

Technische Dienstleistungen

Auch im Jahr 2004 waren die technischen Dienstleistungen – gemessen am Anteil des Umsatzes, der für Innovationsaktivitäten zur Verfügung gestellt wurde – die innovativste Branche im deutschen Dienstleistungsgewerbe. Von jedem umgesetzten Euro flossen durchschnittlich 7,8 Cent in Innovationsprojekte. Gleichwohl ist die aktuelle Ausgabendynamik negativ: Im Jahr 2004 beliefen sich die Innovationsaufwendungen auf knapp 2,7 Mrd. €, nach über 2,8 Mrd. € im Jahr 2003. Für 2005 ist – nach den Planungen der Unternehmen von Mitte 2005 – ein weiterer Rückgang auf 2,4

Mrd. € zu erwarten. 2006 sollen die Innovationsaufwendungen aber wieder auf 2,6 Mrd. € ansteigen.

Der Anteil der mit Innovationen erfolgreichen Unternehmen ist im Jahr 2004 auf den tiefsten Wert seit 1995 gefallen. Nur mehr 55% der Unternehmen waren 2004 mit neuen Produkten oder Prozessen erfolgreich, nach noch 66% im Jahr 2003. 2005 wird der Anteil der innovativ tätigen Unternehmen jedoch mit hoher Wahrscheinlichkeit wieder ansteigen. Für 2006 ist mit einer – im Vergleich zu 2004 – ebenfalls höheren Innovationsbeteiligung zu

rechnen, wenngleich noch ein hoher Anteil von Unternehmen (16%) unsicher war, ob sie im Jahr 2006 innovativ tätig werden.

Der direkte ökonomische Erfolg, der mit Produkt- und Prozessinnovationen erzielt werden konnte, blieb im Jahr 2004 gegenüber dem Vorjahr weitgehend unverändert. Der Umsatzanteil mit Marktneuheiten stieg leicht auf 3,3% an, liegt jedoch noch weit unter den 1998 bis 2002 realisierten Höchstständen von 5% bis 8%. Mit Hilfe neuer Verfahren konnten im Jahr 2004 2,9% der Kosten eingespart werden, das ist der gleiche Wert wie im Jahr 2003.

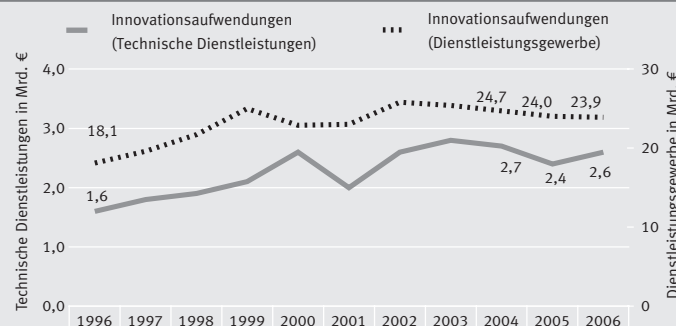
Anteil der Innovatoren in den technischen Dienstleistungen (1995-2004)



Lesehilfe: Im Jahr 2004 führten 55% der Unternehmen der Branche erfolgreich neue Produkte oder neue Prozesse ein. 11% der Unternehmen konnten kostensenkende Prozessinnovationen einführen. 18% der Unternehmen haben 2004 mindestens eine Marktneuheit angeboten.
Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

- Der Innovatorenanteil ist im Jahr 2004 auf 55% gefallen. Dies ist der niedrigste Wert seit Beginn der Innovationserhebung im deutschen Dienstleistungssektor. 2003 waren noch 66% der Unternehmen mit Innovationen erfolgreich.
- Der Anteil der Unternehmen mit Marktneuheiten (d.h. originären Produktinnovationen) ist dagegen von 14% im Jahr 2003 auf 18% im Jahr 2004 gestiegen.
- Der Anteil der Unternehmen mit kostensenkenden Prozessinnovationen blieb mit 11% gegenüber dem Vorjahr konstant.

