

Innovationen ZEW Branchenreport

Jahrg. 18 · Nr. 11 · Januar 2011

Ergebnisse der deutschen Innovationserhebung 2010

Möbel-/Spielwarenindustrie, Medizintechnik, Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten

Die Branchengruppe der Möbel-, Sport- und Spielwarenindustrie, Medizintechnik sowie Reparatur und Installation von Anlagen und Geräten konnte 2009 den Wachstumskurs der vergangenen Jahre nicht fortsetzen. Die Innovatorenquote ging für die gesamte Branche um 3 Prozentpunkte auf 50 % zurück. Im Bereich Medizintechnik sowie Sport- und Spielwaren war die Quote zwar am höchsten, aber stark rückläufig, die Möbelindustrie konnte hingegen deutlich zulegen. Die Innovationsausgaben stiegen 2009 auf den Branchenhöchstwert von 2,61

Mrd. € und sollen 2010/2011 weiter erhöht werden auf 2,78 Mrd. € (2010) bzw. 2,85 Mrd. € (2011). Die Innovationsintensität (Innovationsausgaben in % des Umsatzes) lag 2009 bei hohen 3,3 %, woran der Bereich der Medizintechnik sowie Sport- und Spielwaren mit 5,4 % wesentlichen Anteil hatte.

Der mit Produktneuheiten erzielte Umsatzanteil sank 2009 deutlich auf 14,5 % und beruhte vor allem auf Nachahmerinnovationen. Bei den prozessseitigen Innovationserfolgen konnte die Branche zulegen.

Der Kostensenkungsanteil betrug 2,6 % (2008: 2,4 %). Durch Qualitätsverbesserungen wurde ein Umsatzanstieg von 2,2 % (2008: 1,9 %) erreicht.

Der Anteil innovativ tätiger Unternehmen dürfte in der Branche im Jahr 2010 auf 47 % abnehmen. Weitere 5 % der Unternehmen waren sich noch nicht sicher, ob sie 2010 Innovationsprojekte durchführen werden. Für 2011 planten nur 42 % der Unternehmen fest mit Innovationsaktivitäten. Allerdings lag der Anteil der Unsicheren für 2011 immerhin bei 11 %.

ACHTUNG: Mit dem Berichtsjahr 2008 wurde im internationalen System der Wirtschaftsstatistik eine neue Systematik der Wirtschaftszweige (WZ08) eingeführt. Dadurch ändert sich mitunter die Branchenzuordnung von Unternehmen. Gleichzeitig wurde die Einteilung der Branchengruppen für den ZEW Branchenreport Innovationen angepasst. Im Vergleich zu früheren Ausgaben des ZEW-Berichtsjahres Innovationen umfasst die Möbel-, Sport-/Spielwarenindustrie, Medizintechnik, Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten nunmehr folgende Aktivitätsbereiche:

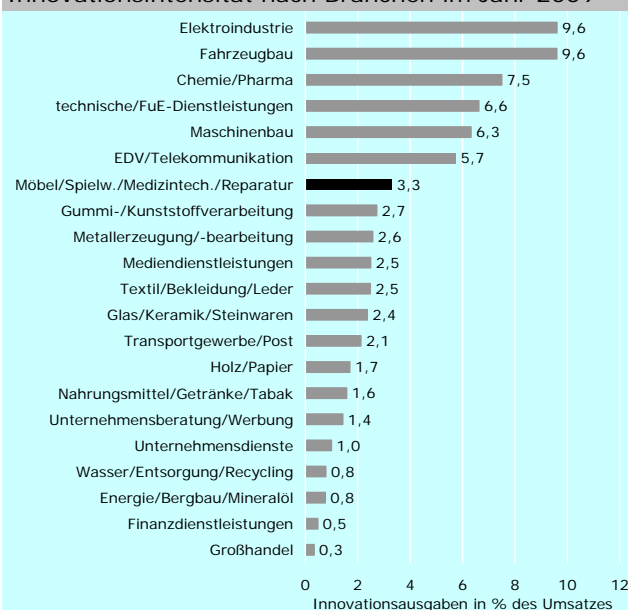
- Möbelindustrie (WZ08 31): Herstellung von Büro- und Ladenmöbeln, Küchenmöbeln, Matratzen, Polstermöbeln und sonstigen Möbeln.
- Medizintechnik, Sport-/Spielwarenindustrie (WZ08 32): Herstellung von medizinischen und zahnmedizinischen Apparaten und Materialien sowie orthopädischen und augenoptischen Erzeugnissen, zahntechnische Laboratorien, Herstellung von Sportgeräten, Spielwaren, Musikinstrumenten, Schmuck, Gold- und Silberschmiedewaren, Münzen, Besen und Bürsten, Schreibwaren, sicherheitstechnischen Artikeln und sonstigen Erzeugnissen.
- Installation und Reparatur von Anlagen und Geräten (WZ08 33): Installation von Maschinen und Ausrüstungen, Reparatur von Maschinen, elektronischen und optischen Geräten, elektrischen Ausrüstungen, Metallerzeugnissen und sonstigen Ausrüstungen sowie Reparatur und Instandhaltung von Schiffen, Flugzeugen und sonstigen Fahrzeugen (ausgenommen Kraftfahrzeuge, Krafträder und Fahrräder).

