

Statistik kurzgefaßt

FORSCHUNG UND
ENTWICKLUNG

THEMA 9 – 2/1999

Inhalt

Innovative Unternehmen.....	1
Innovationsintensität	2
Umsatz neuer Produkte	2
Innovationsziele.....	3
Informationsquellen	4
Innovationshemmnisse.....	4

Die Innovationserhebung der Gemeinschaft 1997/1998

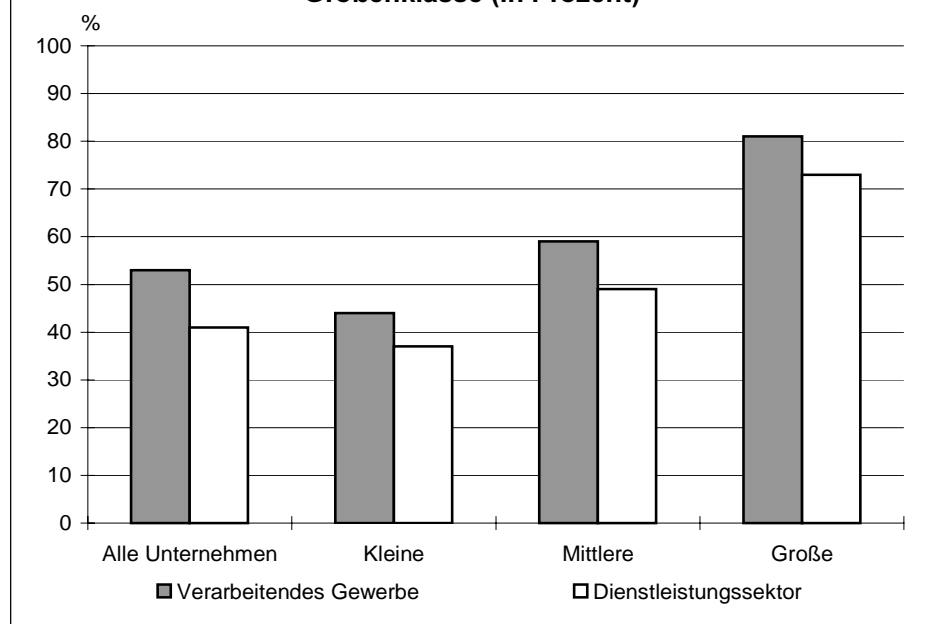
Frank FOYN

Innovative Unternehmen

Durchschnittlich 53% aller Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes in den 12 untersuchten EWR⁽¹⁾-Ländern haben im Zeitraum 1994-96 (1995-97) Innovationen vorgenommen. Als innovatives Unternehmen gilt dabei ein Unternehmen, das entweder neue oder verbesserte Produkte auf den Markt gebracht oder neue Verfahren eingeführt hat. Großunternehmen sind deutlich innovationsfreudiger als kleine und mittlere Firmen. 81% der Unternehmen mit mehr als 250 Beschäftigten innovierten, während der Anteil bei kleinen und mittleren Unternehmen lediglich 44% bzw. 59% betrug. Bei diesen Angaben handelt es sich um vorläufige Ergebnisse der zweiten Innovationserhebung der Gemeinschaft (Community Innovation Survey - CIS2). Die endgültigen Ergebnisse sollen im dritten Quartal dieses Jahres vorliegen.

Das oben gezeichnete allgemeine Bild trifft mit einigen Abweichungen auf alle Länder zu. So sind in Deutschland und Irland die Unterschiede zwischen kleinen und großen Unternehmen vergleichsweise geringer, während sie in Spanien, Luxemburg und Finnland größer sind.

Schaubild 1: Anteil der innovativen Unternehmen nach
Größenklasse (in Prozent)



Manuskript abgeschlossen: 12/04/99
ISSN 1024-798X
Katalognummer: CA-NS-99-002-DE-I
Preis in Luxemburg pro Exemplar
(ohne MwSt.): EUR 6

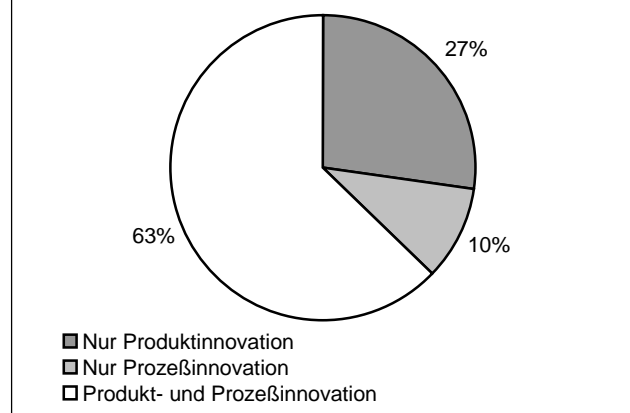
⁽¹⁾ Europäischer Wirtschaftsraum (EU und EFTA)

Wirtschaftszweige mit einem hohen Anteil innovativer Unternehmen sind die Chemische Industrie, der Maschinenbau und der Bereich Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräte, Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik.

