

Dienstleistungen in der Zukunft

Innovationsaktivitäten im Dienstleistungssektor

B e f r a g u n g
1 9 9 8

Z E W

Zentrum für Europäische
Wirtschaftsforschung GmbH

infas

M a n n h e i m
J u l i 1 9 9 9

Innovationsaktivitäten der deutschen Wirtschaft

Dienstleistungssektor: Erhebung 1998

Die Innovationsaktivitäten im deutschen Dienstleistungssektor entwickeln sich insgesamt stabil. Innerhalb des Dienstleistungssektors zeichnen sich jedoch deutlich gegensätzliche Entwicklungen ab. Die Innovationsaktivitäten moderner, wachsender Dienstleistungsbranchen – Banken/Versicherungen, EDV-Dienstleistungen, Technische Dienstleistungen, Beratungsdienstleistungen und Sonstige (vornehmlich unternehmensnahe) Dienstleistungen – werden kontinuierlich intensiviert. Die Innovationsaktivitäten bei traditionellen Dienstleistungen – Einzelhandel, Großhandel und Verkehr – gehen jedoch deutlich zurück.

Die wichtigsten Ergebnisse der Erhebung 1998 zu den Innovationsaktivitäten des Dienstleistungssektors im Jahr 1997 in Kürze:

- ▶ Der Anteil innovativer Dienstleistungsunternehmen ohne Handel und Verkehr hat 1997 mit 66% ein Niveau erreicht, das deutlich über dem Vorjahreswert liegt. Die Innovatorenanteile von Handels- und Verkehrsunternehmen sind um 5%-Punkte auf 56% eingebrochen.
- ▶ Die Innovationsaufwendungen moderner Dienstleistungsunternehmen steigen stetig auf 26 Mrd. DM in 1997 und den Planangaben der Unternehmen zufolge auf 29 Mrd. DM in 1998 an. Beim Handel und Verkehr sinken die Innovationsausgaben auf 20 Mrd. DM im Jahr 1997 und nach Planungen der Unternehmen auf nur noch 17 Mrd. DM in 1998.
- ▶ Der Innovationserfolg gemessen als Umsatzanteil mit innovativen Dienst-

Innovationskennziffern 1997			
Anteil von Unternehmen mit	Anteil 1997	Veränderung gegenüber	
		1996	1994
Innovationen	61	0	-1
Produktinnovationen	56	2	0
Prozessinnovationen	52	14	11
Kostenreduktionen	18	–	–
Umsatzanteil in %	Anteil 1997	Veränderung gegenüber	
		1996	1994
Produktinnovationen	17,6	–	–
Kostenreduktionen	2,3	–	–

Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor.
Anmerkung: Werte für 1995 nicht erhoben, für 1996 und 1997 vorläufig. Umsatzanteile 1997 erstmals erhoben. Anteile in Prozent, Veränderungen in Prozentpunkten. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

leistungen oder Kostensenkungsanteilen durch Prozessinnovationen ist bei modernen Dienstleistungen relativ hoch und entspricht in einigen Teilbranchen dem Verarbeitenden Gewerbe und Bergbau. Im Handel und Verkehr hingegen ist der Innovationserfolg vergleichsweise gering.

Zwei Problembereiche zeichnen sich im deutschen Dienstleistungssektor ab:

- ▶ Die Innovationsaktivitäten von Handels- und Verkehrsunternehmen sind rückläufig. Nach Angaben der Bundesanstalt für Arbeit sind in diesen Branchen mehr als 4 Mio. Personen sozialversicherungspflichtig beschäftigt. In diesen Branchen finden vergleichsweise viele Menschen einen Arbeitsplatz, die zu den Problembereichen des Arbeitsmarkts gehören.
- ▶ Die Anzahl innovativer Unternehmen ist in den neuen Ländern trotz teilweise stei-

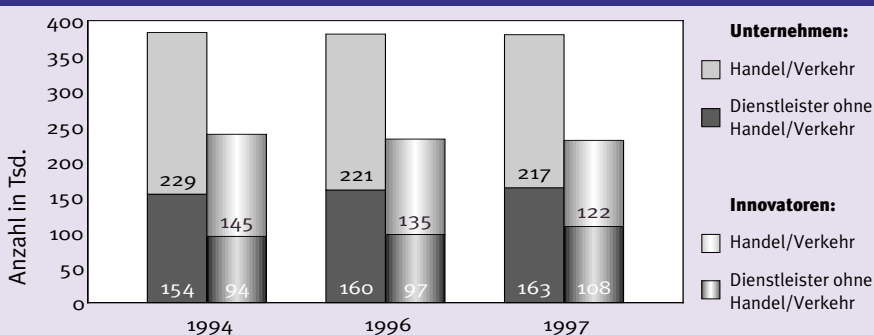
gender Unternehmenszahlen rückläufig. Vielen Unternehmen aus den neuen Ländern fehlt das Stehvermögen, um Innovationsaktivitäten kontinuierlich zu betreiben. Allerdings haben die verbleibenden innovativen Unternehmen ihre Innovationsaktivitäten verstärkt und ihre Innovationsbudgets ausgeweitet.

Entwicklung und Struktur der Innovationsaktivitäten

Die Innovationsaktivitäten im deutschen Dienstleistungssektor sind 1997 gegenüber dem Vorjahr auf einem Niveau von 61% innovativer Unternehmen konstant geblieben. Etwa 230 000 Dienstleistungsunternehmen haben Innovationen eingeführt. Der Innovatorenanteil liegt damit im gesamten Dienstleistungssektor unter dem Verarbeitenden Gewerbe und Bergbau. Dort steigt der Anteil innovativer Unternehmen 1997 gegenüber dem Vorjahr um 6%-Punkte auf 66% an.

Innerhalb des Dienstleistungssektors zeigen sich jedoch deutliche Unterschiede zwischen traditionellen Dienstleistungsbranchen mit schrumpfenden Unternehmenszahlen, wie Handel und Verkehr, und den modernen, wachsenden Dienstleistungsbranchen. Die Innovatorenanteile und auch die absolute Zahl innovativer Unternehmen steigen bei den übrigen

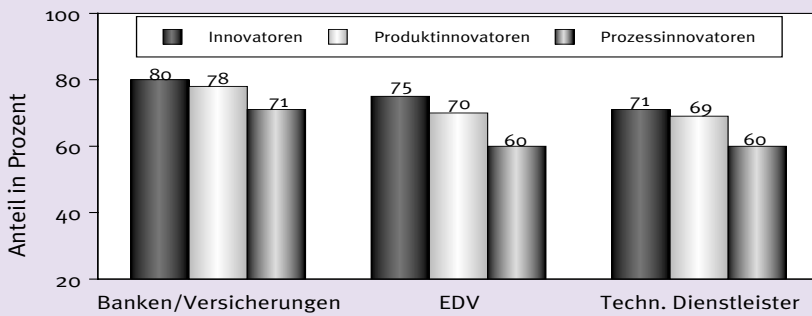
Unternehmenszahlen 1994-1997



Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor, Statistisches Bundesamt (verschiedene Jahrgänge).

Anmerkung: Werte für 1995 nicht erhoben, für 1996 und 1997 vorläufig. Angaben über Innovatoren hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

Innovationsaktivitäten in ausgewählten Branchen 1997



Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor
Anmerkung: Werte vorläufig. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

Dienstleistungen ohne Handel und Verkehr, also Banken/Versicherungen, EDV und Technische Dienstleistungen, Beratungs- und Sonstige Dienstleistungen, im gesamten Zeitraum kontinuierlich an.

Der Innovatorenanteil dieser Branchen überschreitet 1997 mit 66% deutlich die 60%-Marke und entspricht damit dem Verarbeitenden Gewerbe und Bergbau. Anders als im Verarbeitenden Gewerbe ist dieser Anstieg jedoch nicht im wesentlichen auf schrumpfende Unternehmenszahlen zurückzuführen. Im Gegenteil: Die Unternehmenszahlen steigen in diesen Branchen 1997 binnen Jahresfrist von knapp 160 000 auf 163 000 an. Die Anzahl innovativer Unternehmen ist also von 1996 auf 1997 deutlich stärker gewachsen als die Gesamtzahl der Unternehmen.

Innerhalb dieses stark wachsenden Sektors moderner Dienstleistungen sind

Banken und Versicherungen überdurchschnittlich innovativ. 8 von 10 Unternehmen können hier 1997 Innovationsprojekte erfolgreich abschliessen. Einen ähnlich hohen Anteil erreichen Technische Dienstleister mit 7 von 10 und – trotz des Rückgangs von 1994 auf 1997 – EDV-Dienstleister mit 7,5 von 10 Unternehmen.

