

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Michael Kretschmer, Helge Braun, Katherina Reiche, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der CDU/CSU – Drucksache 15/4579 –**

### **Nationale Zwischenbilanz der Lissabon-Strategie zur Verwirklichung der Wissensgesellschaft**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Im März 2000 haben die europäischen Staats- und Regierungschefs in Lissabon das strategische Ziel vorgegeben, dass die Europäische Union bis zum Jahr 2010 zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissensbasierten Wirtschaftsraum der Welt werden soll. Forschung, Entwicklung und Innovation sind besonders wichtige Elemente der Lissabon-Strategie. Deshalb hat der Europäische Rat zwei Jahre später konkretisiert, dass der Anteil der FuE-Ausgaben (Forschung und Entwicklung) am Bruttoinlandsprodukt bis 2010 auf 3 Prozent gesteigert werden soll. Derzeit liegt der Anteil in Deutschland bei 2,5 Prozent.

Unter dem Titel „Die Herausforderung annehmen. Die Lissabon-Strategie für Wachstum und Beschäftigung“ hat eine hochrangige Sachverständigengruppe unter Vorsitz von Wim Kok im November 2004 einen Bericht vorgelegt, den die Europäische Kommission auf Wunsch des Europäischen Rates Anfang des Jahres in Auftrag gegeben hatte. Ziel des Berichtes war es, die Lissabon-Strategie einer Halbzeitprüfung zu unterziehen. Die Expertengruppe sollte einen Bericht erstellen und zugleich eine stimmige Strategie umreißen, „die es den europäischen Volkswirtschaften ermöglicht, die Zielsetzungen von Lissabon zu verwirklichen“.

Die Halbzeitbilanz der Lissabon-Strategie ist, gerade für Deutschland, äußerst ernüchternd ausgefallen. Die Sachverständigen kamen zu dem Schluss, dass sich Fortschritte auf dem Weg zum Lissabon-Ziel nur sehr langsam einstellen und dass es „vor allem an einem entschlossenen politischen Handeln mangelte“. Tatsächlich ist Europa weiter zurückgefallen. Asien und Nordamerika ist es in den vergangenen Jahren gelungen, auch unter schwierigen weltwirtschaftlichen Bedingungen den Abstand zu Europa auszubauen. 74 Prozent der 300 führenden IT-Unternehmen und 46 Prozent der Top 300 bei den Ausgaben für Forschung und Entwicklung sind mittlerweile in den Vereinigten Staaten von Amerika ansässig.

Die Erreichung des Lissabon-Ziels ist nur möglich, wenn Deutschland als größte Volkswirtschaft der Europäischen Union erheblich größere Anstrengun-

gen unternimmt. Statt aber Impulsgeber zu sein, gilt Deutschland zunehmend als „kranker Mann Europas“ und ist durch die eigene Wachstumsschwäche maßgeblich für das geringe Wachstum in Europa verantwortlich. Denn der Anspruch der Bundesregierung und die Realität ihrer Politik liegen weit auseinander. Die realen Aufwüchse der FuE-Ausgaben sind sehr gering und die gesetzlichen Rahmenbedingungen für wichtige Technikfelder innovationsbehindernd. Ein besonders markantes Beispiel ist das neue Gentechnikgesetz, das Forschung und Anwendung der Grünen Gentechnik erheblich einschränkt.

Um das ehrgeizige Ziel von Lissabon noch zu erreichen, ist eine nationale und europäische Kraftanstrengung unbedingt erforderlich. Die Aufgabe der Bundesregierung besteht darin, endlich eine nationale Politik zu konzipieren, die ein entschlossenes Vorankommen im Sinne der Lissabon-Strategie sicherstellt. Gerade die Bundesrepublik Deutschland als Hochlohnland, mit ihren hohen sozialen Standards, ist auf eine wissensorientierte Wirtschaft angewiesen, um Wachstum und Wohlstand zu schaffen. Vor diesem Hintergrund ist das Verhalten der Bundesregierung völlig unzureichend. Die Ziele von Lissabon müssen konsequent umgesetzt werden, insbesondere müssen im Bundeshaushalt entsprechende Prioritäten gesetzt und innovationsfreundliche Rahmenbedingungen geschaffen werden.

Die Bundesregierung ist zu sofortigem Handeln aufgerufen. Wenn das Lissabon-Ziel vollständig erreicht werden soll, sind Taten statt Statements mehr denn je gefragt. Es gilt, die insgesamt enttäuschende Gesamtleistung der europäischen Wirtschaft der vergangenen vier Jahre auszugleichen. Deutschland muss seinen Teil der Verantwortung zur Erreichung des Lissabon-Ziels annehmen und das europäische Ziel zu einer nationalen Priorität machen. „Nichts tut gegenwärtig mehr Not als gesunder Ehrgeiz“ fordern die Sachverständigen im Halbzeitbericht, und „noch viel muss getan werden, um zu vermeiden, dass Lissabon zu einem Synonym wird für verpasste Ziele und nicht eingelöste Versprechen“.

1. Wie sieht der nationale Fahrplan der Bundesregierung zur Erreichung des Lissabon-Ziels im Jahr 2010 im Bereich Forschung und Wissensgesellschaft aus?

Der Beschluss der europäischen Staats- und Regierungschefs von Barcelona, bis 2010 einen Anteil der FuE-Ausgaben am BIP von drei Prozent zu erreichen – davon zwei Prozent von der Wirtschaft und ein Prozent vom Staat finanziert – verlangt von allen Beteiligten verstärkte Anstrengungen. Der Anteil der Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung der Bundesrepublik Deutschland am BIP hat sich in Deutschland zwischen 1998 und 2003 von 2,31 Prozent auf 2,50 Prozent erhöht.

Hierzu hat auch die Bundesregierung beigetragen. Sie hat ihre Ausgaben für Forschung und Entwicklung zwischen 1998 und 2004 (Soll) insgesamt um rund 9 Prozent auf knapp 9 Mrd. Euro gesteigert (vgl. BUFO 2004, Tabelle 7). Allein im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wurden die FuE-Ausgaben gegenüber 1998 um rund 18 Prozent auf mehr als 6 Mrd. Euro im Jahr 2004 (Soll) erhöht.

Die Bundesregierung hält trotz der schwierigen Haushaltslage daran fest, die Finanzmittel für Forschung und Entwicklung weiter zu erhöhen. Dies setzt jedoch die Streichung von Subventionen voraus, um Bund, Ländern und Kommunen die notwendigen Haushaltsfreiräume zu eröffnen.

Das Bundeskabinett hat am 14. Juli 2004 den Entwurf eines Gesetzes zur finanziellen Unterstützung der Innovationsoffensive durch Abschaffung der Eigenheimzulage vorgelegt, das im Deutschen Bundestag bereits verabschiedet wurde. Durch das Gesetz könnten bereits im Jahr 2005 Steuermehreinnahmen von jeweils 95 Mio. Euro für Bund und Länder und 33 Mio. Euro für die Gemeinden frei werden. Im Jahr 2012 können mit dem Gesetz insgesamt jeweils

2,504 Mrd. Euro für Bund und Länder und 885 Mio. Euro für die Gemeinden an zusätzlichen Steuereinnahmen ermöglicht werden. Der Bund wird seinen Anteil zusätzlich in Bildung, Forschung und Innovation investieren. Für Länder und Kommunen eröffnet sich die Chance, die Mittel mit gleichen Zielsetzungen einzusetzen. Da der Bundesrat dem Gesetz nicht zugestimmt hat, wurde ein Vermittlungsausschuss einberufen.

2. Wie groß ist zum heutigen Zeitpunkt die Differenz (europäisch und national) zur Erreichung des eng mit der Lissabon-Strategie verbundenen Barcelona-Ziels, bis 2010 drei Prozent des Bruttoinlandsproduktes in Forschung und Entwicklung (FuE) zu investieren?

Hält die Bundesregierung an diesem Ziel als nationaler Aufgabe fest, und wenn ja, mit welchen jährlichen Investitionsraten in FuE kann Deutschland dieses Ziel erreichen?

Welche Steigerungen (prozentual und absolut) sollen nach Vorstellung der Bundesregierung in den öffentlichen Haushalten erfolgen und was ist die Zielvorstellung für die Privatwirtschaft?

In der Bundesrepublik Deutschland ist der Anteil der Bruttoinlandsausgaben für Forschung und Entwicklung (BAFE) am Bruttoinlandsprodukt (BIP) von 2,31 Prozent im Jahr 1998 auf 2,50 Prozent im Jahr 2003 gestiegen, nachdem er in den Jahren vor 1998 stagnierte. Auch für die Europäische Union insgesamt ist dieser Wert in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen, auf zuletzt 1,95 Prozent im Jahr 2002.

Die Bundesregierung hält das auf dem Rat von Barcelona im Frühjahr 2002 vereinbarte Ziel, in der Europäischen Union den Anteil der FuE-Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt bis zum Jahr 2010 auf drei Prozent zu steigern, für eine gute Orientierung, um die aus FuE und Innovation resultierenden Wachstumskräfte in den Mitgliedstaaten der Europäischen Union anzuregen. Sie hat dies mit ihren Initiativen zu FuE und Innovation deutlich gemacht. Dazu gehören u. a. der „Pakt für die Forschung und Innovation“, der den Wissenschaftsorganisationen finanzielle Planungssicherheit bis 2010 im Gegenzug für die Bereitschaft zu Reformen in Aussicht stellt, eine verstärkte Missionsorientierung der Projektförderung sowie innovationsfreundliche Rahmenbedingungen.