Von allen Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes haben 48% neue Produkte entwickelt, wobei es sich wiederum bei etwa 40% gleichzeitig um Marktneuheiten handelte. 39% aller Unternehmen haben neue Prozesse entwickelt.

In den in der Erhebung untersuchten Dienstleistungsbranchen belief sich der Anteil der innovativen Unternehmen auf 41%, war also niedriger als im Verarbeitenden Gewerbe. Die Verteilung auf die Größenklassen war indessen die gleiche wie im Verarbeitenden Gewerbe: 73% der Großunternehmen hatten Innovationen vorgenommen, gegenüber 49% bzw. 37% der mittleren und kleinen Unternehmen.

Schaubild 2. Innovative Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe - Verteilung nach Innovationsarten



Innovationsintensität

Die Innovationsausgaben der Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes beliefen sich im Durchschnitt auf 4% des Umsatzes. Generell war die Innovationsintensität bei den Großunternehmen am höchsten, während zwischen den kleinen und mittleren Unternehmen kein nennenswerter Unterschied festzustellen war. Die Wirtschaftszweige mit der höchsten Innovationsintensität entsprachen weitgehend denen mit dem höchsten Anteil innovativer Unternehmen. Da der Sachverhalt in den einzelnen Ländern jeweils sehr komplex ist, sollten Unterschiede zwischen den Staaten vorsichtig interpretiert werden. Am höchsten war die Innovationsintensität in Schweden, am niedrigsten in Spanien.

Im Dienstleistungssektor lag die Innovationsintensität im Durchschnitt knapp unter 3%, wobei der Großhandel und das Kredit- und Versicherungsgewerbe unberücksichtigt blieben. Aufgrund der Definition des Umsatzes in diesen Wirtschaftszweigen sind die Daten zur Innovationsintensität dieser Branchen nicht mit denen der anderen Wirtschaftszweige vergleichbar.

Unter Innovationsaktivitäten sind zu verstehen: Forschung und Entwicklung, der Erwerb von Maschinen, Sachmitteln und anderen externen Technologien, Industriedesign, Schulung und Markteinführung technologischer Innovationen. Die Quantifizierung der Kosten hierfür war eines der Hauptprobleme der Erhebung.

Umsatz neuer Produkte

Ein wichtiger Indikator für die Wirkung der Innovationsaktivitäten ist der Umsatzanteil, der auf neue oder verbesserte Produkte entfällt. Im Verarbeitenden Gewerbe wurden 31% des Umsatzes mit neuen oder verbesserten Produkten erzielt, die die Unternehmen in den letzten drei Jahren am Markt eingeführt hatten. Dabei handelte es sich jedoch nicht in allen Fällen um Marktneuheiten, diese machten nur etwa 7% des Umsatzes aus.

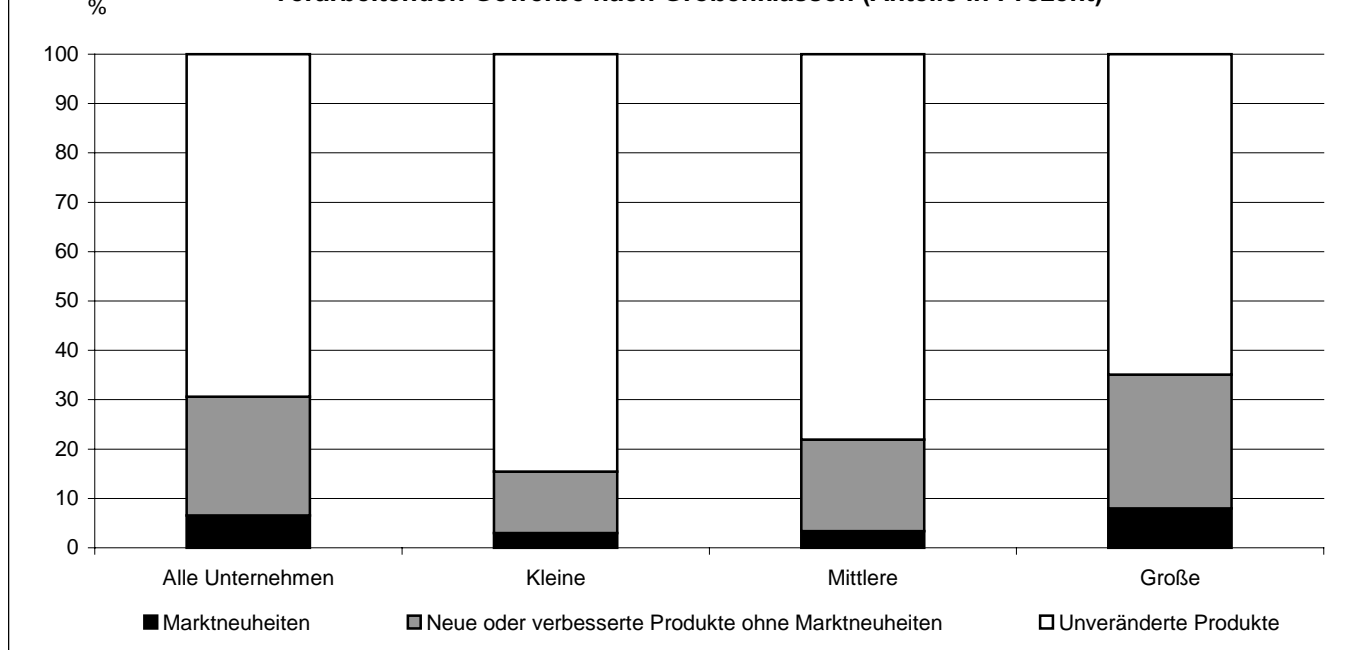
Den höchsten Umsatzanteil hatten neue Produkte bei den Großunternehmen. Das hat sehr stark im Durchschnittswert zu Buche geschlagen, da Großunternehmen etwa 70% des Gesamtumsatzes im