Bei traditionellen Dienstleistungsunternehmen, also dem Handel und Verkehr, gehen die Innovationsaktivitäten hingegen deutlich zurück. Die Anzahl innovativer Handels- und Verkehrsunternehmen ist seit 1994 kontinuierlich von 145 000 auf 122 000 im Jahr 1997 gesunken. Der Rückgang innovativer Unternehmen übertrifft sogar den Rückgang der gesamten Unternehmenszahlen. Die Brisanz dieser Entwicklung ist offensichtlich: Über 50% der Dienstleistungsunternehmen sind Einzelhandels-, Großhandels- oder Verkehrsunternehmen.

Dienstleistungsunternehmen

Die Untersuchung deckt fast den gesamten Bereich marktbezogener Dienstleistungen ab. Die Abgrenzung basiert auf der Wirtschaftszweigsystematik WZ93 des Statistischen Bundesamtes. Einbezogen sind Handel, Verkehr einschließlich Post- und privaten Kurierdiensten, Bank- und Versicherungswesen, Technische und EDV-Dienstleistungen, nicht technische Beratungsdienstleistungen, wie Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung sowie Werbung, und Sonstige Dienstleistungen. Sonstige Dienstleistungen umfassen Fernmeldedienste, Grundstücks- und Wohnungswesen, Vermietungen, Gebäudereinigungen und Abwasser- bzw. Abfallbeseitigung. Nicht enthalten sind vorwiegend haushalts- oder personenbezogene Dienstleistungen sowie Dienstleistungen, die von staatlicher Seite bereitgestellt werden.

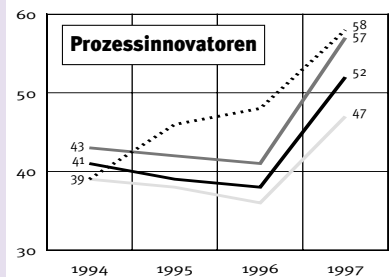
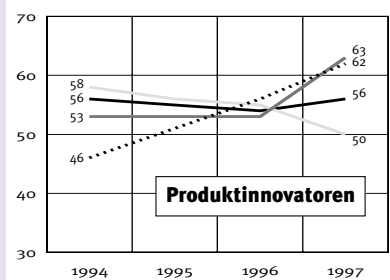
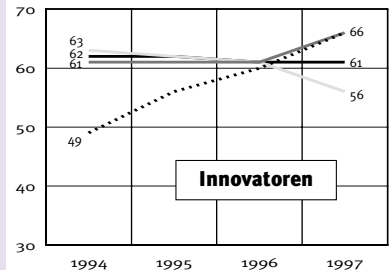
Produkt- und Prozessinnovationen

Innovatoren sind Unternehmen, die innerhalb eines zurückliegenden 3-Jahreszeitraums zumindest ein Innovationsprojekt erfolgreich abgeschlossen, d.h. zumindest eine Innovation eingeführt haben.

Innovationen bestehen aus Produkt- und Prozessinnovationen. Produktinnovationen sind neue oder merklich verbesserte Dienstleistungen, die ein Unternehmen auf den Markt gebracht hat. Prozessinnovationen sind neue oder merklich verbesserte Verfahren zur Erbringung von Dienstleistungen, die im Unternehmen eingeführt werden. Organisatorische Veränderungen gelten nur dann als Innovation, wenn sie mit einer Produkt- oder Prozessinnovation in direkter Verbindung stehen. Die Definitionen und Abgrenzungen entsprechen denen der OECD, die im sogenannten Oslo-Manual festgelegt sind.

Innovationsaktivitäten 1994-1997 (Anteil in Prozent)

— Dienstleistungen insgesamt — übrige Dienstleistungen
— Handel/Verkehr ... Verarb. Gewerbe



Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor.
Anmerkung: Werte für 1995 nicht erhoben, für 1996 und 1997 vorläufig. Angaben über Innovatoren hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

Produkt- und Prozessinnovationen entwickeln sich im Zeitablauf unterschiedlich. Die Entwicklung der Produktinnovatoren verläuft im wesentlichen parallel zu den gesamten Innovationsaktivitäten. Bei den Dienstleistungsunternehmen ohne Handel und Verkehr steigt der Anteil der Produktinnovatoren von 1994 auf 1997 um fast 10%-Punkte auf 63% an; im Handel und Verkehr sinken die Anteile hingegen von 58% im Jahr 1994 auf 50% im Jahr 1997.

Innerhalb eines Jahres hat sich die relative Bedeutung von Prozessinnovationen über alle Branchen hinweg beträchtlich erhöht. Der Anteil von Prozessinnovatoren steigt 1997 auf 52%. Dies entspricht einem Anstieg um 50 000 auf etwa 196 000 Unternehmen. Dieser Anstieg tritt branchenübergreifend auf, auch in solchen

Kenngrößen zum Innovationsverhalten im Dienstleistungssektor

	1994			1996			1997		
	absolut	in %		absolut	in %		absolut	in %	
Dienstleistungsunternehmen	383.393	100		380.927	100		380.589	100	
<i>darunter:</i>									
Innovatoren	239.342	62	100	231.692	61	100	230.484	61	100
Produktinnovatoren	214.369	56	90	206.290	54	89	211.310	56	92
Prozessinnovatoren	155.848	41	65	145.569	38	63	196.032	52	85
<i>davon:</i>									
– Handel und Verkehr	229.469	100		221.088	100		217.459	100	
<i>darunter:</i>									
Innovatoren	144.884	63	100	134.663	61	100	122.228	56	100
Produktinnovatoren	132.087	58	91	121.386	55	90	109.186	50	89
Prozessinnovatoren	89.540	39	62	79.591	36	59	103.095	47	84
– DL ohne Handel und Verkehr	153.924	100		159.839	100		163.130	100	
<i>darunter:</i>									
Innovatoren	94.458	61	100	97.029	61	100	108.256	66	100
Produktinnovatoren	82.282	53	87	84.904	53	88	102.124	63	94
Prozessinnovatoren	66.308	43	70	65.978	41	68	92.937	57	86
zum Vergleich:									
Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe und Bergbau	69.628	100		63.209	100		61.912	100	
<i>darunter:</i>									
Innovatoren	34.463	49	100	38.026	60	100	40.618	66	100
Produktinnovatoren	32.327	46	94	35.481	56	93	38.398	62	95
Prozessinnovatoren	27.181	39	79	30.328	48	80	36.162	58	89

Anmerkungen: Werte vorläufig. Aufteilung in laufende und investive Innovationsaufwendungen 1997 erstmals erhoben. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

	1995		1996		1997	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Innovationsaufwendungen im Dienstleistungssektor (in Mrd. DM)	40		44		46	
Anteil am Umsatz in %		1,2		1,3		1,3
<i>davon:</i>						
laufende Innovationsausgaben					21,4	46
Investitionen für Innovationen					24,8	54
<i>davon:</i>						
– Handel und Verkehr	20		21		20	
Anteil am Umsatz in %		1,0		1,1		1,0
<i>davon:</i>						
laufende Innovationsausgaben					8,3	42
Investitionen für Innovationen					11,5	58
– DL ohne Handel und Verkehr	20		23		26	
Anteil am Umsatz in %		2,0		2,3		2,4
<i>davon:</i>						
laufende Innovationsausgaben					13,1	50
Investitionen für Innovationen					13,3	50

Anmerkungen: 1995 nicht erhoben, Werte für 1996 und 1997 vorläufig. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

Angaben für 1997 in %	Dienstleistungssektor	davon: Handel/Verkehr	ohne Handel/Verkehr	Verarb. Gewerbe
Umsatzant. mit Produktinnovationen	17,6	15,5	25,3	39,0
Unternehmen mit Kostenreduktion	18,0	13,1	24,2	40,2
Anteil der reduzierten Kosten	2,3	2,0	3,5	6,5

Anmerkung: Werte vorläufig. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.
Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor.

Dienstleistungssektoren, in denen die Innovatorenanteile insgesamt deutlich zurückgegangen sind. In fast allen Branchen des Dienstleistungssektors beträgt der Anteil von Prozessinnovatoren 1997 minde-

stens 50%. Die Entwicklung des gesamten Innovatorenanteils unterschätzt daher die Entwicklung der Innovationsaktivitäten. Prozessinnovationen treten im Dienstleistungssektor immer noch fast aus-

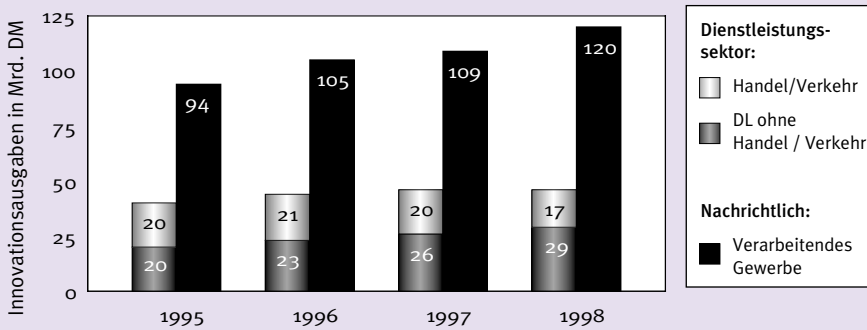
schließlich in Kombination mit oder als Folge von Produktinnovationen auf. Nur jedes zehnte Unternehmen, das neue Prozesse einführt, tut dies ohne gleichzeitige Einführung neuer oder merklich verbesserter Dienstleistungen.