Die Recyclingindustrie ist nicht mehr Teil dieser Branche, während die Medizintechnik und die Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten neu hinzukamen.

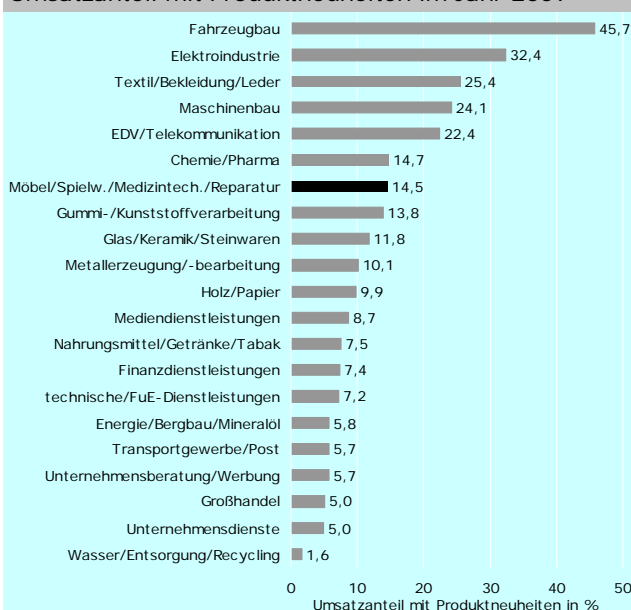
Die neue Brancheneinteilung wird zurück bis zum Berichtsjahr 2006 ausgewiesen. Zwischen 2005 und 2006 besteht ein Bruch in der Zeitreihe.

Der Bruch in der Zeitreihe wird außerdem dadurch verstärkt, dass gleichzeitig die statistischen Basiszahlen (Anzahl der Unternehmen und Beschäftigten, Umsatz) ab 2006 aus dem Unternehmensregister des Statistischen Bundesamts und nicht mehr, wie zuvor, aus den Fachstatistiken stammen.

Innovationsintensität nach Branchen im Jahr 2009



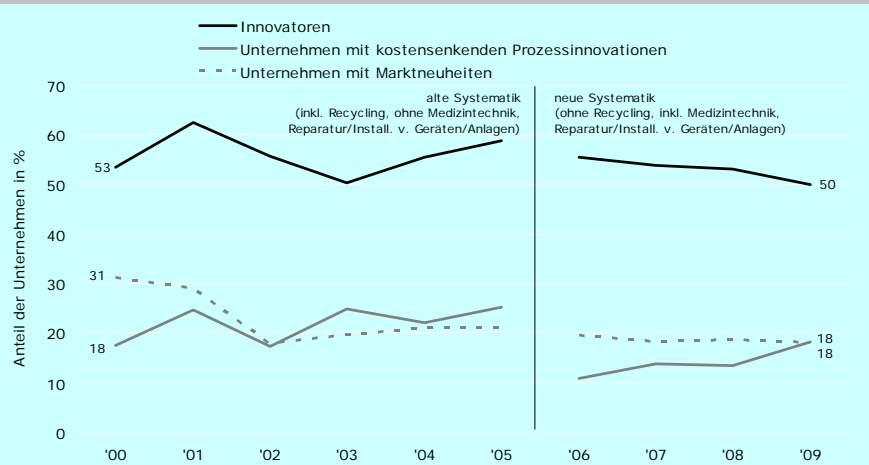
Umsatzanteil mit Produktneuheiten im Jahr 2009



Lesehilfe: Die Unternehmen der Möbel- u. Spielwarenindustrie, Medizintechnik, Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten gaben im Jahr 2009 3,3 % ihres Umsatzes für Innovationsprojekte aus. Quelle: ZEW/ISI (2011): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2010.

Lesehilfe: In der Möbel- u. Spielw.-ind., Medizint., Rep./Inst. v. Anlagen/Geräten wurden 2009 14,5 % des Branchenumsatzes mit Produktneuheiten (= Produkte, die jünger als 3 Jahre sind) erzielt. Quelle: ZEW/ISI (2011): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2010.