Sektor erwirtschaften. In Kleinunternehmen wurden ca. 15% des Umsatzes mit neuen oder verbesserten Produkten erzielt.

Betrachtet man nur die innovativen Unternehmen, so verschwinden die Unterschiede zwischen den Größenklassen nahezu vollständig: Der Umsatzanteil neuer Produkte in innovativen kleinen und mittleren Unternehmen liegt nur knapp unter dem entsprechenden Wert für die Großunternehmen.

Aus konzeptionellen Gründen wurden die Dienstleistungsunternehmen hierzu nicht befragt.

Schaubild 3. Mit neuen oder verbesserten Produkten erzielter Umsatz im Verarbeitenden Gewerbe nach Größenklassen (Anteile in Prozent)



Innovationsziele

Von den im Fragebogen aufgelisteten Innovationszielen wurde am häufigsten die Erhöhung von Produkt- bzw. Dienstleistungsqualität genannt. 60% der innovativen Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes und 68% der Innovatoren des Dienstleistungssektors stufen dieses Ziel als sehr wichtig ein. Es hatte die meisten Nennungen in allen Unternehmensgrößenklassen. Ebenfalls einen hohen Stellenwert nahmen die Erweiterung des Geschäftsfelds und die Eroberung neuer Märkte oder höherer Marktanteile ein. Bei den Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes

in Belgien, Frankreich, Irland und Luxemburg wurde die Eroberung neuer Märkte/höherer Marktanteile für wichtiger erachtet als die Steigerung der Produktqualität.

Weniger häufig wurde mit Innovationen die Erfüllung von Normen und gesetzlichen Vorgaben, die Verringerung von Material- und Energieverbrauch oder die Senkung der Umweltbelastung angestrebt. Auch das Ersetzen bestehender Produkte zählte nicht zu den wichtigsten Innovationsgründen.

Tabelle 1: Sehr wichtige Innovationsziele (Anteile der innovativen Unternehmen in Prozent)

	Verarbeitendes Gewerbe	Dienstleistungssektor
Ersetzen bestehender Produkte/Dienstleistungen	25	18
Erhöhung der Qualität der Produkte/Dienstleistungen	60	68
Erweiterung des Geschäftsfelds	46	49
Eroberung neuer Absatzmärkte oder höherer Marktanteile	54	48
Erfüllung von Normen und gesetzlichen Vorgaben	22	17
Flexibilisierung des Produktionsprozesses / der internen Geschäftsabläufe	33	40
Senkung der Arbeitskosten	40	38
Senkung des Materialverbrauchs	31	18
Senkung des Energieverbrauchs	23	16
Senkung der Umweltbelastung	25	18

Informationsquellen

Die wichtigste Quelle für innovationsrelevante Informationen in Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes sind die Kunden und Informationsquellen innerhalb des Unternehmens oder der Unternehmensgruppe. Das gilt für alle Größenklassen, wobei sich die Bedeutung der unternehmensinternen Informationsquellen allerdings mit der Unternehmensgröße erhöht. Das erscheint einleuchtend, da die interne Informationsbasis in Großunternehmen aufgrund der höheren Mitarbeiterzahl breiter ist. Die Rangfolge dieser Hauptinformationsquellen ist von Land zu Land

unterschiedlich, und es ist schwierig, ein Muster bzw. Gründe für diese Unterschiede auszumachen. Es zeigt sich, daß Kunden in den nordischen und angelsächsischen Ländern eine besonders wichtige Informationsquelle sind, was weitgehend auch für Österreich und Belgien gilt.

Im Dienstleistungssektor stellt sich die Situation ähnlich dar, hier scheint jedoch die Bedeutung der Kunden als Informationsquelle nicht ganz so groß.

Tabelle 2: Sehr wichtige Quellen für innovationsrelevante Informationen (Anteile der innovativen Unternehmen in Prozent)

	Verarbeitendes Gewerbe	Dienstleistungssektor
Informationsquellen innerhalb des Unternehmens	51	52
Andere Unternehmen in der Unternehmensgruppe	26	39
Wettbewerber	18	19
Kunden	46	38
Beratungsunternehmen	4	11
Zulieferer	19	18
Universitäten, Fachhochschulen, Berufsakademien	5	5
Öffentliche und gemeinnützige private Forschungseinrichtungen	3	3
Patentschriften	3	1
Fachkonferenzen, Fachliteratur	8	15
Computergestützte Informationsnetzwerke	4	11
Messen und Ausstellungen	21	17

Innovationshemmnisse

In der Erhebung wurden die Unternehmen gefragt, ob sich bei ihnen Innovationsprojekte stark verzögert haben oder abgebrochen oder gar nicht begonnen wurden. 48% der Unternehmen des Verarbeitenden Gewerbes und 49% der Dienstleistungsunternehmen meldeten solche Fälle. Am häufigsten waren dabei stark verzögerte Projekte.