Entwicklung und Struktur der Innovationsaufwendungen

Die Innovationsaufwendungen im Dienstleistungssektor steigen, ähnlich wie im Verarbeitenden Gewerbe und Bergbau, seit 1995 stetig an. Im Jahr 1997 betragen sie im gesamten Dienstleistungssektor etwa 46 Mrd. DM. Nach einem starken Anstieg bis 1996 verlangsamt sich allerdings das Wachstum: Für 1998 ist den Planungen der Unternehmen zufolge sogar damit zu rechnen, dass die Innovationsaufwendungen auf dem Wert von 1997 stagnieren.

Die Entwicklung der Innovationsaufwendungen ist im Dienstleistungssektor deutlich an die Entwicklung des Umsatzes gekoppelt. Von 1995 bis 1997 bleibt der Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz im Durchschnitt des gesamten Dienstleistungssektors konstant bei ca. 1,3%. Dienstleistungsunternehmen geben damit einen weit geringeren Teil ihres Umsatzes

Innovationsaufwendungen 1995 bis 1998



Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor
Anmerkung: Werte vorläufig. Angaben für 1998 sind Planungen/Erwartungen der Unternehmen. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

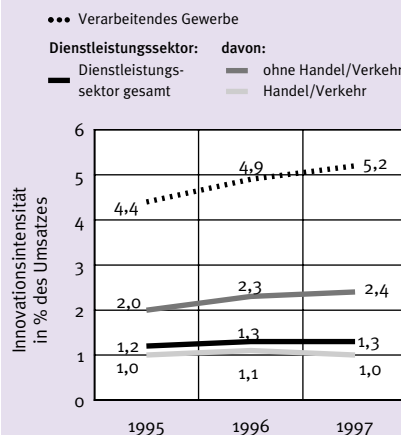
Innovationsaufwendungen

Innovationsaufwendungen beziehen sich auf Aufwendungen für laufende, abgeschlossene und abgebrochene Projekte innerhalb eines Jahres. Sie umfassen laufende Aufwendungen (Personalaufwendungen und Aufwendungen für Sachmittel und Dienstleistungen etc.) und Ausgaben für Investitionen. Dazu gehören Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, die Konzeption von Dienstleistungen oder Verfahren zu deren Erbringung, Maschinen und Sachmittel, Mitarbeiterschulungen und Weiterbildungen, Markttests und Markteinführung sowie andere immaterielle Güter (z.B. Software, Patente) sofern diese Aufwendungen mit einem Innovationsprojekt in Verbindung stehen. Die Aufteilung der gesamten Innovationsaufwendungen in laufende Aufwendungen und Investitionsausgaben erfolgt in der Erhebung des Jahres 1997 zum ersten Mal. Entwicklungen können daher nicht aufgezeigt werden.

für Innovationsprojekte aus als etwa Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes und Bergbaus. Dort liegt der Anteil bei über 5%.

Das Abflachen der jährlichen Zuwächse ist jedoch ausschließlich auf den Rückgang der Innovationsaufwendungen bei traditionellen Dienstleistungsunternehmen, zurückzuführen. Handels- und Verkehrsunternehmen reduzieren 1997 ihre Innovationsaufwendungen um 5%, für 1998 sind nach Unternehmensangaben sogar Ausgabenkürzungen um weitere 10% geplant. Am konstanten Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz lässt sich ablesen, dass diese Kürzungen der Innovationsaufwendungen auf die sich verschlechternde wirtschaftliche Situation insbesondere im Handel zurückzuführen ist. Unternehmen

Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz 1995-97



Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor
Anmerkung: Anteile ohne Banken/Versicherungen, Werte vorläufig. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

im Handel und Verkehr bringen jedes Jahr konstant etwa 1% ihres Umsatzes für Innovationsaufwendungen auf. Der sich verschärfende Wettbewerb und die damit einhergehenden Umsatzrückgänge führten offensichtlich auch zu reduzierten Innovationsaufwendungen.

Unternehmen aus den modernen, wachsenden Dienstleistungsbranchen haben dagegen ihre Innovationsaufwendungen stetig um ca. 15% jährlich erhöht. Für 1998 ist eine weitere Steigerung den Innovationsanstrengungen geplant. Ob die hohen jährlichen Wachstumsraten sich fortsetzen, bleibt allerdings abzuwarten.

Selbst wenn man um das Umsatzwachstum bereinigt, ergibt sich noch eine Erhöhung der Innovationsaufwendungen. Mit 2% ist der Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz bei diesen Dienstleistern (ohne Banken und Versicherungen) bereits 1995 doppelt so hoch wie im Handel und Verkehr. Bis 1997 steigt der Anteil nochmals deutlich auf knapp 2,5% an.

Grundgesamtheit und Hochrechnung

Die Ergebnisse der ZEW-Innovationserhebung sind geschichtet hochgerechnet auf die Grundgesamtheit aller Dienstleistungsunternehmen der betrachteten Branchen mit mindestens 5 Beschäftigten in der Bundesrepublik Deutschland. Die Abgrenzung der Wirtschaftszweige erfolgt nach der Abgrenzung der Wirtschaftszweigklassifikation WZ93 des Statistischen Bundesamtes. Als Schichtungsmerkmale dienen Branche, Unternehmensgröße (Beschäftigte) und Region (alte und neue Bundesländer).

Die Angaben über die Grundgesamtheit (Unternehmens- und Umsatzzahlen) bis 1995 beruhen auf Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes (Unternehmens- und Umsatzsteuerstatistik), Veröffentlichungen von Verbänden sowie eigenen Schätzungen des ZEW. Beschäftigtenzahlen sind für die Grundgesamtheit nicht verfügbar. Die Angaben ab 1996 beruhen teilweise auf Fortschreibungen der Grundgesamtheit und sind daher vorläufig.

Als Stichprobenrahmen dient die Datenbank der CREDITREFORM. Die Stichprobe des Jahres 1998 umfaßt 4 010 Unternehmen, von den sich 1 768 an der Umfrage beteiligt haben. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 44%. Um eine mögliche Verzerrung im Antwortverhalten der Unternehmen zu korrigieren, wurden 910 weitere Unternehmen telefonisch zu Kerngrößen des Innovationsverhaltens befragt.

Die Feldphase der Erhebung, die von April bis Oktober 1998 durchgeführt worden ist, wurde von infas Institut für Angewandte Sozialwissenschaft betreut.

Verglichen mit Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe und Bergbau, die im Schnitt über 5% ihres Umsatzes für Innovationen aufwendeten, ist dieser Wert jedoch immer noch relativ niedrig. Beim Vergleich sollte man allerdings bedenken, dass große Teile des Dienstleistungssektors, insbesondere des Handels, naturgemäß wesentlich geringere Umsatzrenditen erzielen als das Verarbeitende Gewerbe, da der Wertschöpfungsanteil geringer ist.

Die unterschiedliche Höhe der Innovationsaufwendungen im Dienstleistungssektor und im Verarbeitenden Gewerbe erklärt sich teilweise, wenn man die Struktur der Innovationsaufwendungen betrachtet.

Im Schnitt wurden im Verarbeitenden Gewerbe zwei Drittel der gesamten Innovationsaufwendungen für laufende Aufwendungen ausgegeben und ein Drittel für Investitionen für Innovationsprojekte. Im Dienstleistungssektor teilen sich die Innovationsaufwendungen dagegen bei den meisten Wirtschaftszweigen in etwa zur Hälfte in investive und zur anderen Hälfte in laufende Aufwendungen auf. Ausnahmen sind hier Verkehrsunternehmen mit naturgemäß sehr hohem investiven Anteil von zwei Dritteln der gesamten Innovationsaufwendungen.

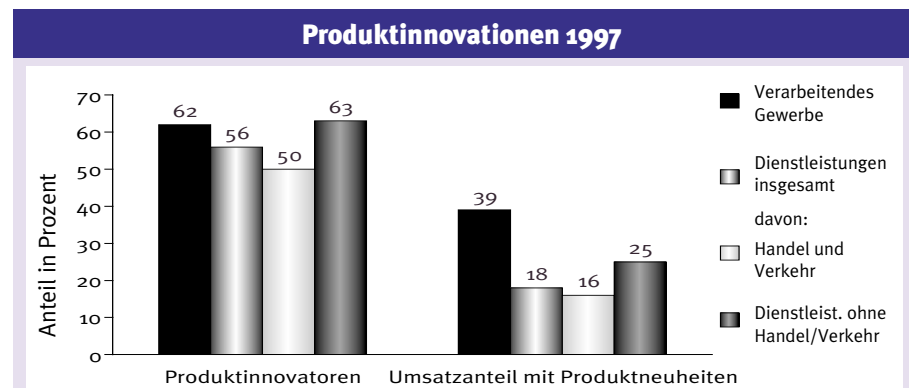
Laufende Innovationsaufwendungen, also Aufwendungen für Personal, Material und Dienstleistungen, spielen im Dienstleistungssektor eine relativ geringere Rolle als im Verarbeitenden Gewerbe und Bergbau, da bekannterweise auch Forschung und Entwicklung mit Ausnahme weniger Branchen eine relativ geringe Bedeutung hat. Ein Großteil der Innovationen, auch der neuen und verbesserten Dienstleistungen, wird im wesentlichen durch Investitionen insbesondere in Informations- und Telekommunikationseinrichtungen ermöglicht.

