generiert. Quelle: ZEW/ISI (2008): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2007.

- In der Glas-, Keramik und Steinwarenindustrie wurden im Jahr 2006 14% des Umsatzes mit Produktneuheiten erwirtschaftet, d.h. mit Produkten, die nicht älter als drei Jahre sind.
- Der Umsatzanteil mit Produktneuheiten lag um 14 Prozentpunkte unter dem Durchschnitt des verarbeitenden Gewerbes. Gegenüber 2005 (9%) ist er jedoch kräftig gestiegen.
- Der niedrige Wert spiegelt die langen durchschnittlichen Produktlebensdauern in dieser Branche und den geringen Anpassungsbedarf an technologische Veränderungen wider.

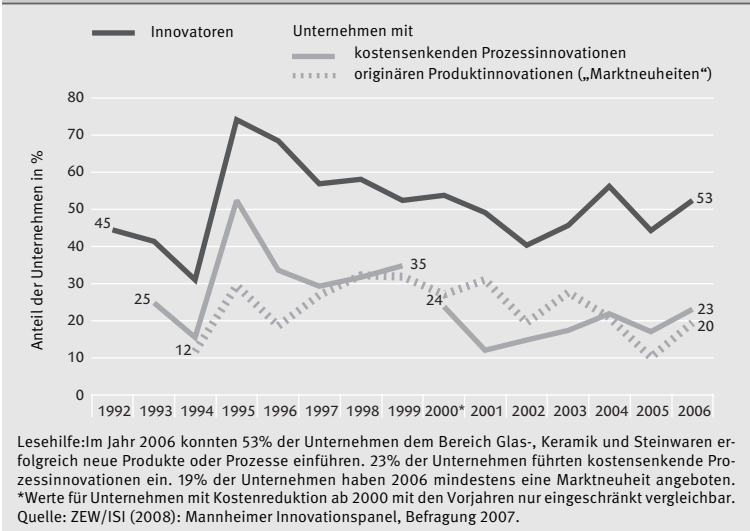
Innovationsintensität im verarbeitenden Gewerbe im Jahr 2006



Lesehilfe: Die Unternehmen in der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie gaben im Jahr 2006 2,6% ihres Umsatzes für Innovationsprojekte aus. Quelle: ZEW/ISI (2008): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2007.

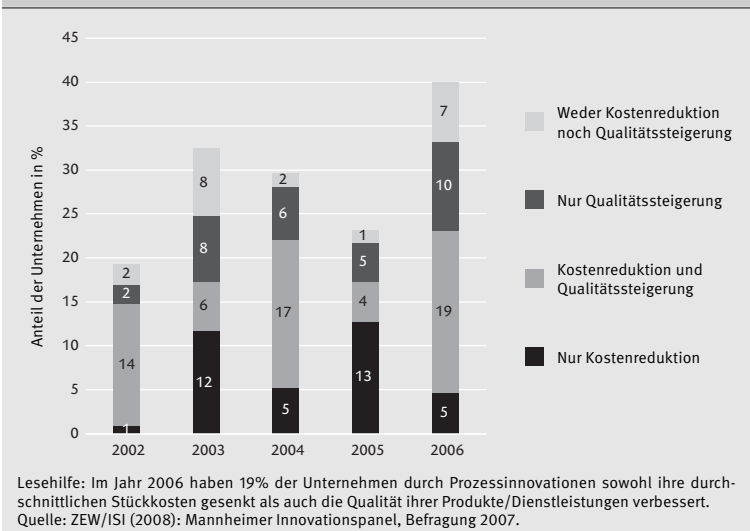
- Mit einer Innovationsintensität von 2,6% verbesserte sich die Branche im Jahr 2006 vom elften auf den achten Platz im Branchenranking.
- Gegenüber dem Vorjahr konnte die Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie damit eine kräftige Steigerung um 0,7 Prozentpunkte erreichen.
- Die höchste Innovationsintensität wies im Jahr 2006 die Elektroindustrie auf. Sie verdrängte die Instrumententechnik auf den zweiten Rang.
- Der Fahrzeugbau lag an dritter Stelle, gefolgt vom Maschinenbau.