Mit dem Ziel der Europäischen Union ist jedoch keine Festlegung für den einzelnen Mitgliedstaat verbunden. Vielmehr sind alle europäischen Staaten aufgefordert, dieses Ziel gemeinsam zu erreichen. Die konkrete Bestimmung des Anteils künftiger FuE am Bruttoinlandsprodukt setzt eine getrennte Betrachtung für die Wirtschaft, den Bund sowie die Länder voraus und hängt darüber hinaus wesentlich vom Wachstum des Bruttoinlandsprodukts ab. Diese Angaben sind bis zum Jahr 2010 nicht zuverlässig genug vorher bestimmbar. Annahmen zum längerfristigen Wachstumspfad der wirtschaftlichen Entwicklung und damit auch zur Veränderung und zur Höhe künftiger FuE-Ausgaben würden eine Sicherheit suggerieren, die nicht gegeben ist. Der Versuch, entsprechende Berechnungen unter alternativen Annahmen durchzuführen, erscheint zu spekulativ und könnte zu Fehlinterpretationen führen.

3. Mit welchen konkreten Maßnahmen will die Bundesregierung die Investitionsbereitschaft der Wirtschaft in FuE in den kommenden Jahren steigern?

Eine detaillierte Darstellung der Strategie der Bundesregierung zur Verbesserung der Rahmenbedingungen der Industrieforschung in Deutschland enthält insbesondere der Bundesbericht Forschung (BUFO) 2004. Ausführliche Darstellungen der entsprechenden forschungs- und innovationspolitischen Initia-

tiven des Bundes finden sich darüber hinaus in der Antwort der Bundesregierung (Bundestagsdrucksache 15/3457) auf die Große Anfrage der Fraktion der CDU/CSU „Nachhaltige Stärkung des Mittelstands durch Innovationsförderung“ (Bundestagsdrucksache 15/1782).

4. Wie hat sich in den Jahren 2000 bis 2004 (absolut und prozentual) der Abstand zwischen den USA, der Europäischen Union und Deutschland in den Bereichen Wirtschaftswachstum, Arbeitslosigkeit, öffentliche und private Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) entwickelt?

Der Abstand zwischen den USA, der Europäischen Union und Deutschland in den Bereichen Wirtschaftswachstum, Arbeitslosigkeit, öffentliche und private Ausgaben für Forschung und Entwicklung (FuE) für die Jahre 2000 bis 2004 ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen. Um die öffentlichen und privaten Ausgaben für FuE international besser vergleichen zu können, wurden sie jeweils als Anteil am Bruttoinlandsprodukt (BIP) ausgewiesen. Für 2004 liegen noch keine Angaben vor.

Anteil der von der Wirtschaft finanzierten Bruttoinlandsausgaben für FuE (BAFE) am Bruttoinlandsprodukt (BIP) in Prozent; Differenz in Prozentpunkten				
	2000	2001	2002	2003
Deutschland	1,65	1,65	1,66	1,63
USA	1,88	1,84	1,71	1,64
EU-15	1,06	1,08	–	–
Differenz D – USA:	–0,23	–0,19	–0,05	–0,01
Differenz D – EU:	0,59	0,57	–	–
Differenz EU – USA:	–0,82	–0,76	–	–

Anteil der staatlich finanzierten Bruttoinlandsausgaben für FuE (BAFE) am Bruttoinlandsprodukt (BIP) in Prozent; Differenz in Prozentpunkten				
	2000	2001	2002	2003
Deutschland	0,78	0,79	0,80	0,80
USA	0,71	0,76	0,80	0,81
EU-15	0,65	0,65	–	–
Differenz D – USA:	0,07	0,03	0,00	–0,01
Differenz D – EU:	0,13	0,14	–	–
Differenz EU – USA:	–0,06	–0,11	–	–

Anteil der Ausgaben sonstiger inländischer Quellen und des Auslands für FuE am Bruttoinlandsprodukt (BIP) in Prozent; Differenz in Prozentpunkten				
	2000	2001	2002	2003
Deutschland	0,06	0,07	0,07	0,07
USA	0,13	0,13	0,15	0,15
EU-15	0,18	0,19	–	–
Differenz D – USA:	–0,07	–0,06	–0,08	–0,08
Differenz D – EU:	–0,12	–0,12	–	–
Differenz EU – USA:	0,05	0,06	–	–

Reale Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts (BIP) in konstanten Preisen (1995) – Veränderung in Prozent des Vorjahres; Differenz in Prozentpunkten				
	2000	2001	2002	2003
Deutschland	2,9	0,8	0,1	–0,1
USA	3,7	0,8	1,9	3,0
EU-15	3,6	1,7	1,0	0,8
Differenz D – USA:	–0,80	0,00	–1,80	–3,10
Differenz D – EU:	–0,70	–0,90	–0,90	–0,90
Differenz EU – USA:	–0,10	0,90	–0,90	–2,20

Arbeitslosenquote*), in Prozent, Differenz in Prozentpunkten				
	2000	2001	2002	2003
Deutschland	7,8	7,8	8,6	9,3
USA	4,0	4,7	5,8	6,0
EU-15	7,8	7,4	7,7	8,0
Differenz D – USA:	3,80	3,10	2,80	3,30
Differenz D – EU:	0,00	0,40	0,90	1,30
Differenz EU – USA:	3,80	2,70	1,90	2,00

\*) OECD-Berechnungsmethode.

Quelle: OECD, Main Science and Technology Indicators 2004-2, Employment Outlook 2004, Eurostat

5. Wie haben sich in den Jahren 2000 bis 2004 (absolut und prozentual) die staatlichen und privaten FuE-Ausgaben pro Einwohner in den USA, in der Europäischen Union und Deutschland entwickelt?

Die staatlich sowie durch die Wirtschaft finanzierten Bruttoinlandsausgaben für FuE (BAFE) je 100 000 Einwohner in Deutschland, der Europäischen Union und den USA ergeben sich aus der folgenden Tabelle für die Jahre 2000 bis 2003. Angaben für 2004 liegen noch nicht vor.

Durch die Wirtschaft finanzierte Bruttoinlandsausgaben für FuE (Mio. \$ KKP*) je 100 000 Einwohner				
	2000	2001	2002	2003
Deutschland	40,9	42,0	43,1	43,1
USA	65,0	64,8	61,9	61,7
EU-15	25,9	27,4	–	–

Staatlich finanzierte Bruttoinlandsausgaben für FuE (Mio. \$ KKP*) je 100 000 Einwohner				
	2000	2001	2002	2003
Deutschland	19,5	20,1	20,8	21,0
USA	24,5	26,7	29,0	30,5
EU-15	15,8	16,6	–	–

\*) KKP = Kaufkraftparität.

Quelle: OECD, Main Science and Technology Indicators 2004-2

6. Wie haben sich in den Jahren 2000 bis 2004 (absolut und prozentual) die staatlichen und privaten FuE-Ausgaben in den Schlüsseltechnologien Nano- und Biotechnologie sowie Mikrosystemtechnik entwickelt?

Die Entwicklung der Forschungsförderung des Bundes (Projektförderung und institutionelle Förderung) für die Nanotechnologie (absolut und prozentual) für die Jahre 2000 bis 2004 ergibt sich aus der folgenden Tabelle:

Forschungsförderung des Bundes (inklusive institutioneller Förderung)	2000	2001	2002	2003	2004 Soll	Veränderung 2004 gegenüber 2001	
	Mio. Euro					in %	
Nanotechnologie*)	–	208,3	238,1	256,9	293,1	+84,8	+40,7

\*) Erst seit 2001 werden die Fördermittel der in einer Reihe verschiedener Fachprogramme und -disziplinen geförderten Forschungsarbeiten zur Nanotechnologie vergleichbar erfasst.

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Die Entwicklung der FuE-Ausgaben des Bundes für die Biotechnologie (absolut und prozentual) für die Jahre 2000 bis 2004 ergibt sich aus der folgenden Tabelle. Gemäß der Leistungsplansystematik des Bundes sind darin die Mittel,

welche im Rahmen der Grundfinanzierung an die Max-Planck-Gesellschaft, die Deutsche Forschungsgemeinschaft und die Fraunhofer-Gesellschaft (Förderbereiche A1 bis A3) fließen, nicht enthalten.

FuE-Ausgaben des Bundes	2000	2001	2002	2003	2004 Soll	Veränderung 2004 gegenüber 2000	
	Mio. Euro						in %
Biotechnologie	244,4	318,8	265,2	274,9	274,2	+29,7	+12,2

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Die Entwicklung der FuE-Ausgaben des Bundes für die Mikrosystemtechnik (absolut und prozentual) für die Jahre 2000 bis 2004 ergibt sich aus der folgenden Tabelle. Gemäß der Leistungsplansystematik des Bundes sind darin die Mittel, welche im Rahmen der Grundfinanzierung an die Max-Planck-Gesellschaft, die Deutsche Forschungsgemeinschaft und die Fraunhofer-Gesellschaft (Förderbereiche A1 bis A3) fließen, nicht enthalten.

FuE-Ausgaben des Bundes	2000	2001	2002	2003	2004 Soll	Veränderung 2004 gegenüber 2000	
	Mio. Euro						in %
Anwendung der Mikrosystemtechnik (einschließlich Anwendung der Mikroelektronik; Mikroperipherik)	75,2	77,1	79,1	73,2	80,4	+5,2	+6,9

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Für die FuE-Ausgaben der Länder und die FuE-Aufwendungen der Wirtschaft können keine entsprechenden Angaben gemacht werden, da für deren Erfassung keine Klassifizierung in dieser Form existiert.

7. Wie stellte sich die unternehmerische Tätigkeit in Schlüsselbranchen wie Nano- und Biotechnologie sowie Mikrosystemtechnik in den Jahren 2000 bis 2004 (absolut und prozentual) in den USA, in der Europäischen Union und Deutschland dar?