Ausmaß und Struktur des Innovationserfolgs

Der Umsatzanteil mit Produktinnovationen liegt 1997 im gesamten Dienstleistungssektor (ohne Banken und Versicherungen) mit 18% deutlich unter dem entsprechenden Anteil im Verarbeitenden Gewerbe und Bergbau. Dort ist er mehr als doppelt so hoch. Dieses Ergebnis überrascht auf den ersten Blick, da Dienstleistungen sehr häufig kundenspezifisch sind und daher ein hoher Umsatzanteil mit

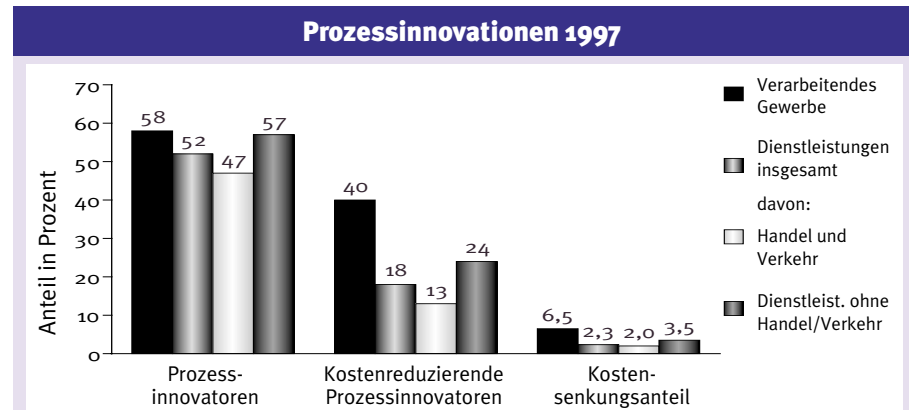
Umsatzanteile mit Produktinnovationen

Umsatzanteile mit Produktinnovationen beziehen sich auf den Umsatz des betreffenden Jahres, der mit neuen oder merklich verbesserten Dienstleistungen eines zurückliegenden 3-Jahreszeitraums erzielt worden ist. Die Berechnung erfolgt unter Ausschluss von Banken und Versicherungen, für die Umsätze nicht präzise definiert sind. Die Umsatzanteile sind 1997 erstmals erhoben worden. Eine Entwicklung kann daher nicht aufgezeigt werden.



Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor

Anmerkung: Werte vorläufig. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.



Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor

Anmerkung: Werte vorläufig. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

neuen oder merklich verbesserten Dienstleistungen erwartet werden könnte.

Der Umsatzanteil mit Produktinnovationen unterscheidet sich innerhalb des Dienstleistungssektors sehr. Das Gesamtbild wird vom Einzel- und Großhandel sowie den Sonstigen Dienstleistern geprägt, die im Jahr 1997 über 50% aller Dienstleistungsunternehmen stellen und drei Viertel des Umsatzvolumens (ausgenommen Banken/Versicherungen) erwirtschaften. Etwa 16% des Umsatzes entfällt bei diesen Unternehmen auf Produktinnovationen.

Für Dienstleister der modernen, wachsenden Dienstleistungsbereiche EDV- und Technische Dienstleistungen sowie nicht technische Beratungsdienstleistungen haben neue oder merklich verbesserte Dienstleistungen dagegen eine ungleich größere Bedeutung. Sie erzielen zwischen 33% und 50% ihres Umsatzes mit Produktinnovationen, teilweise also sogar mehr als das Verarbeitende Gewerbe. Dieser sehr hohe Umsatzanteil mit Produktinnovationen ist teilweise auf den überdurchschnittlich hohen Anteil von Unternehmensneugründungen zurückzuführen. Neue Unternehmen bieten aufgrund ihres Alters per Definition Dienstleistungen an, die neu für das Unternehmen sind. Die Gründungsquoten in diesen Branchen sind jedoch nicht hoch genug, um

allein die überdurchschnittlich hohen Umsatzanteile mit Produktinnovationen erklären zu können.

Prozessinnovationen bilden neben Produktinnovationen die zweite Komponente der Innovationsaktivitäten. Prozessinnovationen müssen nicht notwendigerweise mit einer Rationalisierung einhergehen, da neue Verfahren zur Erbringung von Dienst-

Kostensenkungsanteile durch Prozessinnovationen

Kostensenkende Prozessinnovationen beziehen sich auf neue oder merklich verbesserte Verfahren zur Erbringung von Dienstleistungen, die zu einer Senkung der durchschnittlichen Kosten geführt haben.

Kostensenkungsanteile beziehen sich auf Kosten des vorhergehenden Jahres, die durch kostensenkende Innovationen eines Dreijahreszeitraums gesenkt wurden. Die Anteile sind gewichtet mit den Umsätzen und daher unter Ausschluss von Banken und Versicherungen berechnet worden.

Kostensenkende Prozessinnovationen und die dazugehörigen Kostensenkungsanteile sind 1997 erstmals erhoben worden. Eine Entwicklung kann daher nicht aufgezeigt werden.

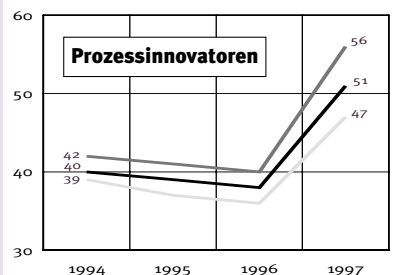
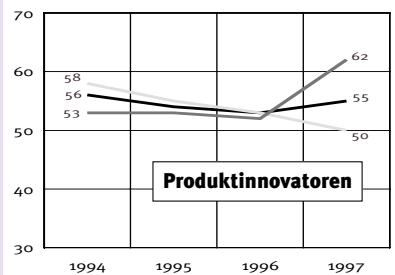
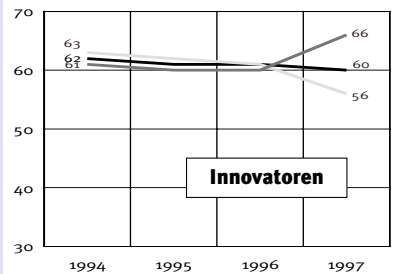
Innovationserfolg in ausgewählten Dienstleistungsbranchen 1997

(alle Angaben in Prozent)	Umsatz mit Produktneueheiten	Unternehmen mit Kostenreduktion	Kosten-senkung
Großhandel	15,9	20,0	1,6
Einzelhandel	12,1	9,4	2,2
EDV	50,2	30,3	12,9
Banken/Versicherungen	–	36,7	–
Techn. Dienstleistungen	42,2	20,5	2,1
Beratungen	33,1	34,1	3,1
Sonstige Dienstleistungen	16,5	19,9	3,0

Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor.
Anmerkung: Werte vorläufig. Umsatzanteile 1997 erstmals erhoben. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

Innovationsaktivitäten in kmU 1994-1997 (Anteil in Prozent)

— Dienstleist. insgesamt davon: — Handel/Verkehr
— übrige Dienstleistungen



Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor
Anmerkung: Werte für 1997 vorläufig. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

leistungen eine direkte Folge von neuen Dienstleistungen sein können oder der Erfüllung gesetzlicher Bestimmungen dienen. Der Anteil kostensenkender Prozessinnovationen ist daher ein Indikator für Prozessinnovationen, denen das Rationalisierungsmotiv zu Grunde liegt.

Im Dienstleistungssektor hat 1997 noch nicht einmal jedes fünfte Dienstleistungsunternehmen aufgrund von Prozessinnovationen Kosten reduzieren können. Im Verarbeitenden Gewerbe waren dies 4 von 10 Unternehmen. Neue oder merklich verbesserte Verfahren werden im Dienstleistungssektor in der Regel wegen neuer oder merklich verbesserter Dienstleistungen eingeführt und weniger aus Rationalisierungsbzw. Kostengesichtspunkten. Deutlich unter dem Durchschnitt des Dienstleistungssektors liegt dabei der Einzelhandel: Nicht einmal jeder zehnte deutsche Einzelhändler reduziert aufgrund von Prozessinnovationen seine Kosten. Möglicherweise sind die Rationalisierungspotentiale im Einzelhandel derzeit stärker ausgeschöpft.