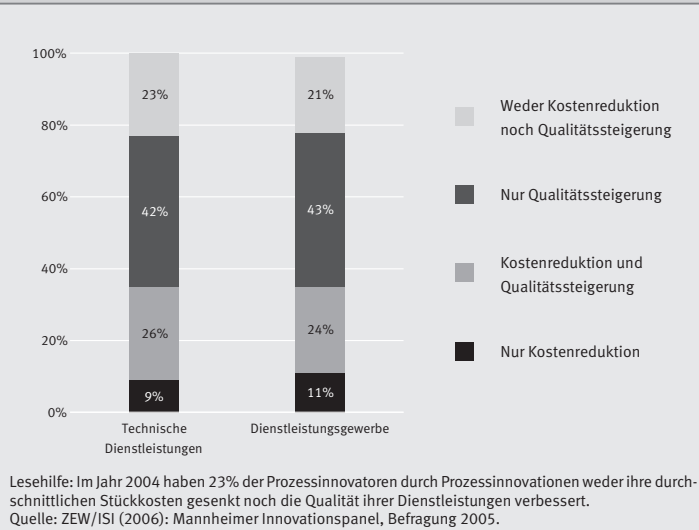
Innovationsaufwendungen in den technischen Dienstleistungen (1996-2006)



Lesehilfe: Im Jahr 2004 gaben die Unternehmen der Branche 2,7 Mrd. € für Innovationsprojekte aus. Für das Jahr 2005 planten sie mit Innovationsaufwendungen in Höhe von 2,4 Mrd. €.
Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

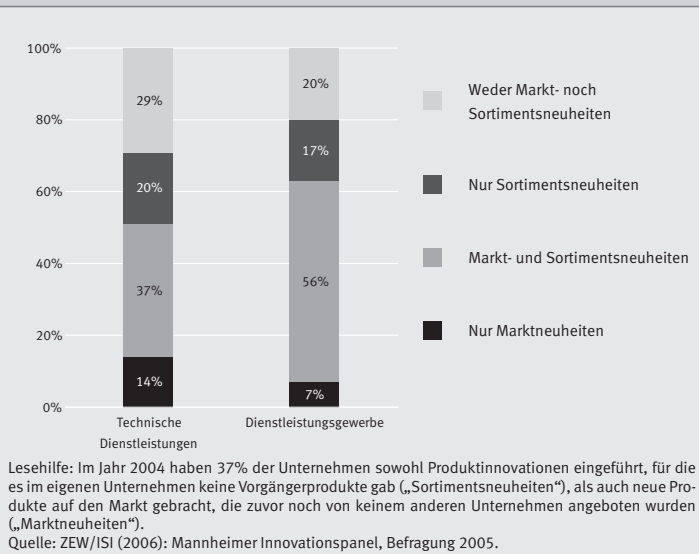
- Die Unternehmen in der Branche der technischen Dienstleistungen haben 2004 knapp 2,7 Mrd. € für Innovationsaktivitäten aufgewendet. Dies sind um 0,15 Mrd. € weniger als im Jahr 2003.
- Zum Befragungszeitpunkt im Frühjahr 2005 planten die Unternehmen für das Jahr 2005 Innovationsaufwendungen von gut 2,4 Mrd. €. Damit würden die für Innovationsprojekte bereitgestellten Mittel um fast 10% zurückgehen.
- Für 2006 planen die technischen Dienstleister wieder einen Anstieg der Innovationsaufwendungen auf 2,6 Mrd. € (+6%).

Effekte von Prozessinnovationen in den technischen Dienstleistungen (2004)



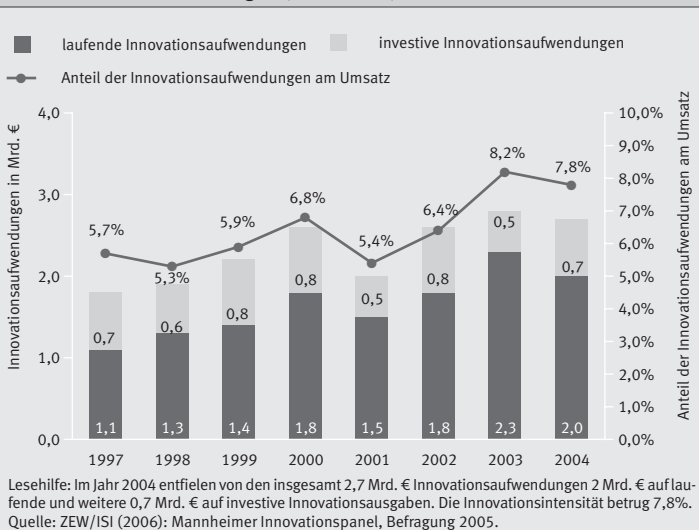
- Der Anteil der Prozessinnovatoren, die Kostenreduktionen realisieren konnten, blieb im Vergleich zum Jahr 2003 bei 35% konstant. Dies entspricht auch dem Durchschnitt im Dienstleistungsgewerbe.
- Der Anteil der Prozessinnovatoren, die Qualitätssteigerungen erzielen konnten, ist von 73% im Jahr 2003 auf 68% im Jahr 2004 gesunken.
- Mehr als zwei von fünf Prozessinnovatoren konnten sowohl die Qualität steigern als auch die Kosten senken.
- Der Anteil der Prozessinnovatoren, die weder Kosten senken noch ihre Produkt- bzw. Dienstleistungsqualität steigern konnten, lag im Jahr 2004 mit 23% etwas über dem Durchschnitt des Dienstleistungsgewerbes.