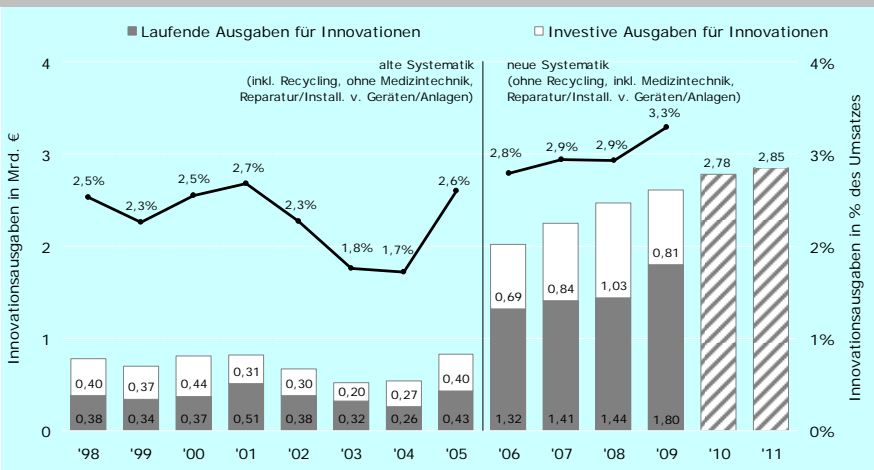
Anteil der Innovatoren in der Möbel-, Spielwarenindustrie, Medizintechnik und Reparatur/Installation von Anlagen und Geräten 2000 - 2009



Lesehilfe: Im Jahr 2009 konnten 50 % der Unternehmen der Möbel- u. Spielw.-ind., Medizint., Reparatur./Install. v. Anlagen/Geräten neue Produkte oder Prozesse einführen. Jeweils 18 % der Unternehmen führten kostensenkende Prozessinnovationen ein bzw. boten 2009 mindestens eine Marktneuheit an. Quelle: ZEW/ISI (2011): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2010.

- **Innovatoren** sind Unternehmen, die innerhalb eines zurückliegenden Dreijahreszeitraums zumindest ein Innovationsprojekt erfolgreich abgeschlossen haben, d.h. zumindest eine Produkt- oder Prozessinnovation eingeführt haben. Es kommt nicht darauf an, ob ein anderes Unternehmen diese Innovation bereits eingeführt hat.
- **Unternehmen mit Marktneuheiten** haben im zurückliegenden Dreijahreszeitraum zumindest ein neues oder merklich verbessertes Produkt als erster Anbieter auf dem für das Unternehmen relevanten Markt eingeführt. Der Indikator misst den Anteil der Unternehmen, die das Angebot einer Branche an originär neuen Produkten erweitern.
- **Unternehmen mit kostensenkenden Prozessinnovationen** haben im zurückliegenden Dreijahreszeitraum zumindest einen neuen oder merklich verbesserten Prozess eingeführt, der zu einer Senkung der durchschnittlichen Kosten je Stück oder Vorgang geführt hat. Der Indikator misst somit den Anteil der Unternehmen, die mit Hilfe von Innovationen ihre preisliche Wettbewerbsfähigkeit verbessern.

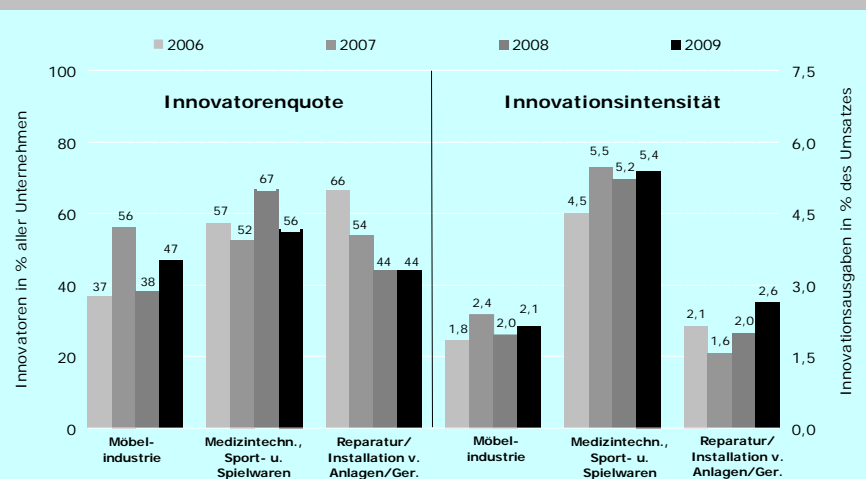
Innovationsausgaben in der Möbel-, Spielwarenindustrie, Medizintechnik und Reparatur/Installation von Anlagen und Geräten 1998 - 2011



Lesehilfe: Im Jahr 2009 entfielen von den insgesamt 2,61 Mrd. € Innovationsausgaben der Möbel- u. Spielwarenindustrie, Medizintechnik, Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten 1,80 Mrd. € auf laufende und 0,81 Mrd. € auf investive Innovationsausgaben. Die Innovationsintensität betrug 3,3 %. Quelle: ZEW/ISI (2011): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2010.