Wie sind jeweils die Umsatzentwicklungen dieser Branchen und das Patentaufkommen?

Bei den in der Frage genannten „Schlüsselbranchen“ handelt es sich um Querschnittstechnologien, die die technologische Leistungsfähigkeit einer Vielzahl von Branchen direkt und indirekt prägen. So findet die Nanotechnologie unter anderem im Automobilbau, im Maschinenbau oder im Bereich der Lebenswissenschaften Anwendung. Alle drei genannten Technologiefelder werden in der Medizintechnik eingesetzt. Insofern finden diese Technologiefelder in der amtlichen Branchenstatistik keinen Niederschlag. Verfügbare Daten zur wirtschaftlichen Bedeutung beruhen in der Regel auf Sonderanalysen, welche je nach Analyseansatz und Abgrenzung zu überschneidenden Ergebnissen führen können.

### Biotechnologie

Aus dem – vielfach verwandten – jährlich wiederholten, international durchgeführten Biotechnologie-Report des Unternehmens Ernst & Young lassen sich für die sehr eng abgegrenzte so genannte Core-Biotech-Branche folgende Beiträge ableiten, wobei für das Jahr 2004 keine Angaben vorliegen:

<b>Deutschland</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
Summe Umsätze deutscher Biotechnologieunternehmen (in Mio. Euro)	786	1 045	1 014	960
Wachstum in v. H. ggü. Vorjahr		33 %	–3 %	–5 %

<b>EU</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
Summe Umsätze europäischer Biotechnologieunternehmen (in Mio. Euro)	8 679	13 130	12 861	11 277
Wachstum in v. H. ggü. Vorjahr		51,3 %	–2 %	–12 %

<b>USA</b>	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>
Summe Umsätze US-Biotechnologieunternehmen (in Mio. Euro)	25 000	29 600	32 000	39 200
Wachstum in v. H. ggü. Vorjahr		18,4 %	8,1 %	22,5 %

### Nanotechnologie

Einheitliche Abgrenzungen der Märkte für Nanotechnologie haben sich international bislang nicht herausgebildet; insofern sind quantitative Angaben zu Marktvolumen und Umsatzanteilen mit Vorsicht zu betrachten. Eine Reihe von Quellen zeigt, dass die Hebelwirkung der durch Nanotechnologie geprägten Produkte einen Weltmarkt im dreistelligen Milliardenbereich beeinflussen kann.

In einem für das BMBF erstellten internationalen Vergleich der Patentfamilien in der Nanotechnologie wurden ca. 13 000 Patentfamilien gefunden. Die meisten Patente entfallen auf die USA, mit einer Zahl von beinahe 4 500 Patentfamilien, gefolgt von Japan mit 3 440 Patentfamilien und Deutschland mit ca. 1 300 Patentfamilien. Die Patentauswertung belegt nachdrücklich die sehr dynamische Entwicklung der Nanotechnologie. In den vergangenen fünf Jahren haben sich die Patentanmeldungen etwa alle zwei Jahre verdoppelt. Die Länderverteilungen machen deutlich, dass Deutschland in der Nanotechnologie in allen Leadmärkten (Chemie, Optik, Automobilbau) sehr gut aufgestellt ist.

Zur Rolle der Nanotechnologie für wirtschaftliche Wachstumsmärkte hat das BMBF eine Studie vergeben, die vor kurzem veröffentlicht wurde.

### Mikrosystemtechnik

Eine statistische Aufgliederung des Weltmarktes mit Untergliederungen für die USA, EU und Deutschland existiert aufgrund des Querschnittscharakters auch in der Mikrosystemtechnik (MST) nicht. Im Folgenden werden daher Zahlen aus verschiedenen Studien zusammenfassend dargestellt.



Seit 1996 hat der Weltmarkt bei einzelnen MST-Komponenten (z. B. Sensoren, mikrooptische Komponenten oder mikrofluidische Bauteile) kontinuierlich zugelegt und 2002 ein Marktvolumen von etwa 3,9 Mrd. US-Dollar erreicht. Gleichzeitig ist der Weltmarkt für komplette Mikrosysteme bis zum Jahr 2003 von 14 Mrd. US-Dollar auf 50 Mrd. US-Dollar gewachsen. In Deutschland spiegelt sich diese Stärke auch in konkreten Zahlen wider. Im Jahr 2000 erzielte die deutsche Industrie mit MST-Komponenten und kompletten Mikrosystemen einen Umsatz von 4,2 Mrd. Euro. Die wirtschaftliche Bedeutung der Mikrosystemtechnik steigt über den so genannten Leverage Effect teilweise auf mehr als das Sechzigfache, sobald sie in die Anwendung gelangt. Insgesamt wird im Abschlussbericht der Evaluation zur Mikrosystemtechnik aus dem Jahr 2002 der Umsatz für Produkte, in die Mikrosystemtechnik integriert wurde, in der deutschen Industrie auf über 270 Mrd. Euro geschätzt.

Die in der folgenden Tabelle unter DE aufgeführten Zahlen geben die Anmeldungen beim Deutschen Patent- und Markenamt wieder. Die unter EP aufgeführten Zahlen geben Auskunft über die Anmeldungen beim Europäischen Patentamt. Um eine Annäherung des Technologiefeldes Mikrosystemtechnik an die IPC-Klassifikationen zu erreichen, werden aktuelle Patente der MST unter der IPC „Mikrostrukturtechnik“ recherchiert und auf der Internetseite [www.mst-patentinfo.de](http://www.mst-patentinfo.de) dargestellt. Da es sich sowohl bei der Mikrosystemtechnik, wie auch bei der Nanotechnik um Querschnittstechnologien handelt, sind Überschneidungen zu anderen IPC-Klassen nicht zu vermeiden.

<b>Veröffentlichte Patentanmeldungen beim Deutschen Patent- und Markenamt und beim Europäischen Patentamt</b>					
<b>IPC: B81 = Mikrostrukturtechnik</b>					
	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
DE	32	161	201	222	234
EP	8	53	99	146	184
<b>Gesamte Anmeldungen</b>					
	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>
DE	40	214	300	368	418

8. Wie haben sich in den Jahren 2000 bis 2004 (absolut und prozentual) die staatlichen und privaten FuE-Ausgaben in den Feldern Gesundheit und Pharma, Chemie, Luft- und Raumfahrt, Verkehr, Sicherheit und Verteidigung sowie Information und Kommunikation entwickelt?

Die Entwicklung der FuE-Ausgaben des Bundes in den genannten Bereichen (absolut und prozentual) für die Jahre 2000 bis 2004 ergibt sich aus der folgenden Tabelle:

**FuE-Ausgaben des Bundes für ausgewählte Förderbereiche/Wirtschaftszweige**

Förderbereich	2000	2001	2002	2003	2004 Soll	Veränderung 2004 gegenüber 2000	
	Mio. Euro						in %
Gesundheit und Medizin	439,5	470,7	519,5	513,9	533,3	+93,7	+21,3
Luftfahrtforschung	105,4	97,5	89,3	94,6	105,1	–0,3	–0,3
Weltraumforschung und Weltraumtechnik	754,8	782,1	804,5	765,7	792,6	+37,9	+5,0
Informationstechnik	563,9	651,4	668,7	642,5	589,2	+25,4	+4,5
Forschung und Technologie für Mobilität und Verkehr	81,2	87,1	99,0	100,0	97,9	+16,7	+20,6
Wehrforschung und -technik	1 167,4	1 148,1	1 022,0	1 067,9	983,8	–183,6	–15,7
<b>Wirtschaftszweig</b>							
Chemische Industrie (einschließlich Pharmaindustrie) darunter Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen (nur BMBF)	91,7	82,6	72,0	67,5	60,4	–31,3	–34,1
	27,7	26,8	24,5	22,8	15,7	–12,0	–43,4

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung

Für die FuE-Ausgaben der Länder können keine entsprechenden Angaben gemacht werden, da für deren Erfassung keine Klassifizierung in dieser Form existiert.

Für den Wirtschaftssektor können nur Angaben für die ungeraden Jahre gemacht werden. Da die Auswertung der Haupterhebung des Jahres 2003 noch nicht abgeschlossen ist, liegen für den gewünschten Zeitraum nur Angaben für das Jahr 2001 vor. Diese sind der folgenden Tabelle zu entnehmen. Der Bereich Sicherheit und Verteidigung wird dabei im Wirtschaftszweig „Verkehr und Nachrichtenübermittlung“ mit ausgewiesen.

FuE-Gesamtaufwendungen der Unternehmen 2001 in ausgewählten Wirtschaftszweigen (WZ 93)

Wirtschaftszweig	FuE-Gesamtaufwendungen in Mio. Euro
Pharma	3 138
Chemie (ohne Pharma)	3 891
Luft- und Raumfahrt	2 031
Verkehr	57
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	988
Information und Kommunikation	8 862

Quelle: Stifterverband Wissenschaftsstatistik

9. Welche Maßnahmen hat die Bundesregierung unternommen, um gerade älteren Arbeitnehmern Zugang zu lebenslangem Lernen zu eröffnen?

Wie viele Arbeitnehmer machen jährlich von Maßnahmen des lebenslangen Lernens Gebrauch?

Wie haben sich die Teilnehmerzahlen in den Jahren 2000 bis 2004 (absolut und prozentual) entwickelt?

Lebenslanges Lernen ist eine der wesentlichen Voraussetzungen sowohl für die dauerhafte Beschäftigungsfähigkeit in allen Lebensphasen als auch für die Bereitschaft und Fähigkeit zur gesellschaftlichen Teilhabe bis ins hohe Alter. Die nachhaltige Entwicklung der Potenziale älterer Menschen erfordert deshalb einen Generationen übergreifenden Ansatz.