Arten von Produktinnovationen in den technischen Dienstleistungen (2004)



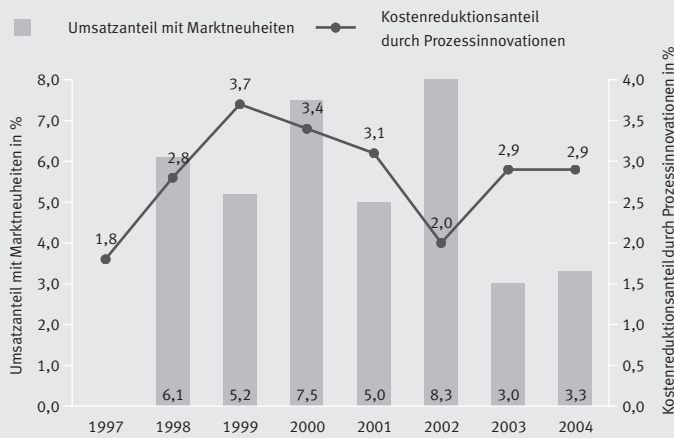
- Der Anteil der Produktinnovatoren ohne Markt- und Sortimentsneuheiten ist bei den technischen Dienstleistern mit 29% höher als im Dienstleistungsgewerbe mit 20%.
- Gegenüber 2003 ist der Anteil der Produktinnovatoren mit Marktneuheiten von 26% in 2003 auf 51% stark gestiegen und liegt aber noch immer unter dem Mittel im Dienstleistungsgewerbe.
- Im Vergleich zum Durchschnitt des Dienstleistungsgewerbes weisen die technischen Dienstleister einen unterdurchschnittlichen Anteil von Produktinnovatoren mit Sortimentsneuheiten auf (57% gegenüber 73%).

Struktur der Innovationsaufwendungen in den technischen Dienstleistungen (1997-2004)



- Die gesamten Innovationsaufwendungen der technischen Dienstleister fielen von 2,8 Mrd. € im Vorjahr auf 2,7 Mrd. € in 2004.
- Die investiven Innovationsaufwendungen stiegen dabei um 0,2 Mrd. € auf 0,7 Mrd. € an.
- Die laufenden Innovationsaufwendungen fielen im Jahr 2004 dagegen um 0,3 Mrd. € auf 2,0 Mrd. €. Dabei handelt es sich u.a. um Aufwendungen für FuE, Konstruktion und konzeptionelle Arbeiten.
- Bei annähernd konstanten Umsätzen führte die Reduktion der Innovationsaufwendungen zu einem Rückgang der Innovationsintensität von 8,2% (2003) auf 7,8% (2004).

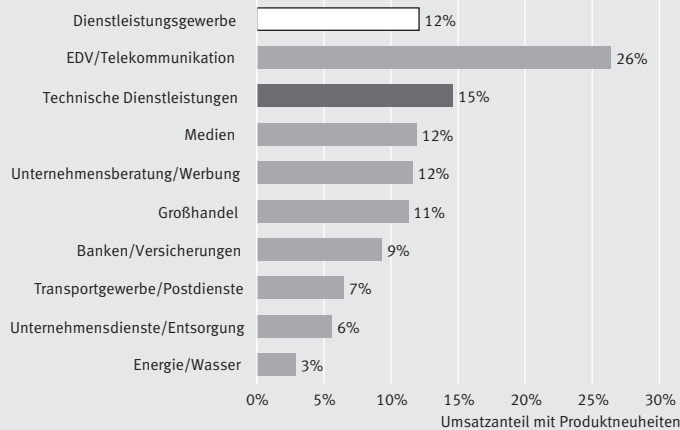
Umsatzanteile mit Marktneuheiten und Kostenreduktionsanteile in den technischen Dienstleistungen (1997-2004)



Lesehilfe: Im Jahr 2004 lag der Umsatzanteil, den die Unternehmen der Branche mit Marktneuheiten erwirtschafteten, bei 3,3%. Durch Prozessinnovationen verringerten die Unternehmen ihre Stückkosten um durchschnittlich 2,9%.
Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

- Prozessinnovationen haben in den technischen Dienstleistungen im Jahr 2004 zu Kostenreduktionen von durchschnittlich 2,9% geführt.
- Im Vergleich zum Vorjahr hat sich bei den realisierten Kostensenkungen damit keine Veränderung ergeben.
- Der Umsatzanteil mit Marktneuheiten war im Jahr 2004 - nach starken Ergebnissen in den Jahren 2000 und 2002 - mit 3,3% vergleichsweise niedrig. Gegenüber dem Vorjahr konnte jedoch ein leichter Anstieg um 0,3 Prozentpunkte verzeichnet werden.

