



Wissenschaft, Technologie, Innovation und Unternehmertum: 2009 – das Jahr der Kreativität und Innovation

1

Jedes Jahr wird ein Thema zum Schwerpunkt einer Kampagne in der Europäischen Union ausgewählt: Das Jahr 2009 ist das Europäische Jahr der Kreativität und Innovation. Das Ziel für 2009 besteht darin, Kreativität und Innovationsfähigkeit als Schlüsselkompetenzen für alle zu fördern und durch Sensibilisierung der Öffentlichkeit, Verbreitung von Informationen über Good Practice, Förderung von Bildung, Forschung, Kreativität und Innovation sowie durch die Förderung einer Grundsatzdebatte und eines Strategiewandels zur Bewältigung von Herausforderungen beizutragen. Durch das Zusammenspiel von Maßnahmen auf gemeinschaftlicher, nationaler, regionaler und lokaler Ebene sollen „Synergieeffekte erzeugt und ein Beitrag dazu geleistet werden, dass Grundsatzdebatten auf bestimmte Themen fokussiert bleiben.“

Das Europäische Jahr der Innovation und Kreativität wird als Querschnittsinitiative vorgeschlagen, die nicht nur Bildung und Kultur betrifft, sondern auch andere Politikfelder wie Unternehmens-, Medien-, Forschungs-, Sozial- und Regionalpolitik und die Politik zur Entwicklung des ländlichen Raums. Die Aktivitäten des Europäischen Jahres sollten sich darauf konzentrieren, ein innovations- und kreativitätsfreundliches Umfeld zu schaffen und einen starken Impuls für ein langfristiges politisches Engagement zu geben. Es sollten alle Formen der Innovation – einschließlich der sozialen und der unternehmerischen – berücksichtigt werden. Angemessene Beachtung finden sollten auch das künstlerische Schaffen und neue Herangehensweisen in kulturellen Fragen als wichtige Möglichkeiten zur Förderung der Kommunikation zwischen den Menschen in Europa und als Follow-up zum Europäischen Jahr des interkulturellen Dialogs (2008).

Die moderne Wirtschaft stellt zunehmend die Erzielung von Wertschöpfung durch bessere Nutzung von Wissen und Innovation in den Vordergrund. Die meisten Wirtschaftsanalytiker gehen davon aus, dass die allgemeine und berufliche Bildung ein entscheidender Faktor zur Förderung von Kreativität, Innovationsleistung und Wettbewerbsfähigkeit sein kann – das „Wissensdreieck“ aus Bildung, Forschung und Innovation. Kreativität und Innovation sind jedoch auch eng mit persönlichen Eigenschaften auf der Basis kultureller und interpersoneller Fähigkeiten und Werte verbunden. Kreativität ist eine menschliche Eigenschaft, die sich in vielen Kontexten manifestiert, angefangen von Kunst, Design und Handwerk bis hin zu wissenschaftlichen Entdeckungen und zu Unternehmertum. Kreativität und Innovation können durch neue Ideen und Assoziationen neue Produkte, Dienstleistungen, Prozesse, Strategien und Organisationen hervorbringen. Dies gilt gleichermaßen für den wirtschaftlichen und sozialen wie den künstlerischen Bereich. Durch eine breite Kreativitätsbasis sowie durch die Entwicklung von Motivation und Initiative können Kreativität und Innovation angeregt werden.



Das Europäische Parlament und der Rat haben im Oktober 2006 einen Beschluss (Nr. 1639/2006/EG) zur Einrichtung eines Rahmenprogramms für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP) angenommen⁽¹⁾. Mit dem Programm, das von 2007 bis 2013 läuft, soll die Wettbewerbsfähigkeit europäischer Unternehmen gefördert werden. Es richtet sich hauptsächlich an kleine und mittlere Unternehmen (KMU), soll innovative Aktivitäten (auch im Ökoberreich) unterstützen, für einen besseren Zugang zu Finanzmitteln sorgen und Dienstleistungen zur Unterstützung von Unternehmen in den einzelnen Regionen bieten. Hemmschwellen bei der Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) sollen beseitigt werden, womit zur Entwicklung der Informationsgesellschaft beigetragen werden soll. Auch die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien und die Energieeffizienz sollen im Rahmen des CIP gefördert werden.

Im Dezember 2006 wurde das Siebte Rahmenprogramm der Europäischen Gemeinschaft für Forschung und technologische Entwicklung für den Zeitraum 2007-2013 (RP7) verabschiedet⁽²⁾. RP7 besteht aus speziellen Programmen, die den wichtigsten Bereichen der Europäischen Forschungspolitik entsprechen und die mit insgesamt etwa 53 Milliarden EUR gefördert werden. Im April 2007 verabschiedete die Europäische Kommission ein Grünbuch mit dem Titel „Der Europäische Forschungsraum: Neue Perspektiven“⁽³⁾. Darin werden Diskussionen über eine Reihe von Themen in Gang gesetzt, insbesondere über die Mobilität der Forscher und die Schaffung von Forschungsinfrastrukturen und -einrichtungen sowie über Verbesserungen bei der Verbreitung und dem Austausch von Wissen, bei Forschungsprogrammen und bei der weltweiten Zusammenarbeit im Forschungsbereich. Probleme wie die zu

geringe Investitionstätigkeit sowie Zerstückelung sollen mit dem Grünbuch in Angriff genommen werden. Die Grundsätze der allgemeinen Gestaltung des Europäischen Forschungsraums (EFR), bekannt als der „Ljubljana-Prozess“, sind auf Diskussionen in Ljubljana und Brdo (Slowenien) im April 2008 zurückzuführen. Zur Entwicklung des EFR sind fünf Initiativen vorgesehen, von denen mehrere bereits 2008 verabschiedet wurden. Sie betreffen die Bereiche Forscher, Forschungsinfrastruktur, Verbreitung von Wissen, gemeinsame Programmplanung sowie die internationale Zusammenarbeit im Bereich Wissenschaft und Technologie.

In einem breiteren Kontext wurde Wettbewerbsfähigkeit zu einem Kernpunkt der politischen Agenda der Europäischen Gemeinschaft erklärt, weshalb der neu belebte Lissabon-Prozess darauf abzielt, Europa dadurch zu einem attraktiven Investitionsstandort zu machen, dass unternehmerische Initiative gefördert und ein Produktionsumfeld geschaffen werden, in dem sich die Innovationskapazitäten besser entfalten können. Im Oktober 2005 sowie im September 2006 verabschiedete die Europäische Kommission zwei Mitteilungen: „Mehr Forschung und Innovation – In Wachstum und Beschäftigung investieren: Ein gemeinsames Konzept“ und „Kenntnisse in die Praxis umsetzen: Eine breit angelegte Innovationsstrategie für die EU“. Darin werden Zeichen gesetzt für eine zukünftige Begleitung von gesellschaftlich gesteuerter Innovation unter Führung der Industrie mit Wettbewerbsfähigkeit und politischen Maßnahmen auf allen Ebenen. In der zweiten Mitteilung werden zehn vorrangige Maßnahmen herausgehoben, insbesondere die Förderung der Entstehung von „Leitmärkten“, indem Behörden zielgenau die Bedingungen für eine erfolgreiche Übernahme innovativer

(1) http://ec.europa.eu/cip/index_de.htm.

(2) http://cordis.europa.eu/fp7/home_de.html.

(3) http://ec.europa.eu/research/era/index_de.html.

Produkte und Dienstleistungen in Bereichen wie Online-Gesundheitsfürsorge, innere Sicherheit, Öko-Innovation und ökologisches Bauwesen schaffen.

In zwei neueren Mitteilungen⁽⁴⁾ hat die Europäische Kommission ihre Vorstellung von einem verbesserten Patentsystem in Europa dargelegt. Ein solides System gewerblicher Schutzrechte wird als Innovationsmotor angesehen, der Investitionen in Forschung und Entwicklung und den Wissenstransfer vom Labor zum Markt fördert. Die letzte Mitteilung enthält Maßnahmen für die Rechtsdurchsetzung, Innovationsförderung für kleine und mittlere Unternehmen und die

Qualität der gewerblichen Schutzrechte. Diese Strategie ergänzt die Mitteilung von 2007 über das Patentsystem in Europa, die dazu diente, den Weg für ein Gemeinschaftspatent und eine integrierte EU-weite Patentgerichtsbarkeit zu ebnen.

Das allgemeine Ziel des Europäischen Jahres der Kreativität und Innovation besteht darin, durch lebenslanges Lernen die Kreativität als Triebkraft für Innovation und als Schlüsselfaktor für die Entwicklung persönlicher, beruflicher, unternehmerischer und sozialer Kompetenzen für alle zu fördern. In diesem Kapitel werden einige dieser Bereiche mit Hilfe von amtlichen Statistiken näher beleuchtet.

1.1 Bildung

Bildung gilt als Schlüssel für den Aufbau einer innovationsorientierten Gesellschaft und für die Entwicklung von unternehmerischen Fähigkeiten und Kenntnissen, wissenschaftlichen und mathematischen Kenntnissen sowie digitaler und Sprachenkompetenz. Lebenslanges Lernen stellt eine wichtige Möglichkeit für Individuen dar, ihre Fähigkeiten und Kompetenzen zu erhalten oder zu verbessern. Allgemeine Bildung, Berufsausbildung und lebenslanges Lernen spielen eine wesentliche Rolle in der wirtschaftlichen und sozialen Strategie Europas. Allgemeinere Informationen über Bildung in Europa finden sich in Kapitel 4.

In der EU-27 sank die Bildungsbeteiligungsquote der 15- bis 24-Jährigen im Jahr 2006 leicht auf 59,3 %. Dennoch war diese Quote aufgrund der anhaltenden Steigung in den vorhergehenden Jahren immer noch um 6,4 Prozentpunkte höher als 1998. Die Beteiligungquote der Schülerinnen und weiblichen Studierenden lag in der gesamten EU-27 höher als die der Schüler und männlichen Studierenden. Dieses Verhältnis war in allen

Mitgliedstaaten gleich, mit Ausnahme der Niederlande und Deutschlands, wo die Beteiligungsraten für Frauen etwas niedriger waren.

Die öffentlichen Ausgaben für die tertiäre Bildungsebene in der EU-27 beliefen sich 2005 auf durchschnittlich 1,15 % des BIP, 2001 betrug dieser Wert nur 1,05 %. Die höchsten Anteile verzeichneten die nordischen Mitgliedstaaten, die niedrigsten Anteile meldeten Rumänien, die Slowakei, Bulgarien und Italien.

Im Jahr 2006 legten mehr als ein Fünftel (22,4 %) aller Hochschulabsolventen in der EU-27 ihren Abschluss in mathematischen, naturwissenschaftlichen und technischen Fächern ab, wobei dieser Anteil in Österreich bei fast einem Drittel lag (32,3 %).

Im Jahr 2005 nahm etwa ein Drittel der Angestellten in der EU-27 an beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen teil. Dieser Anteil lag zwischen 50 % oder mehr in der Tschechischen Republik und in Slowenien und 15 % oder weniger in Griechenland, Litauen, Lettland und Bulgarien.

(4) „Vertiefung des Patentsystems in Europa“; „Eine europäische Strategie für gewerbliche Schutzrechte“;
http://ec.europa.eu/internal_market/indprop/rights/index_de.htm.


Tabelle 1.1: Schüler und Studierende der Sekundarstufe und der postsekundären nichttertiären Bildungsebene, 2006 (1)

(in Tsd.)

	Insgesamt	davon in den Studienfächern (in %)						
		Geisteswiss. u. Kunst	Sozial-, Rechts- u. Wirtschafts.	Naturwiss., Mathematik u. Informatik	Ingenieur-, Fertigung u. Bau	Agrar- u. Veterinärwiss.	Gesundheit u. soziale Dienste	Dienstleist.
EU-27	3 282	3,7	20,1	2,9	29,1	3,4	9,1	12,4
Eurozone	2 269	3,4	20,3	2,2	23,6	2,6	10,7	10,4
Belgien	95,7	12,3	16,5	1,3	19,0	1,6	18,4	10,6
Bulgarien	37,4	2,4	18,1	1,3	54,8	7,5	0,7	15,1
Tsch. Republik	114,9	8,1	26,6	:	38,8	3,3	5,4	16,9
Dänemark	64,3	12,4	21,2	25,8	18,4	1,8	14,2	6,2
Deutschland	709,9	2,4	29,9	3,0	28,9	2,3	10,2	11,0
Estland	7,2	3,3	14,6	4,8	44,0	5,1	4,2	24,1
Irland (2)	77,1	2,8	13,2	4,0	30,5	2,4	8,7	13,6
Griechenland (2)	63,5	5,2	22,9	23,2	17,1	1,3	26,6	3,7
Spanien	:	:	:	:	:	:	:	:
Frankreich	516,1	2,2	25,8	:	37,4	4,7	13,3	16,6
Italien	437,8	:	:	:	:	:	:	:
Zypern	:	:	:	:	:	:	:	:
Lettland	9,8	5,4	15,0	5,5	42,9	1,9	4,2	25,1
Litauen	10,9	3,3	29,1	:	41,0	1,2	2,4	22,5
Luxemburg	2,5	2,7	38,9	2,3	33,1	3,5	7,1	4,9
Ungarn	55,5	4,5	21,8	8,8	32,0	3,0	7,9	21,1
Malta	1,7	8,5	12,4	18,1	32,7	1,2	7,0	19,0
Niederlande	132,0	2,2	21,0	5,1	21,0	4,1	26,1	17,4
Österreich (2)	97,6	:	:	:	:	:	:	:
Polen	332,7	2,0	24,7	5,2	38,6	2,7	5,6	21,1
Portugal	:	:	:	:	:	:	:	:
Rumänien	260,9	:	11,2	:	55,4	11,5	:	12,9
Slowenien	20,8	0,4	35,9	1,8	31,7	4,4	9,4	13,2
Slowakei	63,1	3,2	23,2	4,2	36,4	3,6	4,9	23,4
Finnland	60,2	5,5	19,8	3,4	29,6	5,0	15,7	21,0
Schweden	56,0	23,4	6,6	0,2	33,9	5,7	11,5	10,7
Ver. Königreich	:	:	:	:	:	:	:	:
EJR Mazedonien	16,7	2,6	20,4	1,0	44,5	6,6	12,2	12,1
Island	2,7	9,0	15,0	1,7	37,1	3,5	11,8	18,5
Liechtenstein	0,4	5,7	:	:	:	:	:	:
Norwegen	26,9	3,9	8,9	2,9	39,3	3,7	25,6	15,6
Schweiz	72,2	3,1	32,5	9,1	27,8	3,4	11,3	8,8

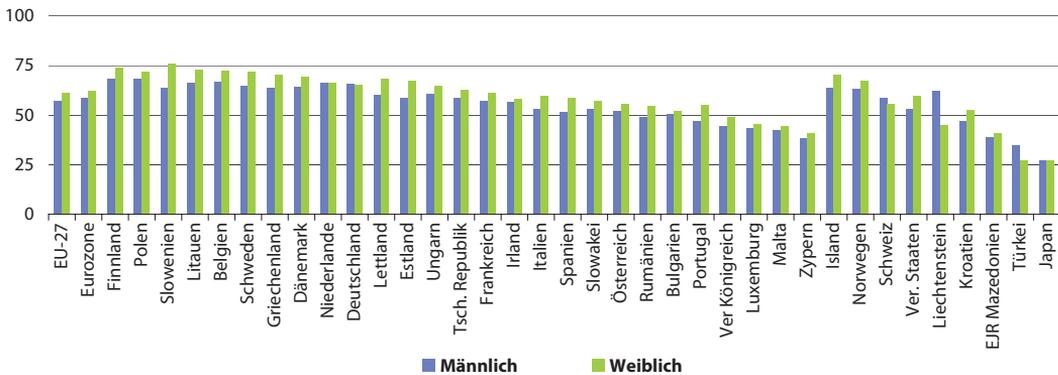
(1) ISCED-Ebenen 3 und 4.

(2) 2005.

Quelle: Eurostat (educ_grad5)



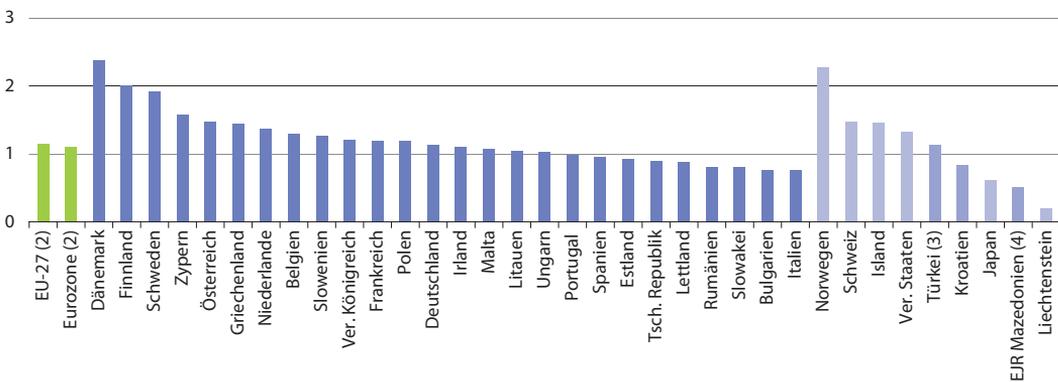
Abbildung 1.1: Bildungsbeteiligung der 15- bis 24-jährigen Schüler und Studierenden, 2006 (1)
(in % der entsprechenden Altersgruppe der Gesamtbevölkerung)



(1) Der Indikator gibt den Prozentsatz der 15- bis 24-Jährigen an, die sich noch im Bildungssystem befinden (alle ISCED-Ebenen). Er vermittelt eine Vorstellung von der Zahl der Jugendlichen, die weiterhin eine Verbesserung ihrer Fertigkeiten im Rahmen des Bildungssystems anstreben. Die Tabelle zeigt die Durchschnittswerte für Männer und Frauen für jedes Land an.

Quelle: Eurostat (educ_thpar)

Abbildung 1.2: Öffentliche Ausgaben für die tertiäre Bildungsebene, 2005 (1)
(in % des BIP)



(1) Der öffentliche Sektor finanziert die Bildung generell, indem er entweder direkt die laufenden Ausgaben und Investitionsausgaben von Bildungseinrichtungen übernimmt, Studierende und ihre Familien durch Stipendien und öffentliche Darlehen unterstützt oder aber privaten Unternehmen und gemeinnützigen Organisationen öffentliche Subventionen für Bildungstätigkeiten gewährt. Beide Transaktionsarten zusammen werden als öffentliche Bildungsausgaben insgesamt erfasst. Luxemburg: nicht verfügbar.

(2) Schätzung.

(3) 2004.

(4) 2003.