- **Innovationsausgaben** beziehen sich auf die Aufwendungen für laufende, abgeschlossene und abgebrochene Projekte, die die Entwicklung und Einführung von Produkt- oder Prozessinnovationen zum Ziel haben. Dazu zählen interne und externe FuE sowie innovationsbezogene Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle Wirtschaftsgüter, Weiterbildung, Marketing, Konzeption, Konstruktion, Design sowie Produktions- und Vertriebsvorbereitung.
- **Laufende Innovationsausgaben** umfassen Personal- und Sachaufwendungen inkl. Dienstleistungsaufträge an Dritte, **investive Ausgaben für Innovationen** umfassen Investitionen in Maschinen, Fahrzeuge, Geräte, Gebäude, Software und gewerbliche Schutzrechte.
- Die **Innovationsintensität** misst die gesamten Innovationsausgaben der Unternehmen einer Branche in % des gesamten Branchenumsatzes (inkl. des Umsatzes nicht innovativ tätiger Unternehmen).
- **Planzahlen** für die Innovationsausgaben der Jahre 2010 und 2011 wurden im Frühjahr und Sommer 2010 erhoben.

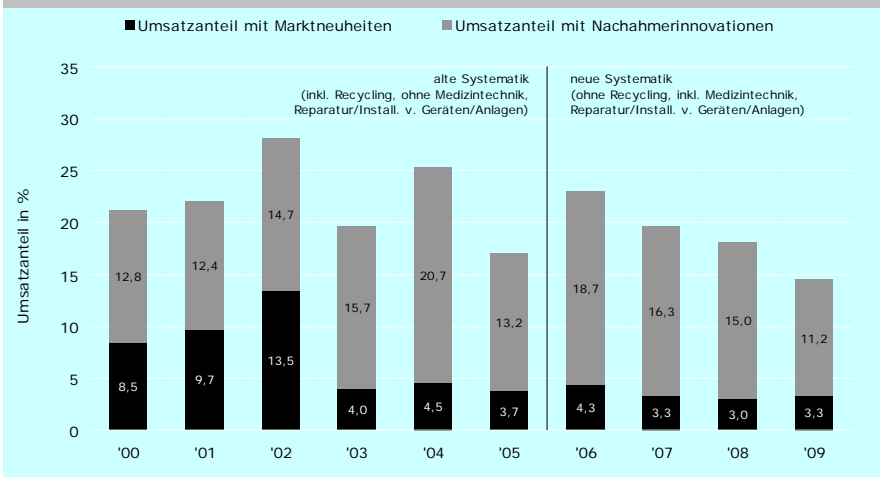
Innovatorenquote und Innovationsintensität nach Teilbranchen der Möbel-/Spielwarenindustrie, Medizintechnik, Reparatur/Installation v. Anlagen/Geräten 2006 - 2009



Lesehilfe: In der Möbelindustrie lag die Innovatorenquote 2009 bei 47 %, in der Medizintechnik und Sport-/Spielw.-industrie bei 56 %. Die Innovationsintensität betrug in der Möbelindustrie 2009 2,1 %, in der Medizintechnik und Sport-/Spielw.-ind. 5,4 % und in der Reparatur/Install. v. Anlagen/Geräten 2,6 %. Quelle: ZEW/ISI (2011): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2010.

- **Möbelindustrie** (WZ08 31): Herstellung von Büro- und Ladenmöbeln, Küchenmöbeln, Matratzen, Polster- und sonstigen Möbeln.
- **Medizintechnik, Sport-/Spielwarenindustrie** (WZ08 32): Herstellung von medizinischen und zahnmedizinischen Apparaten und Materialien sowie orthopädischen und augenoptischen Erzeugnissen, zahntechnische Laboratorien, Herstellung von Sportgeräten, Spielwaren, Musikinstrumenten, Schmuck, Gold- und Silberschmiedewaren, Münzen, Besen und Bürsten, Schreibwaren, sicherheitstechnischen Artikeln und sonstigen Erzeugnissen.
- **Installation und Reparatur von Anlagen und Geräten** (WZ08 33): Installation von Maschinen und Ausrüstungen, Reparatur von Maschinen, elektronischen und optischen Geräten, elektrischen Ausrüstungen, Metall-erzeugnissen und sonstigen Ausrüstungen sowie Reparatur und Instandhaltung von Schiffen, Flugzeugen und sonstigen Fahrzeugen (ohne Kraftfahrzeuge, Fahrräder).
- Die **Zuordnung der Unternehmen** zu einer Branche erfolgt auf Basis der umsatzstärksten Produktgruppe.