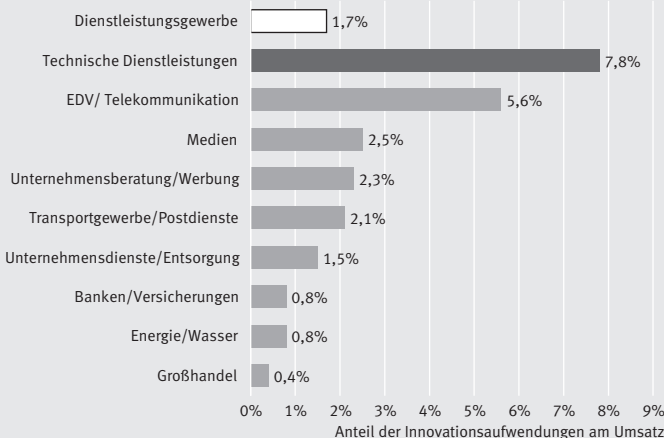
Umsatzanteil mit Produktneuheiten in ausgewählten Branchen des Dienstleistungsgewerbes (2004)



Lesehilfe: Im Jahr 2004 wurden 15% des gesamten Umsatzes in den technischen Dienstleistungen mit neuen Produkten erzielt, d.h. mit Produkten, die nicht älter als 3 Jahre sind.
Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

- In der Branche der technischen Dienstleistungen wurden im Jahr 2004 15% des Branchenumsatzes mit Produktneuheiten generiert. Diese Quote liegt damit um 3 Prozentpunkten über dem Durchschnitt des Dienstleistungsgewerbes.
- Nur in einer Dienstleistungsbranche – der EDV/Telekommunikation – wird ein höherer Anteil des Umsatzes mit neuen Produkten - d.h. Produkten, die nicht älter als 3 Jahre sind - erwirtschaftet.
- Im Vergleich der Dienstleistungsbranchen liegen die Unternehmensdienste und die Energie- und Wasserversorgung am unteren Ende des Branchenrankings.

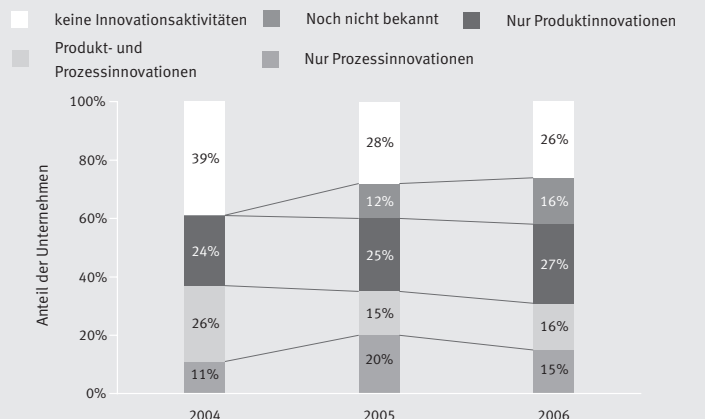
Innovationsintensität in ausgewählten Branchen des Dienstleistungsgewerbes (2004)



Lesehilfe: In den technischen Dienstleistungen wurden im Jahr 2004 7,8% des gesamten Branchenumsatzes für Innovationsprojekte ausgegeben.
Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

- Mit einer Innovationsintensität von 7,8% lagen die technischen Dienstleistungen auch im Jahr 2004 unangefochten an der Spitze des Branchenvergleichs im deutschen Dienstleistungsgewerbe. Die Branche liegt um mehr als 6 Prozentpunkt über dem Durchschnitt des Dienstleistungsgewerbes. Die Innovationsintensität der technischen Dienstleister ist damit auf einem ähnlich hohem Niveau wie in den forschungsintensivsten Branchen des verarbeitenden Gewerbes.
- Mitverantwortlich für die hohe Innovationsintensität ist die Gruppe der FuE-Dienstleister, d.h. Unternehmen, die sich auf die Durchführung von FuE im Auftrag Dritter spezialisiert haben.

