

ZEW Innovationen Branchenreport

Jahrg. 20· Nr. 11 · Januar 2013

Ergebnisse der deutschen Innovationserhebung 2012

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 das Jahr 2011 mit einer deutlichen Steigerung der Innovationsausgaben abschließen. Die Budgets für neue Produkte und Prozesse beliefen sich auf 3,27 Mrd. €, nach 2,75 Mrd. € in 2010. Für 2012 und 2013 lassen die Planzahlen einen weiteren Anstieg auf 3,27 und 3,61 Mrd. € erwarten. Die Innovationsausgaben in % des Umsatzes lagen 2011 bei hohen 3,2 %, wofür maßgeblich die Bereiche Medizintechnik sowie Sport- und Spielwaren

mit einer Innovationsintensität von 4,9 % verantwortlich waren.

Die Innovationsquote, die die Innovationsneigung der kleinen und mittleren Unternehmen widerspiegelt, ging 2011 um drei Prozentpunkte auf 48 % zurück. Im Bereich Medizintechnik sowie Sport- und Spielwaren ist die Quote auf 57 % gesunken, in der Möbelindustrie nahm sie dagegen auf 41 % zu. Im Bereich Reparatur und Installation von Anlagen und Geräten blieb sie mit 42 % auf dem Vorjahresniveau.

Der mit Produktneheiten erzielte Umsatzanteil sank 2011 deutlich auf 16 % und

beruhte vor allem auf Nachahmerinnovationen. Der mit Prozessinnovationen erzielte Kostenleistungsanteil lag mit 2,8 % ebenfalls unter dem Vorjahreswert (3,7 %). Durch Qualitätsverbesserungen konnte der Umsatz um 3,3 % (2010: 2,8 %) erhöht werden.

Der Anteil innovativ tätiger Unternehmen dürfte im 2012 und 2013 jeweils leicht zunehmen. 43 % bzw. 40 % der Unternehmen planten fest mit Innovationsaktivitäten in den beiden Jahren, weitere 8 % bzw. 17 % waren sich noch nicht sicher, ob sie 2012 bzw. 2013 Innovationsprojekte durchführen werden.

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 2011 umfasst die Möbel-, Sport-/Spielwarenindustrie, Medizintechnik, Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten nunmehr folgende Aktivitätsbereiche:

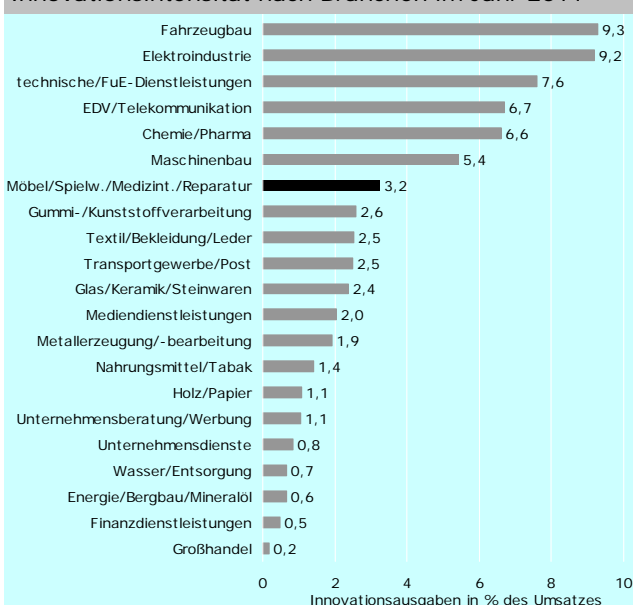
- Möbelindustrie (WZ08 31): Herstellung von Büro- und Ladenmöbeln, Küchenmöbeln, Matratzen, Polstermöbeln und sonstigen Möbeln.
- Medizintechnik, Sport-/Spielwarenindustrie (WZ08 32): Herstellung von medizinischen und zahnmedizinischen Apparaten und Materialien sowie orthopädischen und augenoptischen 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.