Darüber hinaus wurden die Unternehmen zu den wichtigsten Hinderungsgründen für Innovationsprojekte befragt. Im Verarbeitenden Gewerbe wurden wirtschaftliche Gründe für alle drei Arten nicht planmäßig abgelaufener Projekte genannt. Bei diesen wirtschaftlichen Gründen handelte es sich um: zu hohe wirtschaftliche Risiken, zu hohe Innovationskosten und Mangel an geeigneten

Finanzierungsquellen. All diese Faktoren stellten bedeutende Hindernisse für gar nicht begonnene Projekte dar, während bei den abgebrochenen Projekten das Fehlen von Finanzierungsquellen eine geringere Rolle spielte. Bei stark verzögerten Projekten kamen auch eine Reihe anderer Faktoren zum Tragen, ohne daß sich eine Hauptursache ausmachen ließe.

Im Dienstleistungssektor ist das Bild mehr oder weniger das gleiche. Hier wurden jedoch bei den stark verzögerten Projekten organisatorische Probleme und Mangel an geeignetem Fachpersonal häufiger als Ursache genannt als wirtschaftliche Faktoren.

Tabelle 3: Hemmnisfaktoren für nicht planmäßig abgelaufene Projekte (Anteile der innovativen Unternehmen in Prozent)

	Deutlich verlängerte Projekte		Abgebrochene Projekte		Nicht begonnene Projekte	
	Verarbeitendes Gewerbe	Dienstleistungen	Verarbeitendes Gewerbe	Dienstleistungen	Verarbeitendes Gewerbe	Dienstleistungen
Nicht planmäßig abgelaufene Projekte	35	38	21	15	19	26
Hemmnisfaktoren (Anteil der Unternehmen für jede einzelne Kategorie)						
Zu hohe wirtschaftliche Risiken	24	18	36	34	39	54
Zu hohe Innovationskosten	26	25	30	33	40	42
Mangel an geeigneten Finanzierungsquellen	25	27	17	30	35	55
Organisatorische Probleme	31	46	12	21	15	20
Mangel an geeignetem Fachpersonal	36	40	12	19	21	22
Fehlende technologische Informationen	24	14	11	16	14	10
Fehlende Marktinformationen	19	13	11	12	19	19
Einhaltung von Normen und gesetzlichen Vorgaben	19	19	10	15	15	24
Mangelndes Kundeninteresse an neuen Produkten	16	13	28	25	16	18

Tabelle 4: Zahl der innovativen Unternehmen⁽¹⁾ nach Ländern, NACE-Positionen und Größenklassen (in Prozent)

Codes	GLIEDERUNG	B ⁽²⁾	D	E	F	IRL	L	NL ⁽³⁾	A	FIN	S	UK	NOR	INSGESAMT
	Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	27	69	29	43	73	42	62	67	36	54	59	48	53
	Größenklasse													
20-49	Klein	22	63	21	34	68	21	54	59	26	43	54	39	44
50-249	Mittel	29	70	43	48	78	52	71	73	40	61	59	56	59
250 +	Groß	50	85	76	75	85	85	84	88	77	79	81	77	81
	NACE													
15-19	Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung; Textil- und Bekleidungsgewerbe	17	66	20	38	62	15	56	62	30	40	57	47	45
20-22	Holzgewerbe; Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	21	59	21	32	68	43	53	62	30	45	51	36	45
23-26	Kokerei; chemische Industrie; Gummi und Kunststoff; Glas, Keramik, Steine und Erden	34	69	40	55	79	52	73	50	49	59	62	60	58
27-28	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	30	59	25	31	68	44	53	68	31	41	56	43	47
29-33	Maschinenbau, Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	44	81	50	62	88	61	78	83	44	74	70	64	71
34-37	Fahrzeugbau und andere verarbeitende Gewerbe	25	70	30	43	77	0	59	82	28	58	52	47	52
40-41	Energie- und Wasserversorgung	60	37	37	24	n.a.	n.a.	58	22	19	n.a.	64	24	36
	Dienstleistungssektor insgesamt	13	46	n.a.	31	58	48	36	55	24	32	40	22	41
	Größenklasse													
10-49	Klein	11	41	n.a.	25	60	45	32	54	22	29	40	20	37
50-249	Mittel	21	60	n.a.	33	49	55	45	58	30	48	37	26	49
250 +	Groß	55	83	n.a.	73	87	83	71	74	43	45	55	50	73
	NACE													
51	Handelsvermittlung und Großhandel	10	39	n.a.	n.a.	52	37	36	58	15	29	33	18	35
60-62, 64.2	Verkehr und Fernmeldedienste	9	26	n.a.	12	38	57	22	54	22	20	36	7	25
65-67	Kredit- und Versicherungsgewerbe	13	69	n.a.	45	67	43	40	55	28	56	49	44	55
72, 74.2	Datenverarbeitung und Datenbanken; Architektur- und Ingenieurbüros	42	63	n.a.	46	75	83	58	41	44	50	56	42	59

n.a. : keine Angaben

(1) : Ein innovatives Unternehmen ist ein Unternehmen, das neue oder verbesserte Produkte auf den Markt gebracht oder verbesserte Prozesse eingeführt hat. Unternehmen, die noch keine Innovationsprojekte abgeschlossen haben, sind nicht berücksichtigt.