Quelle: Eurostat (educ_figdp)


Tabelle 1.2: Studierende im Tertiärbereich, die kreative oder innovative Fächer studieren, 2006 (1)
 (in Tsd.)

	Insgesamt	davon in den Studienfächern (in %)								
		Kunst	Journ. u. Inf.	Lebens- wiss.	Exakte Natur- wiss.	Math. u. Statistik	Infor- matik	Ing. u. Techn. Berufe	Prod. u. Verarbeit- ung	Architek- tur u. Bauwesen
EU-27	18 775	3,9	1,6	2,3	2,4	1,2	4,0	8,7	1,2	3,7
Eurozone	11 191	4,3	1,7	2,3	2,6	1,2	3,9	9,4	0,8	4,2
Belgien	394	5,0	2,5	2,2	1,3	0,4	3,0	6,3	0,2	4,0
Bulgarien	243	2,3	1,5	0,7	1,6	0,5	2,2	16,8	1,8	2,4
Tsch. Republik	337	2,4	1,1	1,4	1,7	0,8	4,6	9,3	1,9	3,3
Dänemark	229	3,5	1,2	1,6	1,5	1,1	3,8	5,9	0,7	3,5
Deutschland	2 289	3,7	1,1	2,6	4,4	2,4	5,9	11,0	0,8	3,9
Estland	68	4,5	1,7	1,9	1,8	0,6	5,8	5,7	2,1	4,5
Irland	186	8,5	0,3	3,5	2,3	0,8	5,0	4,8	0,8	4,9
Griechenland (2)	647	1,7	1,2	5,1	3,6	2,9	4,1	5,2	7,8	3,5
Spanien	1 789	4,6	1,6	1,8	2,2	0,7	6,7	11,7	0,8	5,3
Frankreich	2 201	4,2	1,4	2,3	3,8	1,6	2,6	6,5	0,8	2,1
Italien	2 029	5,7	3,2	3,8	1,5	0,9	1,7	8,9	0,8	5,9
Zypern	21	3,3	2,6	0,2	2,1	1,3	9,1	4,4	0,0	1,7
Lettland	131	2,6	1,2	0,4	0,8	0,3	3,6	5,6	1,0	3,5
Litauen	199	2,8	0,8	0,6	1,1	0,9	3,5	11,2	2,2	4,6
Luxemburg	3	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ungarn	439	1,4	2,6	0,7	1,1	0,4	3,1	8,5	1,2	2,7
Malta	9	5,9	2,9	1,1	0,5	2,8	4,0	4,8	0,0	2,8
Niederlande	572	4,4	0,8	0,7	0,7	0,2	5,0	4,4	0,4	3,4
Österreich	253	4,2	2,5	3,2	2,6	1,1	5,6	6,5	1,3	4,1
Polen	2 146	1,1	0,9	1,9	1,7	0,8	5,0	6,9	2,7	2,8
Portugal	367	4,5	2,2	2,2	2,1	1,0	2,0	13,1	1,1	7,7
Rumänien	835	1,6	1,9	2,4	:	2,3	:	13,6	3,8	0,8
Slowenien	115	1,5	0,6	1,1	1,1	0,5	2,8	8,3	3,5	3,9
Slowakei	198	1,7	2,0	2,4	1,9	0,7	4,0	10,6	1,8	4,0
Finnland	309	5,4	1,0	1,6	2,6	1,5	5,7	20,9	1,4	3,3
Schweden	423	3,6	2,0	2,4	1,9	1,7	3,7	13,0	0,5	2,8
Ver. Königreich	2 336	6,7	2,0	3,6	3,5	1,4	5,1	4,3	0,8	3,2
Kroatien	137	2,5	6,2	1,0	1,7	1,6	3,1	9,5	2,7	4,1
EJR Mazedonien	48	1,3	1,2	1,3	2,8	0,7	2,4	10,1	4,9	3,3
Türkei	2 343	1,3	4,3	1,0	2,7	1,5	2,4	8,3	2,8	2,2
Island	16	2,7	1,3	2,4	2,0	0,5	3,1	4,6	0,2	2,5
Liechtenstein	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0
Norwegen	215	3,2	1,9	1,4	1,3	0,9	4,2	4,4	0,3	1,9
Schweiz	205	4,0	1,9	3,1	3,4	0,8	3,4	8,7	0,5	4,2
Japan	4 085	3,8	:	:	:	:	:	:	:	:
Ver. Staaten	17 487	3,3	2,8	2,8	1,0	0,6	4,5	4,7	1,4	0,6

(1) ISCED-Ebenen 5 und 6.

(2) 2005.

Quelle: Eurostat (educ_enr15)



Tabelle 1.3: Absolventen in kreativen oder innovativen Fächern, 2006 (1)

(in Tsd.)

	Insgesamt	davon in den Studienfächern (in %)								
		Kunst	Journ. u. Inf.	Lebenswiss.	Exakte Naturwiss.	Math. u. Statistik	Informatik	Ing. u. Techn. Berufe	Prod. u. Verarbeitung	Architektur u. Bauwesen
EU-27	3 846	3,9	1,9	2,4	2,1	1,1	3,9	7,8	1,2	2,9
Eurozone	2 113	4,2	2,1	2,3	2,3	1,2	3,9	9,1	1,0	3,3
Belgien	82	4,0	1,8	2,2	1,5	0,5	3,5	6,2	0,3	2,8
Bulgarien	45	2,2	1,2	0,9	1,7	0,4	2,4	12,7	1,5	1,4
Tsch. Republik	69	2,7	1,0	1,4	1,8	0,8	3,6	10,3	1,8	2,9
Dänemark	48	3,3	1,3	1,6	1,3	1,0	3,3	5,7	1,2	4,0
Deutschland	415	3,8	1,1	2,3	3,2	2,0	3,9	8,9	0,9	3,7
Estland	12	4,6	1,7	2,1	1,8	0,6	4,9	5,3	2,1	2,5
Irland (2)	60	4,3	0,3	1,6	1,1	0,5	2,9	2,6	0,5	1,9
Griechenland (2)	60	2,4	0,9	3,4	4,0	2,4	5,2	7,3	1,0	4,0
Spanien	286	5,0	1,8	1,6	1,8	0,6	6,1	11,5	1,0	4,0
Frankreich	644	3,7	2,2	2,7	2,8	1,5	4,1	9,4	1,3	2,1
Italien	279	6,5	4,7	3,4	1,3	0,9	1,3	10,1	0,7	5,1
Zypern	4	4,3	2,0	0,2	2,2	2,0	5,4	3,1	0,0	1,1
Lettland	26	2,2	1,1	0,5	0,7	0,3	3,1	4,3	0,6	1,9
Litauen	43	2,8	0,8	0,7	1,1	0,9	3,3	9,9	1,9	4,1
Luxemburg	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Ungarn	70	1,3	2,8	0,5	0,8	0,3	4,2	3,9	1,4	1,4
Malta	3	4,2	0,8	0,9	0,8	0,0	4,5	2,3	0,0	2,5
Niederlande	117	4,1	0,6	0,9	0,9	0,3	4,3	4,2	0,4	3,2
Österreich	35	4,0	3,3	3,5	2,0	0,6	6,4	13,0	2,0	4,8
Polen	504	0,9	0,9	2,0	1,3	0,8	4,0	4,7	1,9	1,7
Portugal	72	5,3	2,5	2,2	2,9	1,7	5,1	8,0	1,4	5,7
Rumänien	175	1,7	1,8	2,9	:	1,7	:	12,3	3,1	0,4
Slowenien	17	1,6	0,6	0,9	0,7	0,5	1,4	7,1	2,6	3,0
Slowakei	40	2,2	2,1	2,4	2,2	0,5	3,4	9,5	1,4	4,1
Finnland	40	6,1	1,1	1,3	2,1	0,9	4,4	17,0	1,1	2,4
Schweden	61	2,7	1,9	2,4	1,5	0,6	3,6	14,8	0,7	3,0
Ver. Königreich	640	6,9	2,4	3,4	3,4	1,3	5,3	4,4	0,7	3,1
Kroatien	21	2,6	2,2	1,6	1,6	0,8	2,3	6,8	1,7	3,0
EJR Mazedonien	7	2,7	0,9	1,5	3,5	1,0	1,4	7,7	3,6	2,5
Türkei	373	1,3	4,0	1,0	2,4	1,4	3,0	9,0	3,1	2,2
Island	3	3,6	1,1	2,8	1,9	0,0	3,2	3,5	0,2	2,9
Liechtenstein	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34,8
Norwegen	34	3,4	2,1	1,7	1,0	0,4	5,0	4,7	0,3	2,5
Schweiz	69	3,1	1,3	2,1	2,4	0,5	5,3	8,2	0,7	3,1
Japan	1 068	4,3	:	:	:	:	:	:	:	:
Ver. Staaten	2 639	3,7	3,7	3,2	1,3	0,8	3,7	4,7	1,1	1,4

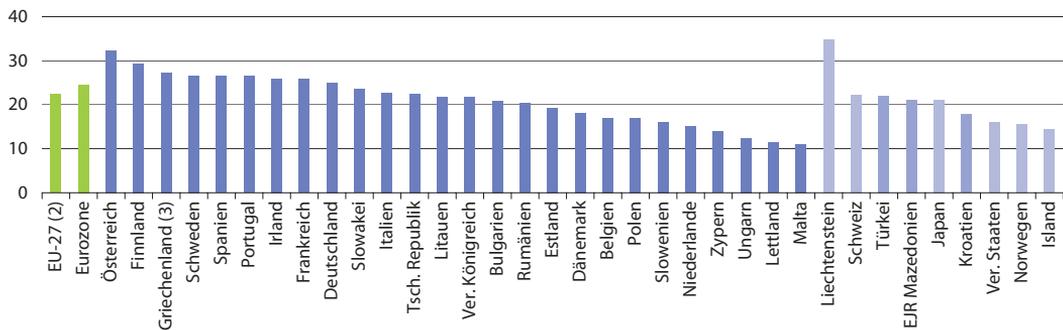
(1) Absolventen der ISCED-Ebenen 5 und 6.

(2) 2005.

Quelle: Eurostat (educ_grad5)


Abbildung 1.3: Absolventen in Mathematik, Wissenschaft und Technologie, 2006 (1)

(in % aller Absolventen)



(1) Der Indikator stellt den prozentualen Anteil der Absolventen (ISCED-Ebenen 5 und 6) öffentlicher und privater Einrichtungen, die ein Graduierten- oder Postgraduierten-Studium in den Bereichen Mathematik, Wissenschaft oder Technologie abgeschlossen haben, an allen Absolventen dar. Luxemburg: nicht verfügbar.

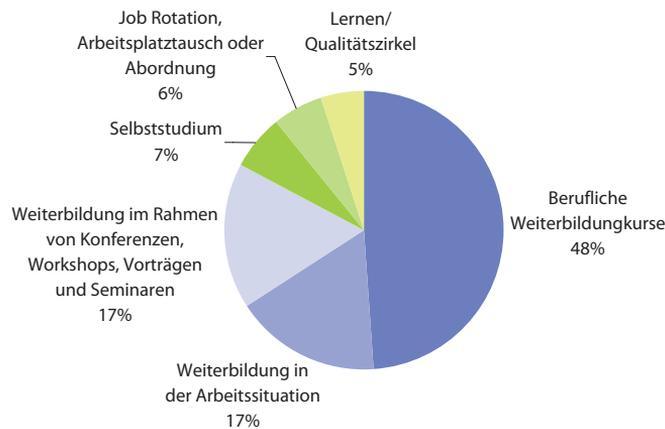
(2) Schätzung.

(3) 2005.

Quelle: Eurostat (educ_grad5)

Abbildung 1.4: Berufliche Weiterbildung nach Art der Aktivitäten, an denen teilgenommen wurde, 2005 (1)

(in % der Teilnehmer an beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen nach Art der Aktivität)



(1) Rundungsbedingt ergibt die Summe nicht genau 100 %.

Quelle: Eurostat (trng_cvts3_01 und trng_cvts3_03)



Tabelle 1.4: Weiterbildungsangebote in Unternehmen, 2005

(in %)

	Anteil der Beschäftigten, die an Weiterbildungskursen teilnehmen	Anteil der Unternehmen, die Weiterbildungskurse anbieten	Unternehmen, die Weiterbildungskurse anbieten, nach Art des Kurses	
			Interne Kurse	Externe Kurse
EU-27	33	49	54	89
Belgien	40	48	98	99
Bulgarien	15	21	58	80
Tsch. Republik	59	63	66	80
Dänemark	35	81	64	96
Deutschland	30	54	72	90
Estland	24	56	40	94
Irland	:	:	:	:
Griechenland	14	19	38	82
Spanien	33	38	44	88
Frankreich	46	71	44	92
Italien	29	27	48	86
Zypern	30	47	31	94
Lettland	15	30	22	97
Litauen	15	26	34	95
Luxemburg	49	61	63	87
Ungarn	16	34	39	94
Malta	32	31	63	82
Niederlande	34	70	36	95
Österreich	33	67	43	96
Polen	21	24	43	95
Portugal	28	32	50	82
Rumänien	17	28	49	74
Slowenien	50	61	49	94
Slowakei	38	38	37	88
Finnland	39	70	43	94
Schweden	46	72	62	93
Ver. Königreich	33	67	67	81
Norwegen	29	55	66	79

Quelle: Eurostat (trng_cvts3_41 und trng_cvts3_05)



1.2 Forschung und Entwicklung

Steigende Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) sind ein Mittel zur Erreichung der im Jahr 2000 vom Europäischen Rat in Lissabon gesetzten Ziele: Im Jahr 2002 wurde festgelegt, dass die FuE-Investitionen 2010 einen Anteil von 3 % des BIP erreichen sollten. Forschung und Entwicklung sind definiert als systematisch kreative Arbeit zur Erweiterung des Kenntnisstandes (über Menschen, Kultur und Gesellschaft) und die Verwendung dieser Erkenntnisse mit dem Ziel, neue Anwendungsmöglichkeiten zu ermitteln. Weitere Informationen über die bei der Ermittlung der Daten für FuE-Aufwendungen verwendeten Quellen und Methoden finden sich im Unterkapitel 14.2.

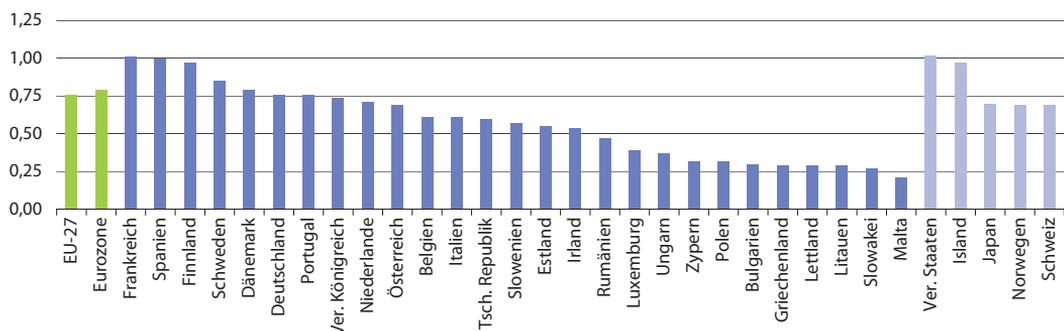
Die staatliche Förderung von FuE belief sich 2006 in der EU-27 auf 0,8 % des BIP, wobei Frankreich, Spanien und Finnland die höchsten Anteile (1,0 %) verzeichneten. Alle Mitgliedstaaten, die der EU 2004 oder 2007 beigetreten sind, meldeten Anteile unter dem Durchschnitt der EU-27, während Griechenland, Luxemburg und Irland die niedrigsten Anteile unter den

Mitgliedstaaten der EU-15 aufwiesen. Etwa 30 % der staatlichen Förderung von FuE wurden für allgemeine Hochschulforschungsmittel bereitgestellt, dabei handelt es sich um einen Richtwert, der FuE in verschiedenen wissenschaftlichen Bereichen abdeckt: Natur-, Ingenieur-, medizinische, Agrar-, Sozial- und Geisteswissenschaften. 13 % aller staatlichen Aufwendungen betrafen den Bereich Verteidigung, wobei dieser Anteil in wenigen Mitgliedstaaten deutlich höher lag, insbesondere im Vereinigten Königreich, in Frankreich, Schweden und Spanien.

Erfasst man auch private Fördermittel, so betragen die gesamten FuE-Aufwendungen in der EU-27 im Jahr 2006 213,1 Millionen EUR, dies entspricht 1,84 % des BIP. Dieser Anteil am BIP wird als FuE-Intensität bezeichnet. Die nordischen Mitgliedstaaten, Deutschland und Österreich wiesen eine hohe FuE-Intensität auf, die aber nur in Schweden und Finnland über dem für 2010 gesetzten Zielwert von 3 % lag. Die niedrigste FuE-Intensität meldeten Zypern, Rumänien, die Slowakei und Bulgarien.

Abbildung 1.5: Staatliche Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, 2007 (1)

(in % des BIP)



(1) Die Daten über die staatlichen FuE-Mittelzuweisungen oder Aufwendungen (GBAORD) beziehen sich auf die Haushaltsansätze und nicht auf die tatsächlichen Aufwendungen, d. h., die GBAORD messen die staatliche FuE-Förderung anhand der den Haushalten entnommenen Daten; Estland, Rumänien und Island, 2008; EU-27, Eurozone, Belgien, Bulgarien, Spanien, Frankreich, Italien, Zypern, Lettland, Malta, Polen, Slowenien, Schweden, Vereinigtes Königreich, Schweiz und Japan, 2006; Ungarn, 2005; EU-27, Schätzung.