Unternehmen aus modernen, wachsenden Dienstleistungsbranchen ähneln auch in Bezug auf Rationalisierungsinnovationen sehr den Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes. Etwa ein Drittel der EDV- und Beratungsdienstleister spart auf Grund von Prozessinnovationen Kosten ein. Dieser Wert wird von Banken und Versicherungen sogar noch leicht übertroffen.

Die Branchen des Dienstleistungssektors unterscheiden sich zwar deutlich im Anteil von Unternehmen mit kostensenkenden Prozessinnovationen, die dabei erzielten Kostensenkungsanteile sind allerdings – mit Ausnahme der EDV-Dienstleistungen – nur unwesentlich verschieden. Im Durchschnitt des gesamten Dienstleistungssektors (ohne Banken und Versicherungen) wurden 1997 durch neue

oder verbesserte Verfahren weniger als 3% der Kosten reduziert. Im Verarbeitenden Gewerbe lag dieser Anteil im gleichen Jahr etwa doppelt so hoch. EDV-Dienstleister realisieren mit 13% jedoch deutlich höhere Kosteneinsparungen.

Innovationsaktivitäten kleiner und mittlerer Unternehmen

Die unterschiedliche Struktur und Entwicklung traditioneller und moderner Dienstleistungen zeigt sich auch bei kleinen und mittleren Unternehmen (kmU). Die Unternehmenszahlen bleiben zwar insgesamt von 1994 bis 1997 konstant. Im Handel und Verkehr sinkt die Anzahl von kmU jedoch um 5% von 228 000 auf 216 000. Bei den übrigen Dienstleistern nimmt die Anzahl der Unternehmen dagegen um 6% zu und steigt von 150 000 auf fast 160 000.

Die Entwicklung der Innovatorenanteile aller Unternehmen ist weitgehend von den entsprechenden Entwicklungen bei den kmU geprägt. Der Anstieg des Anteils innovativer Dienstleistungsunternehmen ohne Handel und Verkehr beispielsweise ergibt sich in erster Linie aus dem deutlichen und kontinuierlichen Anstieg der Innovatoren bei kmU. Von 1994 auf 1997 wächst die An-

kmU

Kleine und mittlere Unternehmen (kmU) sind Unternehmen mit mindestens 5 und weniger als 500 Beschäftigten.

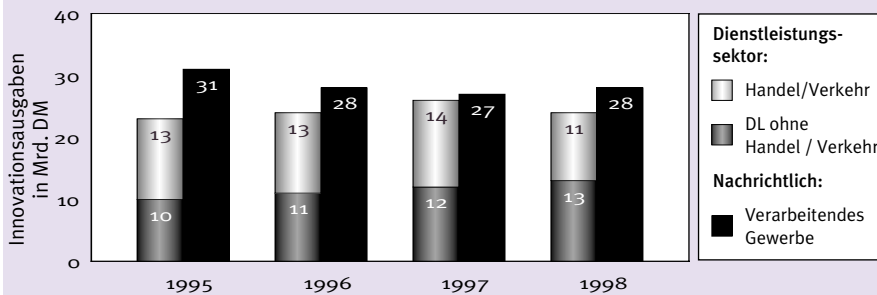
Kleine und mittlere Unternehmen dominieren auf Grund ihrer relativ großen Anzahl alle Anteile, die sich auf Unternehmenszahlen beziehen. Große Unternehmen hingegen dominieren auf Grund der großen finanziellen Volumina alle Anteile, die sich auf DM-Beträge beziehen.

zahl innovativer kmU um etwa 14 000 Unternehmen auf knapp 105 000 Innovatoren. Dies entspricht einem Anteil von 66%.

Im Handel und Verkehr sinkt die Zahl innovativer kmU von 1994 auf 1997 deutlich stärker als die Zahl der Unternehmen. Der Innovatorenanteil fällt um 7%-Punkte auf 56%.

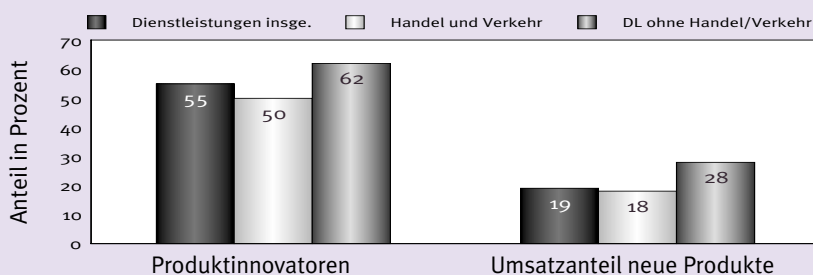
Sowohl der Anteil von Produkt- als auch von Prozessinnovatoren steigt bei den kleinen und mittleren Dienstleistern ohne Handel und Verkehr deutlich stärker als der gesamte Innovatorenanteil. Der Anteil der Produktinnovatoren unter den kmU nimmt von 1994 auf 1997 um insgesamt 9%-Punkte auf 62% zu. Der Anteil der Prozessinnovationen wächst noch stärker um 14%-Punkte auf 56%. Dies entspricht einer Zahl von etwa 90 000 kmU. Im Handel und Verkehr sinkt der Anteil von Produktinnovatoren unter

Innovationsaufwendungen von kmU 1994 bis 1998

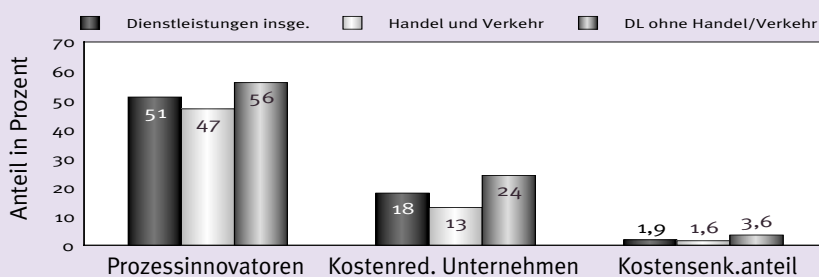


Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor
Anmerkung: Werte vorläufig. Angaben für 1998 sind Planungen/Erwartungen der Unternehmen.
Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

Produktinnovation in kmU 1997



Prozessinnovation in kmU 1997



Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor
Anmerkung: Werte vorläufig. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

den kmU kontinuierlich von 58% im Jahr 1994 auf 50% im Jahr 1997. Ein deutlicher Zuwachs ist bei den Prozessinnovatoren erkennbar. Der Anteil erhöht sich von 1994 auf 1997 nach einem leichten Einbruch im Jahr 1996 um 8%-Punkte auf 47%.

Die Entwicklung der Innovationsaufwendungen wird im wesentlichen von den Großunternehmen geprägt. Mit der Größe des Unternehmens steigt auch die Bereitschaft, die Innovationsaufwendungen in der näheren Zukunft weiter zu erhöhen: Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten stellen nur ein Fünftel der Dienstleistungsunternehmen, bringen aber 1997 mit über 20 Mrd. DM fast die Hälfte der gesamten Innovationsaufwendungen im Dienstleistungssektor auf.

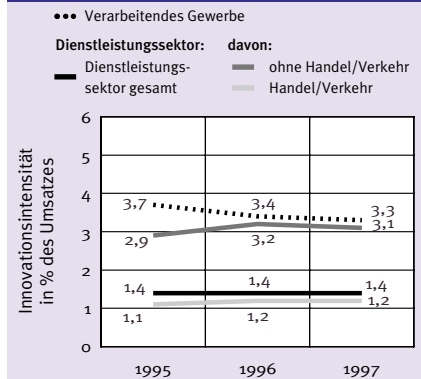
Die Innovationsaufwendungen von kmU steigen trotzdem seit 1995 stetig und erreichen 1997 eine Höhe von insgesamt 26 Mrd. DM. Der für 1998 zu erwartende

Rückgang ist vor allem auf Unternehmen im Handel und Verkehr zurückzuführen, die 1998 mit einem Senkung um 20% große Einschnitte in ihrem Innovationsbudget planen. Auch bei den kmU im Handel und Verkehr spiegelt die Entwicklung der Innovationsaufwendungen erneut nur die Umsatzentwicklung wider: Die Innovationsintensität bleibt bei den kmU konstant bei 1,2%.

Der übrige Teil des Dienstleistungssektors zeichnet ein positives Bild: Die Erhöhung der Innovationsaufwendungen von kmU aus modernen Dienstleistungsbranchen um etwa 1 Mrd. DM jährlich dürfte sich auch 1998 fortgesetzt haben. Dabei steigern die Unternehmen in diesen Branchen die Innovationsaufwendungen nicht nur absolut sondern auch relativ zum Umsatz. Mit einer Größe von über 3% sind die Anteile der Innovationsaufwendungen am Umsatz inzwischen durchaus mit dem Verarbeitenden Gewerbe vergleichbar.