(2) : Vorläufige Ergebnisse

(3) : Für die Niederlande sind mittelgroße Unternehmen als Unternehmen mit 50 bis 199 Beschäftigten und Großunternehmen als Unternehmen mit mehr als 200 Beschäftigten definiert.

Tabelle 5: Innovationsaufwendungen nach Ländern, NACE-Positionen und Größenklassen (in Prozent des Gesamtumsatzes)

Codes	GLIEDERUNG	B ⁽²⁾	D	E	F	IRL	NL ⁽³⁾	A	FIN	S	UK	NOR	INSGESAMT
	Verarbeitendes Gewerbe insgesamt	2,2	4,1	1,8	3,9	3,3	3,8	3,5	4,3	7,0	3,2	2,7	3,8
	Größenklasse												
20-49	Klein	1,5	3,3	1,0	1,4	2,8	3,0	4,4	1,6	2,6	3,3	2,2	2,3
50-249	Mittel	1,2	2,4	1,6	2,2	3,2	1,8	3,1	1,6	2,7	2,9	2,8	2,3
250 +	Groß	2,6	4,7	2,2	4,8	3,7	4,6	3,5	5,1	8,2	3,2	2,8	4,4
	davon												
23-26	Kokerei; chemische Industrie; Gummi und Kunststoff; Glas, Keramik, Steine und Erden	2,7	5,0	1,7	3,2	4,2	4,4	4,9	2,7	6,3	2,9	4,5	3,8
29-33	Maschinenbau, Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	5,0	5,6	3,1	8,9	4,9	9,9	5,7	7,4	10,4	6,1	4,2	6,4
34-37	Fahrzeugbau und andere verarbeitende Gewerbe	1,3	4,6	2,7	6,2	5,2	5,3	3,3	1,4	10,2	1,7	2,5	4,5
40-41	Energie- und Wasserversorgung	1,0	0,6	0,8	1,5	n.a.	2,6	0,4	1,5	n.a.	0,4	0,3	0,8
	Dienstleistungssektor insgesamt	1,2	3,0	n.a.	1,3	2,1	1,6	3,0	2,4	3,8	4,0	2,5	2,7
	Größenklasse												
10-49	Klein	0,9	3,1	n.a.	0,8	6,0	2,4	2,8	3,6	1,1	6,9	2,2	2,9
50-249	Mittel	2,8	2,5	n.a.	1,0	1,2	2,4	3,9	3,0	6,1	2,7	1,2	2,3
250 +	Groß	1,1	3,0	n.a.	1,5	2,9	1,3	2,7	1,8	5,0	3,7	3,3	2,8
	NACE												
60-62, 64.2	Verkehr und Fernmeldedienste	0,7	1,7	n.a.	0,9	2,7	1,2	2,1	1,7	1,9	3,4	1,3	1,8
72, 74.2	Datenverarbeitung und Datenbanken; Architektur- und Ingenieurbüros	2,2	5,1	n.a.	2,0	1,7	1,9	4,9	4,4	8,1	5,3	5,9	4,4

Tabelle 6: Umsatz mit neuen und verbesserten Produkten im Verarbeitenden Gewerbe nach Ländern, NACE-Positionen und Größenklasse (in Prozent des Gesamtumsatzes)

	GLIEDERUNG	B ⁽²⁾	D	E	F	IRL	NL ⁽³⁾	A	FIN	S	UK	NOR	INSGESAMT
	Insgesamt	14	43	27	21	32	25	31	25	31	23	20	31
	Größenklasse												
20-49	Klein	7	30	9	8	21	15	29	6	11	14	8	15
50-249	Mittel	10	31	16	14	26	20	20	13	22	21	16	22
250 +	Groß	16	47	37	25	43	28	37	28	34	25	26	35
	NACE												
15-19	Ernährungsgewerbe und Tabakverarbeitung; Textil- und Bekleidungsgewerbe	8	27	15	8	12	20	23	11	16	16	14	17
20-22	Holzgewerbe; Papier-, Verlags- und Druckgewerbe	5	16	13	12	20	15	26	10	16	18	6	15
23-26	Kokerei; chemische Industrie; Gummi und Kunststoff; Glas, Keramik, Steine und Erden	15	38	26	20	25	29	25	19	19	19	24	26
27-28	Metallerzeugung und -bearbeitung, Herstellung von Metallerzeugnissen	10	24	17	13	26	14	28	12	19	22	23	20
29-33	Maschinenbau, Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik	32	54	42	36	69	40	47	54	51	44	37	49
34-37	Fahrzeugbau und andere verarbeitende Gewerbe	14	62	46	28	22	28	38	27	39	19	21	39

n.a. : keine Angaben

(1) : Ohne Handelsvermittlung und Großhandel (NACE 51) sowie Kredit- und Versicherungsgewerbe (NACE 65-67)

(2) : Vorläufige Ergebnisse

(3) : Für die Niederlande sind mittelgroße Unternehmen als Unternehmen

mit 50 bis 199 Beschäftigten und Großunternehmen als Unternehmen mit mehr als 200 Beschäftigten definiert.