Quelle: Eurostat (tsc00007)



Tabelle 1.5: Staatliche Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, 2007 (1)

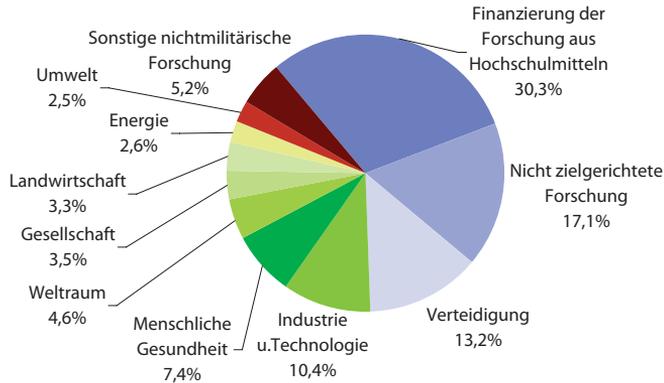
	Forschung und Entwicklung insgesamt		Zivile Forschung und Entwicklung		
	(EUR je Einwohner)	(in Mio. EUR)	(EUR je Einwohner)	(in Mio. EUR)	(in % der Forschung und Entwicklung)
EU-27	178,2	87 840	154,7	76 255	86,8
Eurozone	:	66 925	:	59 846	89,4
Belgien	185,1	1 946	184,6	1 940	99,7
Bulgarien	9,8	75	:	:	:
Tsch. Republik	75,3	774	73,4	755	97,5
Dänemark	328,6	1 790	326,7	1 780	99,4
Deutschland	223,6	18 405	209,9	17 274	93,9
Estland	58,8	79	58,2	78	99,0
Irland	230,6	995	230,6	995	100,0
Griechenland	60,3	673	59,9	670	99,5
Spanien	223,9	9 799	187,6	8 209	83,8
Frankreich	289,3	18 225	224,6	14 147	77,6
Italien	154,9	9 099	152,8	8 975	98,6
Zypern	61,6	47	61,6	47	100,0
Lettland	20,1	46	20,0	46	99,7
Litauen	24,2	82	24,0	81	99,2
Luxemburg	298,2	142	298,2	142	100,0
Ungarn	32,6	329	32,5	329	99,9
Malta	26,0	11	26,0	11	100,0
Niederlande	243,9	3 990	239,0	3 910	98,0
Österreich	225,3	1 870	225,3	1 870	100,0
Polen	22,5	858	22,3	850	99,1
Portugal	116,7	1 237	115,9	1 228	99,3
Rumänien	19,2	415	18,8	405	97,6
Slowenien	86,5	173	85,2	171	98,4
Slowakei	27,8	150	27,2	146	97,8
Finnland	327,8	1 730	320,0	1 689	97,6
Schweden	295,7	2 675	245,9	2 225	83,2
Ver. Königreich	233,9	14 124	167,7	10 127	71,7
Island	401,8	124	401,8	124	100,0
Norwegen	423,2	1 981	399,6	1 871	94,4
Schweiz	284,7	2 123	283,0	2 111	99,4
Japan	:	24 478	:	23 221	94,9
Ver. Staaten	:	102 917	:	42 932	41,7

(1) EU-27, Eurozone, Belgien, Bulgarien, Spanien, Frankreich, Italien, Zypern, Lettland, Malta, Polen, Slowenien, Schweden, Vereinigtes Königreich, Schweiz und Japan, 2006; Ungarn, 2005.

Quelle: Eurostat (gba_nabsfn)


Abbildung 1.6: Sozioökonomische Ziele der staatlichen Mittelzuweisungen für Forschung und Entwicklung, EU-27, 2006 (1)

(in % der Zuweisungen insgesamt)

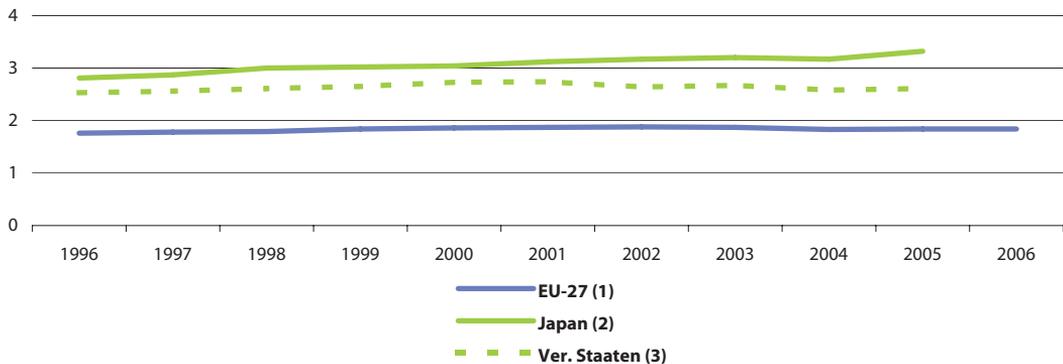


(1) Rundungsbedingt ergibt die Summe nicht genau 100 %.

Quelle: Eurostat (gba_nabsfin)

Abbildung 1.7: Bruttoinlandsaufwendungen für Forschung und Entwicklung

(in % des BIP)



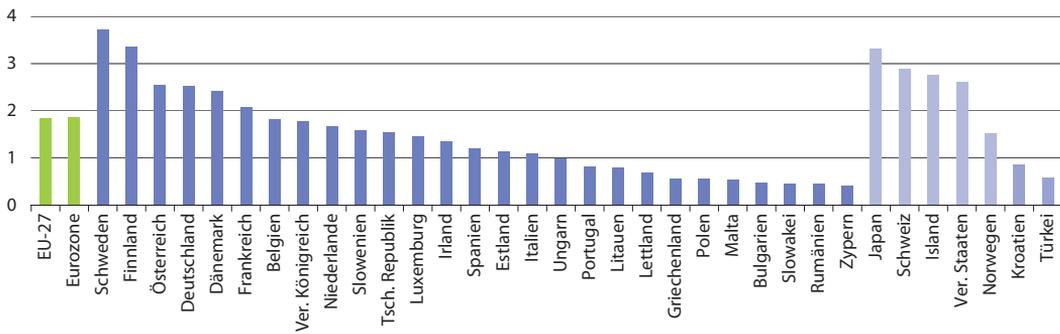
(1) Schätzungen.

(2) Bruch in der Zeitreihe, 1996; nicht verfügbar, 2006.

(3) Bruch in der Zeitreihe, 1998; ohne die meisten oder die gesamten Investitionsaufwendungen.

Quelle: Eurostat (tsc00001)

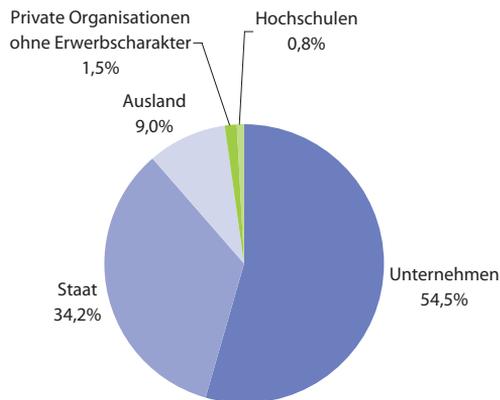
Abbildung 1.8: Bruttoinlandsaufwendungen für Forschung und Entwicklung, 2006 (1)
(in % des BIP)



(1) Irland, Österreich, Slowakei und Finnland, 2007; Italien, Island und Japan, 2005; Schweiz, 2004; EU-27, Schätzung.

Quelle: Eurostat (tsiir020)

Abbildung 1.9: Bruttoinlandsaufwendungen für Forschung und Entwicklung nach Mittelherkunft, EU-27, 2005 (1)
(in % des BIP)



(1) Schätzungen.

Quelle: Eurostat (rd_e_gerdfund)


Tabelle 1.6: Aufwendungen für Forschung und Entwicklung, 2006 (1)

	Aufwendungen für FuE		Aufwendungen nach Sektor (in %)			
	(EUR je Einwohner)	(in Mio. EUR)	Unternehmenssektor	Staatlicher Sektor	Hochschulsektor	private Organ. ohne Erwerbszweck
EU-27	432,3	213 127	63,7	13,5	21,9	0,9
Eurozone	:	156 953	63,7	14,6	21,0	0,7
Belgien	551,5	5 798	67,9	8,6	22,3	1,2
Bulgarien	15,7	121	25,5	64,1	9,6	0,9
Tsch. Republik	171,8	1 761	66,2	17,5	15,9	0,4
Dänemark	985,5	5 349	66,6	6,7	26,1	0,6
Deutschland	713,8	58 848	69,9	13,8	16,3	0,0
Estland	112,3	151	44,4	13,1	40,6	1,8
Irland	579,4	2 500	66,8	6,8	26,4	0,0
Griechenland	109,9	1 223	30,0	20,8	47,8	1,3
Spanien	270,0	11 815	55,5	16,7	27,6	0,2
Frankreich	600,7	37 844	63,3	17,3	18,2	1,3
Italien (2)	266,8	15 599	50,4	17,3	30,2	2,1
Zypern	80,7	62	22,3	28,4	41,7	7,6
Lettland	49,0	112	50,4	15,1	34,5	0,0
Litauen	56,0	191	27,9	22,8	49,2	0,0
Luxemburg	1 059,1	497	84,9	12,6	2,4	0,0
Ungarn	89,4	900	48,3	25,4	24,4	:
Malta	68,0	28	61,8	4,8	33,4	0,0
Niederlande	545,5	8 910	57,6	14,1	:	:
Österreich	777,1	6 423	66,7	5,1	26,3	0,4
Polen	39,6	1 513	31,5	37,0	31,0	0,4
Portugal	122,4	1 294	41,7	:	:	:
Rumänien	20,6	444	48,5	32,3	17,7	1,5
Slowenien	241,5	484	60,2	24,5	15,1	0,2
Slowakei	40,2	217	43,1	32,8	24,1	0,1
Finnland	1 140,0	6 016	71,5	9,7	18,7	0,0
Schweden	1 292,2	11 691	74,9	4,5	20,4	0,2
Ver. Königreich	563,6	34 037	61,7	10,0	26,1	2,2
Kroatien	67,0	297	36,7	26,5	36,6	0,1
Türkei	33,5	2 432	37,0	11,7	51,3	0,0
Island	1 238,5	364	51,5	23,5	22,0	3,0
Norwegen	877,2	4 071	54,1	15,7	30,2	0,0
Japan	953,6	121 831	76,4	8,3	13,4	1,9
Russland	59,3	8 466	66,6	27,0	6,1	0,3
Ver. Staaten	878,6	260 803	69,6	12,0	14,1	4,3

(1) Irland und Finnland, 2007; Italien, Island, Japan und die Vereinigten Staaten, 2005.

(2) Hochschulsektor, Bruch in der Zeitreihe.

Quelle: Eurostat (rd_e_gerdot)

1.3 Personal in Wissenschaft und Technologie

Die Europäische Kommission hat sich erneut in besonderem Maße für die Umsetzung des in Europa vorhandenen wissenschaftlichen Know-hows in marktfähige Produkte und Dienstleistungen sowie die Stärkung der Mobilität der europäischen Forscher und die Förderung von Netzwerken zwischen Forschern aus verschiedenen Mitgliedstaaten eingesetzt. Forscher sind Wissenschaftler oder Ingenieure, die neue Erkenntnisse, Produkte, Verfahren, Methoden und Systeme konzipieren oder schaffen und die betreffenden Projekte leiten. Weitere Informationen über die bei der Ermittlung der Daten für Humanressourcen im Wissenschafts- und Technologiebereich verwendeten Quellen und Methoden finden sich im Unterkapitel 14.1.

Im Jahr 2006 waren in der EU-27 insgesamt 3,1 Millionen Personen (Pro-Kopf-Zahl) im Bereich FuE beschäftigt und stellten damit einen Anteil von 1,3 % an der Erwerbsbevölkerung dar. Im Allgemeinen wiesen die Mitgliedstaaten mit einer hohen FuE-Intensität auch einen hohen Anteil von FuE-Personal an der Erwerbsbevölkerung auf, Finnland und Schweden waren auch hierbei führend.

Begrenzt man diesen Wert auf die Anzahl der Forscher, so erhält man für 2006 eine Zahl von 1,9 Millionen Forschern (Pro-Kopf-Zahl) in der EU-27. Etwa die Hälfte aller Forscher war im Unternehmenssektor beschäftigt, über ein Drittel im Hochschulsektor und die meisten anderen im staatlichen Sektor. Von den im Unternehmenssektor tätigen Forschern waren etwas mehr als 70 % der Unternehmen des verarbeitenden Gewerbes beschäftigt.

Humanressourcen in Wissenschaft und Technologie (HRST) ist ein weiter gefasstes Konzept, zu dem Personen gehören,

die erfolgreich ein Studium des Tertiärbereichs abgeschlossen haben und/oder in einem wissenschaftlich-technischen Beruf als Fachkräfte oder Techniker tätig sind. Im Jahr 2006 gab es in der EU-27 etwa 85 Millionen solcher Personen, wobei der Anteil von Männern und Frauen fast gleich war. Von diesen waren etwa zwei Fünftel dem Kernbestand des Personals in Wissenschaft und Technologie zuzurechnen, d. h., sie wurden sowohl aufgrund ihres Bildungsgrades als auch aufgrund ihrer beruflichen Tätigkeit als zur Gruppe der Humanressourcen in Wissenschaft und Technologie gehörend eingestuft. Insgesamt gab es 2006 in der EU-27 etwa 10 Millionen Wissenschaftler und Ingenieure, von denen mehr als zwei Drittel männlichen Geschlechts waren.

Bei einem Blick auf die internationale Mobilität zeigt sich, dass etwa 5 % der Beschäftigten in Wissenschaft und Technologie in der EU-27 nicht die Staatsbürgerschaft des Mitgliedstaates besaßen, in dem sie ihren Aufenthalt hatten: Der Anteil der Ausländer lag in Estland, Zypern und Irland bei mehr als 10 %, in Luxemburg war er mit 45 % besonders hoch.

Die hochwertige oder Spitzentechnologie nutzenden Sektoren des Verarbeitenden Gewerbes umfassen die Herstellung von chemischen Erzeugnissen (NACE Rev. 1.1, Abteilung 24), Maschinenbau (NACE Rev. 1.1, Unterabschnitt DK), die Herstellung von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten und -einrichtungen; Elektrotechnik, Feinmechanik und Optik (NACE Rev. 1.1 Unterabschnitt DL) sowie Fahrzeugbau (NACE Rev. 1.1 Unterabschnitt DM). Etwa 10 % der Erwerbstätigen in Deutschland, der Tschechischen Republik und der Slowakei, nur 2 % in Zypern, Luxemburg und Lettland sowie durchschnittlich 6,6 %



aller Erwerbstätigen in der EU-27 waren in diesen Sektoren beschäftigt. Zu den Hochtechnologie nutzenden wissensintensiven Dienstleistungen gehören die Nachrichtenübermittlung (NACE Rev. 1.1, Abteilung 64), Datenverarbeitung und Datenbanken (NACE Rev. 1.1, Abteilung 72) sowie Forschung und Entwicklung

(NACE Rev. 1.1, Abteilung 73). In diesen Sektoren waren 3,3 % der insgesamt in der EU-27 Beschäftigten tätig, wobei sich dieser Anteil zwischen 4 % oder mehr in den nordischen Mitgliedstaaten und dem Vereinigten Königreich und 1,6 % in Rumänien bewegte.

Tabelle 1.7: Personal in Forschung und Entwicklung, 2006

	Personal in FuE (in Tsd.)		von diesen (in %, in VZÄ) (2)			
	(Personenzahl) (1)	(VZÄ) (2)	Unternehmenssektor	Staatlicher Sektor	Hochschulsektor	private Organ. ohne Erwerbszweck
EU-27	3 112,6	2 167,4	53,3	15,2	30,2	1,2
Eurozone	2 233,9	1 563,2	54,3	15,3	29,2	1,2
Belgien	78,5	55,2	58,4	7,0	33,6	1,0
Bulgarien	18,6	16,3	15,1	62,8	21,2	0,9
Tsch. Republik	69,2	47,7	50,5	22,4	26,8	0,3
Dänemark	67,3	45,2	64,8	7,3	27,3	0,6
Deutschland	678,9	489,1	63,8	15,7	20,4	0,0
Estland	8,7	4,7	34,4	15,1	48,3	2,2
Irland	30,6	17,6	61,2	7,1	31,7	0,0
Griechenland	61,5	35,1	32,4	13,0	53,9	0,6
Spanien	309,9	189,0	43,9	18,3	37,5	0,3
Frankreich	432,6	353,6	56,2	14,0	27,9	1,8
Italien (3)	277,4	175,2	40,4	18,7	38,2	2,8
Zypern	2,5	1,2	25,4	29,1	38,1	7,4
Lettland	10,7	6,5	28,7	17,9	53,4	0,0
Litauen	16,3	11,4	11,2	25,6	63,2	0,0
Luxemburg	5,0	4,6	81,7	12,9	5,4	0,0
Ungarn	50,4	26,0	35,7	31,5	32,8	0,0
Malta	1,4	0,8	53,5	5,7	40,8	0,0
Niederlande	113,6	94,7	55,8	13,5	:	:
Österreich	:	50,3	67,9	4,7	26,8	0,5
Polen	121,3	73,6	19,3	24,0	56,5	0,3
Portugal	44,6	25,7	23,8	17,6	45,4	13,1
Rumänien	42,2	30,8	44,7	27,2	27,8	0,3
Slowenien	13,4	9,8	49,2	29,1	21,4	0,3
Slowakei	23,1	15,0	20,9	24,8	54,2	0,1
Finnland	79,9	58,3	56,6	12,7	29,8	0,8
Schweden	117,7	78,7	73,2	4,6	21,8	0,4
Ver. Königreich	:	323,4	45,0	6,3	:	2,0
Kroatien	:	8,5	26,1	31,9	41,9	0,2
Türkei	105,0	54,4	33,1	17,8	49,1	0,0
Island	5,7	3,2	47,4	26,3	23,0	3,3
Norwegen	54,3	31,7	52,1	16,8	31,1	0,0
China	:	1 502,5	65,7	18,1	16,1	0,0
Japan	:	921,2	66,2	6,8	25,4	1,6
Russland (4)	807,1	916,5	56,2	32,5	11,0	0,3

(1) Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Griechenland, Italien, Zypern, Litauen, Luxemburg, Niederlande, Portugal, Schweden, Island und Norwegen, 2005.

(2) Frankreich, Italien, Portugal, Vereinigtes Königreich, Island und Japan, 2005.

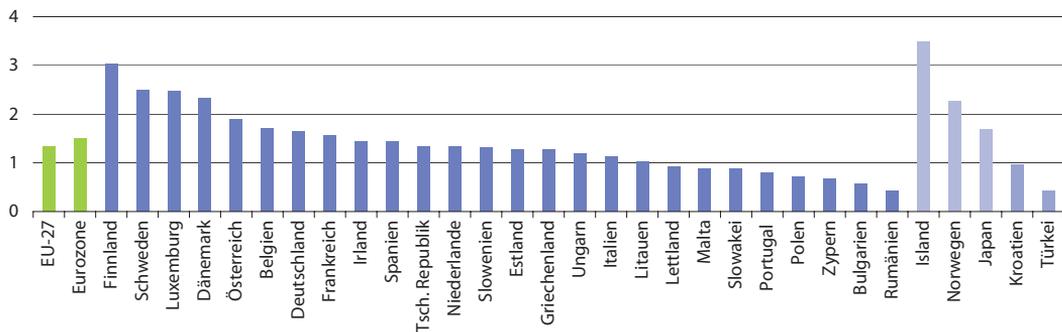
(3) Hochschulsektor, Bruch in der Zeitreihe.

(4) Die Pro-Kopf-Zahlen sind zu niedrig angesetzt.