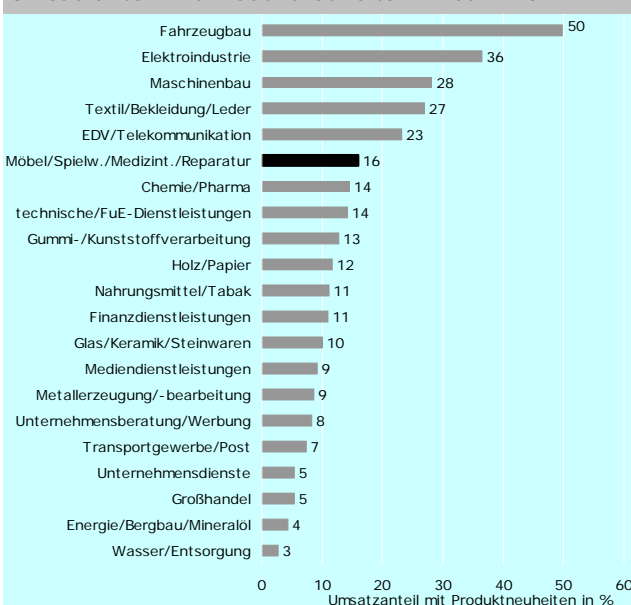
Der Bruch in der Zeitreihe wird außerdem dadurch verstärkt, dass gleichzeitig die statistischen Basiszahlen (Anzahl der Unternehmen und Beschäftigten, Umsatz) ab 2006 aus dem Unternehmensregister des Statistischen Bundesamts und nicht mehr, wie zuvor, aus den Fachstatistiken stammen.

Innovationsintensität nach Branchen im Jahr 2011



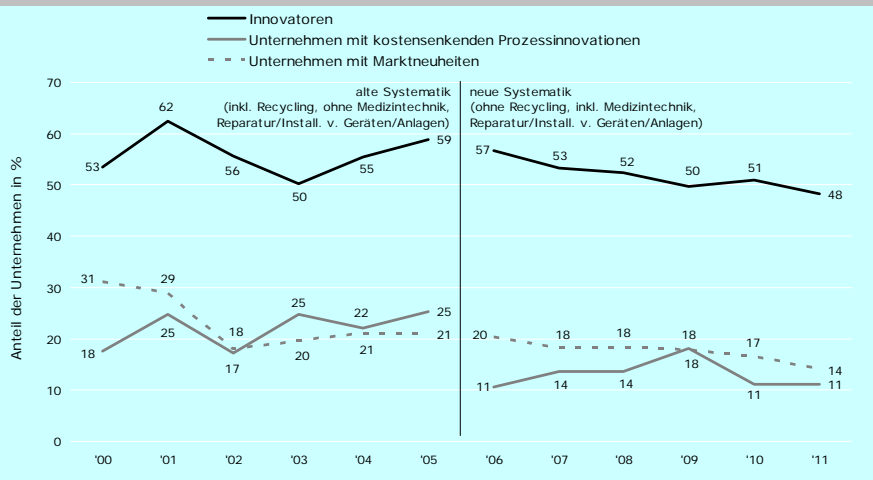
Lesehilfe: Die Unternehmen der Möbel- u. Spielwarenindustrie, Medizintechnik, Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten gaben im Jahr 2011 3,2 % ihres Umsatzes für Innovationsprojekte aus. Quelle: ZEW/ISI (2013): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2012.

Umsatzanteil mit Produktneheiten im Jahr 2011



Lesehilfe: In der Möbel- u. Spielw.-ind., Medizint., Rep./Inst. v. Anlagen/Geräten wurden 2011 16 % des Branchenumsatzes mit Produktneheiten (= Produkte, die jünger als 3 Jahre sind) erzielt. Quelle: ZEW/ISI (2013): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2012.