➤ WISSENSWERTES ZUR METHODIK

Die zweite Innovationserhebung der Gemeinschaft (CIS2) wurde 1997/1998 in den EWR-Ländern durchgeführt, die erste bezog sich auf das Jahr 1992. Generell sind die Ergebnisse der beiden Erhebungen nicht direkt miteinander vergleichbar. Alle teilnehmenden Länder haben sich auf eine Methodik und eine Reihe von Kernfragen geeinigt, um europaweit vergleichbare, harmonisierte und repräsentative Daten zu erlangen. Die Erhebung basiert auf dem Oslo-Handbuch; sie wurde in der Regel vom nationalen statistischen Amt oder einem Ministerium vorgenommen, das unmittelbar für die Erhebung auf nationaler Ebene zuständig ist.

In dieser Ausgabe von Statistik kurzgefaßt werden vorläufige Ergebnisse für Belgien, Deutschland, Spanien, Frankreich, Irland, Luxemburg, die Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden, das Vereinigte Königreich und Norwegen vorgelegt. Die Daten für Norwegen beziehen sich dabei auf das Jahr 1997, die für die übrigen Länder auf 1996. Die endgültigen Ergebnisse für alle teilnehmenden Länder sollen im dritten Quartal 1999 veröffentlicht werden. Die Ergebnisse weichen unter Umständen von in den Mitgliedstaaten veröffentlichten Ergebnissen ab, insbesondere aufgrund unterschiedlicher Zielpopulationen.

Die Zielpopulation

Die statistische Einheit ist das Unternehmen.

Berücksichtigt wurden folgende Wirtschaftszweige: *alle Branchen des Verarbeitenden Gewerbes; Energie- und Wasserversorgung; Großhandel; Verkehr und Fernmeldedienste; Kredit- und Versicherungsgewerbe; Datenverarbeitung und Datenbanken, Architektur- und Ingenieurbüros. In Spanien wurde die Erhebung nur im Verarbeitenden Gewerbe durchgeführt.*

Die Abschneidegrenze für die Berücksichtigung in der Zielpopulation lag bei 20 Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe und 10 Beschäftigten für den Dienstleistungssektor. Als Stichprobenrahmen wurden Unternehmensregister der höchstmöglichen Qualität herangezogen. Wo immer möglich wurden Unternehmensregister der amtlichen Statistik verwendet.

Die Erhebungsmethode

Es wurde eine Kombination aus Stichprobenerhebung und Vollerhebung angewandt. Vollerhebungen wurden bis zu einer bestimmten Mindestanzahl von Beschäftigten, die sich nach der Unternehmenspopulation des Landes richtete, vorgenommen. Für die Unternehmen unter dieser Beschäftigtenschwelle wurden Stichprobenverfahren angewandt. Die Stichproben wurden nach einem einfachen Zufallsverfahren in jeder Schicht ausgewählt (die Schichtung erfolgte nach Beschäftigtengrößenklassen und

Wirtschaftszweig (NACE Rev.1 Zweisteller)). Wenn die Gesamtzahl der Unternehmen in der Population der jeweiligen Schicht weniger als 5 betrug, wurde eine Vollerhebung vorgenommen.

Die Ergebnisse stützen sich auf Antworten von 33 700 Unternehmen, das entspricht einer Antwortquote von ca. 57%. Die Antwortquote der einzelnen Länder schwankte zwischen 24% und über 90%.

Bei den Ergebnissen handelt es sich um auf die Gesamtpopulation hochgerechnete Daten. Die Gewichtungsfaktoren richten sich nach dem Verhältnis zwischen der Zahl der Unternehmen der jeweiligen Stichprobe und der Gesamtzahl der Unternehmen in jeder Schicht der Zielpopulation (Kombination aus Non-response-Berichtigung und Gewichtung).

Es wurde immer dann eine Non-response-Analyse vorgenommen, wenn die Antwortquote eines Landes unter 70% lag. In diesen Fällen wurden die Ergebnisse der Non-response-Analyse für die Berechnung der Gewichtungsfaktoren herangezogen.

DEFINITIONEN

Technologische Innovationen

sind technologisch neue oder merklich verbesserte Produkte und Prozesse. Sie müssen eine objektive Verbesserung der Eigenschaften eines Produktes oder seines Herstellungs- oder Lieferverfahrens bewirken. Eine Innovation gilt als **eingeführt**, wenn sie am Markt eingeführt (Produktinnovation) oder in einen Produktionsprozeß einbezogen (Prozeßinnovation) worden ist. Das Produkt oder Verfahren muß **aus Sicht des Unternehmens neu (oder merklich verbessert)** sein, es kommt nicht darauf an, daß es sich um eine Marktneuheit handelt.