Der Erfolg von Produktinnovationen, gemessen als Umsatzanteil mit neuen oder wesentlich verbesserten Dienstleistungen, ist bei den kleinen und mittleren Dienstleistern 1997 höher als bei den großen. kmU aus den modernen Dienstleistungsbranchen erzielen 28% ihres Umsatzes mit Produktinnovationen, kmU aus dem Handel und Verkehr immerhin noch 18%.

Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz von kmU 1995-97



Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor
Anmerkung: Anteile ohne Banken/Versicherungen, Werte vorläufig. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

Beim Erfolg von Prozessinnovationen zeigt sich ein vollkommen anderes Bild. Nur relativ wenige kmU haben durch neue oder verbesserte Verfahren zur Erbringung von Dienstleistungen 1997 ihre Kosten gesenkt. Bei kmU des Handels und Verkehrs sind es etwa 13% der Unternehmen, bei den übrigen Dienstleistern immerhin 24%.

Auch der Anteil der durch Prozessinnovationen reduzierten Kosten ist 1997 sowohl im Handel und Verkehr als auch bei den übrigen Dienstleistern relativ niedrig. Im Handel und Verkehr konnten 1997 lediglich 1,6% der Kosten aufgrund von Prozessinnovationen gesenkt werden. Im übrigen Dienstleistungssektor sind es 3,6%. Gerade bei kmU aus dem Dienstleistungssektor sind offensichtlich noch erhebliche Rationalisierungspotentiale vorhanden.

Innovationsaktivitäten in den neuen Bundesländern

Die Anzahl der Dienstleistungsunternehmen in den neuen Bundesländern ist im Gegensatz zum Verarbeitenden Gewerbe und Bergbau auch 1997 weiterhin leicht

Kenngrößen zum Innovationsverhalten im Dienstleistungssektor – kmU

	1994			1996			1997		
	absolut	in %		absolut	in %		absolut	in %	
Dienstleistungsunternehmen	377.996	100		375.431	100		375.036	100	
<i>darunter:</i>									
Innovatoren	234.812	62	100	227.208	61	100	226.035	60	100
Produktinnovatoren	210.353	56	90	199.026	53	88	207.060	55	92
Prozessinnovatoren	152.249	40	65	141.479	38	62	191.061	51	85
<i>davon:</i>									
– Handel und Verkehr	228.347	100		219.946	100		216.300	100	
<i>darunter:</i>									
Innovatoren	143.998	63	100	134.040	61	100	121.388	56	100
Produktinnovatoren	131.315	58	91	117.645	53	88	108.386	50	89
Prozessinnovatoren	88.788	39	62	78.862	36	59	102.626	47	85
– DL ohne Handel und Verkehr	149.649	100		155.485	100		158.736	100	
<i>darunter:</i>									
Innovatoren	90.824	61	100	93.168	60	100	104.647	66	100
Produktinnovatoren	79.038	53	87	81.381	52	87	98.674	62	94
Prozessinnovatoren	88.788	42	70	62.617	40	67	89.335	56	85

Anmerkungen: 1995 nicht erhoben, Werte für 1996 und 1997 vorläufig. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

rückläufig. Diese Entwicklung ist insbesondere von den traditionellen Dienstleistungssektoren geprägt, in denen die Unternehmenszahlen kontinuierlich sinken. Im Handel und Verkehr gehen von 1994 auf 1997 die Unternehmenszahlen um ca. 6 000 auf knapp 50 000 zurück. In den modernen Dienstleistungsbranchen steigen die Unternehmenszahlen in diesem Zeitraum hingegen um etwa 4 000 auf 29 000, dies entspricht einer Wachstumsrate von 16%.

Nicht nur die Unternehmenszahlen, sondern auch die Anzahl innovativer Unternehmen ist im ostdeutschen Dienstleistungssektor rückläufig. In den alten Ländern gilt dies nur für die traditionellen Dienstleistungen Handel und Verkehr. Da der Rückgang der Innovatorenzahlen stärker ist als der Rückgang der gesamten Unternehmenszahlen sinken auch die Innovatorenanteile. Vom Rückgang der Innovatorenanteile sind nicht nur die traditionellen Dienstleistungen Handel und Verkehr, sondern auch die wachstumsstarken Branchen wie Techni-

	1995		1996		1997	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Innovationsaufwendungen im Dienstleistungssektor (in Mrd. DM)	23		24		26	
Anteil am Umsatz in %		1,4		1,4		1,4
<i>davon:</i>						
laufende Innovationsausgaben					12	46
Investitionen für Innovationen					14	54
<i>davon:</i>						
– Handel und Verkehr	13		13		14	
Anteil am Umsatz in %		1,1		1,2		1,2
<i>davon:</i>						
laufende Innovationsausgaben					5	37
Investitionen für Innovationen					9	63
– DL ohne Handel und Verkehr	10		11		12	
Anteil am Umsatz in %		2,9		3,2		3,1
<i>davon:</i>						
laufende Innovationsausgaben					7	56
Investitionen für Innovationen					5	44

Anmerkungen: Werte vorläufig. Anteile am Umsatz ohne Banken/Versicherungen, Aufteilung in laufende und investive Innovationsaufwendungen 1997 erstmals erhoben. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

Angaben für 1997 in %	Dienstleistungssektor	davon: Handel/Verkehr	DL ohne Handel/Verkehr
Umsatzanteil mit Produktinnovationen	19,2	17,9	27,9
Unternehmen mit Kostenreduktion	17,7	13,0	24,1
Anteil der reduzierten Kosten	1,9	1,6	3,6

Anmerkungen: Werte vorläufig, Anteile am Umsatz ohne Banken/Versicherungen. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor.

Neue Bundesländer

Unternehmen aus den neuen Bundesländern schließen Unternehmen aus dem ehemaligen Westberlin mit ein. Aufgrund der relativ geringen Fallzahlen sind Aussagen über größere Unternehmen (ab 500 Beschäftigte) und einzelne Branchen mit sehr großer Unsicherheit behaftet. Außerdem unterliegen die Unternehmens- und Umsatzzahlen im Zeitablauf relativ großen Schwankungen, die es erschweren, allgemeine Tendenzen zu erkennen.

sche und EDV-Dienstleister betroffen. Hier sinken die Anteile 1997 gegenüber dem Vorjahr um 8%-Punkte auf 52%. Lediglich nicht technische Beratungsdienstleistungen, wie Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatungen, weisen positive Wachstumsraten auf. Die Anzahl der innovativen Beratungsunternehmen wächst um knapp 600 Unternehmen auf ca. 2 500 Unternehmen an. Dies sind 53% aller Beratungsunternehmen in den neuen Bundesländern.

Die Bedeutung von Produktinnovationen nimmt im ostdeutschen Handel und Verkehr von 1996 auf 1997 nach einem kontinuierlichen Anstieg wieder ab. Der Anteil von Produktinnovatoren ist um 8%-Punkte auf nun 52% gesunken. Der Anteil von Prozessinnovatoren hingegen steigt stetig und beträgt nun 48%.

Bei den übrigen Dienstleistungsunternehmen steigt sowohl der Anteil von Produkt- als auch von Prozessinnovationen

von 1996 auf 1997 erheblich an, nachdem die Anteile in den Vorjahren stetig gesunken waren. 1997 führen 51% der übrigen Dienstleister neue oder merklich verbesserte Dienstleistungen ein und 45% neue oder merklich verbesserte Verfahren zur Erbringung von Dienstleistungen. Bemerkenswert ist, dass von 1996 auf 1997 beide Anteile steigen, obwohl die Innovatorenanteile insgesamt sinken. Dies bedeutet, dass relativ gesehen weniger Unternehmen innovativ sind. Die innovativen Unternehmen betreiben jedoch vermehrt sowohl Produkt- als auch Prozessinnovationen.

Mit etwa 7 Mrd. DM tragen Unternehmen in den neuen Bundesländern zwar

nur einen geringen Teil zu den gesamten Innovationsaufwendungen von 46 Mrd. DM im Dienstleistungssektor bei. In den letzten Jahren steigen die Innovationsaufwendungen jedoch kontinuierlich an.