Anteil der Innovatoren in der Möbel-, Spielwarenindustrie, Medizintechnik und Reparatur/Installation von Anlagen und Geräten 2000 - 2011



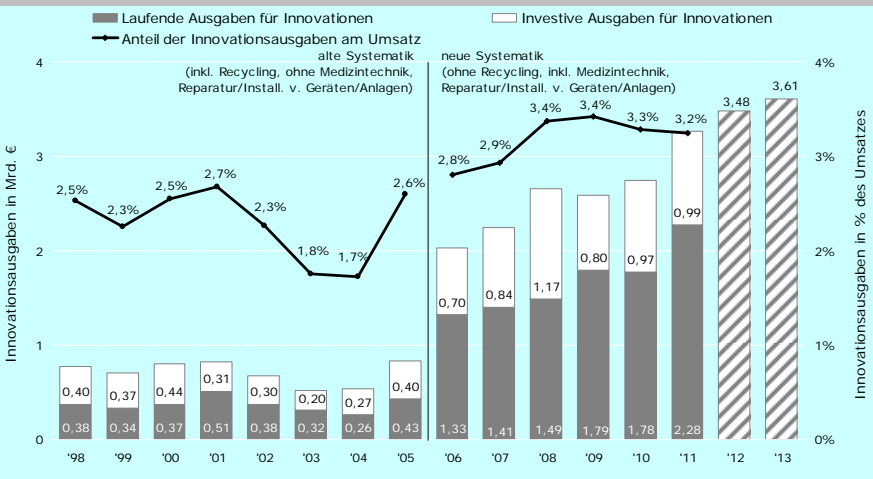
Lesehilfe: Im Jahr 2011 konnten 48 % der Unternehmen der Möbel- u. Spielw.-ind., Medizint., Reparatur./Install. v. Anlagen/Geräten neue Produkte oder Prozesse einführen. Jeweils 11 % der Unternehmen führten kostensenkende Prozessinnovationen ein. 14 % boten 2011 mindestens eine Marktneuheit an. Quelle: ZEW/ISI (2013): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2012.

■ **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 - 2013



Lesehilfe: Im Jahr 2011 entfielen von den insgesamt 3,27 Mrd. € Innovationsausgaben der Möbel- u. Spielwarenindustrie, Medizintechnik, Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten 2,28 Mrd. € auf laufende und 0,99 Mrd. € auf investive Innovationsausgaben. Die Innovationsintensität betrug 3,2 %. Quelle: ZEW/ISI (2013): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2012.

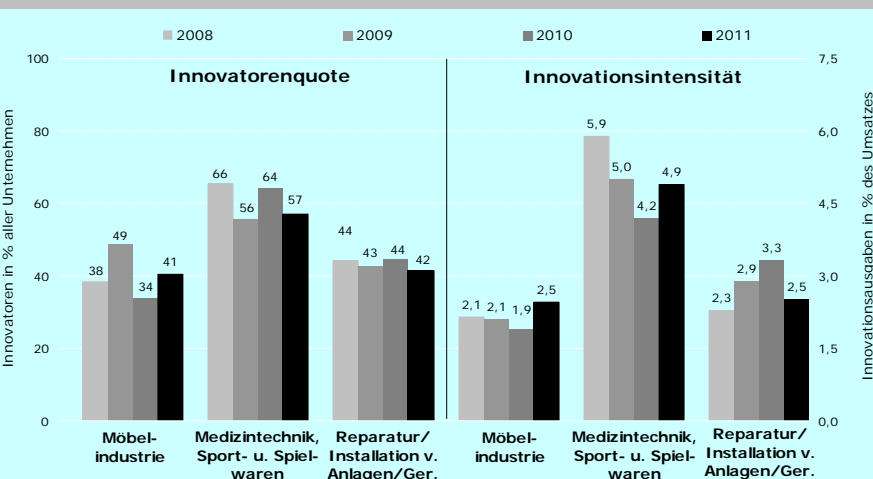
■ **Innovationsausgaben** beziehen sich auf die Aufwendungen für laufende, abgeschlossene und abgebrochene Projekte, die die Entwicklung und Einführung von Produkt- oder Prozessinnovationen zum Ziel haben. Dazu zählen interne und externe FuE sowie innovationsbezogene Ausgaben für Sachanlagen und immaterielle 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 2012 und 2013 wurden im Frühjahr und Sommer 2012 erhoben.