Innovative Unternehmen

sind Unternehmen, die neue oder verbesserte Verfahren oder am Markt neue oder verbesserte Produkte eingeführt haben. Unternehmen können Innovationsaktivitäten ausüben, auch wenn sie keine Innovationen am Markt eingeführt haben (das ist der Fall bei gescheiterten oder noch nicht abgeschlossenen Projekten).

Innovationsintensität

ist definiert als die Innovationsaufwendungen in Prozent des Umsatzes.

Weitere Informationsquellen:

➤ Datenbanken

New Cronos: Themenkreis 9
Bereich: Innovat

Wenn Sie weitere Auskünfte wünschen oder an unseren Veröffentlichungen, Datenbanken oder Auszügen daraus interessiert sind, wenden Sie sich bitte an einen unserer **Data Shops**:

BELGIQUE/BELGIË	DANMARK	DEUTSCHLAND	ESPAÑA	FRANCE	ITALIA – Roma
Eurostat Data Shop Bruxelles/Brüssel Chaussée d'Etterbeek 13 Etterbeeksesteenweg 13 B-1049 BRUXELLES / BRUSSEL Tel. (32-2) 299 66 66 Fax (32-2) 295 01 25 E-Mail: datashop.brussels@eurostat.cec.be	DANMARKS STATISTIK Bibliotek og Information Eurostat Data Shop Sejrøgade 11 DK-2100 KØBENHAVN Ø Tel. (45-39) 17 30 30 Fax (45-39) 17 30 03 E-Mail: bib@dst.dk	STATISTISCHES BUNDESAMT Eurostat Data Shop Berlin Otto-Braun-Straße 70-72 D-10178 BERLIN Tel. (49-30) 23 24 64 27/28 Fax (49-30) 23 24 64 30 E-Mail: stba-berlin.datashop@t-online.de	INE Eurostat Data Shop Paseo de la Castellana, 183 Oficina 009 Entrada por Estebanez Calderón E-28046 MADRID Tel. (34-91) 583 91 67 Fax (34-91) 579 71 20 E-Mail: datashop.eurostat@ine.es	INSEE Info Service Eurostat Data Shop 195, rue de Bercy Tour Gamma A F-75582 PARIS CEDEX 12 Tel. (33-1) 53 17 88 44 Fax (33-1) 53 17 88 22 E-Mail: datashop@insee.fr	ISTAT Centro di Informazione Statistica Sede di Roma, Eurostat Data Shop Via Cesare Balbo, 11a I-00184 ROMA Tel. (39-06) 46 73 31 05/02 Fax (39-06) 46 73 31 07/01 E-Mail: dipdiff@istat.it
ITALIA – Milano	LUXEMBOURG	NEDERLAND	NORGE	PORTUGAL	SCHWEIZ/SUISSE/SVIZZERA
ISTAT Centro di Informazione Statistica – Sede di Milano, Eurostat Data Shop Piazza della Repubblica, 22 I-20124 MILANO Tel. (39-02) 65 95 133/134 Fax (39-02) 65 30 75 E-mail: mileuro@tin.it	Eurostat Data Shop Luxembourg BP 453 L-2014 LUXEMBOURG 4, rue A. Weicker L-2721 LUXEMBOURG Tel. (352) 43 35 22 51 Fax (352) 43 35 22 221 E-Mail: dslux@eurostat.datashop.lu	STATISTICS NETHERLANDS Eurostat Data Shop-Voorburg po box 4000 2270 JM VOORBURG Nederland Tel. (31-70) 337 49 00 Fax (31-70) 337 59 84 E-Mail: datashop@cbs.nl	Statistics Norway Library and Information Centre Eurostat Data Shop Kongens gate 6 P. b. 8131, dep. N-0033 OSLO Tel. (47-22) 86 46 43 Fax (47-22) 86 45 04 E-Mail: biblioteket@ssb.no	Eurostat Data Shop Lisboa INE/Serviço de Difusão Av. António José de Almeida, 2 P-1000-043 LISBOA Tel. (351-1) 842 61 00 Fax (351-1) 842 63 64 E-Mail: data.shop@ine.pt	Statistisches Amt des Kantons Zürich, Eurostat Data Shop Bleicherweg 5 CH-8090 Zürich Tel. (41-1) 225 12 12 Fax (41-1) 225 12 99 E-Mail: datashop@zh.ch Internetadresse: http://www.zh.ch/statistik
SUOMI/FINLAND	SVERIGE	UNITED KINGDOM	UNITED KINGDOM	UNITED STATES OF AMERICA	
Eurostat Data Shop, Tilastokirjasto Postiosoite: PL 2B FIN-00022 Tilastokeskus Kayntiosoite: Työpajakatu 13 B, 2 krs Helsinki Tel. (358-9) 17 34 22 21 Fax (358-9) 17 34 22 79 S-posti datashop.tilastokeskus@tilastokeskus.fi Internetadresse: http://www.tilastokeskus.fi/ttk/datashop.html	STATISTICS SWEDEN Information service Eurostat Data Shop Karlavägen 100 Box 24 300 S-104 51 STOCKHOLM Tel. (46-8) 783 48 01 Fax (46-8) 783 48 99 E-Mail: infoservice@scb.se	Eurostat Data Shop Enquiries & advice and publications Office for National Statistics Customers & Electronic Services Unit 1 Drummond Gate - B1/05 UK-LONDON SW1V 2QQ Tel. (44-171) 533 56 76 Fax (44-171) 533 56 88 E-Mail: gloria.ryan@ons.gov.uk	Eurostat Data Shop Electronic Data Extractions, Enquiries & advice - R.CADE Unit 1L Mountjoy Research Centre University of Durham UK - DURHAM DH1 3SW Tel: (44-191) 374 7350 Fax: (44-191) 384 4971 E-Mail: r.cade@dur.ac.uk URL: http://www.rcade.dur.ac.uk	HAVER ANALYTICS Eurostat Data Shop 60 East 42nd Street Suite 3310 USA-NEW YORK, NY 10165 Tel. (1-212) 986 93 00 Fax (1-212) 986 58 57 E-Mail: eurodata@haver.com	