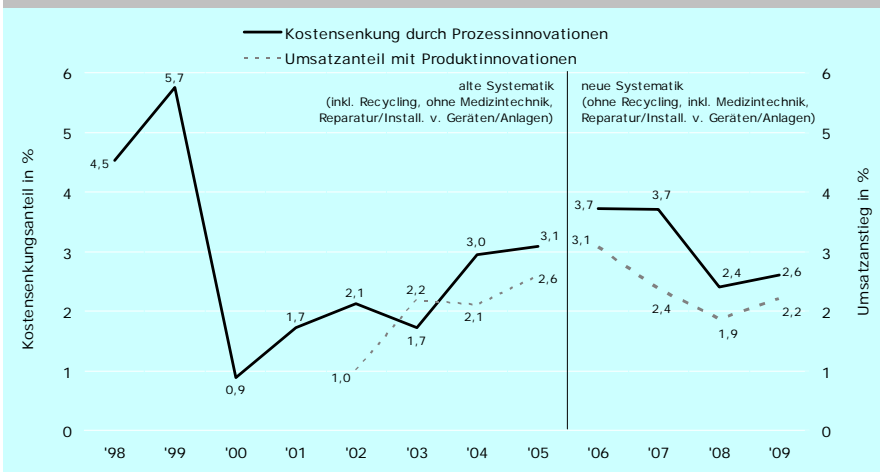
Umsatzanteil mit Produktneuheiten in der Möbel-, Spielwarenindustrie, Medizintechnik und Reparatur/Installation von Anlagen und Geräten 2000 - 2009



Lesehilfe: Im Jahr 2009 lag der Umsatzanteil, den die Unternehmen der Möbel- u. Spielw.-ind., Medizint., Rep./Inst. v. Anl./Ger. mit Marktneuheiten erwirtschafteten, bei 3,3 %. 11,2 % des Branchenumsatzes waren Nachahmerinnovationen. Produktneuheiten machten 2009 insgesamt 14,5 % des Umsatzes aus. Quelle: ZEW/ISI (2011): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2010.

- Der **Umsatzanteil mit Marktneuheiten** bzw. mit **Nachahmerinnovationen** misst den Umsatz, der von den Unternehmen einer Branche mit den entsprechenden Innovationen erzielt wurde, in Prozent des gesamten Branchenumsatzes (inkl. des Umsatzes nicht innovativ tätiger Unternehmen).
- Marktneuheiten** sind neue Produkte, die ein Unternehmen als erster Anbieter auf dem für das Unternehmen relevanten Markt eingeführt hat.
- Nachahmerinnovationen** sind neue Produkte eines Unternehmens, die zum Einführungszeitpunkt schon von anderen Unternehmen in gleicher oder sehr ähnlicher Form angeboten wurden.
- Der Umsatz mit Marktneuheiten bzw. Nachahmerinnovationen bezieht sich auf entsprechende Innovationen, die im **zurückliegenden Dreijahreszeitraum** (für 2009: 2007-2009) eingeführt wurden.
- Die Umsatzanteile von Marktneuheiten und Nachahmerinnovationen ergeben zusammen den **Umsatzanteil mit Produktneuheiten**.

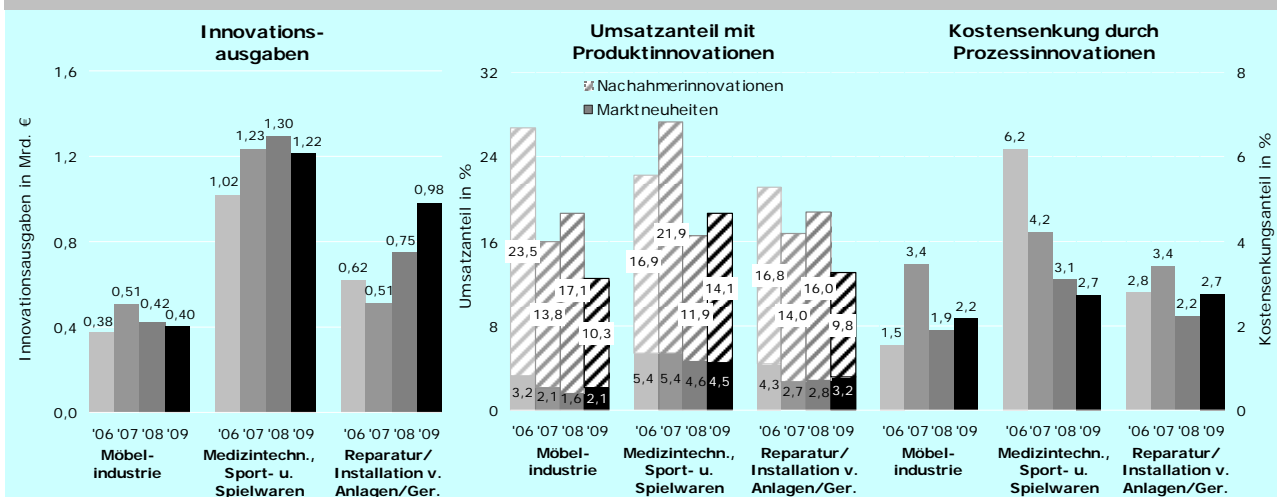
Erfolgsindikatoren von Prozessinnovationen in der Möbel-, Spielwarenindustrie, Medizintechnik und Reparatur/Installation von Anlagen und Geräten 1998 - 2009