Innovatorenquote und Innovationsintensität nach Teilbranchen der Möbel-/Spielwarenindustrie, Medizintechnik, Reparatur/Installation v. Anlagen/Geräten 2008 - 2011



Lesehilfe: In der Möbelindustrie lag die Innovatorenquote 2011 bei 41 %, in der Medizintechnik und Sport-/Spielw.-industrie bei 57 %. Die Innovationsintensität betrug in der Möbelindustrie 2011 2,5 %, in der Medizintechnik und Sport-/Spielw.-ind. 4,9 % und in der Reparatur/Install. v. Anlagen/Geräten 2,5 %. Quelle: ZEW/ISI (2013): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2012.

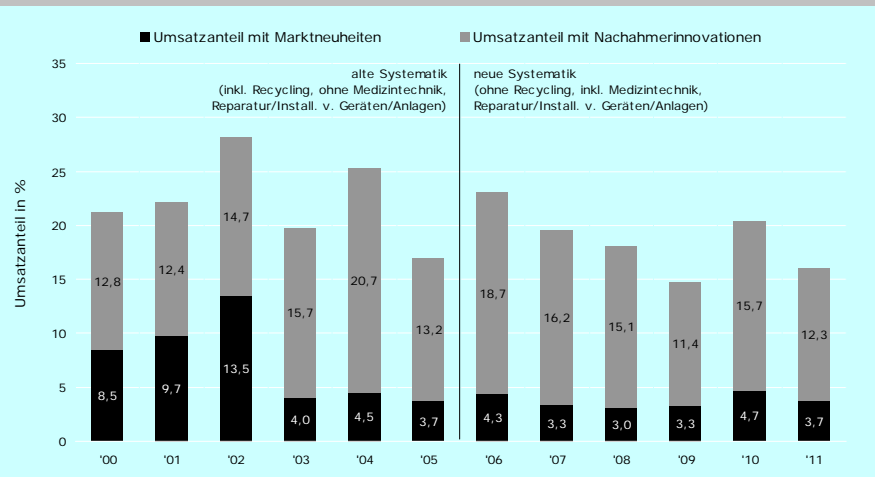
■ **Möbelindustrie** (WZ08 31): Herstellung von Büro- und Ladenmöbeln, Küchenmöbeln, Matratzen, Polster- und sonstigen Möbeln.

■ **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, Metalzerzeugnissen 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.

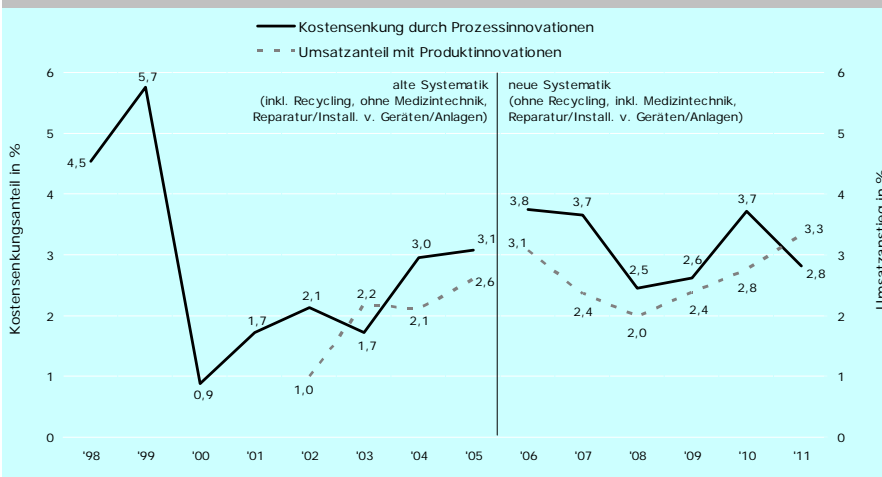
Umsatzanteil mit Produktneuheiten in der Möbel-, Spielwarenindustrie, Medizintechnik und Reparatur/Installation von Anlagen und Geräten 2000 - 2011



Lesehilfe: Im Jahr 2011 lag der Umsatzanteil, den die Unternehmen der Möbel- u. Spielw.-ind., Medizint., Rep./Inst. v. Anl./Ger. mit Marktneuheiten erwirtschafteten, bei 3,7 %. 12,3 % des Branchenumsatzes waren Nachahmerinnovationen. Produktneuheiten machten 2011 insgesamt 16,0 % des Umsatzes aus. Quelle: ZEW/ISI (2013): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2012.