Media Support Eurostat (nur für Journalisten)
 Bech Gebäude Büro A3/48 • L-2920 Luxembourg • Tel. (352) 4301 33408 • Fax (352) 4301 32649 • e-mail: media.support@eurostat.cec.be

Auskünfte zur Methodik:

Frank FOYN, Eurostat/Unit A4, L-2920 Luxembourg,
 Tel.(352) 4301 33037, Fax (352) 4301 34149, e-mail: frank.foyn@eurostat.cec.be
 ORIGINAL: Englisch

Unsere Internet-Adresse: <http://europa.eu.int/eurostat.html> Dort finden Sie weitere Informationen.

Ein Verzeichnis unserer Verkaufsstellen in der ganzen Welt erhalten Sie beim **Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften**

2 rue Mercier - L-2985 Luxembourg
 Tel. (352) 2929 42118 Fax (352) 2929 42709
 Internet-Adresse: <http://eur-op.eu.int/fr/generals-ad.htm>
 E-mail: info.info@opoce.cec.be

BELGIQUE/BELGIË - DANMARK - DEUTSCHLAND - GREECE/ELLADA - ESPAÑA - FRANCE - IRELAND - ITALIA - LUXEMBOURG - NEDERLAND - ÖSTERREICH
 PORTUGAL - SUOMI/FINLAND - SVERIGE - UNITED KINGDOM - ISLAND - NORGE - SCHWEIZ/SUISSE/SVIZZERA - BALGARIE - CĚSKÁ REPUBLIKA - CYPRUS
 EESTI - HRVATSKA - MAGYARORSZÁG - MALTA - POLSKA - ROMÂNIA - RUSSIA - SLOVAKIA - SLOVENIA - TÜRKIYE - AUSTRALIA - CANADA - EGYPT - INDIA
 ISRAËL - JAPAN - MALAYSIA - PHILIPPINES - SOUTH KOREA - THAILAND - UNITED STATES OF AMERICA

Bestellschein

Ich möchte „Statistik kurzgefaßt“ abonnieren (vom 1.1.1999 bis 31.12.1999):
 (Anschriften der Data Shops und Verkaufsstellen siehe oben)

Paket 1: Alle 9 Themenkreise (etwa 90 Ausgaben)

- Papier: 360 EUR
- PDF: 264 EUR
- Papier + PDF: 432 EUR

Gewünschte Sprache: DE EN FR

Paket 2: 1 oder mehrere der folgenden 7 Themenkreise:

- Themenkreis 1 „Allgemeine Statistik“
 - Papier: 42 EUR PDF: 30 EUR Beides: 54 EUR
 - Themenkreis 2 „Wirtschaft und Finanzen“
 - Themenkreis 3 „Bevölkerung und soziale Bedingungen“
 - Themenkreis 4 „Industrie, Handel und Dienstleistungen“
 - Themenkreis 5 „Landwirtschaft, Fischerei“
 - Themenkreis 6 „Außenhandel“
 - Themenkreis 8 „Umwelt und Energie“
 - Papier: 84 EUR PDF: 60 EUR Beides: 114 EUR
- Gewünschte Sprache: DE EN FR

Bitte schicken Sie mir ein Gratisexemplar des „Minikatalogs von Eurostat“
 (eine Auswahl der Produkte und Dienstleistungen von Eurostat)
 Gewünschte Sprache: DE EN FR

Ich möchte das Gratisabonnement von „Statistische Referenzen“
 (Kurzinformationen zu den Produkten und Diensten von Eurostat)
 Gewünschte Sprache: DE EN FR

Herr Frau
 (bitte in Großbuchstaben)

Name: _____ Vorname: _____

Firma: _____ Abteilung: _____

Funktion: _____

Adresse: _____

PLZ: _____ Stadt: _____

Land: _____

Tel.: _____ Fax: _____

E-mail: _____

Zahlung nach Erhalt der Rechnung vorzugs halber:

- durch Banküberweisung
- Visa Eurocard

Karten-Nr.: _____ gültig bis: ____/____

Angabe Ihrer MwSt.-Nr. f.d. innergemeinschaftlichen Handel.

Fehlt diese Angabe, wird diese erhoben. Eine Rückerstattung ist nicht möglich.