Lesehilfe: Durch Prozessinnovationen verringerten die Unternehmen der Möbel- u. Spielwarenindustrie, Medizintechnik, Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten ihre durchschnittlichen Stückkosten im Jahr 2009 um 2,6 %. Qualitätsverbesserungen führten 2009 zu einem Umsatzanstieg von 2,2 %. Quelle: ZEW/ISI (2011): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2010.

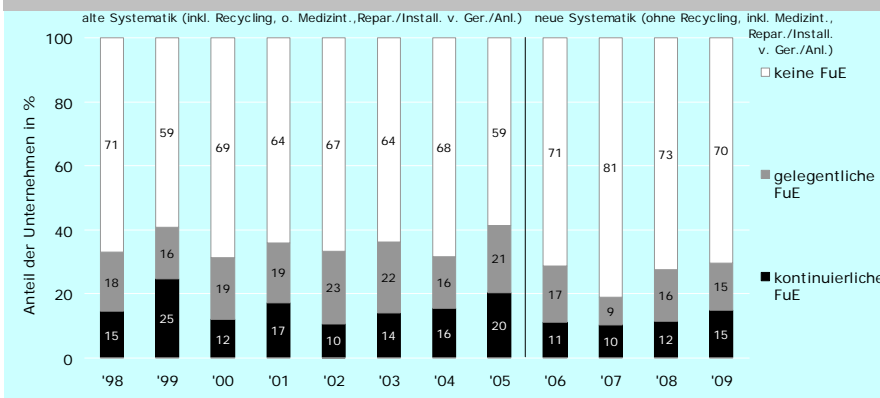
- Der **Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen** bezieht sich auf die Kosten je Stück bzw. Vorgang des betreffenden Jahres, die durch Prozessinnovationen eingespart werden konnten, die im zurückliegenden Dreijahreszeitraum eingeführt worden waren. Der Indikator drückt den Umfang der innovationsbedingten Kostensenkungen in einer Branche an den Gesamtkosten aller Unternehmen der Branche aus.
- Der **Umsatzanstieg durch Qualitätsverbesserungen** misst die Umsatzausweitung im Vergleich zum Vorjahresumsatz, die auf Qualitätsverbesserungen zurückgeführt werden kann, die mit Hilfe von im zurückliegenden Dreijahreszeitraum eingeführten Prozessinnovationen erreicht wurden. Der durch Qualitätsverbesserungen erzielte zusätzliche Umsatz wird dabei in Bezug zum Gesamtumsatz aller Unternehmen der Branche gesetzt. Der Indikator gibt somit das nominelle Umsatzwachstum in einer Branche an, das auf Qualitätsverbesserungen zurückgeht. Der Indikator wird erst seit 2002 erhoben.

Innovationsausgaben und Innovationserfolg nach Teilbranchen der Möbel-, Spielwarenindustrie, Medizintechnik, Reparatur/Installation v. Anlagen/Geräten 2006 - 2009



Lesehilfe: Die Innovationsausgaben der Möbelindustrie beliefen sich 2009 auf 0,40 Mrd. €, der Medizintechnik/Sport-/Spielwarenindustrie auf 1,22 Mrd. € und der Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten bei 0,98 Mrd. €. In der Möbelindustrie lag der Umsatzanteil mit Marktneuheiten 2009 bei 2,1 %, der Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen betrug 2,2 %. Quelle: ZEW/ISI (2011): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2010.