- 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 2011: 2009-2011) eingeführt wurden.
- Die Umsatzanteile von Marktneuheiten und Nachahmerinnovationen ergeben zusammen den **Umsatzanteil mit Produktneuheiten**.

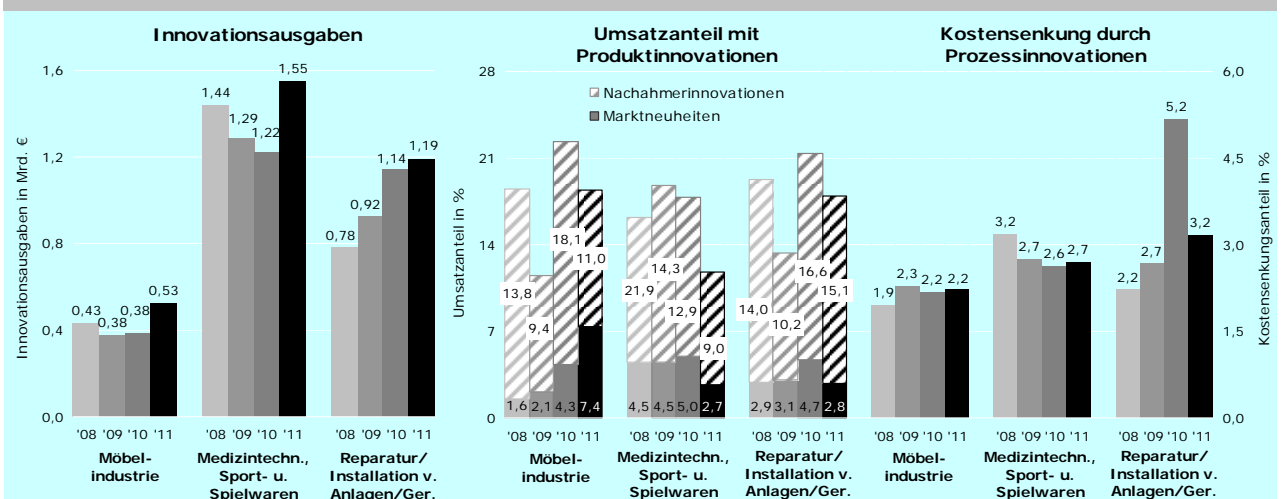
Erfolgsindikatoren von Prozessinnovationen in der Möbel-, Spielwarenindustrie, Medizintechnik und Reparatur/Installation von Anlagen und Geräten 1998 - 2011



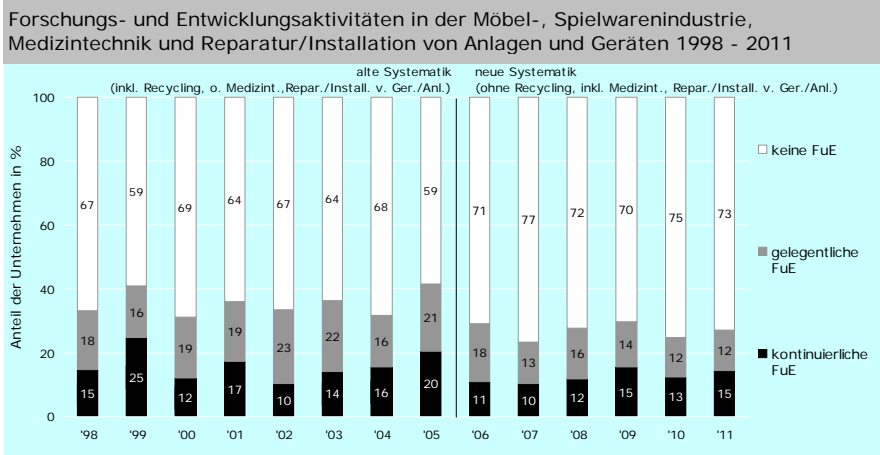
Lesehilfe: Durch Prozessinnovationen verringerten die Unternehmen der Möbel- u. Spielwarenindustrie, Medizintechnik, Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten ihre durchschnittlichen Stückkosten im Jahr 2011 um 2,8 %. Qualitätsverbesserungen führten 2011 zu einem Umsatzanstieg von 3,3 %. Quelle: ZEW/ISI (2013): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2012.