Anteil der Innovatoren in der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie 1992-2006



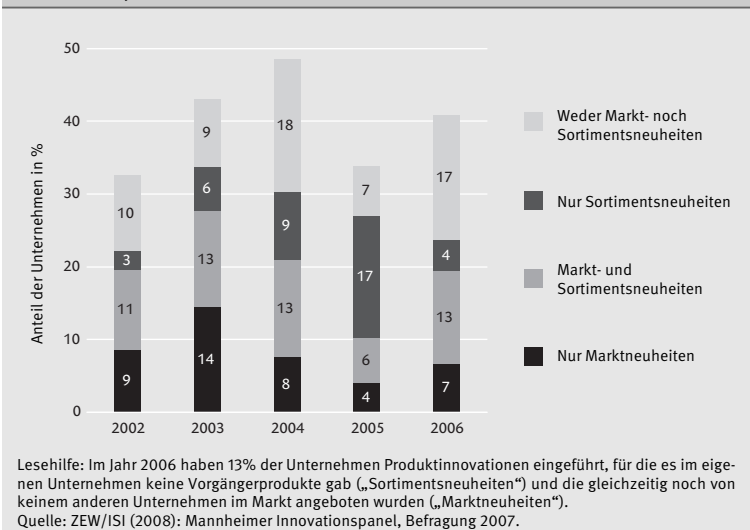
- Nach einem Rückgang im Jahr 2005 ist der Innovatorenanteil 2006 um 9 Prozentpunkte auf 53% gestiegen.
- Auch der Anteil der Unternehmen, die mit Hilfe von Prozessinnovationen ihre Kosten senken konnten, verzeichnet einen kräftigen Anstieg von 17% (2005) auf 23% (2006).
- 20% der Unternehmen führten im Jahr 2006 originäre Produktinnovationen („Marktneuheiten“) ein. Auch dieser Wert ist im Vergleich zum Vorjahr (11%) stark gestiegen. Derartig hohe Anteile innovativ tätiger Unternehmen wie Mitte der neunziger Jahre wurden jedoch noch nicht wieder erreicht.

Effekte von Prozessinnovationen in der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie 2002-2006



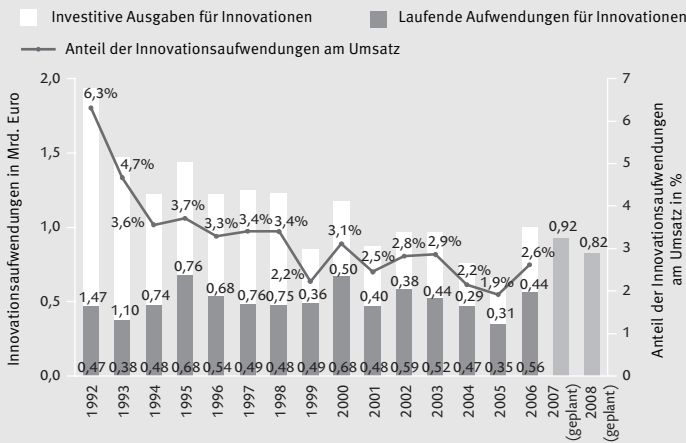
- Der Anteil der Unternehmen, die neue Prozesse eingeführt haben, stieg nach einem Rückgang im Vorjahr um fast das Doppelte. Waren 2005 23% der Unternehmen mit Prozessinnovationen erfolgreich, so lag die Quote 2006 bei 41%.
- Der Anteil der Unternehmen, die Kostenreduktionen realisieren konnten, stieg von 17% auf 23%.
- Besonders kräftig erhöhte sich der Anteil der Unternehmen, die mit neuen Verfahren die Qualität ihrer Produkte verbessern konnten. Er stieg von 9% im Jahr 2005 auf 29% im Jahr 2006.
- 19% der Unternehmen konnten im Berichtsjahr sowohl die Qualität steigern als auch die Kosten senken. Damit betrug dieser Anteil mehr als das Vierfache des Werts vom Vorjahr.

Arten von Produktinnovationen in der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie 2002-2006



- Der Anteil der Unternehmen mit Produktinnovationen verzeichnete nach einem Rückgang im Vorjahr wieder einen deutlichen Anstieg von 34% (2005) auf 41% (2006).
- Gegenüber 2005 stieg der Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten von 11% auf 20% im Jahr 2006. Er lag damit jedoch noch deutlich unter dem Anteil im Jahr 2003 (27%).
- Der Anteil der Unternehmen mit Sortimentsneuheiten ging nach einer stetigen Zunahme in den Vorjahren im Jahr 2006 erstmals wieder zurück. Gegenüber 2005 nahm er um 6 Prozentpunkte ab und fiel auf 17%. Die Produktinnovationstätigkeit verschob sich somit zugunsten von Marktneuheiten.