Quelle: Eurostat (rd_p_perssci)

Abbildung 1.10: Personal in Forschung und Entwicklung, 2006 (1)

(in % der Erwerbspersonen)

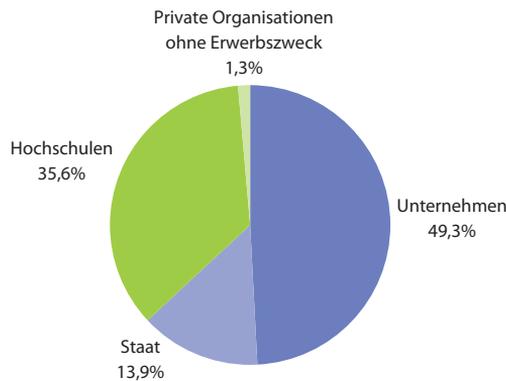


(1) Zum FuE-Personal zählen alle direkt mit Forschungs- und Entwicklungsarbeiten (FuE) befassten Personen und das direkte Dienstleistungen erbringende Personal wie Manager und Verwaltungs- und Büroangestellte. Die Pro-Kopf-Daten geben die Zahl der in der FuE beschäftigten Personen an; EU-27, Schätzung; Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Griechenland, Frankreich, Italien, Zypern, Litauen, Luxemburg, Niederlande, Portugal, Schweden, Island, Norwegen und Japan, 2005; Österreich und Kroatien, 2004; Vereinigtes Königreich: nicht verfügbar.

Quelle: Eurostat (tsc00002)

Abbildung 1.11: Forscher, EU-27, 2006 (1)

(in % nach Sektoren, in Vollzeitäquivalenten)

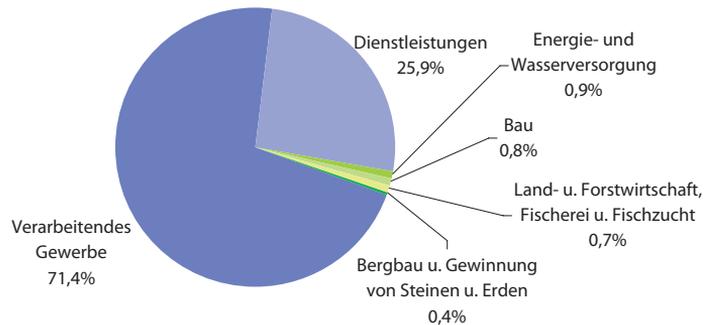


(1) Schätzungen; rundungsbedingt ergibt die Summe nicht genau 100 %.

Quelle: Eurostat (rd_p_perssci)


Abbildung 1.12: Forscher im Unternehmenssektor, EU, 2005 (1)

(in % nach Tätigkeit, Pro-Kopf-Zahlen)

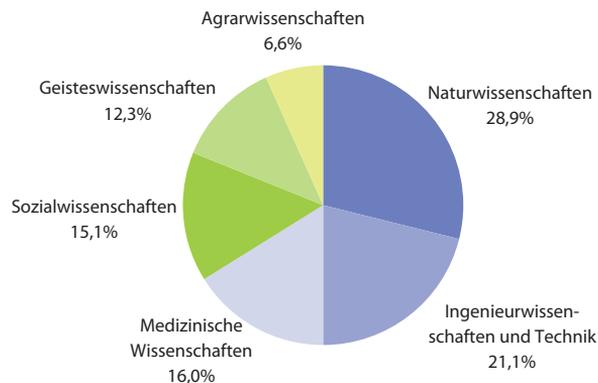


(1) Durchschnittswert für die Mitgliedstaaten, für die Daten verfügbar waren; Belgien und Tschechische Republik, 2006; Frankreich und Österreich, 2004; Bulgarien, 2003; Dänemark, Luxemburg, Malta, Slowakei und Vereinigtes Königreich: nicht verfügbar; rundungsbedingt ergibt die Summe nicht genau 100 %.

Quelle: Eurostat (rd_p_bempoc)

Abbildung 1.13: Forscher im staatlichen Sektor und im Hochschulsektor, EU, 2006 (1)

(in % nach Wissenschaftsbereichen, in Vollzeit-Äquivalenten)



(1) Durchschnittswert für die Mitgliedstaaten, für die Daten verfügbar waren; Tschechische Republik, Estland, Irland, Spanien, Lettland, Ungarn, Malta, Polen, Rumänien, Slowenien und Slowakei, 2006; Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Italien, Zypern, Litauen, Luxemburg und Portugal, 2005; Griechenland, Frankreich, Niederlande, Österreich, Finnland, Schweden und Vereinigtes Königreich: nicht verfügbar.

Quelle: Eurostat (rd_p_perssci)



Tabelle 1.8: Forscher, 2006

Forscher (in Tsd.)		von diesen (in %, in VZÄ) (2)				
(Personen- zahl) (1)	(VZÄ) (2)	Unter- nehmenssektor	Staatlicher Sektor	Hochschul sektor	private Organ. ohne Erwerbszweck	
EU-27	1 891,1	1 301,0	49,3	13,9	35,6	1,3
Eurozone	1 298,0	895,3	50,3	13,9	34,5	1,3
Belgien	48,8	33,9	50,5	7,4	41,4	0,7
Bulgarien	11,9	10,3	12,6	59,5	26,7	1,2
Tsch. Republik	39,7	26,3	43,0	25,0	31,8	0,2
Dänemark	43,5	28,7	60,6	7,6	31,0	0,7
Deutschland	411,8	282,1	60,6	14,2	25,2	:
Estland	6,4	3,5	24,9	14,6	58,1	2,3
Irland	18,6	12,2	57,5	4,1	38,4	:
Griechenland	33,4	19,9	27,1	11,3	60,8	0,7
Spanien	193,0	115,8	34,5	17,3	47,9	0,3
Frankreich	253,0	204,5	53,2	12,7	32,4	1,7
Italien (3)	125,5	82,5	33,9	17,5	44,9	3,7
Zypern	1,4	0,8	23,2	15,2	57,0	4,6
Lettland	7,2	4,0	19,3	14,9	65,8	0,0
Litauen	11,9	8,0	10,9	21,2	67,8	:
Luxemburg	2,4	2,3	73,9	16,5	9,6	:
Ungarn	32,8	17,5	35,6	29,8	34,6	:
Malta	1,0	0,5	46,3	3,6	50,1	0,0
Niederlande	49,8	45,9	60,6	15,6	:	:
Österreich	:	30,5	63,6	4,0	31,9	0,5
Polen	96,4	59,6	15,7	20,9	63,2	0,2
Portugal	37,8	21,1	19,0	15,8	51,9	13,3
Rumänien	30,1	20,5	37,6	27,2	34,8	0,4
Slowenien	8,2	5,8	38,8	30,9	29,8	0,5
Slowakei	18,8	11,8	16,1	21,2	62,6	0,1
Finnland	53,3	40,4	56,2	11,1	31,8	0,9
Schweden	82,5	55,7	67,6	5,5	26,4	0,4
Ver. Königreich	:	180,5	51,9	5,2	:	2,1
Kroatien	:	5,2	13,8	31,2	54,9	0,1
Türkei	90,1	42,7	26,4	11,0	62,6	:
Island	3,8	2,2	47,0	23,2	27,1	2,6
Norwegen	37,0	21,7	49,4	15,9	34,7	:
China	:	1 223,8	63,5	17,2	19,3	:
Japan	861,9	704,9	68,3	4,8	25,6	1,3
Russland (4)	388,9	464,4	51,0	33,1	15,6	0,4
Ver. Staaten	:	1 394,7	79,2	:	:	:

(1) Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Griechenland, Frankreich, Italien, Zypern, Litauen, Luxemburg, Niederlande, Portugal, Schweden, Island, Norwegen und Japan, 2005.

(2) Frankreich, Italien, Portugal, Vereinigtes Königreich, Island, Norwegen, Japan und Vereinigte Staaten, 2005.

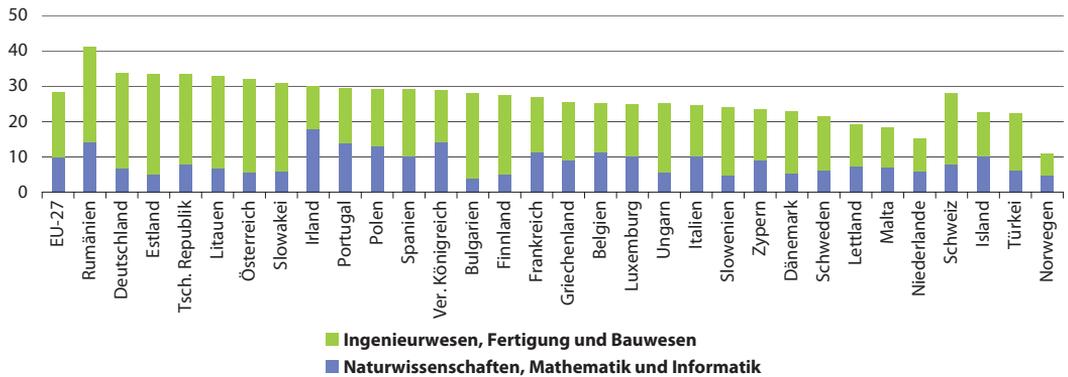
(3) Hochschulsektor, Bruch in der Zeitreihe.

(4) Die Pro-Kopf-Zahlen sind zu niedrig angesetzt.

Quelle: Eurostat (rd_p_perssci)


Abbildung 1.14: Humanressourcen in Wissenschaft und Technologie mit tertiärer Bildung, 2006 (1)

(in % der Humanressourcen in Wissenschaft und Technologie der Altersgruppe 25-64 Jahre mit tertiärer Bildung in dem angegebenen Bereich)

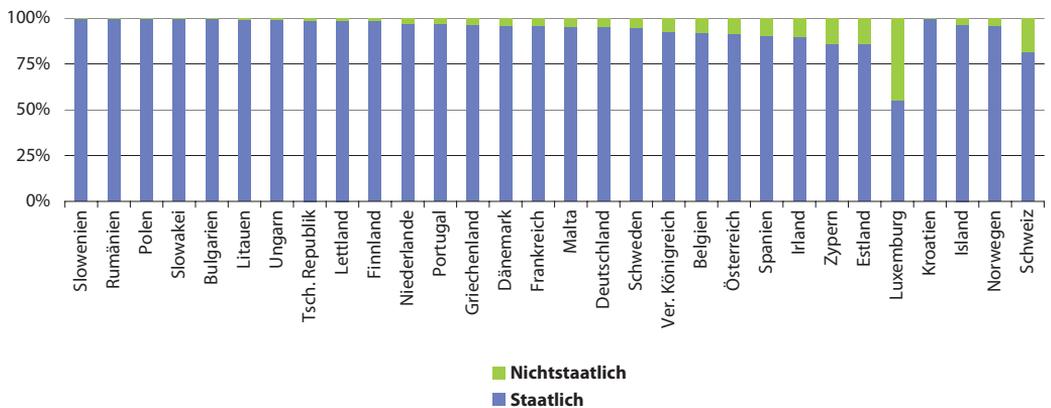


(1) Irland und Norwegen, 2005; Altersgruppe 25-64 Jahre.

Quelle: Eurostat (hrst_st_nfiensex)

Abbildung 1.15: Humanressourcen in Wissenschaft und Technologie, 2006 (1)

(in % der gesamten Humanressourcen in Wissenschaft und Technologie)



(1) Irland, 2005; Italien: nicht verfügbar; Altersgruppe 25-64 Jahre.

Quelle: Eurostat (hrst_st_nnat)



Tabelle 1.9: Humanressourcen in Wissenschaft und Technologie, 2006 (1)

	Humanressourcen in Wissenschaft u. Technologie			Kernbestand			Wissenschaftler u. Ingenieure		
	(in Tsd.)	Männlich (in %)	Weiblich (in %)	(in Tsd.)	Männlich (in %)	Weiblich (in %)	(in Tsd.)	Männlich (in %)	Weiblich (in %)
EU-27	85 422	49,9	50,1	34 455	48,5	51,5	10 338	68,8	31,2
Belgien	2 183	50,5	49,6	919	47,4	52,6	335	51,3	48,7
Bulgarien	1 069	40,8	59,2	488	32,6	67,6	96	52,1	46,9
Tsch. Republik	1 736	48,4	51,6	537	54,4	45,6	164	70,1	29,9
Dänemark	1 333	48,4	51,7	676	44,1	55,9	163	70,6	29,4
Deutschland	16 708	52,9	47,1	6 416	56,5	43,5	2 156	76,7	23,3
Estland	281	37,7	61,9	106	29,2	71,7	26	53,8	46,2
Irland	772	47,4	52,7	324	46,0	54,0	138	50,0	49,3
Griechenland	1 496	51,7	48,3	754	51,1	48,9	194	69,1	30,9
Spanien	8 442	51,3	48,7	3 519	48,8	51,2	911	59,2	40,8
Frankreich	11 122	49,6	50,4	4 567	48,1	51,9	1 342	77,0	23,0
Italien	8 359	50,9	49,1	2 633	48,8	51,2	713	69,1	30,9
Zypern	143	52,4	48,3	65	52,3	49,2	16	56,3	37,5
Lettland	365	37,5	62,7	142	31,7	68,3	37	45,9	54,1
Litauen	588	37,2	62,8	245	28,6	71,4	65	44,6	55,4
Luxemburg	89	52,8	47,2	45	53,3	46,7	10	80,0	20,0
Ungarn	1 402	41,7	58,3	569	43,1	56,9	161	67,7	32,3
Malta	44	59,1	40,9	17	52,9	47,1	5	60,0	40,0
Niederlande	3 716	51,6	48,4	1 640	52,3	47,7	453	68,4	31,6
Österreich	1 432	55,0	45,0	443	53,3	46,7	118	76,3	23,7
Polen	5 051	41,6	58,4	2 194	39,6	60,4	782	46,7	53,3
Portugal	1 105	47,1	52,9	524	39,5	60,5	146	55,5	44,5
Rumänien	2 095	46,1	53,9	935	47,6	52,4	367	62,4	37,6
Slowenien	368	45,9	54,3	162	40,1	60,5	50	64,0	34,0
Slowakei	797	44,2	55,7	274	49,6	50,4	67	65,7	34,3
Finnland	1 234	45,4	54,5	550	41,3	58,9	166	72,9	26,5
Schweden	2 098	48,4	51,6	1 005	40,7	59,2	292	62,0	38,0
Ver. Königreich	11 395	52,1	47,9	4 704	48,2	51,8	1 369	80,3	19,6
Türkei	4 216	66,6	33,4	1 488	62,8	37,2	317	73,2	26,8
Island	61	44,3	55,7	22	45,5	54,5	12	50,0	41,7
Norwegen	1 079	49,1	51,0	565	44,1	55,9	111	58,6	41,4
Schweiz	1 883	57,6	42,4	763	64,1	35,8	286	83,2	16,4

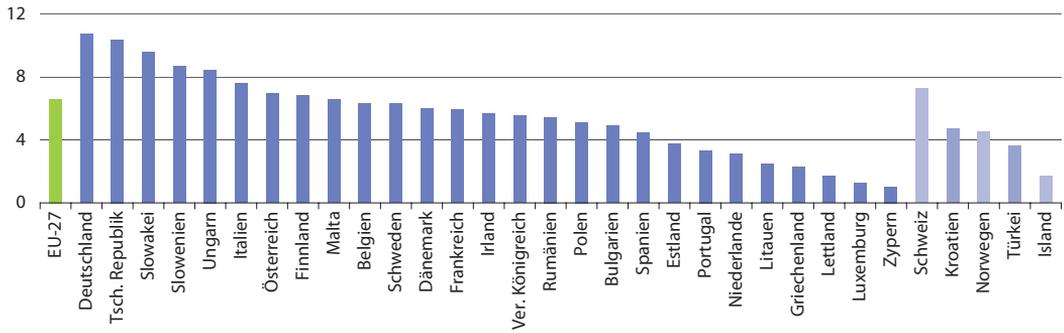
(1) Altersgruppe 25-64 Jahre.

Quelle: Eurostat (hrst_st_ncat)



Abbildung 1.16: Im hochwertige oder Spitzentechnologie nutzenden verarbeitenden Gewerbe beschäftigte Personen, 2006

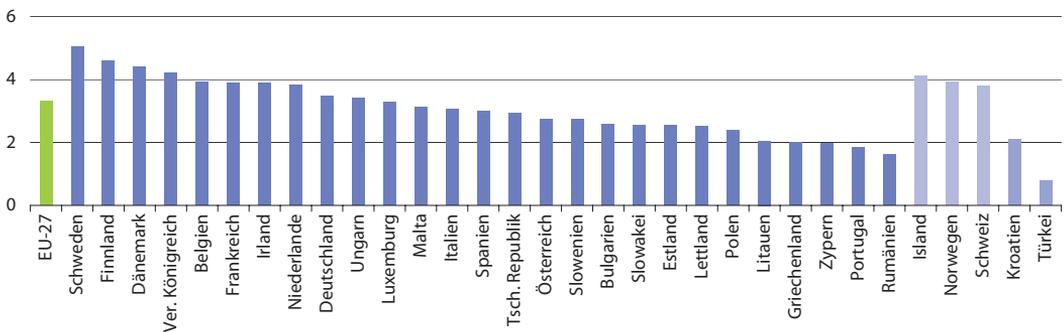
(in % der Gesamtbeschäftigung)



Quelle: Eurostat (htec_emp_nat)

Abbildung 1.17: In Spitzentechnologie nutzenden wissensintensiven Dienstleistungssektoren beschäftigte Personen, 2006

(in % der Gesamtbeschäftigung)



Quelle: Eurostat (htec_emp_nat)



1.4 Innovation

Im Rahmen der fünften Innovationserhebung der Gemeinschaft (CIS5) wurden Informationen sowohl über Produkt- und Prozessinnovation als auch über Innovation im Bereich Organisation und Marketing erfasst. Für diese Erhebung ist Innovation definiert als ein neues oder merklich verbessertes, am Markt eingeführtes Produkt (Ware oder Dienstleistung) oder ein neuer oder merklich verbesserter, in einem Unternehmen eingeführter Prozess. Innovationen basieren auf den Ergebnissen neuer technologischer Entwicklungen, neuer Kombinationen existierender Technologien oder der Verwendung anderen Wissens, das von dem betreffenden Unternehmen erworben wurde. Innovationen können von dem innovativen Unternehmen oder von einem anderen Unternehmen entwickelt werden. Der reine Verkauf von Innovationen, die vollständig von anderen Unternehmen stammen und entwickelt wurden, sowie die Einführung von Produkten mit rein ästhetischen Veränderungen gelten nicht als Innovationsaktivität. Die Innovation sollte für das betreffende Unternehmen neu sein. Produktinnovationen müssen nicht zwangsläufig eine Marktneuheit darstellen, und Prozessinnovationen müssen nicht unbedingt zuerst von dem betreffenden Unternehmen eingeführt worden sein.