Die Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung hat am 5. Juli 2004 eine Strategie für lebenslanges Lernen in der Bundesrepublik Deutschland verabschiedet. Ziel ist es darzustellen, wie das Lernen aller Bürgerinnen und Bürger in allen Lebensphasen und Lebensbereichen, an verschiedenen Lernorten und in vielfältigen Lernformen angeregt und unterstützt werden kann. Die Strategie orientiert sich sowohl an den Lebensphasen des Menschen von der frühen Kindheit bis ins hohe Alter, als auch an wesentlichen Elementen für lebenslanges Lernen. Innerhalb dieses Gerüsts wurden realistische und auf Nachhaltigkeit gerichtete Perspektiven entwickelt, die auf vorhandene Bildungsstrukturen, Aktivitäten und Erfahrungen aufbauen und einen strukturierten Rahmen lebenslangen Lernens abstecken, der flexibel und offen für die notwendige kontinuierliche Weiterentwicklung ist.

Die Bundesregierung hat darüber hinaus im Rahmen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie eine Projektgruppe „Potenziale älterer Menschen in Wirtschaft und Gesellschaft eingerichtet“, die u. a. zum Ziel hat, gemeinsam mit Partnern in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft einen Bewusstseinswandel einzuleiten, der das Ansehen des Alters und der älteren Menschen zum Positiven wendet. Es sollen Wege aufgezeigt werden, wie die Potenziale älterer Menschen in der Arbeitswelt besser integriert und dabei deren Bedürfnisse und Möglichkeiten angemessen berücksichtigt werden können.

Insbesondere die Weiterbildungsförderung nach dem Dritten Buch Sozialgesetzbuch (SGB III) ist weiterhin ein wichtiges Instrument, um Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern aller Altersgruppen Zugang zu lebenslangem Lernen zu eröffnen. So können unter den in § 77 SGB III niedergelegten Voraussetzungen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer allgemein bei der Teilnahme an Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung gefördert werden. Durch das zum 1. Januar 2002 in Kraft getretene Job-AQTIV-Gesetz wurde mit § 417 Abs. 1 SGB III ein zusätzliches Förderungsinstrument gezielt zu Gunsten älterer Arbeitnehmer geschaffen. Nach dieser Vorschrift können für beschäftigte, ältere Arbeitnehmer (ab dem 50. Lebensjahr) die Weiterbildungskosten übernommen werden, wenn sie in einem Betrieb mit nicht mehr als 100 Beschäftigten an einer Weiterbildungsmaßnahme teilnehmen, die bis zum 31. Dezember 2005 beginnt. Voraussetzung ist, dass der Arbeitgeber während der Weiterbildungszeit Arbeitsentgelt (fort-)zahlt, die Qualifizierung außerhalb des Beschäftigungsbetriebes stattfindet und über eine arbeitsplatzbezogene kurzfristige Anpassungsqualifizierung hinausgeht.

10. Was hat die Bundesregierung unternommen, um Unternehmen zu motivieren, Maßnahmen zum lebenslangen Lernen verstärkt anzubieten und Arbeitnehmer aktiv zur Teilnahme zu motivieren?

Im Forschungs- und Entwicklungsprogramm „Lernkultur Kompetenzentwicklung“ (von 2001 bis 2006 jährlich rund 20 Mio. Euro BMBF- und ESF-Mittel) werden u. a. Konzepte entwickelt (Personal-/Organisations-/Kompetenzentwicklungskonzepte), die es gerade KMU ermöglichen, ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu motivieren, sich an z. B. selbstorganisierten Lernprozessen zu beteiligen. Im Programmteil „Lernen im Prozess der Arbeit“ war dies einer der Schwerpunkte, an dem sich rund 150 Firmen aktiv beteiligten. Die Ergebnisse werden über Internet ([www.abwf.de](http://www.abwf.de)) verbreitet und stehen kostenlos allen Interessierten zur Verfügung. Diese Konzepte sollen aber auch die Betriebe motivieren, selbst gezielte Strategien zu entwickeln.

Im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsarbeiten hat das BMBF weiterhin mit der Demographie-Initiative zunächst das Thema des demographischen Wandels in eine breite betriebliche Öffentlichkeit getragen um den Unternehmen Wissen um die Zusammenhänge zwischen demographischer Entwicklung, alternden Belegschaften und einer alternsgerechten und dennoch innovationsförderlichen Arbeits- und Personalpolitik zu vermitteln. In einem nächsten Schritt werden aus den bisher erarbeiteten betrieblichen Lösungen für den Umgang mit dem demographischen Wandel systematisch Instrumente herausgearbeitet und gezielt auf ihre Leistungsfähigkeit hinsichtlich unterschiedlicher betrieblicher Anforderungen überprüft. Hieraus wird ein „Instrumentenkasten“ für Berater, Personalentwickler und andere Multiplikatoren zusammengestellt, der sich auf betriebliche Aufgaben und Funktionen bezieht (Analyseinstrumente, Prognoseinstrumente, Instrumente der Personalführung etc.). Der Zugang älterer Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer zum lebenslangen Lernen bildet hier nur einen Teilaspekt eines ganzen Maßnahmenbündels.

Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang auch auf das Job-AQTIV-Gesetz, das eine Reihe neuer Instrumente im Bereich der arbeitsmarktbezogenen Weiterbildungsförderung eingeführt hat. So können nach dem neuen § 235c SGB III Arbeitgeber, die ungelernete Arbeitnehmer für eine Weiterbildung zum Nachholen eines Berufsabschlusses freistellen, von der Bundesagentur für Arbeit durch Zuschüsse zum Arbeitsentgelt gefördert werden. Nach den §§ 229 ff. SGB III können Arbeitgeber auch bezuschusst werden, wenn sie beschäftigten Arbeitnehmern eine Weiterbildung ermöglichen und dafür einen Arbeitslosen als „Vertreter“ einstellen (so genannte Job-Rotation). Hinzu kommen die Fördermöglichkeiten für ältere Arbeitnehmer nach § 417 Abs. 1 (vgl. dazu die Antwort zu Frage 9) und für von Arbeitslosigkeit bedrohte Arbeitnehmer nach § 417 Abs. 2 SGB III.

11. Welche Position vertritt die Bundesregierung zur Verabschiedung des Gemeinschaftspatents?

Deutschland unterstützt weiterhin die Absicht, ein Gemeinschaftspatent in der Europäischen Union einzuführen. Die Bundesregierung hat sich dabei immer für ein kostengünstiges und wirtschaftlich attraktives Gemeinschaftspatent ausgesprochen. Das Gemeinschaftspatent muss gegenüber dem schon heute bestehenden System der Bündelpatente im Rahmen des Europäischen Patentübereinkommens, das bereits sehr effizient ist und von der Praxis gut angenommen wird, deutliche Vorteile bringen. Hierzu gehören sowohl eine einheitliche Rechtswirkung des Gemeinschaftspatents für die Territorien aller Mitgliedstaaten der Europäischen Union als auch ein schnell und effektiv arbeitendes Gemeinschaftspatentgericht.

12. Welche Initiativen plant die Bundesregierung zur Weiterentwicklung der EU-Biopatentrichtlinie und wie sollte sich Europa ihrer Auffassung nach strategisch in Bezug auf die Patentierungspraxis in den USA und in Asien positionieren?

Die Bundesregierung hat in ihrem Beschluss vom 25. Juni 2003 zur Umsetzung der Biopatentrichtlinie 98/44/EG erklärt, dass sie sich nach Inkrafttreten des Umsetzungsgesetzes erneut unverzüglich und mit Nachdruck für einen Änderungsprozess auf europäischer Ebene einsetzen und für erforderliche Verbesserungen und Präzisierungen eintreten wird. Inhaltlich werden dabei auch die Ergebnisse des unlängst abgeschlossenen parlamentarischen Verfahrens – von der Sachverständigenanhörung im Deutschen Bundestag am 29. September 2004 bis zu den Beschlüssen des Bundesrates und des Bundestages – zu berücksichtigen sein. Nach Abschluss der internen Meinungsbildung wird die Bundesregierung dann an die EU-Kommission herantreten.

In Asien gibt es keine einheitliche Patentierungspraxis. Im Vergleich zu den USA ist Europa zu Recht zurückhaltender bei der Erteilung von Patenten. Dies gilt sowohl mit Blick auf die patentierbaren Leistungen als auch auf die Prüfung der Patentierungsvoraussetzungen in der Rechtspraxis.

13. Wie passt die nach dem Urteil der Wissenschaftsorganisationen und der Wirtschaft innovationsschädliche und nicht EU-konforme (zwei so genannte Blaue Briefe) Umsetzung der EU-Freisetzungsrichtlinie zu dem Bekenntnis der Bundesregierung zur Lissabon-Strategie?

Durch das Gesetz zur Neuordnung des Gentechnikrechts werden in Umsetzung der Richtlinie 2001/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. März 2001 über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt und zur Aufhebung der Richtlinie 90/220/EWG des Rates ordnungspolitische Rahmenbedingungen für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Gentechnik geschaffen. Die gesetzlichen Regelungen dienen darüber hinaus einer Koexistenz der verschiedenen Anbauformen mit und ohne Gentechnik. Das Gesetz trägt sowohl gesundheitlichen und ökologischen als auch wirtschaftlichen, forschungs- und verbraucherpolitischen Aspekten Rechnung. Dies steht mit der Lissabon-Strategie im Einklang.

14. Wie viele Bundesbürger haben bislang Zugang zu Breitbandverbindungen erhalten?

Wie hat sich die Zahl zwischen 2000 und 2004 entwickelt?