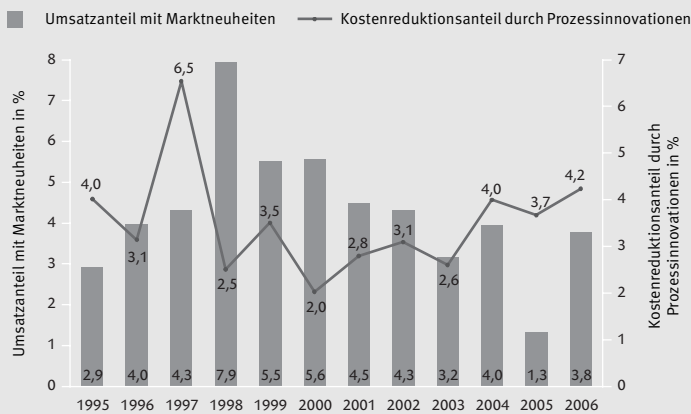
Innovationsaufwendungen in der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie 1992-2008



Lesehilfe: Im Jahr 2006 entfielen von den Innovationsaufwendungen in der Branche Glas-, Keramik und Steinwaren von rund 1 Mrd. € 0,56 Mrd. € auf laufende und 0,44 Mrd. € auf investive Innovationsausgaben. Die Innovationsintensität betrug 2,6%. Quelle: ZEW/ISI (2008): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2007.

- Die gesamten Innovationsaufwendungen sind nach einem stetigen Rückgang seit 2003 im Jahr 2006 erstmals wieder gestiegen. Sie legten von 0,66 (2005) auf rund 1,0 Mrd. € (2006) zu.
- Die investiven Innovationsaufwendungen stiegen um 0,13 Mrd. € auf 0,44 Mrd. €, die laufenden Aufwendungen für Innovationen von 0,35 Mrd. € auf 0,56 Mrd. €.
- Auch der Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz verzeichnete einen starken Anstieg von 1,9% auf 2,6%.
- Die Planzahlen für 2007 und 2008 lassen wieder einen leichten Rückgang der Innovationsaufwendungen auf 0,92 (2007) und 0,82 Mrd. € (2008) erwarten. Das Niveau von 2005 wird aber nicht unterschritten werden.

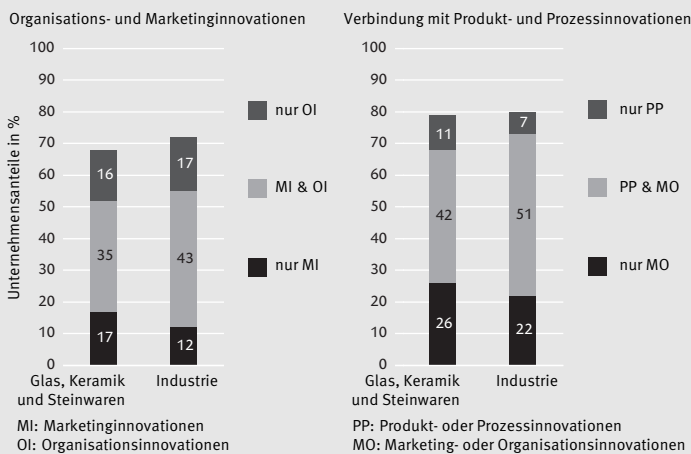
Umsatzanteil mit Marktneuheiten und Kostenreduktionsanteil in der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie 1995-2006



Lesehilfe: Im Jahr 2006 lag der Umsatzanteil, den die Unternehmen der Branche mit Marktneuheiten erwirtschafteten, bei 3,8%. Durch Prozessinnovationen verringerten die Unternehmen ihre durchschnittlichen Stückkosten um 4,2%. Quelle: ZEW/ISI (2008): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2007.