Als innovativ gelten alle Unternehmen, die eine Innovationstätigkeit aufweisen. Unter diesen Begriff fallen alle Arten von Innovationen, d. h. Produktinnovationen, Prozessinnovationen sowie Unternehmen, die lediglich laufende und/oder eingestellte Innovationstätigkeiten aufweisen. Der Anteil der Unternehmen, die innovativ tätig sind, kann auch als Innovationsneigung bezeichnet werden.

In dem Zusammenfassenden Innovationsindex (SII) der EU wird eine Gesamtbewertung der Innovationsleistung vorgenommen. Ausgehend von der Leistung in den Jahren 2003 und 2007 lassen sich vier Hauptgruppierungen von Mitgliedstaaten feststellen. Die erste Gruppe kann als „Führungsgruppe“ bezeichnet werden: Schweden, Finnland, Dänemark, Deutschland und das Vereinigte Königreich wiesen Indizes auf, die weit über dem Durchschnitt der EU-27 lagen. Die zweite Gruppe, zu der Luxemburg, Irland, die Niederlande, Österreich, Belgien und Frankreich gehören, kann als Gruppe der „Verfolger“ kategorisiert werden (die Werte für diese Gruppe lagen unter denen der Innovationsführer, waren jedoch mindestens genauso hoch wie die der EU-27). Die dritte Gruppe ist die der „gemäßigt innovativen Länder“ (die Werte lagen unter dem Durchschnitt der EU-27), zu ihr gehören Estland, die Tschechische Republik, Slowenien, Italien, Zypern und Spanien. Die letzte Gruppe, zu der Malta, Litauen, Griechenland, Ungarn, Portugal, die Slowakei, Polen, Bulgarien, Lettland und Rumänien gehören, bilden die „Aufholländer“ (ihre Werte lagen deutlich unter dem Durchschnitt der EU-27, bewegten sich aber im Laufe der Zeit auf diesen zu).

Im Jahr 2006 konnten etwas weniger als 40 % der Unternehmen in der EU-27 als innovativ angesehen werden. Deutschland wies die größte Innovationsfreudigkeit auf: Fast zwei Drittel (62,6 %) aller Unternehmen waren in irgendeiner Form innovativ tätig. Im Allgemeinen war die Mehrheit der innovativen Unternehmen in der gewerblichen Wirtschaft tätig (56,9 % in den 21 Mitgliedstaaten, für die Daten verfügbar waren), ein Anteil, der



in Bulgarien 72,4 % erreichte. Eine Aufschlüsselung nach Unternehmensgröße zeigt, dass große innovative Unternehmen (250 und mehr Beschäftigte) eher zur Markteinführung neuer Produkte neigten: Dies war 2006 bei fast der Hälfte (47,4 %) aller großen innovativen Unternehmen in der EU-27 der Fall. In vielen Mitgliedstaaten führten große innovative Unternehmen auch eher von ihnen entwickelte Prozessinnovationen ein.

In vielen Mitgliedstaaten wurde die überwiegende Mehrheit der Innovationsausgaben für den Erwerb von Maschinen, Ausrüstungen und Software getätigt. Die Aufschlüsselung der Innovationsausgaben im Jahr 2006 ergibt, dass innerbetriebliche FuE-Ausgaben allgemein die nächstwichtigste Kategorie bildeten, gefolgt von außerbetrieblichen FuE-Ausgaben.

Die Verwendung von aus dem Unternehmen selbst stammenden Informationen war 2006 die am häufigsten genutzte Informationsquelle für Innovation in innovativen Unternehmen (in 44,0 % der Unternehmen in den Ländern, für die Daten verfügbar waren). Nur ein relativ kleiner Teil der innovativen Unternehmen nutzte Hochschulen (4,3 %) oder staatliche und öffentliche Forschungseinrichtungen (3,7 %) als Informationsquelle für Innovation.

Die wichtigste Innovationsauswirkung war produktorientiert und betraf die Verbesserung der Qualität von Waren und Dienstleistungen; innerhalb der EU

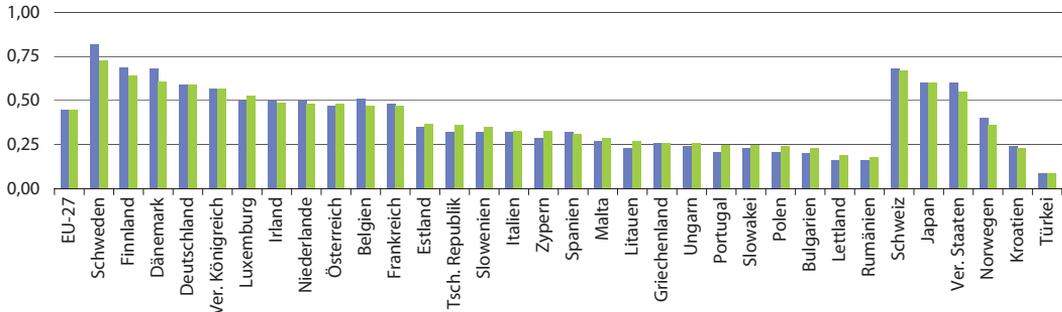
(Daten für 20 Mitgliedstaaten verfügbar) gaben 35,5 % der innovativen Unternehmen eine Qualitätsverbesserung und 31,6 % eine Erweiterung der Produkt- oder Dienstleistungspalette als Innovationsauswirkung an. In allen Mitgliedstaaten (außer Bulgarien), für die Daten zur Verfügung stehen, führte die Mehrheit der innovativen Unternehmen Innovationen in den Bereichen Organisation oder Marketing ein, deren häufigste Auswirkungen eine Verkürzung der Reaktionszeit in Bezug auf Kundenbedarf und/oder eine verbesserte Qualität von Waren und Dienstleistungen waren.

Innovative Unternehmen in der gesamten EU schützten ihr geistiges Eigentum durch die Eintragung von Marken (16,3 % der innovativen Unternehmen), die Beantragung von Patenten (8,0 %) und die Eintragung gewerblicher Muster und Modelle (7,6 %). Das Geltendmachen von Urheberrechten war 2006 die am wenigsten genutzte Form des Schutzes (3,6 %).

Von den im Jahr 2006 nicht innovativ tätigen Unternehmen in der EU (Daten für 19 Mitgliedstaaten verfügbar) gab etwa ein Sechstel (16,7 %) einen wahrgenommenen Mangel an Nachfrage nach Innovation als wichtigen Grund dafür an, nicht innovativ tätig zu werden. Etwas weniger als ein Zehntel (9 %) aller nicht-innovativen Unternehmen in der EU gab an, aufgrund früherer Innovationen nicht mehr innovativ tätig zu sein.



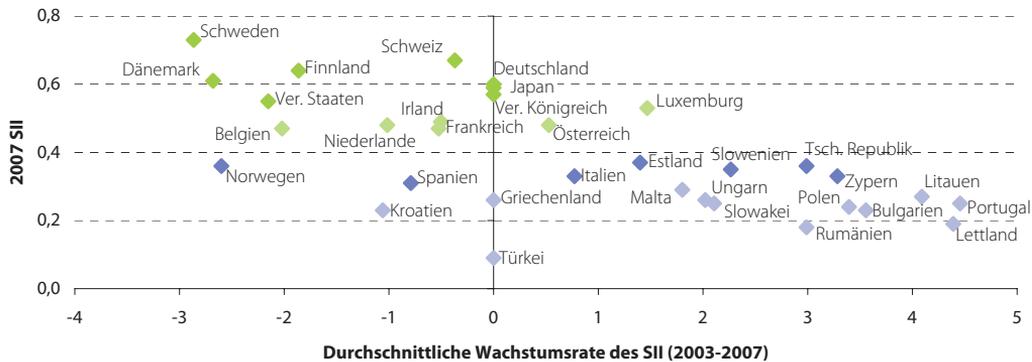
Abbildung 1.18: Zusammenfassender Innovationsindex, 2003 und 2007 (1)



(1) Der Zusammenfassende Innovationsindex (SII) ist ein aus 25 Messgrößen zusammengesetzter Indikator, der auf einen Blick einen Überblick über die Innovationsleistung der Wirtschaft eines Landes bietet. Der SII kann zwischen 0 (schlechteste Leistung) und 1 (beste Leistung) liegen. Die Länder werden jeweils in eine der folgenden Kategorien eingeordnet: Führungsgruppe, Verfolger, gemäßigt innovative Länder oder Aufholländer.

Quelle: Europäische Kommission, Generaldirektion Unternehmen und Industrie (Europäischer Innovationsanzeiger, 2007 – Vergleichende Analyse der Innovationsleistung)

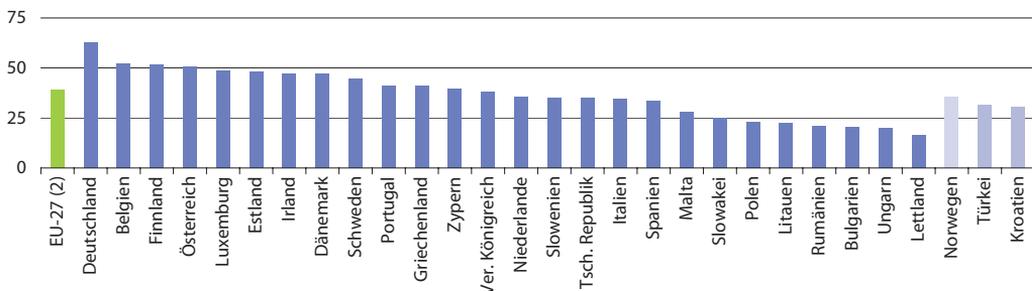
Abbildung 1.19: Entwicklung des Zusammenfassenden Innovationsindex



Quelle: Europäische Kommission, Generaldirektion Unternehmen und Industrie (Europäischer Innovationsanzeiger, 2007 – Vergleichende Analyse der Innovationsleistung)

Abbildung 1.20: Innovative Unternehmen, 2006 (1)

(in % aller Unternehmen)



(1) Frankreich: nicht verfügbar.

(2) Ohne Frankreich.

Quelle: Eurostat (inn_cis5_prod)


Tabelle 1.10: Anteil innovativer Unternehmen, die neue Produkte oder selbst entwickelte Prozessinnovationen eingeführt haben, 2006

(in % der innovativen Unternehmen, nach Unternehmensgröße und nach Gesamtzahl)

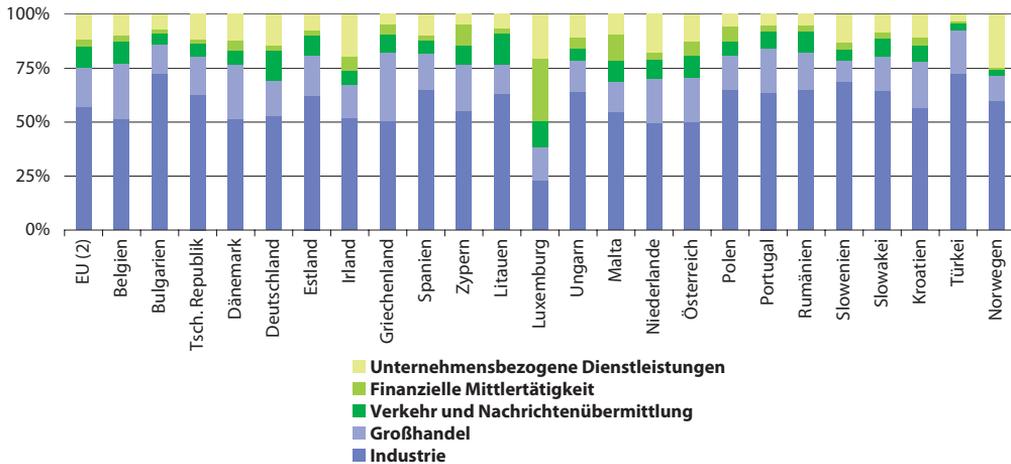
	Prozessinnovationen: von dem Unternehmen oder der Gruppe entwickelt				Produktinnovationen: neu am Markt			
	Ins-gesamt	10 bis 49 Besch.	50 bis 249 Besch.	> 250 Besch.	Ins-gesamt	10 bis 49 Besch.	50 bis 249 Besch.	> 250 Besch.
EU-27 (1)	:	:	:	:	32,4	29,3	36,9	47,4
Belgien	40,0	38,2	43,3	49,8	41,4	38,6	44,1	65,3
Bulgarien	37,9	37,3	38,1	41,4	41,3	38,6	46,2	45,7
Tsch. Republik	39,0	37,6	41,8	39,7	38,9	32,5	48,3	51,2
Dänemark	35,0	32,5	41,3	41,1	33,8	30,9	37,9	50,7
Deutschland	30,9	27,7	32,4	50,1	30,4	25,9	35,3	47,7
Estland	41,3	40,0	41,8	58,5	32,9	32,9	32,1	36,4
Irland	42,4	41,1	42,1	58,8	40,8	38,0	47,0	51,6
Griechenland	48,6	46,7	55,8	47,9	35,8	29,5	55,0	58,6
Spanien	47,8	46,3	51,8	54,1	18,3	14,8	26,0	39,5
Frankreich	:	:	:	:	:	:	:	:
Italien	:	:	:	:	29,5	26,8	37,2	50,1
Zypern	31,7	33,0	31,5	13,0	34,4	30,7	42,2	52,2
Lettland	:	:	:	:	44,7	49,8	34,0	41,9
Litauen	35,2	33,2	40,7	36,9	36,0	36,8	32,4	38,5
Luxemburg	45,5	42,1	51,7	52,9	58,9	59,3	52,3	74,2
Ungarn	28,5	28,7	25,6	33,8	30,9	30,1	29,6	38,2
Malta	46,7	41,3	52,1	66,7	59,0	57,1	60,4	66,7
Niederlande	23,0	22,1	22,4	35,4	48,1	46,1	50,8	59,5
Österreich	37,2	35,7	37,8	48,0	45,4	42,1	48,8	65,0
Polen	47,0	48,1	46,1	46,0	32,7	33,1	30,6	37,5
Portugal	46,2	45,8	47,4	46,9	29,8	26,5	37,1	48,5
Rumänien	69,2	70,0	68,0	68,1	24,7	22,1	26,6	33,9
Slowenien	39,2	41,2	35,1	40,0	51,1	52,5	44,9	59,4
Slowakei	31,8	26,0	38,8	38,4	37,6	34,7	39,8	43,8
Finnland	38,3	38,0	38,1	42,1	44,6	44,3	40,7	58,0
Schweden	36,6	36,8	:	:	51,3	49,3	55,8	58,3
Ver. Königreich	:	:	:	:	31,6	31,0	31,7	39,8
Kroatien	36,0	36,7	34,4	35,8	31,7	28,5	33,1	47,5
Türkei	64,3	64,3	62,8	69,9	59,6	62,3	50,5	52,9
Norwegen	29,3	28,5	29,8	36,8	39,9	40,6	37,0	42,0

(1) Frankreich: nicht verfügbar.

Quelle: Eurostat (inn_cis5_prod)

Abbildung 1.21: Unternehmen mit Innovationsaktivitäten, durch wirtschaftliche Aktivitäten, 2006 (1)

(in % der innovativen Unternehmen)



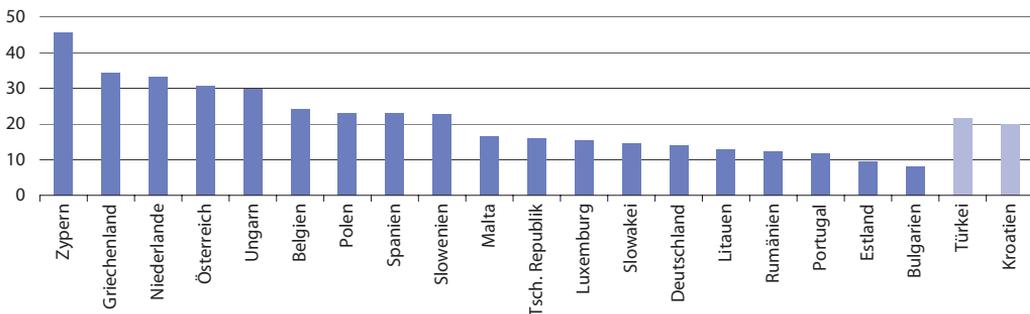
(1) Daten für Frankreich, Italien, Lettland, Finnland und das Vereinigte Königreich: nicht verfügbar; Daten für Schweden, unvollständig; das Kern-Aggregat umfasst Unternehmen in Industrie (NACE-Abschnitte C, D und E), Großhandel (NACE-Abteilung 51), Verkehr und Nachrichtenübermittlung (NACE-Abschnitt I), Kreditinstitute und Versicherungen (ohne Sozialversicherung) (NACE-Abschnitt J) sowie die Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen (NACE-Abteilung 72, NACE-Gruppen 74.2 und 74.3).

(2) Durchschnittswert berechnet aus Daten für 21 Mitgliedstaaten, ohne Frankreich, Italien, Lettland, Finnland, Schweden und das Vereinigte Königreich.

Quelle: Eurostat (inn_cis5_exp)

Abbildung 1.22: Innovative Unternehmen, die staatliche Förderung erhalten haben, 2006 (1)

(in % der innovativen Unternehmen)



(1) Dänemark, Irland, Frankreich, Italien, Lettland, Finnland, Schweden und Vereinigtes Königreich: nicht verfügbar.