Wie stellen sich die Zugangspreise in Deutschland im Vergleich zu den USA und anderen EU-Mitgliedstaaten dar?

Mitte des Jahres 2004 gab es deutlich mehr als fünf Millionen Breitbandzugänge in Deutschland. Gut 14 Prozent der Haushalte hatten somit Zugang zu Breitbandinternet. Für Ende 2004 ist einer Analyse von Dialog Consult/VATM zufolge allein mit 6,6 Millionen DSL-Anschlüssen zu rechnen.

Einschließlich anderer Zugangstechniken werden dann etwa sieben Millionen Haushalte mit einem Breitbandanschluss versorgt sein. Bereits in den Vorjahren hatte sich die Zahl der DSL-Anschlüsse dynamisch entwickelt. Ende 2000 gab es 600 000, 2001 bereits 2,1 Millionen, 2002 gut 3,3 Millionen und 2003 gut 4,6 Millionen Breitbandzugänge.

Die deutschen DSL-Preise sind international wettbewerbsfähig. Nach einem internationalen Tarifvergleich vom Oktober 2004 betrug der günstigste Preis für die DSL-Nutzung mit einer Downloadrate von mindestens 1 Mbit/s in

Deutschland ähnlich wie in Großbritannien knapp 33 Euro. In Frankreich und den USA war das gleiche Produkt günstiger, in Italien und Dänemark teurer als in Deutschland.

15. Wie viele Behörden bieten in Deutschland derzeit Online-Dienstleistungen an?

Wie hat sich diese Zahl zwischen 2000 und 2004 entwickelt?

Was unternimmt die Bundesregierung, um die Anzahl an Online-Dienstleistungen zu erhöhen?

In welcher Größenordnung werden Fördermaßnahmen seitens der Bundesregierung unterstützt?

Derzeit bietet der Bund ca. 420 eGovernment-Dienstleistungen an. Diese werden von ca. 100 Behörden angeboten.

Vor Beginn der Initiative BundOnline 2005 im Jahr 2002 waren ca. 40 Dienstleistungen des Bundes online. Die Anzahl der verfügbaren Online-Dienstleistungen des Bundes hat sich damit seit 2001 ungefähr verzehnfacht.

Die Bundesregierung treibt die Entwicklung von eGovernment in Deutschland im Rahmen dreier Initiativen voran:

- BundOnline 2005: Zielsetzung dieser Initiative ist es, bis Ende 2005 die online-fähigen Dienstleistungen der Bundesverwaltung im Internet bereitzustellen. In 2001 wurde der seitdem jährlich fortgeschriebene Umsetzungsplan der Initiative vom Kabinett beschlossen, der die Online-Stellung von 376 Dienstleistungen des Bundes bis Ende 2005 vorsieht. Um dieses Ziel zu erreichen, wurde die Entwicklung zentraler IT-Komponenten (Datensicherheit, Zahlungsverkehr, Content Management System, Formularserver, das zentrale Eingangsportale zum Dienstleistungsangebot des Bundes [www.bund.de](http://www.bund.de)) sowie weiterer Support, wie die Einrichtung einschlägiger Kompetenzzentren für die Bundesverwaltung, beschlossen.
- Die Bundesregierung unterstützt die Verbreitung und Nutzung von eGovernment auf kommunaler Ebene insbesondere durch das Projekt Media@Komm-Transfer. Damit fördert die Bundesregierung mittels 20 Transferkommunen die Entwicklung und die Harmonisierung von eGovernment und dessen Ausbreitung in der Fläche und unterstützt den Ausbau internationaler Kontakte.
- Die Zusammenarbeit im eGovernment mit den Ländern und Kommunen ist Gegenstand der gemeinsamen eGovernment-Strategie von Bund, Länder und Kommunen Deutschland-Online. Im Rahmen dieser Strategie arbeiten Bund, Länder und Kommunen zusammen, um ebenenübergreifend prioritäre Dienstleistungen online bereitzustellen, gemeinsame Standards und Infrastrukturen zu entwickeln und zu nutzen, ihre Portale besser zu vernetzen und den Know-how-Transfer von eGovernment zu gewährleisten.

Die in 2001 geschätzten Gesamtkosten der Initiative BundOnline 2005 (2002 bis 2005) lagen bei ca. 1,4 Mrd. Euro. Aufgrund der Marktentwicklung ist jedoch davon auszugehen, dass diese Kosten erheblich niedriger liegen werden.

16. Was unternimmt die Bundesregierung, um speziell für ausländische Spitzenforscher den Familiennachzug zu erleichtern?

Ausländische Spitzenforscherinnen und Spitzenforscher gehen in das Land, das ihnen die besten Voraussetzungen liefert. Sie tragen zum Wohlstand für alle bei. Damit Deutschland im internationalen Wettbewerb um die besten Köpfe mit-

halten kann, müssen wir attraktive Bedingungen anbieten. Die Bundesregierung hat mit dem neuen Zuwanderungsgesetz, das zum 1. Januar 2005 in Kraft getreten ist, die Rahmenbedingungen für ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler deutlich verbessert. Damit die Bemühungen hierfür nicht durch Einschränkungen beim Nachzug und bei den Erwerbsmöglichkeiten von Familienangehörigen, insbesondere von Ehegatten, konterkariert werden, hat das Zuwanderungsgesetz auch und gerade hier deutliche Verbesserungen geschaffen: Der Ehegattennachzug für Gastwissenschaftler ist künftig ohne Wartezeit möglich. Nachziehende Familienangehörige erhalten die gleichen Erwerbsmöglichkeiten wie der bereits im Inland befindliche Ausländer. Die Wartezeit für den Arbeitsmarktzugang nachziehender Familienmitglieder wird aufgehoben.

17. Wie viele Menschen sind in Deutschland in FuE beschäftigt (absolut, prozentual, pro 100 000 Einwohner) im Vergleich zu den USA und der Europäischen Union?

Wie hat sich die Zahl der FuE-Beschäftigten in Deutschland, in den USA und in der Europäischen Union in der Zeit von 2000 bis 2004 entwickelt?

Die Entwicklung der FuE-Beschäftigten in Deutschland und der Europäischen Union von 2000 bis 2002 (aktuellste verfügbare Angabe) ergibt sich aus der folgenden Tabelle. Angaben für die USA sind nur bis 1999 verfügbar.

FuE-Personal (Vollzeitäquivalent)						
Staat	absolut	je 100 000 Einwohner	absolut	je 100 000 Einwohner	absolut	je 100 000 Einwohner
	2000		2001		2002	
Deutschland	484 734	590	480 606	584	480 004	582
EU-15	1 788 276	474	1 825 022	481	1 876 981	493
Differenz D – EU		116		103		89

Quelle: OECD, Main Science and Technology Indicators 2004-2

18. Wie viele technologieorientierte Unternehmen (absolut und prozentual) haben in den Jahren 2000 bis 2004 jährlich Insolvenz angemeldet in Deutschland im Vergleich zu den USA und der Europäischen Union?

Wie viele Unternehmen im Bereich Nano-, Biotechnologie und Mikrosystemtechnik haben in den Jahren 2000 bis 2004 jährlich Insolvenz angemeldet in Deutschland im Vergleich zu den USA und der Europäischen Union?

19. Wie hoch war der jährliche Saldo bei technologieorientierten Unternehmensgründungen zwischen Unternehmensinsolvenzen und -neugründungen in den Jahren 2000 bis 2004 in Deutschland im Vergleich zu den USA und der Europäischen Union?

Wie hoch war der jährliche Saldo zwischen Unternehmensinsolvenzen und -neugründungen im Bereich Nano-, Biotechnologie und Mikrosystemtechnik in den Jahren 2000 bis 2004 in Deutschland im Vergleich zu den USA und der Europäischen Union?

20. Wie viele Unternehmensgründungen im Bereich technologische Dienstleistungen gab es in den Jahren 2000 bis 2004 (absolut und prozentual) in Deutschland im Vergleich zu den USA und der Europäischen Union?

Wie viele Unternehmen in Deutschland im Vergleich zu den USA und der Europäischen Union sind im Bereich technologische Dienstleistungen tätig?

Wie hat sich die Zahl der im Bereich technologische Dienstleistungen tätigen Unternehmen zwischen 2000 und 2004 entwickelt?

#### Technologieorientierte Unternehmen

Die Zahl der Gründungen, Insolvenzen und des Saldos bei technologieorientierten Unternehmensgründungen sind in den folgenden Tabellen wiedergegeben. Basis dieser Daten sind das Mannheimer Gründungs- sowie das Mannheimer Unternehmenspanel des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW).

##### Gründungen

	2000	2001	2002	2003
Spitzentechnologie	1 316	1 143	939	905
Hochwertige Technik	1 494	1 491	1 302	1 425
Technologieorientierte Dienstleister	19 650	16 683	14 663	15 102
Wissensintensive Dienstleister	16 765	15 832	15 690	16 278
Alle Branchen	243 369	228 810	225 234	243 175

##### Insolvenzen

	2000	2001	2002	2003
Spitzentechnologie	176	206	266	230
Hochwertige Technik	387	382	403	393
Technologieorientierte Dienstleister	1 348	1 822	1 933	1 886
Wissensintensive Dienstleister	738	973	1 341	1 446
Alle Branchen	27 181	31 683	36 793	38 591

##### Saldo aus Gründungen und Insolvenzen

	2000	2001	2002	2003
Spitzentechnologie	1 140	937	673	675
Hochwertige Technik	1 107	1 109	899	1 032
Technologieorientierte Dienstleister	18 302	14 861	12 730	13 216
Wissensintensive Dienstleister	15 189	14 154	14 522	15 603
Alle Branchen	216 188	197 127	188 441	204 484

Quelle: ZEW 2004.