- 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 2008 - 2011



Lesehilfe: Die Innovationsausgaben der Möbelindustrie beliefen sich 2011 auf 0,53 Mrd. €, der Medizintechnik/Sport-/Spielwarenindustrie auf 1,55 Mrd. € und der Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten bei 1,19 Mrd. €. In der Möbelindustrie lag der Umsatzanteil mit Marktneuheiten 2011 bei 7,4 %, der Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen betrug 2,2 %. Quelle: ZEW/ISI (2013): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2012.

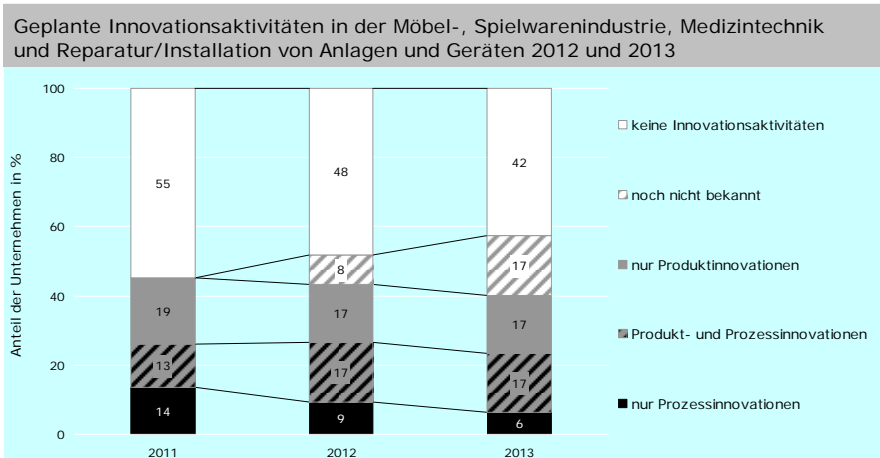


Lesehilfe: 73 % der Unternehmen der Möbel- u. Spielw.-ind., Medizint., Rep./Inst. v. Anl./Ger. führten 2011 keine FuE-Aktivitäten durch, 15 % betrieben FuE auf kontinuierlicher Basis. Quelle: ZEW/ISI (2013): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2012.

■ **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.



Lesehilfe: 55 % der Unternehmen in der Möbel- u. Spielw.-ind., Medizint., Rep./Inst. v. Anl./Ger. waren 2011 nicht innovativ tätig. Im Frühjahr/Sommer 2012 planten 48 % der Unternehmen, im Jahr 2012 keine Innovationsaktivitäten durchzuführen, 8 % war noch unsicher. 17 % wollten ausschließlich Produktinnovationen, 9 % ausschließlich Prozessinnovationen und 17 % sowohl Produkt- als auch Prozessinnovationen vorantreiben. Quelle: ZEW/ISI (2013): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2012.

■ **Innovationsaktivitäten** stellen alle mit finanziellen Aufwendungen verbundenen Aktivitäten dar, die auf Produkt- oder Prozessinnovationen abzielen.

■ Die für 2012 und 2013 **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 2012 und 2013 basieren auf **Planangaben und Erwartungen** der Unternehmen und sind stark von den im Befragungszeitraum - März bis Juli 2012 - verfügbaren Informationen über die wahrscheinliche wirtschaftliche Entwicklung in der 2. Jahreshälfte 2012 und im Jahr 2013 beeinflusst. Im Frühjahrsgutachten 2012 gingen die Wirtschaftsforschungsinstitute von einem realen BIP-Wachstum von 0,9 % für 2012 und von 2,0 % für 2013 aus.