Quelle: Eurostat (inn_cis5_pub)


Tabelle 1.11: Innovationsausgaben nach Kategorien, 2006

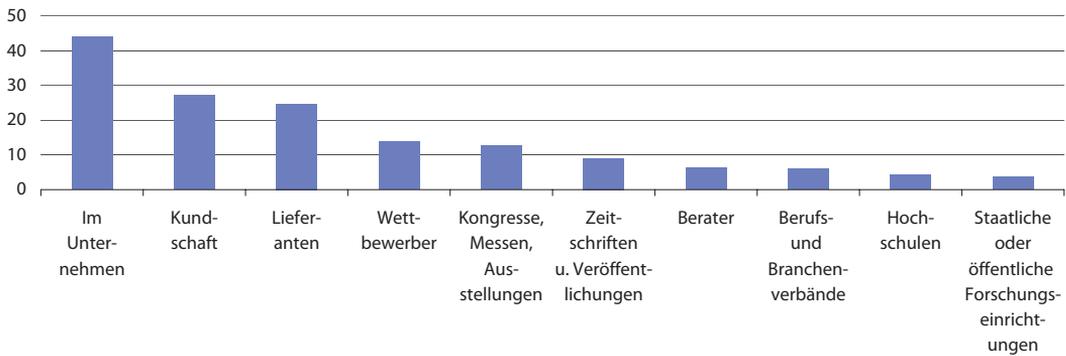
(in % der gesamten Innovationsausgaben)

	Aufwendungen für inner- betriebliche FuE	Aufwendungen für außer- betriebliche FuE	Ausgaben zum Erwerb von Maschinen, Ausrüstungen und Software	Ausgaben für anderes externes Wissen
Belgien	47,1	22,2	29,4	1,3
Bulgarien	5,8	1,2	91,3	1,7
Tsch. Republik	24,0	17,8	55,1	3,2
Dänemark	59,0	17,2	18,9	5,0
Deutschland	:	:	:	:
Estland	8,1	3,4	87,1	1,4
Irland	37,8	6,1	40,7	15,3
Griechenland	35,4	8,4	54,9	1,3
Spanien	35,6	14,2	33,9	6,3
Frankreich	:	:	:	:
Italien	:	:	:	:
Zypern	2,4	8,1	84,9	4,7
Lettland	:	:	:	:
Litauen	24,6	7,7	65,2	2,5
Luxemburg	38,9	14,3	36,8	10,0
Ungarn	17,4	17,7	61,3	3,6
Malta	22,4	3,5	63,0	11,1
Niederlande	59,3	17,6	20,8	2,3
Österreich	:	:	:	:
Polen	8,7	4,4	83,3	3,6
Portugal	27,2	7,1	58,9	6,9
Rumänien	14,0	1,9	81,6	2,6
Slowenien	32,6	7,4	58,0	2,1
Slowakei	7,6	3,9	86,2	2,4
Finnland	:	:	:	:
Schweden	60,2	19,8	:	:
Ver. Königreich	:	:	:	:
Kroatien	19,8	7,5	67,9	4,7
Türkei	30,2	3,0	62,5	3,9

Quelle: Eurostat (inn_cis5_exp)

Abbildung 1.23: Informationsquellen für Innovation, Durchschnitt, 2006 (1)

(in % der Unternehmen mit Innovationsaktivitäten)

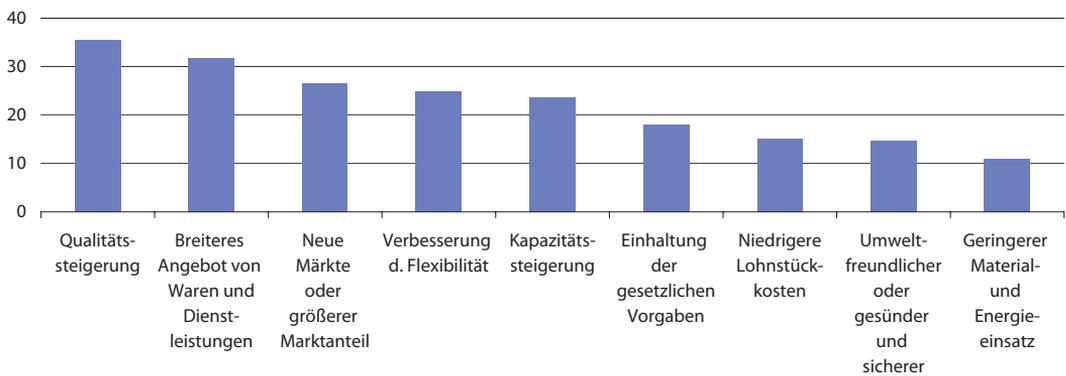


(1) Man beachte, dass mehrere Antworten ausgewählt werden konnten; Berechnung der Durchschnittswerte auf Grundlage der Daten für 18 Mitgliedstaaten, ohne Dänemark, Deutschland, Irland, Frankreich, Italien, Lettland, Finnland, Schweden und das Vereinigte Königreich.

Quelle: Eurostat (inn_cis5_sou)

Abbildung 1.24: Innovationsauswirkungen, Durchschnitt, 2006 (1)

(in % der Unternehmen mit Innovationsaktivitäten)



(1) Man beachte, dass mehrere Antworten ausgewählt werden konnten; Berechnung der Durchschnittswerte auf Grundlage der Daten für 20 Mitgliedstaaten, ohne Belgien, Deutschland, Irland, Frankreich, Italien, Slowenien und das Vereinigte Königreich.

Quelle: Eurostat (inn_cis5_eff)


Tabelle 1.12: Innovationsauswirkungen, Durchschnitt, 2006 (1)

(in % der Unternehmen mit Innovationsaktivitäten)

	Erweiterung Produkt- oder Dienst- leistungs- palette	Erschließ. neuer Märkte/ Erhöhung d. Markt- anteils	Ver- bess. Qual.	Ver- bess. Flex.	Erhö- hung Kapaz.	Senkung Arbeits- kosten je Prod- uktions- einheit	Senkung Material- u. Energiever- brauchs je Produktions- einheit	Senkung Umwelt- belastung o. Verbesserung v. Gesundheit u. Sicherheit	Ein- haltung gesetzl. Vor- gaben
Belgien	:	:	:	:	:	:	:	:	
Bulgarien	38,2	30,1	38,9	21,0	21,7	15,9	13,2	20,9	25,3
Tsch. Republik	39,3	28,8	38,2	25,4	26,1	18,2	14,2	13,8	7,2
Dänemark	18,6	15,8	16,6	15,3	18,8	11,5	7,3	5,3	9,2
Deutschland	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Estland	29,8	25,7	27,2	20,0	20,5	14,3	7,8	8,4	6,8
Irland	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Griechenland	9,1	11,6	5,8	8,3	9,2	26,2	20,7	12,9	11,3
Spanien	25,2	18,6	33,5	22,6	27,4	12,9	8,5	13,4	19,8
Frankreich	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Italien	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Zypern	45,3	37,9	57,5	69,8	62,5	29,2	19,9	38,0	56,0
Lettland	27,8	15,8	26,5	16,4	17,3	6,2	5,4	6,3	13,9
Litauen	32,4	28,0	34,4	25,0	30,5	10,7	8,5	9,9	25,2
Luxemburg	57,7	45,1	62,1	35,2	33,6	13,0	6,8	12,9	28,5
Ungarn	32,4	26,2	37,2	21,9	22,3	6,2	7,2	13,6	19,8
Malta	27,7	15,9	31,3	21,0	18,5	11,8	7,7	8,7	20,0
Niederlande	44,8	38,8	44,0	31,8	31,6	16,6	10,5	11,7	14,6
Österreich	39,4	33,7	48,7	30,0	27,8	11,9	9,7	13,4	18,5
Polen	36,1	26,9	38,1	20,8	25,7	13,8	11,6	18,5	24,7
Portugal	34,1	25,4	44,3	31,2	36,5	22,4	15,0	24,1	25,6
Rumänien	37,0	29,4	41,7	28,2	34,1	18,3	14,8	23,7	20,9
Slowenien	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Slowakei	38,1	23,1	41,6	28,5	27,2	8,0	10,8	13,8	13,4
Finnland	16,5	15,5	16,9	14,4	15,3	10,7	5,2	7,2	9,6
Schweden	33,0	24,3	34,2	18,4	23,1	17,0	10,2	14,0	17,8
Ver. Königreich	:	:	:	:	:	:	:	:	:
Kroatien	39,1	32,8	52,3	34,5	32,2	19,9	15,1	18,0	31,5
Türkei	38,3	32,6	49,5	39,4	39,4	18,0	10,2	21,6	28,8

(1) Man beachte, dass mehrere Antworten ausgewählt werden konnten.

Quelle: Eurostat (inn_cis5_eff)



Tabelle 1.13: Unternehmen, die organisatorische und/oder Marketinginnovationen eingeführt haben, 2006 (1)

(in % der Unternehmen mit Innovationsaktivitäten)

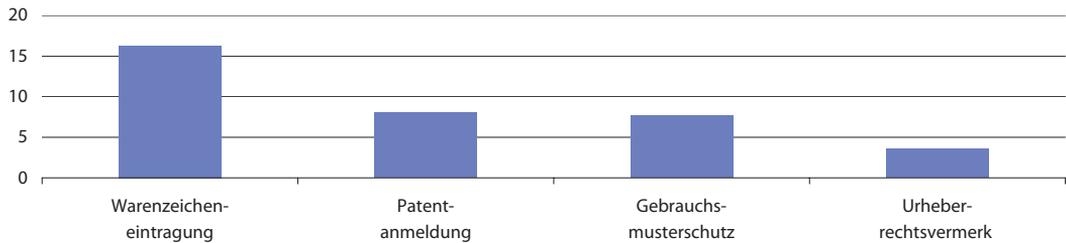
	Insgesamt	Sehr wichtige Auswirkungen organisatorischer Innovationen			
		Verkürzung der Reaktionszeit in Bezug auf Kunden- oder Lieferantenbedarf	Verbesserung der Qualität von Waren und Dienstleistungen	Senkung der Arbeitskosten je Produktionseinheit	Verbesserung der Mitarbeiterzufriedenheit u./o. Senkung der Mitarbeiterfluktuationsrate
Belgien	66,8	25,7	26,9	12,7	9,8
Bulgarien	46,2	12,9	23,1	10,9	9,9
Tsch. Republik	69,7	21,2	27,8	11,9	13,0
Dänemark	76,0	22,1	17,0	12,6	12,1
Deutschland	84,6	:	:	:	:
Estland	70,9	26,9	24,8	13,6	12,5
Irland	65,7	38,6	39,7	29,6	16,6
Griechenland	86,2	8,3	1,5	23,6	21,3
Spanien	:	:	:	:	:
Frankreich	:	:	:	:	:
Italien	:	:	:	:	:
Zypern	80,1	42,1	45,4	22,3	27,7
Lettland	70,5	23,2	30,1	6,7	11,4
Litauen	73,1	16,2	25,3	15,1	15,5
Luxemburg	83,4	34,4	46,9	14,2	18,8
Ungarn	70,9	42,5	39,6	21,0	11,5
Malta	82,1	31,8	33,8	21,0	15,9
Niederlande	53,5	19,4	23,3	10,0	9,5
Österreich	77,9	26,2	31,9	10,8	14,0
Polen	72,2	26,9	25,8	9,9	10,2
Portugal	82,4	37,9	43,3	20,9	18,5
Rumänien	73,9	34,9	39,2	16,2	16,0
Slowenien	76,6	51,4	56,3	37,6	24,7
Slowakei	:	:	:	:	:
Finnland	:	:	:	:	:
Schweden	:	:	:	:	:
Ver. Königreich	:	:	:	:	:
Kroatien	76,4	34,9	37,7	13,6	19,2
Türkei	76,6	25,4	37,6	15,6	14,8
Norwegen	64,0	13,0	17,5	14,5	9,8

(1) Man beachte, dass mehrere Antworten ausgewählt werden konnten.

Quelle: Eurostat (inn_cis5_mo und inn_cis5_oref)



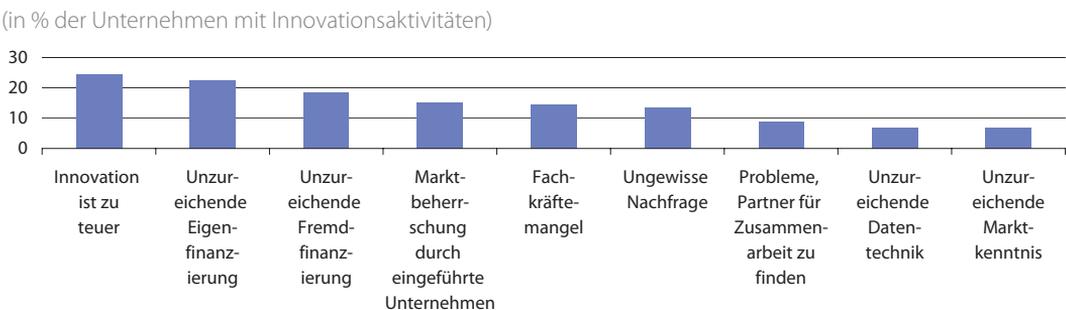
Abbildung 1.25: Von innovativen und nicht-innovativen Unternehmen benutzte Schutzmethoden (Urheberrecht, eingetragene gewerbliche Muster, Handelsmarken, Patente), Durchschnitt, 2006 (1)
 (in % der Unternehmen mit Innovationsaktivitäten)



(1) Man beachte, dass mehrere Antworten ausgewählt werden konnten; Berechnung des Durchschnitts auf Grundlage der Daten für 18 Mitgliedstaaten, ohne Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Lettland, Slowenien, Finnland, Schweden und das Vereinigte Königreich.

Quelle: Eurostat (inn_cis5_pat)

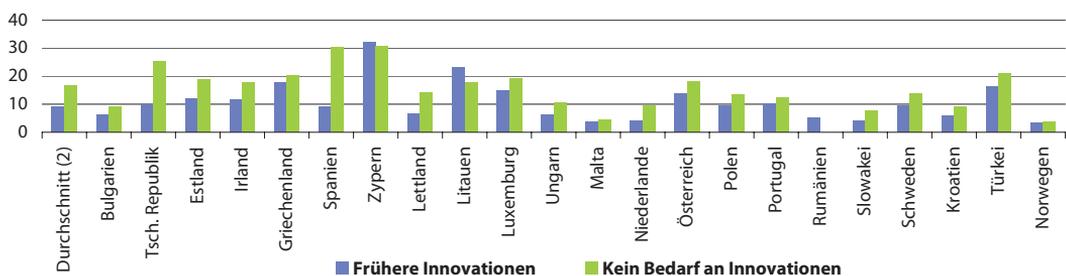
Abbildung 1.26: Unternehmen, die mehrere sehr wichtige Hinderungsgründe nannten, Durchschnitt, 2006 (1)
 (in % der Unternehmen mit Innovationsaktivitäten)



(1) Man beachte, dass mehrere Antworten ausgewählt werden konnten; Berechnung des Durchschnitts auf Grundlage der Daten für 19 Mitgliedstaaten, ohne Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Slowenien, Finnland und das Vereinigte Königreich.

Quelle: Eurostat (inn_cis5_ham)

Abbildung 1.27: Gründe für fehlende Innovationsaktivitäten, 2006 (1)
 (in % der nicht-innovativen Unternehmen)



(1) Man beachte, dass mehrere Antworten ausgewählt werden konnten; Belgien, Dänemark, Deutschland, Italien, Slowenien und Finnland: nicht verfügbar.

(2) Berechnung des Durchschnitts auf Grundlage der Daten für 19 Mitgliedstaaten, ohne Belgien, Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Slowenien, Finnland und das Vereinigte Königreich.

Quelle: Eurostat (inn_cis5_ham)

1.5 Patente

Rechte an geistigem Eigentum stellen eine Verbindung zwischen Innovation, Erfindungen und dem Markt her. Durch die Anmeldung eines Patents z. B. gelangt eine Erfindung an die Öffentlichkeit, wird damit jedoch gleichzeitig geschützt. Die Zahl der Patente ist eine Messgröße, die den Erfindungsgeist in einem Land widerspiegelt und die Fähigkeit eines Landes aufzeigt, Wissen zu nutzen und in potenzielle wirtschaftliche Gewinne umzusetzen. In diesem Zusammenhang werden auf Patentstatistiken beruhende Indikatoren häufig als Maß für die Bewertung der schöpferischen und innovativen Leistung herangezogen. Patente werden in der Regel zum Schutz von FuE-Ergebnissen eingesetzt, darüber hinaus sind Patentinformationen auch aus technischen Gründen wichtig, um Doppelarbeit in Forschung und Entwicklung zu vermeiden. Weitere Informationen über die bei der Ermittlung der Daten über Patente verwendeten Quellen und Methoden finden sich im Unterkapitel 14.3 dieser Veröffentlichung.

Der rückläufige Trend der Zahl der Patentanmeldungen zwischen 2000 und 2005 hängt mit der Dauer der Patentierungsverfahren zusammen und sollte nicht als tatsächlicher Rückgang der Patentaktivitäten verstanden werden. Deshalb sind die Zahlen für 2005 in der Eurostat-Referenzdatenbank als vorläufig gekennzeichnet.

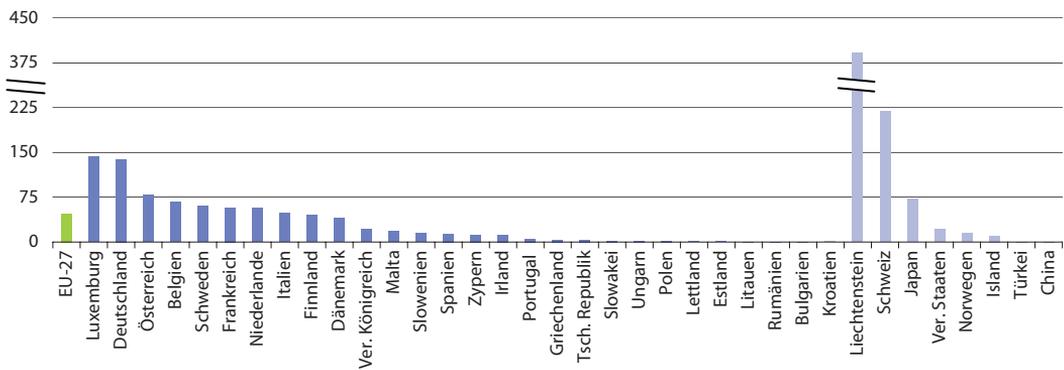
Die weitaus größte Anzahl von Patentanmeldungen beim Europäischen Patentamt (EPA) unter den Mitgliedstaaten entfiel auf Deutschland, nämlich rund 11 500 im Jahr 2005, (d. h. fast die Hälfte der insgesamt von Unternehmen in der EU-27 vorgenommenen Anmeldungen). Relativ gesehen waren Luxemburg und Deutschland die Mitgliedstaaten mit den meisten Patentanmeldungen je Mio. Einwohner (143 bzw. 139), mit etwas Abstand gefolgt von Österreich (79).

Etwa ein Drittel (32,5 %) der Hochtechnologie-Patentanmeldungen an das EPA kamen im Jahr 2005 aus Mitgliedstaaten der EU-27, ein weiteres Viertel (25,6 %) kam aus Japan. Etwas mehr als die Hälfte (52,4 %) dieser Hochtechnologie-Patentanmeldungen betraf den Bereich der Kommunikationstechnologie, ein weiteres Drittel (32,1 %) den Bereich Datenverarbeitung und Bürokommunikation.