Die Unternehmensdynamik verlief in den forschungs- und wissensintensiven Wirtschaftszweigen günstiger als in der Gesamtwirtschaft. Der Anteil der forschungs- und wissensintensiven Unternehmen am Gesamtunternehmensbestand stieg von 1995 bis 2003 von 12,4 Prozent auf 14,2 Prozent.

Zur Verfolgung der nationalen Entwicklung bei Gründungen und Insolvenzen vergibt das BMBF regelmäßig Schwerpunktuntersuchungen im Rahmen der Berichterstattung zur technologischen Leistungsfähigkeit. Zentrale Ergebnisse enthält der Bundesbericht Forschung 2004.

Eine ausführliche Darstellung der Ergebnisse sowie der verwandten Methodik wurde auf der Homepage [www.technologische-leistungsfaeigkeit.de](http://www.technologische-leistungsfaeigkeit.de) ([http://www.technologische-leistungsfaeigkeit.de/\\_downloads/sdi\\_14\\_04\\_unternehmensdynamik.pdf](http://www.technologische-leistungsfaeigkeit.de/_downloads/sdi_14_04_unternehmensdynamik.pdf)) veröffentlicht. Eine Aktualisierung dieser Arbeiten erfolgt im Zusammenhang der Berichterstattung zur technologischen Leistungsfähigkeit 2005.

Dabei wird auch erstmalig der Versuch der Erarbeitung internationaler Vergleichsdaten unternommen. Ein internationaler Vergleich der Struktur und Entwicklung von Unternehmensgründungen ist bislang nur äußerst eingeschränkt möglich, da eine harmonisierte internationale Datenbasis fehlt. Besondere Hürden stellen hierbei die unterschiedlichen nationalen Abgrenzungen der rechtlichen Einheit „Unternehmen“ dar. Unternehmensanmeldungen unterliegen unter anderem steuerrechtlichen Erwägungen oder unterschiedlichen Regelungen und Konsequenzen des Gesellschaftsrechts. Erwägungen zur Anmeldung rechtlich selbstständiger Unternehmen werden darüber hinaus durch Maßnahmen der allgemeinen Gründerförderung beeinflusst. Das nationale Unternehmensrecht unterliegt schließlich im Zeitablauf Veränderungen. Für einige Länder, wie die USA und Japan, liegen Daten nur auf Betriebsebene (als regionale Einheiten) und nicht auf Unternehmensebene vor; sie sind entsprechend zu korrigieren. Über die reine Datenlage hinaus sind bei der Interpretation von Gründungsraten die unterschiedlichen Strukturen von „Innovationssystemen“ zu beachten. Sie üben erheblichen Einfluss auf die Wege aus, auf welchen Neuerungen an den Markt gebracht werden. So ist die Innovationsdynamik in Japan traditionell wesentlich stärker durch Großunternehmen geprägt, als beispielsweise in den USA oder Großbritannien.

Vorläufige Ergebnisse eines internationalen Vergleichs zeigen: Deutschland ordnet sich mit der Entwicklung seiner Gründungsdynamik durchaus in den Trend in anderen wissensintensiven Volkswirtschaften, wie die USA, Japan und Frankreich, ein. Im Gegensatz zu der hohen Aufmerksamkeit, die die Gründungen in einzelnen Bereichen der Informationstechnologie und Biotechnologie in der Öffentlichkeit fanden, zeigen sich auch in diesen Ländern bezogen auf den Zeitraum von 1995 bis 2003 – bei allem bereits beschriebenem Vorbehalt gegenüber der Datenlage – rückläufige Zahlen. Bei den Gründungsraten (Anteil von Neugründungen bezogen auf den gesamten Unternehmensbestand) liegt Deutschland vor Japan, aber hinter Ländern wie Großbritannien, den USA und den Niederlanden.

#### Biotechnologie

Für das Technologiefeld Biotechnologie liegt keine amtliche, international vergleichbare Statistik vor, da entsprechende Erhebungen nach einer Branchensystematik erfolgen, die nicht nach Technologiefeldern wie Biotechnologie oder Nanotechnologie abgrenzen. Dem jährlichen Biotechnologie-Report des Unternehmens Ernst & Young lassen sich für die sehr eng abgegrenzte so genannte Core-Biotech-Branche die folgenden Zahlen für Deutschland entnehmen. Angaben für 2004 liegen ebenso wie für die USA und die EU nicht vor.

	2000	2001	2002	2003
Insolvenzen deutscher Biotechnologieunternehmen	6	11	30	34
Saldo Unternehmensinsolvenzen und -neugründungen (Deutschland)	53	33	–5	–11

#### Nanotechnologie

Insgesamt haben ca. 400 bis 500 Unternehmen in Deutschland mittlerweile Bezug zur Nanotechnologie und widmen sich als Produktentwickler, Zulieferer oder Investor zunehmend intensiver diesem Technologiefeld.

Schätzungsweise existieren in Deutschland inzwischen deutlich mehr als 100 kleine und mittlere Unternehmen (KMU), die als reine Nano-Unternehmen bezeichnet werden können (hauptsächlich im Bereich des Gerätebaus oder der Materialherstellung).

Unter Zuhilfenahme verschiedener Studien oder webbasierter Unternehmenslisten kann geschätzt werden, dass die in Deutschland ansässigen Unternehmen mit Bezug zur Nanotechnologie etwa die Hälfte der in Europa ansässigen nanotechnologierelevanten Unternehmen ausmachen (insgesamt ca. 1 000 in Europa). Ebenfalls um die 1 000 Unternehmen mit Bezug zur Nanotechnologie werden für die USA geschätzt.

Seit dem Jahr 2000 hat sich die Gründungstätigkeit weiter verstärkt. Hierzu haben auch die vom BMBF initiierten FuE- und Infrastrukturmaßnahmen in der Nanotechnologie beigetragen. Es liegen jedoch keine jahresbezogenen Auflistungen der in Deutschland gegründeten Unternehmen vor. Die Zahl der Insolvenzen ist ebenfalls statistisch nicht dokumentiert. Unter anderem aus den Angaben von Unternehmen kann aber geschätzt werden, dass die Zahl der neu gegründeten Unternehmen die Zahl der Insolvenzen weit übersteigt, so dass das Feld also insgesamt anwächst.

#### Mikrosystemtechnik

Amtliche statistische und international vergleichbare Zahlen zu Neugründungen und Insolvenzen im Bereich der Mikrosystemtechnik liegen ebenfalls nicht vor.

Entsprechende Erhebungen scheitern regelmäßig aufgrund des Querschnittcharakters der Mikrosystemtechnik und der daher fehlenden Branchensystematik. Dies lässt bisher eine Einordnung in eine oder mehrere klar abgegrenzte und damit statistisch erfassbare Branchen nicht zu.

21. Wie hat sich in den Jahren 2000 bis 2004 (absolut und prozentual) in den USA im Vergleich zur Europäischen Union und Deutschland der Risikokapitalmarkt entwickelt?

In welchem Umfang stand in den Jahren 2000 bis 2004 (absolut und prozentual) Risikokapital in Deutschland bereit im Vergleich zu den USA und der Europäischen Union (insbesondere Finnland, Schweden, Frankreich und Großbritannien)?

Wer sind in Deutschland die Hauptgeldgeber für Wagniskapital?

Der Umfang der Investitionen auf den Risikokapitalmärkten und ihre Entwicklung ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen (Zahlen für 2004 sind im internationalen Vergleich nicht verfügbar).

<b>Umfang VC (in Mio. Euro)</b>	<b>D</b>	<b>EU</b>	<b>USA</b>	<b>GB</b>	<b>F</b>	<b>FIN</b>	<b>S</b>
2000	3 795,1	19 649,7	97 035,7	6 099,6	3 038,5	248,0	561,8
2001	2 708,9	12 189,2	36 803,1	2 665,4	1 281,6	212,6	902,5
2002	1 343,8	9 790,0	18 192,7	2 552,6	1 248,9	287,1	549,1
2003	703,6	8 380,1	11 933,4	2 588,4	1 404,2	188,5	383,1
<b>Entwicklung VC</b>	<b>D</b>	<b>EU</b>	<b>USA</b>	<b>GB</b>	<b>F</b>	<b>FIN</b>	<b>S</b>
2000/2001	-29 %	-38 %	-62 %	-56 %	-58 %	-14 %	61 %
2001/2002	-50 %	-20 %	-51 %	-4 %	-3 %	35 %	-39 %
2002/2003	-48 %	-14 %	-34 %	1 %	12 %	-34 %	-30 %
Anteil VC am BIP 2000	0,19 %	0,23 %	0,91 %	0,39 %	0,21 %	0,19 %	0,22 %
Anteil VC am BIP 2003	0,03 %	0,09 %	0,12 %	0,16 %	0,09 %	0,13 %	0,14 %
<b>VC nach Phasen 2000</b>	<b>D</b>	<b>EU</b>	<b>USA</b>	<b>GB</b>	<b>F</b>	<b>FIN</b>	<b>S</b>
Seed	10,3 %	4,2 %	3,4 %	1,1 %	2,3 %	9,1 %	5,1 %
Start-Up	33,2 %	29,7 %	29,1 %	25,4 %	35,7 %	45,5 %	35,5 %
Expansion	56,5 %	66,1 %	67,5 %	73,6 %	62,0 %	45,4 %	59,5 %
<b>VC nach Phasen 2003</b>	<b>D</b>	<b>EU</b>	<b>USA</b>	<b>GB</b>	<b>F</b>	<b>FIN</b>	<b>S</b>
Seed	3,8 %	2,0 %	2,6 %	1,1 %	2,2 %	5,9 %	0,3 %
Start-Up	37,7 %	23,6 %	24,5 %	22,9 %	25,9 %	39,0 %	44,5 %
Expansion	58,4 %	74,5 %	72,9 %	76,0 %	71,9 %	55,2 %	55,3 %

Quelle: EVCA-Jahrbuch, verschiedene Jg., NVCA Jahrbuch 2004, Sachverständigenrat 2004

Anmerkungen: VC=Venture Capital (Risikokapital) umfasst Investitionen in der Seed-, Start-Up- und Expansionsphase;  
BIP = Bruttoinlandsprodukt; Abgrenzung von VC in den USA weicht leicht von europäischer Definition ab.