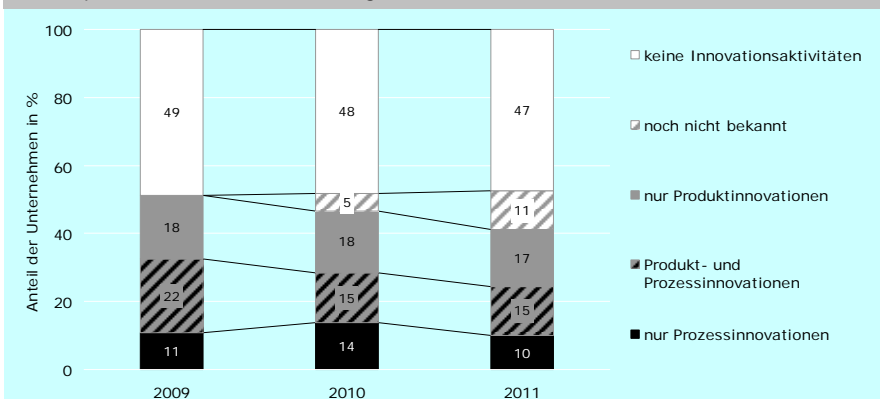
Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten in der Möbel-, Spielwarenindustrie, Medizintechnik und Reparatur/Installation von Anlagen und Geräten 1998 - 2009



Lesehilfe: 70 % der Unternehmen der Möbel- u. Spielw.-ind., Medizint., Rep./Inst. v. Anl./Ger. führten 2009 keine FuE-Aktivitäten durch, 15 % betrieben FuE auf kontinuierlicher Basis. Quelle: ZEW/ISI (2011): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2010.

- **Forschung und experimentelle Entwicklung (FuE)** ist die systematische schöpferische Arbeit zur Erweiterung des vorhandenen Wissens und die Nutzung des so gewonnenen Wissens zur Entwicklung neuer Anwendungen wie z.B. neuer oder merklich verbesserter Produkte bzw. Dienstleistungen oder Prozesse bzw. Verfahren.
- **Kontinuierliche FuE** bezeichnet FuE-Aktivitäten von Unternehmen, die dauerhaft durchgeführt werden. Typischerweise sind einzelne Mitarbeiter überwiegend oder ausschließlich mit FuE-Aktivitäten betraut, in vielen Unternehmen geht eine kontinuierliche FuE-Tätigkeit mit dem Vorhandensein einer eigenen FuE-Abteilung oder eigener FuE-Infrastruktur (Labors etc.) einher.
- **Gelegentliche FuE** bezeichnet FuE-Aktivitäten von Unternehmen, die anlassbezogen aufgenommen werden, z.B. um ein bestimmtes technisches Problem im Rahmen eines Innovationsprojektes zu lösen.

Geplante Innovationsaktivitäten in der Möbel-, Spielwarenindustrie, Medizintechnik und Reparatur/Installation von Anlagen und Geräten 2010 und 2011



Lesehilfe: 49 % der Unternehmen in der Möbel- u. Spielw.-ind., Medizint., Rep./Inst. v. Anl./Ger. waren 2009 nicht innovativ tätig. Im Frühjahr/Sommer 2010 planten 48 % der Unternehmen, im Jahr 2010 keine Innovationsaktivitäten durchzuführen, 5 % war noch unsicher. 18 % wollten ausschließlich Produktinnovationen, 14 % ausschließlich Prozessinnovationen und 15 % sowohl Produkt- als auch Prozessinnovationen vorantreiben. Quelle: ZEW/ISI (2011): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2010.

- **Innovationsaktivitäten** stellen alle mit finanziellen Aufwendungen verbundenen Aktivitäten dar, die auf Produkt- oder Prozessinnovationen abzielen.
- Die für 2010 und 2011 **geplanten Innovationsaktivitäten** werden getrennt nach den beiden Innovationstypen erfasst. Unternehmen, die zum Befragungszeitpunkt noch nicht angeben konnten, ob sie Innovationsaktivitäten in diesen Jahren durchführen werden bzw. ob diese auf Produkt- oder Prozessinnovationen abzielen, sind unter „noch nicht bekannt“ zusammengefasst.
- Die Werte für 2010 und 2011 basieren auf **Planangaben und Erwartungen** der Unternehmen und sind stark von den im Befragungszeitraum - März bis August 2010 - verfügbaren Informationen über die die wahrscheinliche wirtschaftliche Entwicklung in der 2. Jahreshälfte 2010 und im Jahr 2011 beeinflusst. Im Frühjahrsgutachten 2010 gingen die Wirtschaftsforschungsinstitute von einem BIP-Anstieg von 1,5 % für 2010 und von 1,4 % für 2011 aus.