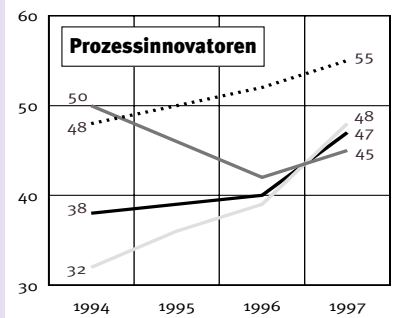
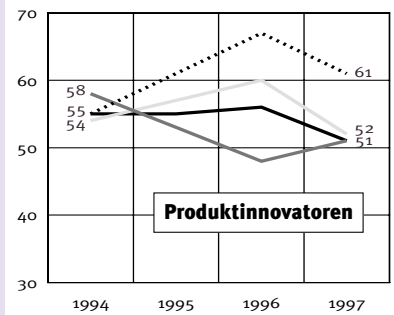
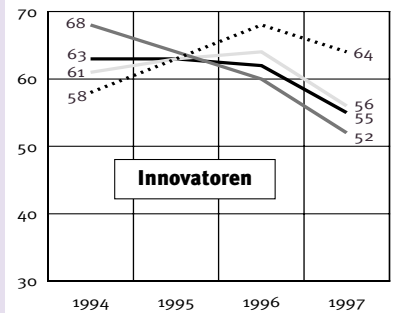
Für 1998 haben die Dienstleistungsunternehmen der neuen Bundesländer nach eigenen Angaben eine Reduktion der Innovationsbudgets geplant. Dies ist auch hier im wesentlichen auf einen Rückgang der Innovationsaufwendungen von Handels- und Verkehrsunternehmen zurückzuführen. Die Innovationsaufwendungen der übrigen Dienstleister bleiben stabil. Unternehmen aus den Branchen Handel und Verkehr legen deutlich weniger in Innovationsprojek-

te an als Unternehmen anderer Branchen. Handels- und Verkehrsunternehmen geben von 1995 bis 1997 konstant etwa 4 Mrd. DM für Innovationszwecke aus. Für 1998 ist im ostdeutschen Handel und Verkehr zwar mit einer leichten Rücknahme der Innovationsaufwendungen zu rechnen, jedoch fällt die Reduktion deutlich geringer aus als in den alten Ländern. In den übrigen Dienstleistungsbranchen steigen die Innovationsaufwendungen von 2,1 auf 2,7 Mrd. DM an.

Der Anstieg der Innovationsaufwendungen lässt sich auch diagnostizieren,

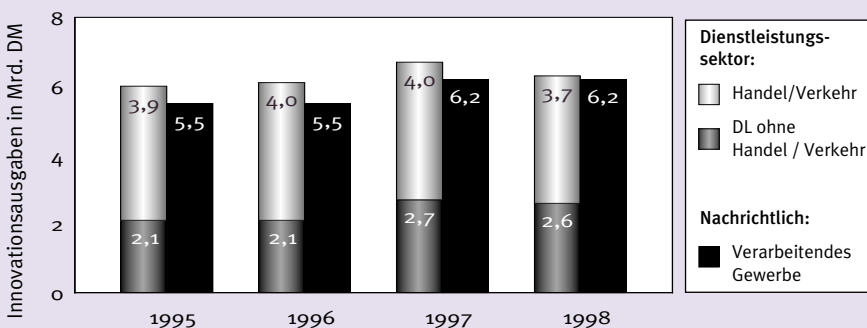
Innovationsaktivitäten in den neuen Bundesländern 1994-1997 (Anteil in Prozent)

— Dienstleistungen insgesamt — übrige Dienstleistungen
 — Handel/Verkehr ... Verarb. Gewerbe



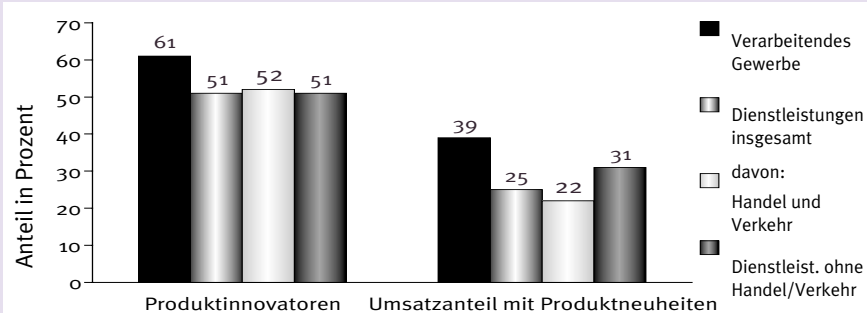
Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor.
 Anmerkung: Werte für 1995 nicht erhoben, für 1996 und 1997 vorläufig. Angaben über Innovatoren hochgerechnet auf die Grundgesamtheit der neuen Bundesländer in Deutschland.

Innovationsaufwendungen in den neuen Bundesländern 1994 bis 1998

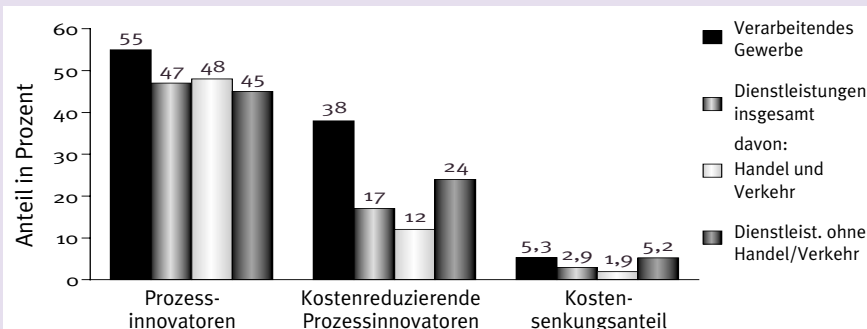


Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor
 Anmerkung: Werte vorläufig. Angaben für 1998 sind Planungen/Erwartungen der Unternehmen. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit der neuen Bundesländer in Deutschland.

Produktinnovation in den neuen Bundesländern 1997



Prozessinnovation in den neuen Bundesländern 1997



Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor
 Anmerkung: Werte vorläufig. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit der neuen Bundesländer in Deutschland.

Kenngrößen zum Innovationsverhalten im Dienstleistungssektor – Neue Bundesländer

	1994			1996			1997		
	absolut	in %		absolut	in %		absolut	in %	
Dienstleistungsunternehmen	81.021	100		79.397	100		78.894	100	
<i>darunter:</i>									
Innovatoren	51.408	63	100	49.597	62	100	43.213	55	100
Produktinnovatoren	44.816	55	87	44.101	56	89	40.428	51	94
Prozessinnovatoren	30.513	38	59	31.977	40	64	36.940	47	85
<i>davon:</i>									
– Handel und Verkehr	55.896	100		51.640	100		49.763	100	
<i>darunter:</i>									
Innovatoren	34.298	61	100	33.011	64	100	27.911	56	100
Produktinnovatoren	30.184	54	88	30.779	60	93	25.645	52	92
Prozessinnovatoren	17.953	32	52	20.277	39	61	23.914	48	86
– DL ohne Handel und Verkehr	25.152	100		27.757	100		29.221	100	
<i>darunter:</i>									
Innovatoren	17.110	68	100	16.586	60	100	15.302	52	100
Produktinnovatoren	14.632	58	86	13.322	48	80	14.783	51	97
Prozessinnovatoren	12.560	50	86	11.700	42	88	13.026	45	88

Anmerkungen: 1995 nicht erhoben, Werte für 1996 und 1997 vorläufig. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit der neuen Bundesländer in Deutschland.

wenn man um die Umsatzentwicklung bereinigt. Der Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz ist in den neuen Ländern mit 2,6% sogar doppelt so hoch wie in den alten Ländern. Dies kann insgesamt als positives Signal gedeutet werden. Insbesondere bei den modernen Dienstleistungsbranchen steigt der Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz merklich auf mehr als 3,5% im Jahr 1997 an.

In den neuen Bundesländern wurde 1997 bei Dienstleistungsunternehmen knapp 25% des Umsatzes mit neuen oder merklich verbesserten Dienstleistungen erzielt. Dieser Wert liegt zwar um fast 15%-Punkte unter dem entsprechenden Anteil im Verarbeitenden Gewerbe, aber 7%-Punkte über dem im Dienstleistungssektor des gesamten Bundesgebiets.

Der Umsatzanteil mit Produktinnovationen ist bei den modernen, wachsenden Dienstleistungen noch deutlich höher. Hier

	1995		1996		1997	
	absolut	in %	absolut	in %	absolut	in %
Innovationsaufwendungen im Dienstleistungssektor (in Mrd. DM)	5,9		6,1		6,7	
Anteil am Umsatz in %		2,2		2,3		2,6
<i>davon:</i>						
laufende Innovationsausgaben					3,1	47
Investitionen für Innovationen					3,5	53
<i>davon:</i>						
– Handel und Verkehr	3,9		4,0		4,0	
Anteil am Umsatz in %		2,2		2,2		2,3
<i>davon:</i>						
laufende Innovationsausgaben					1,6	40
Investitionen für Innovationen					2,4	60
– DL ohne Handel und Verkehr	2,1		2,1		2,7	
Anteil am Umsatz in %		2,2		2,8		3,6
<i>davon:</i>						
laufende Innovationsausgaben					1,6	58
Investitionen für Innovationen					1,1	42

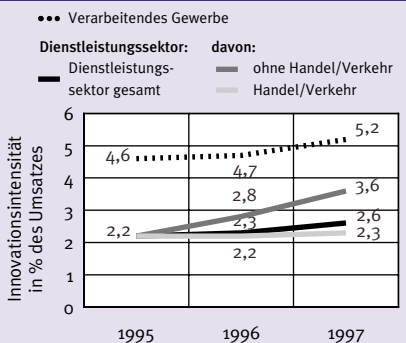
Anmerkungen: Werte vorläufig. Anteile am Umsatz ohne Banken/Versicherungen. Aufteilung in laufende und investive Innovationsaufwendungen 1997 erstmals erhoben. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit der neuen Bundesländer in Deutschland.