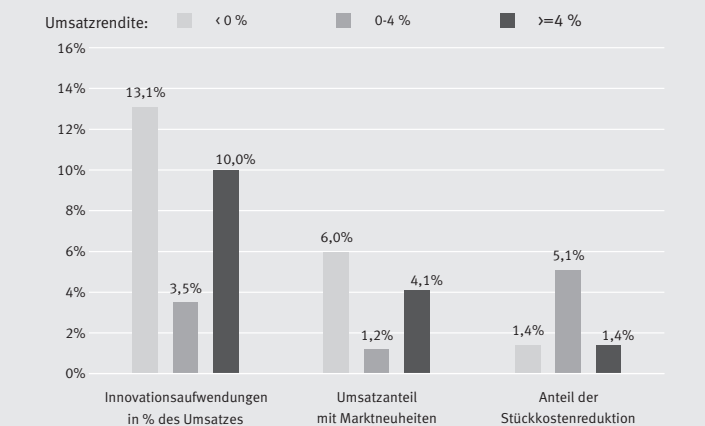
Geplante Innovationsaktivitäten in den technischen Dienstleistungen (2004-2006)



Lesehilfe: 61% der Unternehmen der Branche führten 2004 Innovationsprojekte durch. Zum Befragungszeitpunkt (Frühjahr 2005) gaben 60% der Unternehmen an, dass sie im Jahr 2005 innovativ tätig sein werden. 12% der Unternehmen waren sich zum Befragungszeitpunkt noch unsicher, 28% werden 2005 keine Innovationsaktivitäten verfolgen.
Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

- 61% der Unternehmen der technischen Dienstleistungsbranche waren im Jahr 2004 innovativ tätig. 50% der Unternehmen zielten auf Produktinnovationen, 37% auf Prozessinnovationen ab.
- Für die Jahre 2005 und 2006 gingen zum Befragungszeitpunkt (Frühjahr 2005) 60% bzw. 58% der Unternehmen bereits fest davon aus, innovativ tätig zu werden.
- 12% bzw. 16% der Unternehmen waren sich noch unsicher darüber, ob sie Innovationsprojekte durchführen werden. Insgesamt deutet dies auf einen Anstieg der Innovationsbeteiligung in den Jahren 2005 und 2006 im Vergleich zu 2004 hin.
- Der Anteil der Unternehmen, die sowohl Produkts als auch Prozessinnovationen vorantreiben, dürfte allerdings sinken.

Benchmarking: Innovationen und Umsatzrendite in den technischen Dienstleistungen (2004)



Lesehilfe: Die Unternehmen der Branche mit einer Umsatzrendite von mehr als 4% erzielten im Jahr 2004 4,1% ihres Umsatzes mit Marktneuheiten und konnten mit Hilfe von neuen Verfahren ihre Stückkosten um 1,4% senken.
Quelle: ZEW/ISI (2006): Mannheimer Innovationspanel, Befragung 2005.

- Unternehmen in der niedrigsten und der höchsten Renditeklasse weisen eine deutlich höhere Innovationsintensität und einen höheren Umsatzanteil mit Marktneuheiten auf als die Unternehmen in der mittleren Renditeklasse.
- Die hohe Innovationsintensität von renditeschwachen Unternehmen ist auf einen hohen Anteil von Unternehmen zurückzuführen, die sehr forschungsintensiv tätig sind, jedoch erst geringe Umsätze mit ihren neuen Produkten erzielen.
- Die Stückkostenreduktion durch Prozessinnovationen ist bei den Unternehmen mit negativer oder stark positiver Umsatzrendite deutlich geringer als bei den Unternehmen mit einer mittleren Umsatzrendite. Dass diese Unternehmen nicht höhere Renditen erzielen, kann an geringen Umsätzen mit Marktneuheiten liegen.

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 technische, physikalische und chemische Labors. Die technischen Dienstleister beschäftigten im Jahr 2004 knapp 380.000 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 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.

 <p>Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung GmbH</p>	<p>IMPRESSUM</p>	<p>ZEW Branchenreport Innovationen, erscheint jährlich.</p>
		<p>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</p>
		<p>Redaktion: Dr. Bernd Ebersberger, Telefon 0721 6809 134, Telefax 0721 6809 260, E-Mail: b.ebersberger@isi.fraunhofer.de</p>
		<p>Heide Löhlein, Telefon 0621/1235-179, Telefax 0621/1235-170, E-Mail: loehlein@zew.de</p>
		<p>Projektteam: Dr. Christian Rammer, Birgit Aschhoff, PD Dr. Knut Blind, Thorsten Doherr, Dr. Bernd Ebersberger, Dr. Sandra Gottschalk, Heide Löhlein, Bettina Peters, Tobias Schmidt</p>
		<p>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</p>