Im Jahr 2005 betraf etwas mehr als ein Fünftel (21,7 %) der Patentanmeldungen aus der EU-27 beim EPA die Bereiche Arbeitsverfahren (z. B. Drucken und Formgebung) und Transport (z. B. Transportarten oder Heben, Anheben und Schleppen). Die zweithäufigste Kategorie von angemeldeten Patenten (14,7 %) betraf den Bereich Elektrotechnik (z. B. Grundbauteile, Schaltkreise und Verteilung von Energie), dicht gefolgt von den Bereichen Physik (z. B. Optik, Kontrollvorrichtungen und Informationsspeicherung) und Täglicher Lebensbedarf (z. B. Lebensmittel, Persönlicher Bedarf oder Haushaltsgegenstände und Gesundheitsprodukte).


Abbildung 1.28: Patentanmeldungen beim Europäischen Patentamt (EPA), 2005 (1)

(Zahl der Anmeldungen je Mio. Einwohner)

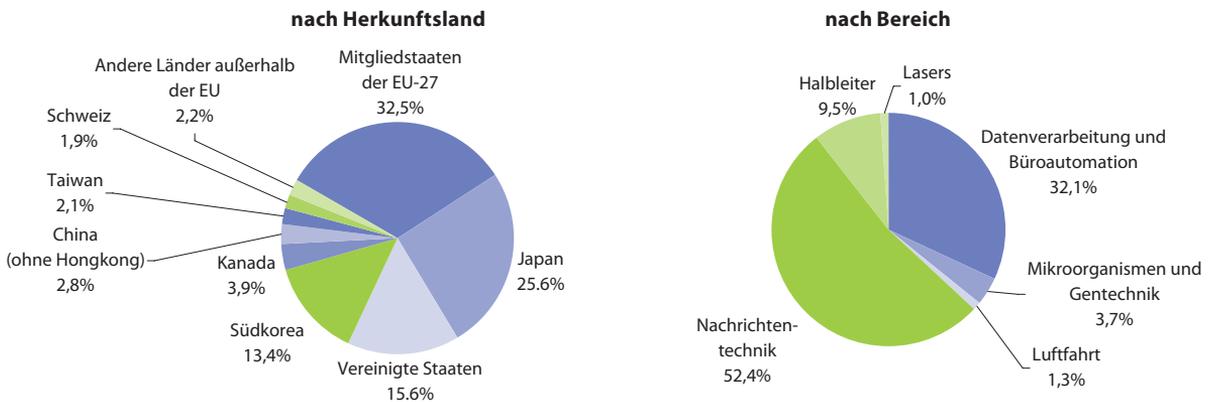


(1) Die Daten umfassen Anmeldungen, die entweder direkt im Rahmen des Europäischen Patentabkommens eingereicht werden, oder bei denen das EPA gemäß dem Patentszusammenarbeitsvertrag (PCT) als Adressat benannt wird (Euro-PCT). Für Patentanmeldungen beim EPA werden alle direkten Anmeldungen (EPO-direkt) berücksichtigt, von den PCT-Anmeldungen (gemäß dem PCT eingereichte Anmeldungen) beim EPA werden nur diejenigen gezählt, die die regionale Phase erreicht haben. Patentanmeldungen werden entsprechend des Jahres, in dem sie eingereicht wurden, gezählt. Schätzungen.

Quelle: Eurostat (pat_ep_nipc)

Abbildung 1.29: Hochtechnologie-Patentanmeldungen beim Europäischen Patentamt (EPA), 2005 (1)

(in % aller Hochtechnologie-Patentanmeldungen)



(1) Vorläufig.

Quelle: Eurostat (pat_ep_ntec)



Tabelle 1.14: Patentanmeldungen beim Europäischen Patentamt (EPA), 2005 (1)

	Insgesamt		davon in den Bereichen (in %)							
	(in Tsd.)	(je Mio. Einw.)	Tägl. Leb.-bedarf	Arbeits- verf.; Verkehr	Chemie; Hütten- wesen	Textil; Papier	Bau; Erd- bohr.; Berg- bau	Maschinen- bau; Beleuchtung; Heizung; Waffen	Physik	Elektro- technik
EU-27	23,4	47,7	12,4	21,7	6,4	1,9	5,8	11,7	13,0	14,8
Belgien	0,7	66,6	13,8	17,9	11,5	1,9	3,8	5,4	14,9	19,6
Bulgarien	0,0	0,3	:	37,5	:	:	:	:	25,1	37,5
Tsch. Republik	0,0	3,5	8,9	32,5	14,6	5,6	3,7	:	11,5	13,3
Dänemark	0,2	40,0	23,5	13,7	4,5	0,5	10,2	6,8	8,7	20,6
Deutschland	11,5	138,9	10,9	24,0	6,2	1,8	5,4	12,8	13,0	13,9
Estland	0,0	1,5	25,0	:	:	:	:	:	50,0	25,0
Irland	0,0	11,8	8,7	17,3	2,1	0,7	4,1	16,5	18,4	15,8
Griechenland	0,0	3,9	14,9	11,4	7,6	:	9,9	11,4	10,3	16,0
Spanien	0,6	13,6	16,9	22,3	8,7	1,6	9,7	10,0	7,8	9,0
Frankreich	3,6	57,7	13,2	18,5	4,8	0,9	5,4	11,5	14,6	19,0
Italien	2,8	48,0	16,4	23,4	4,9	3,8	6,6	12,3	9,0	10,0
Zypern	0,0	12,5	14,3	:	:	21,4	42,9	10,7	10,7	:
Lettland	0,0	1,6	:	53,3	:	:	:	:	26,7	20,0
Litauen	0,0	0,6	:	:	25,0	:	:	:	50,0	:
Luxemburg	0,1	143,3	4,6	28,8	11,5	:	2,1	17,9	8,3	9,2
Ungarn	0,0	2,1	17,9	10,4	15,8	:	2,4	:	12,6	17,3
Malta	0,0	17,6	84,7	:	:	:	:	:	3,5	11,7
Niederlande	0,9	56,5	14,2	22,0	12,7	1,2	7,1	4,7	16,6	10,0
Österreich	0,6	79,1	11,0	19,7	8,1	3,9	9,9	12,0	11,4	10,3
Polen	0,1	1,7	2,1	11,6	7,3	1,5	5,4	18,8	12,5	26,0
Portugal	0,1	5,6	6,7	4,4	3,3	:	5,9	17,3	8,4	36,7
Rumänien	0,0	0,4	26,0	39,0	:	:	:	:	20,8	13,0
Slowenien	0,0	15,1	16,6	16,6	4,7	6,6	8,3	5,3	6,6	1,9
Slowakei	0,0	2,2	:	4,2	20,1	:	8,4	50,5	:	16,8
Finnland	0,2	44,7	13,4	13,1	8,0	4,3	3,4	7,9	12,5	25,2
Schweden	0,5	60,2	7,3	19,0	7,1	0,6	5,2	10,8	17,1	20,7
Ver. Königreich	1,3	21,1	12,1	14,8	6,9	1,5	5,0	11,1	16,3	20,6
Kroatien	0,0	1,0	31,4	:	:	:	:	11,8	:	33,1
Türkei	0,0	0,6	11,3	20,1	8,8	2,5	12,6	17,6	4,4	7,5
Island	0,0	10,2	66,7	:	:	:	:	33,3	:	:
Liechtenstein	0,0	391,6	35,2	27,1	11,1	:	3,7	10,5	8,9	:
Norwegen	0,1	14,5	8,0	23,6	6,8	2,0	1,9	9,9	7,0	14,4
Schweiz	1,6	219,0	14,2	18,7	6,9	2,2	4,7	5,7	21,5	12,3
China	0,5	0,4	8,3	10,5	2,3	0,2	0,9	2,0	11,9	56,4
Japan	9,2	71,8	5,0	19,5	6,5	0,8	0,5	7,8	26,9	24,5
Russland	0,0	0,3	7,9	16,0	14,7	4,1	2,4	:	17,6	20,6
Ver. Staaten	6,4	21,7	14,2	13,6	7,3	0,7	1,1	9,7	21,0	21,3

(1) Vorläufig.

Quelle: Eurostat (pat_ep_nipc)



1.6 Unternehmensgründungen und Unternehmertum

Mit dem im Jahr 2004 verabschiedeten Aktionsplan für unternehmerische Initiative wurde ein Mechanismus zur Förderung von unternehmerischer Initiative beschlossen. Ein Abschlussbericht über seine Umsetzung von 2006 kam zu dem Ergebnis, dass die zugrunde liegenden Ziele des Plans erreicht worden seien und dass mit ihm der Weg zu weiteren Maßnahmen gemäß dem Rahmenprogramm für Wettbewerbsfähigkeit und Innovation (CIP) geebnet worden sei. Des Weiteren wurde mit dem Aktionsplan eine Plattform für die stärkere Anerkennung von KMU-Belangen zur Verfügung gestellt, die zu dem Vorschlag der Europäischen Kommission für einen „Small Business Act“⁽⁵⁾ im Juni 2008 führte. Ziel dieses Vorschlages ist es, den Bedürfnissen der kleinen und mittleren Unternehmen in Europa Rechnung zu tragen, Europa unternehmerfreundlicher zu gestalten sowie Unternehmen bei ihrer Entfaltung zu unterstützen. Zur Erreichung dieser Ziele sollen die Bedingungen für die KMU verbessert werden, wobei ihrer Vielfalt Rechnung getragen werden soll. Der Schwerpunkt des Vorschlags liegt auf der Förderung von unternehmerischer Initiative, der Verankerung des Prinzips „Vorfahrt für KMU“ in der Politik sowie der Unterstützung des Wachstums von KMU.

Die Mehrheit (57,7 %) der Unternehmensgründer in der EU-25 haben ein Unternehmen gegründet, weil sich Ihnen eine Gelegenheit dazu bot, während eine Minderheit von ihnen (27 %) Notwendigkeit als einzigen Beweggrund angab. Griechenland ist der einzige Mitgliedsstaat, in dem Notwendigkeit als mit Abstand wichtigster Beweggrund zur Unternehmensgründung angegeben wurde

(42,4 % der Einzelpersonen), und stand damit in einem deutlichen Gegensatz zu den vier Fünfteln (82,9 %) der Unternehmer in Dänemark, die ein Unternehmen gegründet haben, weil sich Ihnen eine Gelegenheit dazu bot.

Etwas mehr als die Hälfte der Unternehmer in der EU-25 gaben eine geeignete Geschäftsidee sowie den Erhalt der notwendigen finanziellen Mittel als sehr wichtige Faktoren für die Entscheidung, ein eigenes Unternehmen zu gründen, an. Unzufriedenheit mit ihrer vorherigen Situation und/oder Veränderungen der familiären Verhältnisse waren weitere sehr wichtige Gründe für die Unternehmensgründung von etwas mehr als einem Viertel der Unternehmer. Ein Drittel (35,5 %) der Unternehmer gab außerdem den Kontakt zu einem geeigneten Geschäftspartner als sehr wichtigen Grund an.

Etwas weniger als zwei Drittel (61,7 %) derjenigen Befragten, die noch nie ein Unternehmen gegründet und auch keine Vorbereitungen dazu getroffen haben, haben nie eine Unternehmensgründung erwogen, dieser Anteil erreichte in Belgien und Litauen drei Viertel. Ein relativ hoher Anteil (20,5 %) der Privatpersonen in der EU-25, die noch kein Unternehmen gegründet haben, hat darüber nachgedacht oder hat bereits Vorbereitungen zur Unternehmensgründung getroffen, es aber aufgegeben. Der Anteil derjenigen, die ihr Vorhaben aufgegeben haben, war in Deutschland, dem Vereinigten Königreich sowie in Österreich relativ hoch (etwa 25 %).

Die Gründungsquote von Unternehmen mit abhängig Beschäftigten in der gewerblichen Wirtschaft (NACE Rev. 1.1, Abschnitte C bis K, außer

(5) http://ec.europa.eu/enterprise/entrepreneurship/sba_de.htm.

Holdingsgesellschaften), betrug in den 13 Mitgliedstaaten, für die Daten für 2005 verfügbar waren, 11,3 %. Die Gründungsquote für alle Unternehmen, also auch die ohne abhängig Beschäftigte, betrug in diesen Ländern dagegen nur 9,3 %. Dies war 2005 ein allgemeiner Trend, mit Ausnahme der Länder Bulgarien, Lettland und Rumänien.

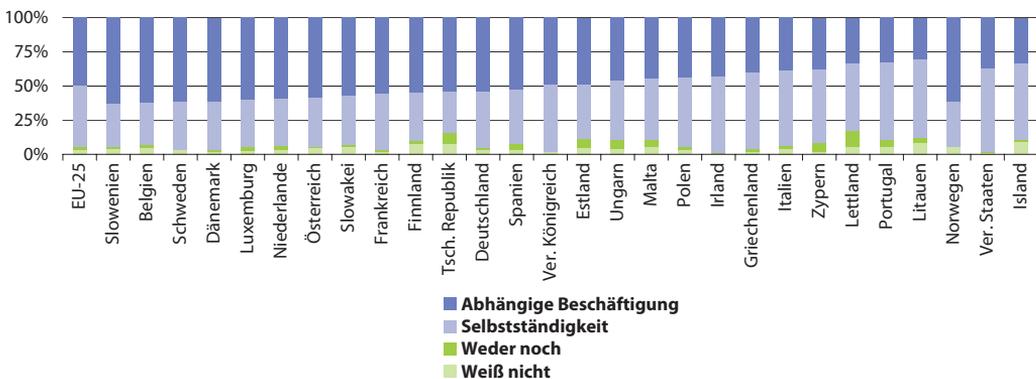
Die Politik hat ein erhebliches Interesse an der Art des Wachstums von Unternehmen und der Schaffung von Arbeitsplätzen durch diese. Im Jahr 2005 waren in den 12 Mitgliedstaaten, für die Daten zur Verfügung stehen, 3,5 % aller Beschäftigten in Unternehmen mit abhängig Beschäftigten in neugegründeten Unternehmen tätig; der entsprechende Beschäftigungsanteil der geschlossenen Unternehmen an der Gesamtbeschäftigung lag 2004 bei 2,9 %. Der Anteil der

Beschäftigten in neugegründeten Unternehmen an der Gesamtbeschäftigung war in der Slowakei besonders hoch (5,9 %), auch in Spanien (4,4 %) und in Rumänien (4,1 %) war dieser Anteil hoch.

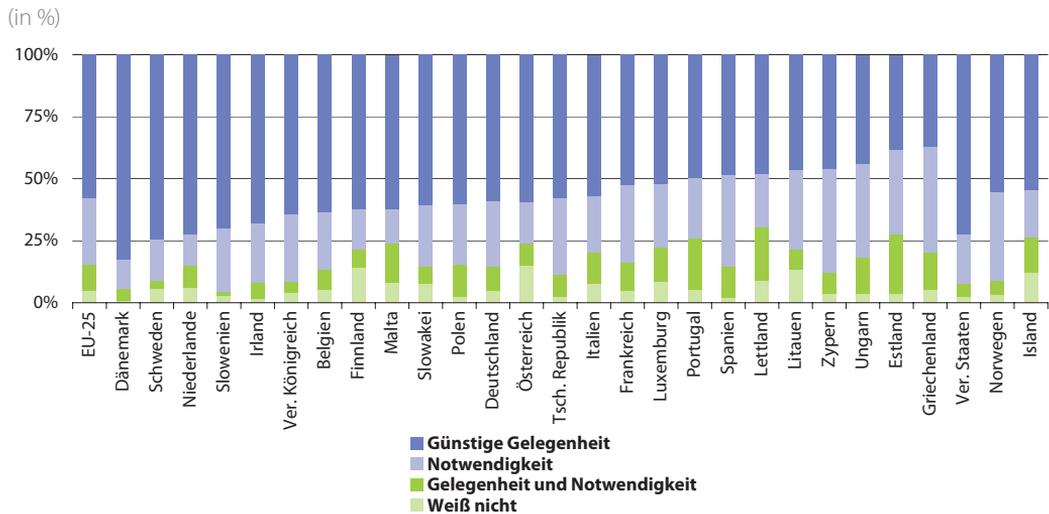
Auch (neue oder etablierte) Unternehmen mit besonders hohen Wachstumsraten sind von politischem Interesse. Das schnelle Wachstum dieser Untergruppe dürfte mit untypischen Verhaltensweisen bezüglich ihrer Produkt- oder Prozessentwicklung zusammenhängen. Im Jahr 2005 entfielen in den 14 Mitgliedstaaten, für die Daten verfügbar waren, durchschnittlich 3,8 % der Beschäftigung und 5,9 % des Umsatzes aller aktiven Unternehmen auf schnell wachsende Unternehmen. Diese Anteile waren in vielen der Mitgliedstaaten, die der EU 2004 oder 2007 beigetreten sind, deutlich höher.

Abbildung 1.30: Bevorzugung des Status Arbeitnehmer oder Selbstständig, 2007

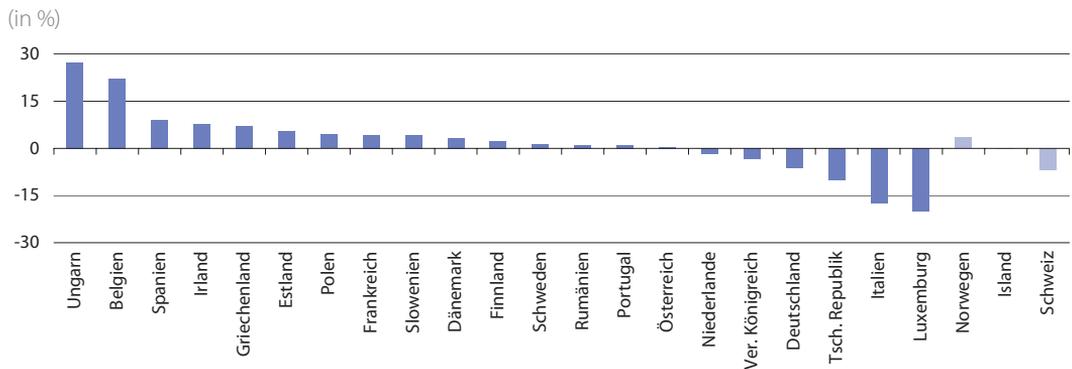
(in %)



Quelle: Europäische Kommission, Flash Eurobarometer 192 (Erhebung zum Unternehmertum in der EU (25 Mitgliedstaaten), den Vereinigten Staaten, Island und Norwegen)


Abbildung 1.31: Entscheidung zur Unternehmensgründung durch Unternehmer, 2007


Quelle: Europäische Kommission, Flash Eurobarometer 192 (Erhebung zum Unternehmertum in der EU (25 Mitgliedstaaten), den Vereinigten Staaten, Island und Norwegen)

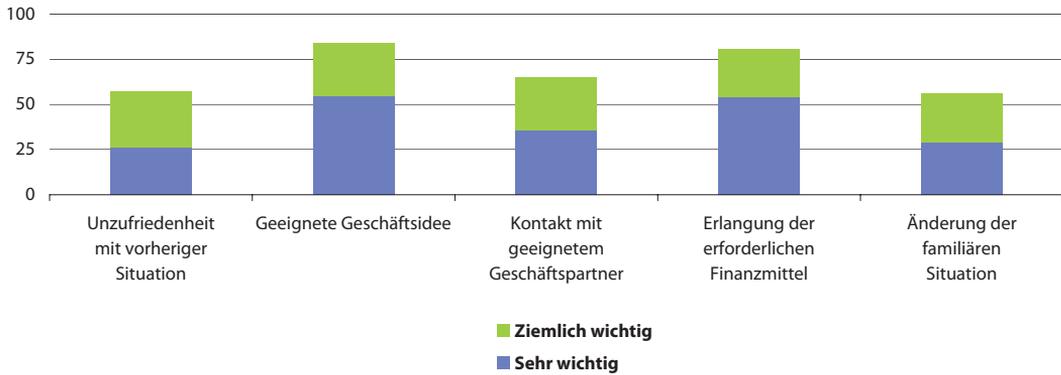
Abbildung 1.32: Veränderungen in Unternehmen mit tatsächlich abhängig Beschäftigten, gesamte Volkswirtschaft (NACE Rev. 1.1, Abschnitte A bis Q), 1997-2007 (1)


(1) Gesamtwachstum der Zahl der Selbstständigen (Altersgruppe 15 oder älter), die nicht allein arbeiten und nicht mithelfende Familienangehörige sind (die also mindestens eine andere Person beschäftigen); Bulgarien, Zypern, Lettland, Litauen, Malta und Slowakei: nicht verfügbar.