Angaben für 1997 in %	Dienstleistungssektor	davon: Handel/Verkehr	DL ohne Handel/Verkehr
Umsatzant. mit Produktinnovationen	24,5	21,8	30,9
Unternehmen mit Kostenreduktion	16,7	12,3	24,4
Anteil der reduzierten Kosten	2,9	1,9	5,2

Anmerkungen: Werte vorläufig. Anteile am Umsatz ohne Banken/Versicherungen. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit der neuen Bundesländer in Deutschland.

Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor.

Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz in den neuen Bundesländern 1995-97



Quelle: ZEW (1999): Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor
Anmerkung: Anteile ohne Banken/Versicherungen, Werte vorläufig. Alle Angaben sind hochgerechnet auf die Grundgesamtheit in Deutschland.

liegt er bei gut 30%, in einigen der Branchen sogar bei fast 50%. Bei Handels- und Verkehrsunternehmen beträgt der Umsatzanteil hingegen wenig mehr als 20%.

Der Anteil kostensenkender Prozessinnovatoren entspricht in den neuen Ländern mit ca. 17% im Jahr 1997 in etwa dem gesamten Bundesgebiet. Auch in den neuen Bundesländern ist der Anteil im Handel und Verkehr mit 12% deutlich niedriger als bei den übrigen Dienstleistungsunter-

nehmen. Dort ist er doppelt so hoch.

Dies gilt auch für den Anteil der Kosten, der durch Prozessinnovationen reduziert werden konnte. Er ist im Jahr 1997 im ostdeutschen Dienstleistungssektor mit knapp 3% etwas höher als im gesamten Bundesgebiet. Beim Handel und Verkehr wurden zwar nur knapp 2% der Kosten eingespart, im übrigen Dienstleistungssektor jedoch 5%. Ein Wert, der mit dem Verarbeitenden Gewerbe vergleichbar ist.

Innovationspolitische Schlussfolgerungen

Die Innovationsaktivitäten im deutschen Dienstleistungssektor entwickeln sich zwar insgesamt stabil, aber zwischen den einzelnen Dienstleistungsbranchen zeigen sich gravierende Unterschiede.

Den Innovationsaktivitäten der modernen, wachsenden Dienstleistungsbranchen – Banken/Versicherungen, EDV-Dienstleistungen, Technische Dienstleistungen, Beratungsdienstleistungen und Sonstige (vornehmlich unternehmensnahe) Dienstleistungen) – kann ein sehr gutes Zeugnis ausgestellt werden. Alle wesentliche Indikatoren weisen nach oben:

- ▶ Der Anteil innovativer Dienstleistungsunternehmen (ohne Handel und Verkehr) entspricht bei steigenden Unternehmenszahlen im Jahr 1997 mit 66% dem Verarbeitenden Gewerbe und Bergbau und liegt deutlich über dem Vorjahr.
- ▶ Die Innovationsaufwendungen steigen seit Jahren stetig um jährlich 15% und betragen nun 26 Mrd. DM. Auch der Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz steigt kontinuierlich.
- ▶ Der Umsatzanteil von neuen und merklich verbesserten Dienstleistungen (ohne Banken/Versicherungen) liegt deutlich über dem Durchschnitt des gesamten Dienstleistungssektors. Bei den Technischen und EDV-Dienstleistern sind sie mit dem Verarbeitenden Gewerbe vergleichbar.
- ▶ Der Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen liegt ebenfalls über dem Durchschnitt des gesamten Dienstleistungssektors, aber noch deutlich unter den entsprechenden Werten im Verarbeitenden Gewerbe

Ein ganz anderes Bild bieten die traditionellen Dienstleistungsbranchen, also der Handel und Verkehr. Hier bestehen ernsthafte Gründe zur Besorgnis:

- ▶ Die Innovatorenanteile bei Handels- und Verkehrsunternehmen sinken kontinuierlich auf nur noch 56% im Jahr 1997

und sind innerhalb eines Jahres um 5%-Punkte eingebrochen.

- ▶ Bei insgesamt sinkenden Unternehmenszahlen geht die Anzahl innovativer Unternehmen absolut und relativ zurück. Bisher innovative Unternehmen stellen ihre Innovationstätigkeit ein oder scheiden aus dem Wirtschaftsleben aus.
- ▶ Trotz insgesamt sinkender Innovatorenanteile steigt der Anteil von Prozessinnovatoren innerhalb eines Jahres um ca. 10%-Punkte.
- ▶ Die Innovationsaufwendungen gehen absolut und im Verhältnis zum Umsatz gesehen zurück.
- ▶ Der Innovationserfolg gemessen als Umsatzanteil mit Produktinnovationen und als Kostensenkungsanteil durch Prozessinnovationen ist vergleichsweise gering.

Innovationen sind in einer wissensorientierten Gesellschaft neben der Qualifikation der Mitarbeiter der entscheidende Motor für Wachstum und Beschäftigung. Der sich infolge der Deregulierungsmaßnahmen und der Fortschritte in der IuK-Technologie verschärfende internationale Wettbewerb und der Druck der Personal- und Personalnebenkosten zwingt die Unternehmen, ihre Innovationsbudgets zu reduzieren. Der zunehmenden internationalen Konkurrenz kann jedoch nur mit kontinuierlichen Innovationsanstrengungen begegnet werden. Die Kürzung der Innovationsbudgets schadet mittelfristig der Wettbewerbsposition der Unternehmen.

Die Situation des Dienstleistungssektors in den neuen Ländern verläuft uneinheitlich. Einige Innovationsindikatoren geben ein durchaus erfreuliches Bild ab:

- ▶ Die Innovationsaufwendungen steigen in den neuen Bundesländern sowohl absolut als auch im Verhältnis zum Umsatz stetig an.
- ▶ Der Anteil der Innovationsaufwendungen am Umsatz ist sogar deutlich höher als in den alten Bundesländern.
- ▶ Die Umsatzanteile mit neuen oder merklich verbesserten Dienstleistungen

übertreffen die entsprechenden Werte in den alten Ländern.

- ▶ Die realisierten Kostensenkungsanteile durch Prozessinnovationen sind in den neuen Ländern zumindest in den modernen Dienstleistungsbranchen ebenfalls höher als in den alten.

Allerdings gibt es über alle Branchen hinweg, also auch bei den modernen Dienstleistungsbranchen, trotz dieser Lichtblicke noch Anlaß zur Besorgnis:

- ▶ Die Anzahl der innovativen Unternehmen ist in den neuen Ländern sowohl im Handel und Verkehr als auch bei den übrigen Dienstleistern rückläufig, obwohl die Unternehmenszahlen zumindest bei den modernen Dienstleistern zunehmen.

In den neuen Bundesländern stellen also gerade auch in den modernen, eigentlich eher wachsenden Dienstleistungszweigen relativ viele innovative Unternehmen ihre Innovationstätigkeit ein oder scheiden aus dem Wirtschaftsgeschehen aus. Innovationen sind immer mit Risiken behaftet. Die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen in den neuen Ländern sind offensichtlich nicht gut genug, um den Unternehmen das nötige Stehvermögen zu geben. Fraglich ist daher in den neuen Ländern insbesondere, welche Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt zu erwarten sind.

Für beide hier genannten Problemkreise, Handels- und Verkehrsunternehmen sowie Dienstleistungsunternehmen aus den neuen Bundesländern gilt, dass die wirtschaftlichen Probleme sicherlich durch die Innovationspolitik allein nicht gelöst werden können. Es ist dringend erforderlich, die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, die sich insbesondere in den Belastungen der Unternehmen durch Personal- und Personalnebenkosten sowie durch Steuern und Abgaben manifestieren, zu verbessern, um gerade auch den innovativen Unternehmen ihre Innovationstätigkeit kontinuierlich zu ermöglichen, ihr Überleben zu erleichtern, und damit die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen zu fördern.

Das Mannheimer Innovationspanel – Dienstleistungssektor

Im Auftrag des bmb+f führt das ZEW seit 1995 in Zusammenarbeit mit infas Institut für Angewandte Sozialwissenschaft und dem Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (FhG-ISI) Erhebungen zu Innovationsaktivitäten im deutschen Dienstleistungssektor durch.

Projektleitung: Dr. Norbert Janz, Dr. Georg Licht. **Projektmitarbeit:** Günther Ebling, Sandra Gottschalk, Hiltrud Niggemann

Programmierung: Thorsten Doherr. **Projektteam ISI:** Dr. Knut Blind. **Projektteam infas:** Menno Smid (Leiter), Doris Hess

Kontakt: Dr. Norbert Janz, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Forschungsbereich Industrieökonomik und Internationale Unternehmensführung, L7, 1, 68161 Mannheim. Tel.: 0621/1235-171; Fax: 0621/1235-170; E-Mail: janz@zew.de