Datentabelle

	Innovatorenquote (in %)				Anteil Unternehmen mit Marktneuheiten (in %)				Ant. Unt. M. kostensenkend. Proz.innov. (in %)				Innovationsausgaben (in Mrd. €)				Innovationsintensität (in %)			
	'06	'07	'08	'09	'06	'07	'08	'09	'06	'07	'08	'09	'06	'07	'08	'09	'06	'07	'08	'09
Möbelindustrie (WZ08 31)	37	56	38	47	10	28	9	18	16	13	14	17	0,38	0,51	0,42	0,40	1,8	2,4	2,0	2,1
Medizintechnik und Sport-/Spielwarenind. (WZ08 32)	57	52	67	56	31	17	26	18	12	10	15	22	1,02	1,23	1,30	1,22	4,5	5,5	5,2	5,4
Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten (WZ08 33)	66	54	44	44	8	13	15	18	5	20	10	14	0,62	0,51	0,75	0,98	2,1	1,6	2,0	2,6
Insgesamt (WZ08 31-33)	56	54	53	50	19	18	19	18	11	14	13	18	2,02	2,25	2,47	2,61	2,8	2,9	2,9	3,3
	Umsatzanteil mit Marktneuheiten (in %)				Umsatzanteil mit Nachahmerinnovat. (in %)				Umsatzanteil mit Sortimentsneuheiten (in %)				Kostensenkungsanteil d. Prozessinnovat. (in %)				Umsatzanstieg d. Qualitätsverbesser. (in %)			
Möbelindustrie (WZ08 31)	3,2	2,1	1,6	2,1	23,5	13,8	17,1	10,3	2,6	2,2	2,0	1,7	1,5	3,4	1,9	2,2	1,6	1,7	0,9	1,4
Medizintechnik und Sport-/Spielwarenind. (WZ08 32)	5,4	5,4	4,6	4,5	16,9	21,9	11,9	14,1	6,7	7,3	3,9	4,9	6,2	4,2	3,1	2,7	4,3	2,7	3,0	3,6
Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten (WZ08 33)	4,3	2,7	2,8	3,2	16,8	14,0	16,0	9,8	3,4	3,8	3,5	4,5	2,8	3,4	2,2	2,7	3,2	2,6	1,7	1,8
Insgesamt (WZ08 31-33)	4,3	3,3	3,0	3,3	18,7	16,3	15,0	11,2	4,2	4,4	3,2	4,0	3,7	3,7	2,4	2,6	3,1	2,4	1,9	2,2
	Anteil Unternehmen mit kontinuierlicher FuE (in %)				Anteil Unternehmen mit gelegentlicher FuE (in %)				Anteil Unternehmen mit fest geplanten Innovationsaktivitäten (in %)				Anteil Unternehmen mit noch unsicheren Innovationsaktivitäten (in %)				Geplante Innovationsausgaben (in Mrd. €)			
Möbelindustrie (WZ08 31)	8	12	6	14	13	11	17	14	41	46	53	45	0	0	0	3	0,42	0,40	0,43	0,45
Medizintechnik und Sport-/Spielwarenind. (WZ08 32)	15	11	13	14	17	8	13	16	60	59	46	41	0	0	8	16	1,30	1,22	1,31	1,36
Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten (WZ08 33)	8	9	14	17	21	9	19	14	50	44	44	39	0	0	5	11	0,75	0,98	1,04	1,03
Insgesamt (WZ08 31-33)	11	10	12	15	17	9	16	15	52	51	47	41	0	0	5	11	2,47	2,61	2,78	2,85

* Planzahlen vom Frühjahr/Sommer 2010. Werte für 2008 und 2009 sind vorläufig.

Deutsche Innovationserhebung

Die deutsche Innovationserhebung wird im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) vom Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW, Mannheim) seit 1993 in Zusammenarbeit mit infas (Institut für angewandte Sozialwissenschaft) sowie dem Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI) durchgeführt. Die Erhebung zielt auf alle Unternehmen in Deutschland mit mindestens 5 Beschäftigten und einem wirtschaftlichen Schwerpunkt in einer der auf S. 1 angeführten Branchengruppen ab. Die Definitionen und Messkonzepte entsprechen den internationalen Standards von OECD und Eurostat. Die Innovationserhebung ist alle zwei Jahre Teil der von Eurostat koordinierten Europäischen Innovationserhebung (Community Innovation Survey - CIS). Alle Werte sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit der Unternehmen ab 5 Beschäftigte in Deutschland. An der Innovationserhebung 2010 haben sich über 12.100 Unternehmen beteiligt (= 61 % des Stichprobenumfangs).

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) · Thomas Kohl (Kaufmännischer Direktor)

Redaktion: Dr. Torben Schubert, Telefon 0721 6809 357, Telefax 0721 6809 260, E-Mail: t.schubert@isi.fraunhofer.de
 Dr. Christian Rammer, Telefon 0621/1235-184, Telefax 0621/1235-170, E-Mail: rammer@zew.de

Nachdruck und sonstige Verbreitung (auch auszugsweise): mit Quellenangabe und Zusendung eines Belegexemplars
 © Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW), Mannheim, 2011
 Weitere Informationen: www.zew.de/innovation