Quelle: Eurostat (Ifsa_egaps)

Abbildung 1.33: Bevorzugter Status Selbstständig – Hauptelemente, EU-25, 2007

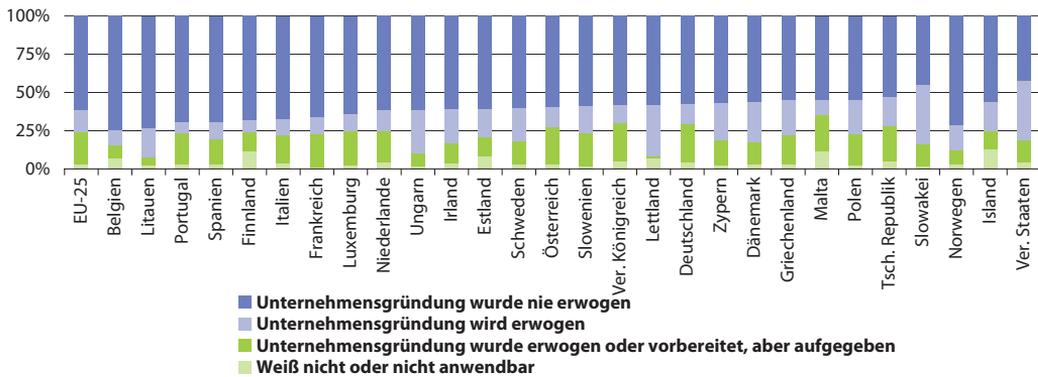
(in % derjenigen, die ein Unternehmen gegründet haben oder Vorbereitungen zu einer Unternehmensgründung getroffen haben oder darüber nachgedacht haben oder bereits Vorbereitungen zur Unternehmensgründung getroffen, aber aufgegeben haben)



Quelle: Europäische Kommission, Flash Eurobarometer 192 (Erhebung zum Unternehmertum in der EU (25 Mitgliedstaaten), den Vereinigten Staaten, Island und Norwegen)

Abbildung 1.34: Erfahrungen in der Unternehmensgründung bei denjenigen Personen, die noch kein Unternehmen gegründet haben, EU-25, 2007

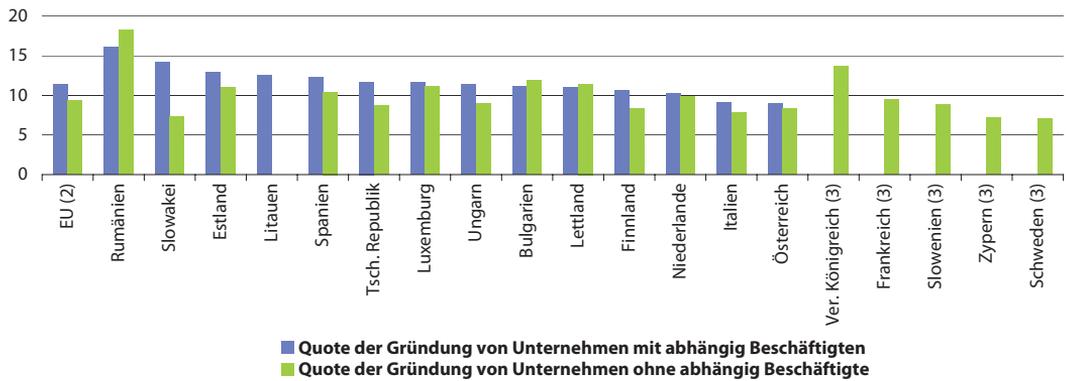
(in %)



Quelle: Europäische Kommission, Flash Eurobarometer 192 (Erhebung zum Unternehmertum in der EU (25 Mitgliedstaaten), den Vereinigten Staaten, Island und Norwegen)


Abbildung 1.35: Vergleich der Quoten der Gründung von Unternehmen ohne abhängig Beschäftigte und von Unternehmen mit abhängig Beschäftigten, 2005 (1)

(in %)



(1) Gründungsquoten sind definiert als Anzahl der Unternehmensgründungen im Berichtszeitraum (t), geteilt durch die Anzahl der im Berichtszeitraum aktiven Unternehmen, Daten für Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Griechenland, Malta, Polen und Portugal: nicht verfügbar.

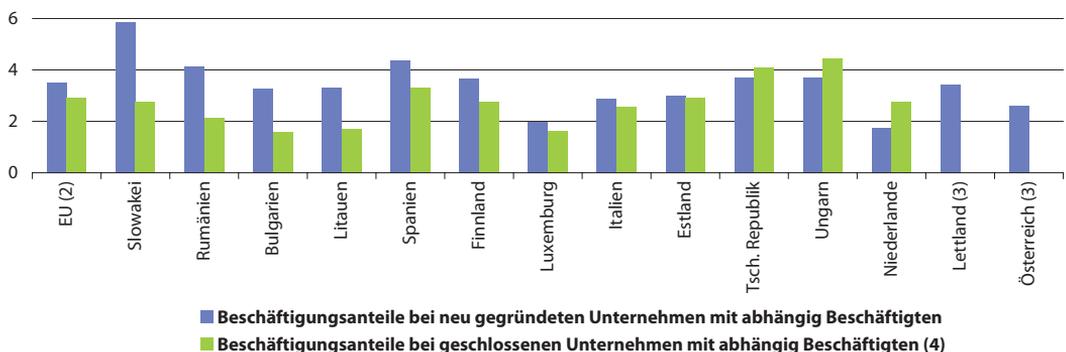
(2) Berechnung des Durchschnittswerts für die EU auf Grundlage der verfügbaren Daten für Bulgarien, die Tschechische Republik, Estland, Spanien, Italien, Lettland, Luxemburg, Ungarn, die Niederlande, Österreich, Rumänien, die Slowakei und Finnland.

(3) Daten für Gründungsquoten von Unternehmen mit abhängig Beschäftigten: nicht verfügbar.

Quelle: Eurostat (bd_9f_size_cl)

Abbildung 1.36: Beschäftigungsanteile bei neu gegründeten und bei geschlossenen Unternehmen mit abhängig Beschäftigten, 2005 (1)

(in %)



(1) Daten für Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Griechenland, Frankreich, Zypern, Malta, Polen, Portugal, Slowenien, Schweden und das Vereinigte Königreich: nicht verfügbar.

(2) Anzahl der Beschäftigten in geschlossenen Unternehmen mit abhängig Beschäftigten, 2004.

(3) Berechnung des Durchschnittswerts für die EU auf Grundlage der verfügbaren Daten für Bulgarien, die Tschechische Republik, Estland, Spanien, Italien, Litauen, Luxemburg, Ungarn, die Niederlande, Rumänien, die Slowakei und Finnland.

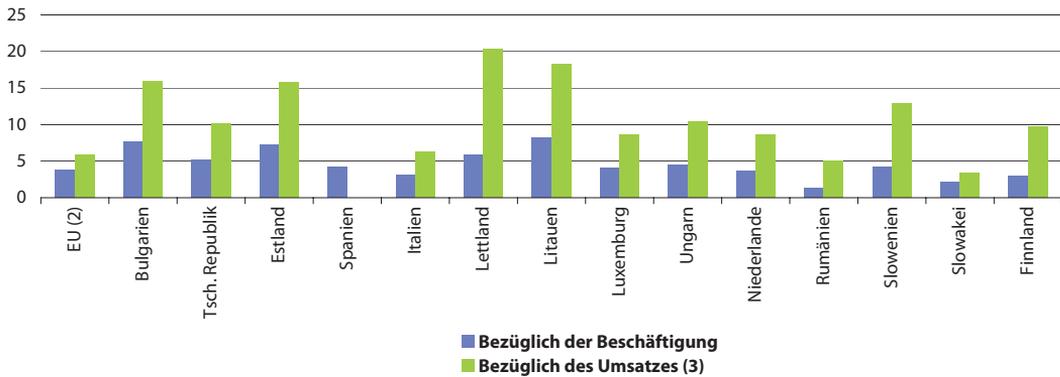
(4) Daten für die Beschäftigung in geschlossenen Unternehmen: nicht verfügbar.

Quelle: Eurostat (bd_9f_size_cl)



Abbildung 1.37: Anteil der schnell wachsenden Unternehmen nach Beschäftigung/Umsatz, gewerbliche Wirtschaft (Abschnitte C bis K), 2005 (1)

(in % der aktiven Unternehmen)



(1) Anteil der schnell wachsenden Unternehmen an der Unternehmenspopulation, gemessen in Beschäftigung/Umsatz; alle Unternehmen mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von mehr als 20 % pro Jahr über einen Zeitraum von drei Jahren gelten als schnell wachsende Unternehmen; Unternehmen mit zehn oder mehr Beschäftigten; Daten für Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Griechenland, Frankreich, Zypern, Malta, Österreich, Polen, Portugal, Schweden und das Vereinigte Königreich: nicht verfügbar.

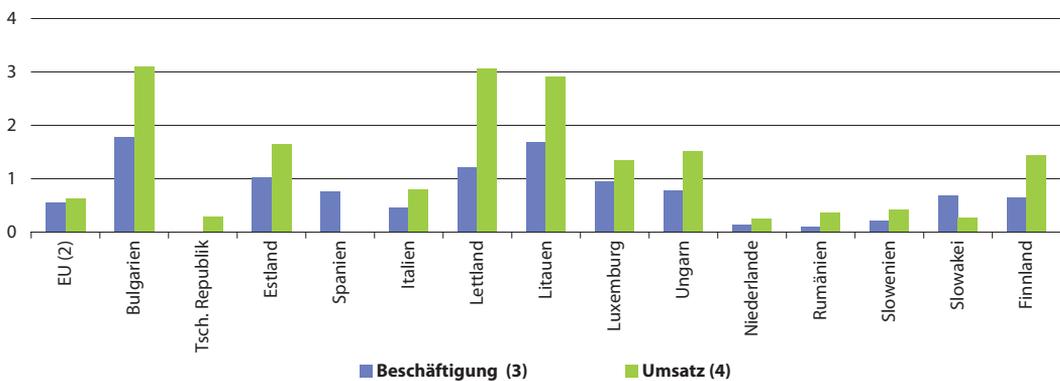
(2) Die Abbildung stellt den aus den verfügbaren Ländern berechneten Durchschnitt für die EU dar.

(3) Spanien: nicht verfügbar.

Quelle: Eurostat (bd_9n)

Abbildung 1.38: Wachstumsrate der Beschäftigung/des Umsatzes von „Gazellen“, gewerbliche Wirtschaft (Abschnitte C bis K), 2005 (1)

(in % der aktiven Unternehmen)



(1) Anteil der jungen schnell wachsenden Unternehmen an der Unternehmenspopulation, gemessen in Beschäftigung/Umsatz; alle bis zu 5 Jahre alten Unternehmen mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von mehr als 20 % gelten als Gazellen; Unternehmen mit zehn oder mehr Beschäftigten; Daten für Belgien, Dänemark, Deutschland, Irland, Griechenland, Frankreich, Zypern, Malta, Österreich, Polen, Portugal, Schweden und das Vereinigte Königreich: nicht verfügbar.

(2) Die Abbildung stellt den aus den verfügbaren Ländern berechneten Durchschnitt für die EU dar.

(3) Tschechische Republik: nicht verfügbar.

(4) Spanien: nicht verfügbar.

Quelle: Eurostat (bd_9n)



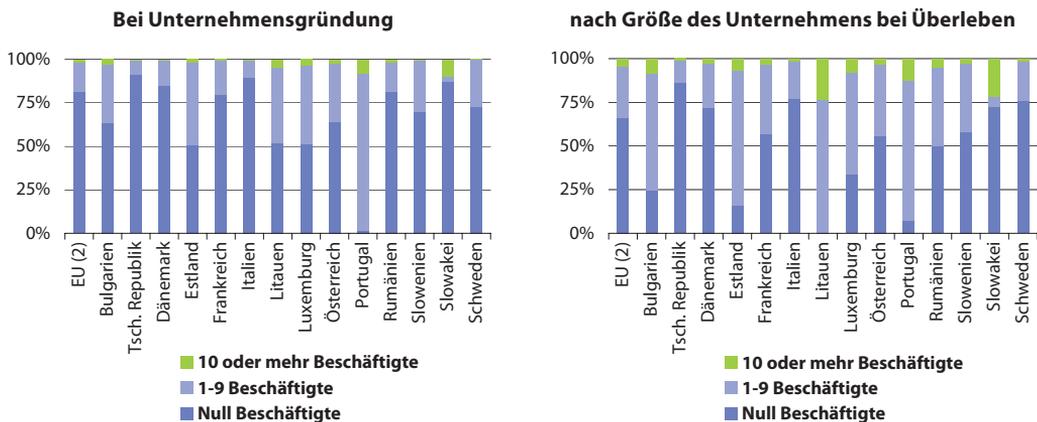
1.7 Faktoren für unternehmerischen Erfolg

In den Mitgliedsländern, für die Daten verfügbar waren, hatte die überwiegende Mehrheit (durchschnittlich 81,2 %) der 2002 gegründeten Unternehmen bei ihrer Gründung keine Beschäftigten. Bei ihrer Gründung im Jahr 2002 hatten nur sehr wenige (1,5 %) Unternehmen mehr als 10 Beschäftigte, die anderen Unternehmen (16,8 %) hatten 1-9 Beschäftigte. Die Zahl der Beschäftigten stieg jedoch in vielen der 2002 gegründeten Unternehmen, die bis 2005 überlebt haben: durchschnittlich 29,4 % dieser Unternehmen hatte 1-9 Beschäftigte und 4,1 % hatten 10 oder mehr

Beschäftigte. Besonders hoch war das Beschäftigungswachstum unter den überlebenden Unternehmen in Litauen, wo die Zahl der Unternehmen ohne Beschäftigte auf annähernd Null fiel (0,3 %), während die Zahl der Unternehmen mit mehr als 10 Beschäftigten von 4,4 % bei Unternehmensgründung im Jahr 2002 auf 23,5 % der überlebenden Unternehmen im Jahr 2005 anstieg. Auch die überlebenden neugegründeten Unternehmen in Bulgarien, Estland und Rumänien wiesen ein hohes Beschäftigungswachstum auf.

Abbildung 1.39: Unternehmenseinheiten, die 2002 gegründet wurden und bis 2005 überlebt haben (1)

(in % aller Einheiten, die 2002 gegründet wurden und bis 2005 überlebt haben)



(1) Einheiten aus den Sektoren Industrie und Dienstleistungen, ohne öffentliche Verwaltung und Beteiligungsgesellschaften (NACE Rev. 1.1, Abschnitte C bis K ohne Klasse 74.15); Slowenien: nicht verfügbar.

(2) Durchschnittswert für die Mitgliedstaaten, für die Daten verfügbar sind.

Quelle: Eurostat (fobs_isc und fobs_ssc)



Tabelle 1.15: Unternehmenseinheiten, die von 2002 bis 2005 überlebt haben, nach Status des Gründers (1)

(in % aller Einheiten, die überlebt haben)

	nach Geschlecht		nach Alter			nach Bildung			
	Männl.	Weibl.	jünger als 30 Jahre alt	30-39 Jahre	40+ Jahre	Primär- bereich u. Sekundarstufe I	Sekun- darstufe I und II	Post- Sekundar- bereich	Tertiär- bereich
EU (2)	72,9	27,1	25,0	35,6	39,3	27,6	41,2	10,1	21,1
Bulgarien	59,2	40,8	15,3	28,7	55,9	5,0	45,1	18,7	31,2
Tsch. Republik	72,7	27,3	33,2	32,7	34,1	13,1	61,7	6,7	18,5
Dänemark	79,6	20,4	15,9	35,9	48,2	20,5	24,2	15,7	39,6
Estland	76,0	24,0	25,3	39,5	35,2	2,8	19,8	20,5	56,9
Frankreich	79,4	20,6	8,8	34,0	57,1	23,6	42,5	:	33,9
Italien	74,8	25,2	29,9	40,0	30,1	32,3	46,3	2,3	19,2
Lettland	64,7	35,3	18,1	34,6	47,3	2,3	37,4	10,1	50,2
Litauen	74,1	25,9	6,6	33,8	59,5	1,2	13,3	17,1	68,4
Luxemburg	81,6	18,4	10,1	36,5	53,3	19,4	23,7	18,2	38,7
Österreich	72,3	27,7	10,8	39,7	49,5	5,7	36,6	22,0	35,6
Portugal	85,8	14,2	13,0	31,3	55,7	51,2	26,4	6,7	15,7
Rumänien	64,4	35,6	23,2	32,3	44,6	52,1	10,0	32,5	5,4
Slowenien	73,4	26,6	24,7	33,2	42,0	4,0	41,3	25,4	29,3
Slowakei	70,0	30,0	31,1	31,4	37,5	28,5	45,3	4,6	21,6
Schweden	79,2	20,8	14,1	34,9	51,1	15,7	35,2	20,9	28,2

(1) Einheiten aus den Sektoren Industrie und Dienstleistungen, ohne öffentliche Verwaltung und Beteiligungsgesellschaften (NACE Rev. 1.1, Abschnitte C bis K ohne Klasse 74.15).

(2) Durchschnittswert für die Mitgliedstaaten, für die Daten verfügbar sind.

Quelle: Eurostat (fobs_gen, fobs_age und fobs_edu)