- Der Umsatzanteil mit Marktneuheiten konnte sich von seinem starken Einbruch des Vorjahres erholen und erreichte 2006 mit 3,8% wieder einen für die Branche relativ normalen Wert.
- Der Kostensenkungserfolg von Prozessinnovationen stieg 2006 weiter an. Mit 4,2% an Kosteneinsparungen wurde der höchste Wert seit 1998 erreicht.
- Sowohl der Umsatzanteil mit Marktneuheiten als auch die prozessinnovationsbedingte Stückkostenreduktion lagen weit unter den Werten, die vor einem Jahrzehnt erzielt werden konnten, haben jedoch gegenüber den niedrigen Werten des Vorjahres wieder Boden gut gemacht.

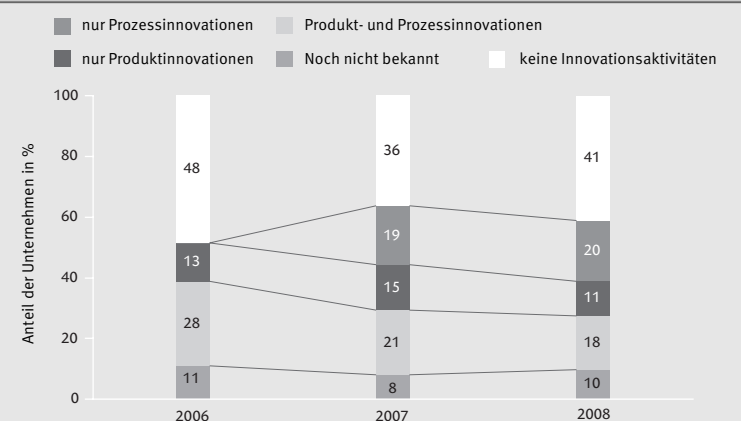
Marketing- und Organisationsinnovationen in der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie 2006



Lesehilfe: 53% der Unternehmen führten 2006 Produkt- oder Prozessinnovationen ein, 68% führten Marketing- oder Organisationsinnovationen ein. 42% der Unternehmen konnten in beiden Bereichen innovieren. Quelle: ZEW/ISI (2008): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2007.

- Der Anteil der Unternehmen, die Marketing- oder Organisationsinnovationen einführten, lag 2006 bei 68%.
- 52% der Unternehmen führten Marketinginnovationen ein, 51% Organisationsinnovationen. 35% innovierten in beiden Bereichen.
- Nimmt man Marketing- und Organisationsinnovationen sowie Produkt- und Prozessinnovationen zusammen, so lag der Anteil der innovativen Unternehmen bei 79%. Nur 11% der Unternehmen führten Produkt- und Prozessinnovationen ein, ohne gleichzeitig Marketing- und Organisationsinnovationen umgesetzt zu haben.
- Mit 26% ist dagegen der Anteil der reinen Marketing- und Organisationsinnovatoren in der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie sehr hoch.

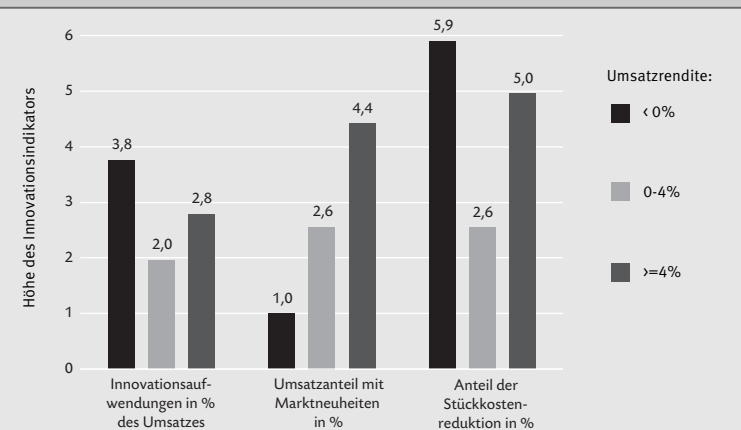
Geplante Innovationsaktivitäten in der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie 2007 und 2008



Lesehilfe: 48% der Unternehmen in der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie waren 2006 nicht innovativ tätig. Im Frühjahr 2007 planten 36% der Unternehmen, im Jahr 2007 keine Innovationsaktivitäten durchzuführen, 19% waren noch unsicher. 15% wollten ausschließlich Produktinnovationen, 8% ausschließlich Prozessinnovationen und 21% sowohl Produkt- als auch Prozessinnovationen vorantreiben. Quelle: ZEW/ISI (2008): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2007.