Nach den Zahlen der European Venture Capital Association (EVCA) entfiel 2003 von den gesamten Investitionen in Private Equity (= Venture Capital + Buy Out) auf die Banken 40,7 Prozent, die Versicherungen 21,7 Prozent, öffentliche Institutionen (insbesondere KfW/tbg) 24,0 Prozent, Corporate Venture Capital (6,1 Prozent) und Dachfonds (3,0 Prozent).

Die Pensionsfonds, die insbesondere in den angelsächsischen Ländern zu den wichtigsten Investoren in Private Equity gehören, spielen dagegen in Deutschland nur eine geringe Rolle (0,5 %). Weder die EVCA noch der nationale Bundesverband Deutscher Kapitalbeteiligungsgesellschaften (BVK) veröffentlichen separate Zahlen für das Einwerben von Investorengeldern im Teilsegment Venture Capital. Doch auch bei Venture Capital dürften Banken und Versicherungen zu den wichtigsten Investorengruppen gehören.

22. Welche Maßnahmen plant die Bundesregierung, um national mehr Risikokapital (vor allem pre-seed-, seed-Phase) verfügbar zu machen?

Die Bundesregierung hat mit der neuen Förderarchitektur zur Wagniskapitalfinanzierung für junge Technologieunternehmen im Rahmen des High-Tech Masterplans ein Maßnahmenpaket geschnürt, um dem Risikokapitalmarkt in Deutschland zu neuem Schwung zu verhelfen.

Die neue Förderarchitektur besteht aus dem ERP/EIF-Dachfonds, dem ERP-Startfonds sowie dem geplanten High-Tech Gründerfonds. Der ERP/EIF-Dachfonds ist seit Anfang 2004 am Markt. Er investiert mit einem Volumen von 500 Mio. Euro über fünf Jahre in private Venture-Capital Gesellschaften, die Technologieunternehmen in der Früh- und Expansionsphase finanzieren. So können insgesamt rund 1,7 Mrd. Euro an Investitionen in junge Technologieunternehmen mobilisiert werden. Der mit 250 Mio. Euro ausgestattete ERP-Startfonds steht seit November 2004 zur Verfügung. Er kofinanziert private Risikokapitalinvestitionen in junge Technologieunternehmen.

Darüber hinaus plant die Bundesregierung im Rahmen der Innovationsinitiative „Partner für Innovation“ einen High-Tech Gründerfonds aufzulegen, der FuE-basierte Unternehmensgründungen in den ersten ein bis zwei Jahren auf der Basis von Beteiligungskapital finanziert. Der Fonds adressiert den Seed-Bereich, in dem derzeit die größten Defizite vorhanden sind (vgl. Antwort zu Frage 21). Der Fonds soll als Public Private Partnership gestaltet werden: Industrieunternehmen wollen sich am Fonds finanziell beteiligen sowie ihr Technologie- und Markt-Know-how und ihre Venture Capital Erfahrungen in den Fonds einbringen. Der Fonds soll mit einem Volumen von bis zu 240 Mio. Euro für fünf Jahre ausgestattet werden und Engagements von rund einer halben Million Euro pro Unternehmen tätigen.

Es ist vorgesehen, dass der Fonds in 2005 aufgelegt wird. Die Finanzierung aus dem Bundeshaushalt ist an den Abbau der Eigenheimzulage gekoppelt.

Nach Umfragen des BVK bei seinen Mitgliedern begrüßen die Venture Capital Gesellschaften weit überwiegend die Maßnahmen der Bundesregierung. Gleichzeitig hat die Bundesregierung mit gezielten Maßnahmen im steuerlichen Bereich die Rahmenbedingungen für Wagniskapital in Deutschland verbessert. Hervorzuheben ist insbesondere das Gesetz zur Förderung von Wagniskapital, mit dem der so genannte „Carried Interest“ zur Hälfte von Ertragsteuern befreit wurde, um so eine international wettbewerbsfähige Steuerbelastung sicherzustellen.

23. Wie hat sich in den Jahren 2000 bis 2004 (absolut und prozentual) in Deutschland im Vergleich zu den USA und der Europäischen Union die Bilanz der Unternehmensgründungen entwickelt?

In der Europäischen Union werden Daten zur Unternehmensbiographie von Eurostat und nationalen Behörden erhoben. Diese weichen z. T. stark von einander ab. Harmonisierte Daten liegen bislang nur für 10 Mitgliedstaaten der Europäischen Union und für das Jahr 2000 sowie z. T. für 2001 vor. Nach dem Enterprise Policy Scoreboard 2004 der Europäischen Kommission ([http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise\\_policy/competitiveness/doc/scoreboard\\_2004\\_en.pdf](http://europa.eu.int/comm/enterprise/enterprise_policy/competitiveness/doc/scoreboard_2004_en.pdf)) nimmt Deutschland bei den Bruttogründungsraten in der EU in 2000 mit 15,7 v. H. einen vorderen Platz ein. Höhere Bruttogründungsraten finden sich nur in Estland, Polen, Litauen und Ungarn. Die durchschnittliche Gründungsrate der Mitgliedstaaten, für die harmonisierte Daten vorliegen, betrug 8,5 v. H. in 2000 und 8,3 v. H. in 2001 (bei Berücksichtigung weiterer Mitgliedstaaten wäre die Rate nach Einschätzung der Europäischen Kommission deutlich höher). Die entsprechende Gründungsrate in den USA betrug in 2000 10,2 v. H. und in 2001 9,7 v. H. Das Enterprise Policy Scoreboard enthält darüber hinaus Daten zur Nettoentwicklung von Gründungen und Schließungen. Dabei wird aber nicht zwischen Schließungen von jungen Unternehmen und bereits länger am Markt bestehenden Unternehmen unterschieden, so dass diese Daten für die Beurteilung der Bilanz von Unternehmensgründungen nicht herangezogen werden können.

Die absolute Zahl der Unternehmensgründungen und Liquidationen hat sich in Deutschland in den Jahren 2000 bis 2003 nach Angaben des Instituts für Mittelforschung Bonn wie folgt entwickelt:

	Gründungen	Liquidationen
2000	472 000	394 000
2001	455 000	386 000
2002	452 000	389 000
2003	505 000	394 000

24. Wie haben sich in den Jahren 2000 bis 2004 (absolut und prozentual) die Zahl der spin offs, die Ausgründungen aus Universitäten und aus öffentlichen Forschungseinrichtungen entwickelt im Vergleich zu den USA und der Europäischen Union?

Im Rahmen des Programms „EXIST – Existenzgründungen aus Hochschulen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung wurden seit 1998 rund 1 500 innovative Hochschul-Spinoffs mit Unterstützung der gegenwärtig geförderten 15 EXIST-Regionen gegründet. Diese bilden jedoch nur eine Teilmenge des gesamten Spinoff-Geschehens in Deutschland. Ende der 90er Jahre hat dieses Geschehen in Deutschland ein Niveau von rund 6 800 Unternehmen pro Jahr erreicht; davon etwa 2 600 Verwertungs-Spinoffs, die neue Forschungsergebnisse aus wissenschaftlichen Einrichtungen direkt in marktfähige Produkte und Dienstleistungen umwandeln. Aktuellere Zahlen zu dem Gesamtgründungsgeschehen zwischen 2000 und 2004 liegen nicht vor. Ein belastbarer Vergleich in relativen und absoluten Zahlen zu dem Geschehen in den USA und in der EU kann damit nicht geführt werden.

In den Jahren 2000 bis 2003 verzeichneten die Helmholtz-Zentren (im Jahr 2000 einschließlich der GMD) 77 Ausgründungen zur Verwertung von Forschungsergebnissen. Aus der Fraunhofer-Gesellschaft gab es im selben Zeitraum (ab 2001 einschließlich der ehemaligen GMD) 130 solcher Ausgründungen, aus der Max-Planck-Gesellschaft 28 Ausgründungen und aus den Instituten der Leibniz-Gemeinschaft 40 Ausgründungen. Zahlen für 2004 liegen noch nicht vor.

25. Was plant die Bundesregierung, um die Business Angels in Deutschland zu unterstützen und deutsche Business Angels im europäischen Vergleich gerade unter steuerlichen Aspekten konkurrenzfähiger als bisher zu machen?

Die Business Angel Szene hat in Deutschland seit dem Ende der 90er Jahre eine rasante Entwicklung hinter sich. Das erste Business Angel Netzwerk wurden 1997 gegründet; inzwischen sind Business Angel Netzwerke in ganz Deutschland flächendeckend vertreten. Eine wichtige Funktion hat hierbei das Business Angel Netzwerk Deutschland (BAND), das die Bundesregierung als maßgeblicher Sponsor unterstützt. BAND spielt insbesondere eine zentrale Rolle bei der Verbreitung des Business Angel Gedanken in Deutschland und unterstützt neue Netzwerke bei der Aufbauarbeit.