Datentabelle

	Innovatorenquote (in %)				Anteil Unternehmen mit Marktneuheiten (in %)				Ant. Unt. m. kostensenkend. Proz.innov. (in %)				Innovationsausgaben (in Mrd. €)				Innovationsintensität (in %)			
	'08	'09	'10	'11	'08	'09	'10	'11	'08	'09	'10	'11	'08	'09	'10	'11	'08	'09	'10	'11
Möbelindustrie (WZ08 31)	38	49	34	41	9	19	12	14	15	18	7	20	0,43	0,38	0,38	0,53	2,1	2,1	1,9	2,5
Medizintechnik und Sport-/Spielwarenind. (WZ08 32)	66	56	64	57	25	18	20	17	16	22	16	9	1,44	1,29	1,22	1,55	5,9	5,0	4,2	4,9
Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten (WZ08 33)	44	43	44	42	15	17	15	11	10	13	7	9	0,78	0,92	1,14	1,19	2,3	2,9	3,3	2,5
Insgesamt (WZ08 31-33)	52	50	51	48	18	18	17	14	14	18	11	11	2,65	2,59	2,75	3,27	3,4	3,4	3,3	3,2
	Umsatzanteil mit Marktneuheiten (in %)				Umsatzanteil mit Nachahmerinnovat. (in %)				Umsatzanteil mit Sortimentsneuheiten (in %)				Kostensenkungsanteil d. Prozessinnovat. (in %)				Umsatzanstieg d. Qualitätsverbesser. (in %)			
	'08	'09	'10	'11	'08	'09	'10	'11	'08	'09	'10	'11	'08	'09	'10	'11	'08	'09	'10	'11
Möbelindustrie (WZ08 31)	1,6	2,1	4,3	7,4	17,0	9,4	18,1	11,0	2,1	1,7	3,3	4,4	1,9	2,3	2,2	2,2	1,0	1,4	0,8	1,2
Medizintechnik und Sport-/Spielwarenind. (WZ08 32)	4,5	4,5	5,0	2,7	11,7	14,3	12,9	9,0	3,8	4,7	3,9	2,5	3,2	2,7	2,6	2,7	3,2	3,7	3,0	4,3
Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten (WZ08 33)	2,9	3,1	4,7	2,8	16,4	10,2	16,6	15,1	3,5	4,5	3,8	3,1	2,2	2,7	5,2	3,2	1,6	1,8	3,7	3,6
Insgesamt (WZ08 31-33)	3,0	3,3	4,7	3,7	15,1	11,4	15,7	12,3	3,2	3,9	3,7	3,2	2,5	2,6	3,7	2,8	2,0	2,4	2,8	3,3
	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. €)			
	'08	'09	'10	'11	'08	'09	'10	'11	'10	'11	'12*	'13*	'10	'11	'12*	'13*	'10	'11	'12*	'13*
Möbelindustrie (WZ08 31)	6	14	13	17	16	13	8	8	41	43	38	44	0	0	4	10	0,38	0,53	0,44	0,45
Medizintechnik und Sport-/Spielwarenind. (WZ08 32)	13	14	11	11	13	15	17	19	61	56	47	40	0	0	14	20	1,22	1,55	1,67	1,75
Reparatur/Installation von Anlagen/Geräten (WZ08 33)	15	18	14	18	19	14	8	7	46	32	42	37	0	0	3	19	1,14	1,19	1,37	1,41
Insgesamt (WZ08 31-33)	12	15	13	15	16	14	12	12	52	45	43	40	0	0	8	17	2,75	3,27	3,48	3,61

* Planzahlen vom Frühjahr/Sommer 2012. Werte für 2011 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 Europaweiten Innovationserhebung (Community Innovation Survey - CIS). Alle Werte sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit der Unternehmen ab 5 Beschäftigte in Deutschland. An der Innovationserhebung 2012 haben sich über 12.200 Unternehmen beteiligt (= 59 % des Stichprobenumfangs), darunter 756 aus der Möbel-/Spielw.-ind., Medizint. u. Inst./Rep. v. Anlagen/Geräten.



ZEW Branchenreport Innovationen – erscheint jährlich

Herausgeber: Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH (ZEW) Mannheim · L 7, 1 · 68161 Mannheim
 Postanschrift: Postfach 103443 · 68034 Mannheim · Internet: www.zew.de, www.zew.eu
 Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang Franz (Präsident) · Thomas Kohl (Kaufmännischer Direktor)

Redaktion: Prof. 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, 2013

Weitere Informationen: www.zew.de/innovation