- 52% der Unternehmen der Branche Glas-, Keramik- und Steinwaren waren 2006 innovativ tätig. Diese Zahl schließt auch Unternehmen mit noch laufenden oder abgebrochenen Innovationsprojekten ein.
- 44% der Unternehmen planten im Frühjahr 2007 fest damit, auch im Jahr 2007 Innovationsprojekte durchzuführen. Aufgrund eines relativ hohen Anteils noch unsicherer Unternehmen (19%) ist eine Steigerung der Innovationsbeteiligung im Jahr 2007 gut möglich.
- Für das Jahr 2008 liegt der Anteil der noch Unentschlossenen bei 20%, während der Anteil der Unternehmen, die keine Innovationsaktivitäten durchführen wollen, wieder steigt. Dies deutet auf eine abnehmende Innovationstätigkeit in 2008 hin.

Benchmarking: Umsatzrendite und Innovationsaktivitäten in der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie 2006



Lesehilfe: Unternehmen mit einer Umsatzrendite von weniger als 0% wendeten 3,8% ihres Umsatzes für Innovationen auf, Unternehmen mit einer Umsatzrendite von 0-4% wendeten 2,0% ihres Umsatzes für Innovationen auf. Bei Unternehmen mit einer Umsatzrendite von mehr als 4% betrug die Aufwendungen 2,8% des Umsatzes.

Quelle: ZEW/ISI (2008): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2007.

- Die Unternehmen, die im Jahr 2006 eine negative Umsatzrendite erzielt haben, wendeten 3,8% ihres Umsatzes für Innovationen auf. Dieser Wert war höher als in den anderen Renditeklassen. Offenbar versuchen die Unternehmen, durch Innovationsanstrengungen ihre künftige Ertragslage zu verbessern.
- Renditeschwache Unternehmen erzielten auch die höchsten Rationalisierungserfolge. Die Stückkostenreduktion von 5,9% reichte jedoch nicht für eine positive Rendite aus.
- Hohe Renditen werden in der Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie u.a. durch hohe Umsatzanteile mit Marktneuheiten gestützt. Unternehmen mit einer Umsatzrendite von mehr als 4% erwirtschafteten 4,4% des Umsatzes mit Marktneuheiten.

Die Glas-, Keramik- und Steinwarenindustrie umfasst eine heterogene Struktur von Geschäftsfeldern. Hierzu gehören die Herstellung und Verarbeitung von Glas (z.B. Glasfasern, Flach- und Hohlglas), Keramiken (z.B. Sanitärkeramik und feuerfeste Werkstoffe), keramischen Wand- und Bodenfliesen, Ziegeleiprodukten, Zement, Kalk, Beton und Gips sowie die Be- und Verarbeitung von Natursteinprodukten. Die Branche beschäftigte im Jahr 2006 in Unternehmen mit 5 oder mehr Beschäftigten rund 201.000 Personen.

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 (BMBF) in Zusammenarbeit mit ifas, Institut für angewandte Sozialwissenschaft, Bonn und seit dem Jahr 2005 auch mit dem Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI), das Innovationsverhalten der deutschen Wirtschaft. Ein repräsentativer Querschnitt von etwa 5.500 Unternehmen gibt jährlich zu seinen Innovationsaktivitäten und -strategien Auskunft. Zusätzlich werden über 4.500 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 2006 vorläufige) Grundgesamtheit in Deutschland. Die Werte für 2005 und 2006 sind vorläufig.

ZEW

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, www.zew.eu Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang Franz (Präsident)

Redaktion: Torben Schubert, Telefon 0721 6809 357, Telefax 0721 6809 260, E-Mail: t.schubert@isi.fraunhofer.de Heide Fier, Telefon 0621/1235-179, Telefax 0621/1235-170, E-Mail: fier@zew.de

Projektteam: Dr. Christian Rammer, Birgit Aschhoff, Prof. Dr. Knut Blind, Thorsten Doherr, Dr. Sandra Gottschalk, Heide Fier, Christian Köhler, Dr. Bettina Peters, Torben Schubert, Franz Schwiebacher

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise): mit Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars

© Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW), Mannheim, 2008

Weitere Informationen: www.zew.de/innovation