Die Business Angel Szene in Deutschland ist im europäischen Vergleich durchaus konkurrenzfähig. Bei der Zahl der Business Angel Netzwerke liegt Deutschland mit 40 Netzwerken nach Großbritannien und Frankreich auf Platz drei, mit den ca. 1 200 mobilisierten Business Angeln nach Schweden und Großbritannien ebenfalls auf Rang drei.

Dabei ist gerade im Fall von Großbritannien die sehr viel stärker eigenkapitalgeprägte angelsächsische Finanzierungsstruktur in Rechnung zu stellen. Vor diesem Hintergrund sind die in den vergangenen Jahren erreichten Erfolge beim Aufbau einer Business Angel Kultur in Deutschland bemerkenswert.

In Zusammenhang mit den steuerlichen Rahmenbedingungen für Business Angel wird häufig die Absenkung der so genannten Wesentlichkeitsgrenze nach § 17 EStG beklagt. Die Senkung auf ein Prozent im Jahr 2000 war erforderlich geworden, um Gestaltungen zu verhindern, die einzig dem Zweck der Steuerumgehung dienen. Die besteuerten Veräußerungsgewinne sind allerdings – im Gegensatz zur Situation vor der Unternehmensteuerreform – lediglich nach dem Halbeinkünfteverfahren zu besteuern, Veräußerungsverluste können gegengerechnet werden. Schließlich sind nur solche Anteile betroffen, die im Privatvermögen der Business Angel gehalten werden.

26. Was hat die Bundesregierung bislang unternommen, um den administrativen Aufwand für Unternehmensgründer zu reduzieren?

Wie viele Rechtsvorschriften sind seit 2000 vereinfacht, wie viele abgeschafft worden?

Maßnahmen, die speziell den Abbau bürokratischer Hemmnisse für Gründer betreffen, sind in der Initiative „pro mittelstand“ zusammengefasst (<http://www.bmwa.bund.de/Redaktion/Inhalte/Pdf/mittelstandsoffensive-pro-mittelstand,property=pdf.pdf>).

Um die Startbedingungen für Existenzgründerinnen, Existenzgründer und Kleinunternehmen zu verbessern, wurde die Umsatzgrenze bis zu der die Unternehmen von der Umsatzsteuerpflicht befreit sind auf 17 500 Euro angehoben. Die Änderung ist rückwirkend zum 1. Januar 2003 in Kraft getreten. Darüber hinaus wurden die Buchführungsgrenzen für den Umsatz von 260 000 Euro auf 350 000 Euro und für den Gewinn von 25 000 Euro auf 30 000 Euro angehoben. Dies stellt insbesondere für kleine Betriebe eine administrative Erleichterung dar, da sie keine aufwändige und kostenintensive Bilanzierung mehr machen müssen.

Zur Beschleunigung der Handelsregistereintragung wurde § 25 Handelsregisterverordnung geändert, dass den Gerichten gesetzlich vorgeschrieben wird, den Antragsteller innerhalb eines Monats in einer das Verfahren fördernden Weise zu bescheiden. Liegen alle Voraussetzungen vor, werden Handelsregistereintragungen nicht mehr länger als einen Monat dauern. Die Gesetzesänderung trat am 1. Dezember 2004 in Kraft. Es ist davon auszugehen, dass mit der Einführung der elektronischen Handelsregisterführung zum 1. Januar 2007 die Eintragung innerhalb weniger Tage zur Regel wird.

Die Novellierung der Handwerksordnung zum 1. Januar 2004 diente u. a. auch der verstärkten Existenzgründung. Der Meisterzwang wurde auf 41 zulassungspflichtige Handwerke beschränkt. Alle übrigen 53 Handwerke sind zulassungsfrei. Bis auf sechs Berufe können sich erfahrene Gesellen in den zulassungspflichtigen Handwerken selbstständig machen, wenn sie sechs Jahre praktische Tätigkeit in dem Handwerk vorweisen können, davon vier Jahre in leitender Position. Für Ingenieure, Hochschulabsolventen und staatlich geprüfte Techniker wird der Zugang zum Handwerk erleichtert. Neuen Handwerksunternehmen wird in den ersten vier Jahren nach der Existenzgründung eine abgestufte Befreiung von den Kammerbeiträgen gewährt.

Die Unternehmen brauchen aber auch flexiblere Rahmenbedingungen auf dem Arbeitsmarkt. Hierbei sind durch die Änderung der Anwendungsschwelle des Kündigungsschutzgesetzes, die Beschränkung der Sozialauswahl bei betriebsbedingten Kündigungen und die Erleichterung der befristeten Beschäftigung bei Existenzgründerinnen und Existenzgründern bereits wirksame Maßnahmen umgesetzt worden.

27. Wie hoch sind durchschnittlich die administrativen Kosten, die eine Unternehmensgründung aufseiten des Gründers verursacht – in Deutschland, in den USA und in der Europäischen Union?

Bezüglich der Zeiten und Kosten einer Unternehmensgründung wird auf die Studie „Benchmarking the Administration of Business Start-ups, Centre for Strategy and Evaluation Services (CSES)“ (im Auftrag der Kommission der Europäischen Gemeinschaften, Januar 2002) Bezug genommen, die die Staaten Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden, Spanien, Vereinigtes Königreich untersucht hat:

- Durchschnitt der 15 untersuchten Staaten:
  - Durchschnittliche Gründungsdauer eines Einzelunternehmens: 12 Arbeitstage.
  - Durchschnittliche Kosten der Gründung eines Einzelunternehmens: 250 Euro.
  - Durchschnittliche Gründungsdauer einer GmbH: 24 Arbeitstage.
  - Durchschnittliche Kosten der Gründung einer GmbH: 830 Euro .
- Durchschnitt in Deutschland:
  - Typische Gründungsdauer eines Einzelunternehmens: 1 Arbeitstag.
  - Typische Kosten der Gründung eines Einzelunternehmens: 20 Euro.
  - Typische Gründungsdauer einer GmbH: 22 Arbeitstage.
  - Typische Kosten der Gründung einer GmbH: 800 Euro.

Nach einer Erhebung des IfM Institut für Mittelstandforschung, Bonn, „Rechtsform der Gewerbean- und -abmeldungen 1996 bis 2002 in Deutschland“ werden ca. 78 Prozent der Unternehmen in Deutschland als Einzelunternehmen gegründet. Nur 22 Prozent der Unternehmensgründungen finden daher in anderen Rechtsformen wie GmbH, AG, KG statt.

28. Welche Rolle spielt die EU-Forschungspolitik nach Auffassung der Bundesregierung zur Erreichung des Lissabon-Ziels und welche Ziele verfolgt sie hinsichtlich der finanziellen, strukturellen und thematischen Ausgestaltung der gemeinschaftlichen Forschungspolitik?

Die Bundesregierung hat ihre Position zur Lissabon-Strategie im Oktober 2004 in einem frühzeitigen und proaktiven Beitrag zur Halbzeitbilanz dieser Strategie betont. Darin wird die zentrale Rolle von Innovation, Forschung und Technologie bekräftigt. Die nationalen Maßnahmen müssen durch die EU flankiert werden, wobei das zentrale Element der europäischen Forschungspolitik die Forschungsrahmenprogramme sind.

Die Bundesregierung hat ihre Vorstellungen zum 7. Forschungsrahmenprogramm in ihren „Kernforderungen an das 7. EU-Forschungsrahmenprogramm“ zusammengefasst. Dabei vertritt sie hinsichtlich der finanziellen, strukturellen und thematischen Ausgestaltung folgende Auffassungen:

## Budget

Innerhalb der Beschränkung der Gesamtausgaben der EU auf eine Ausgabenobergrenze von maximal einem Prozent der Wirtschaftsleistung der EU soll die finanzielle Ausstattung des 7. FRP gegenüber dem 6. FRP gesteigert werden.

## Strukturell

Die Thematischen Prioritäten müssen auch finanziell das Kernstück des Rahmenprogramms bleiben. Die Förderung der Grundlagenforschung sollte durch einen Europäischen Forschungsrat erfolgen. Die Förderung der Humanressourcen und der Mobilität sollte im Umfang zumindest beibehalten werden. Die Maßnahmen zur Koordinierung der Forschungspolitik sollten fortgeführt werden. Die Förderung und die Koordinierung der europäischen Politik im Bereich der Infrastrukturen soll ausgebaut werden. KMU sollen verbesserte Teilnahmemöglichkeiten erhalten. Wissenschaft und Gesellschaft sowie die Förderung der internationalen Zusammenarbeit sollten als eigene Teilbereiche fortgeführt werden. Die Förderung der Raumfahrt- und der Sicherheitsforschung wird unterstützt.

## Thematisch

Folgende Bereiche sind aus Sicht der Bundesregierung besonders hervorzuheben: Lebenswissenschaften/Biotechnologie; Informations- und Kommunikationstechnologien; Nano- und Mikrotechnologien, Materialforschung und Produktion; Klima und Umwelt/Nachhaltigkeit/Mobilität und Verkehr; Energie und Energietechnik; Nachhaltige Energietechnologien; Luftfahrtforschung sowie die Geistes- und Sozialwissenschaften.

29. Welche Rolle soll nach Auffassung der Bundesregierung die Sicherheitsforschung im 7. EU-Forschungsrahmenprogramm spielen, wie sollte der Bereich strukturiert und finanziell ausgestattet werden?

Die Bundesregierung unterstützt grundsätzlich die Einrichtung eines Europäischen Sicherheitsforschungsprogramms (ESFP) im 7. Forschungsrahmenprogramm als wichtiges Element zur Umsetzung der Europäischen Sicherheitsstrategie. Die Bundesregierung wird die inhaltliche Ausgestaltung durch eigene Vorschläge begleiten.

Das ESFP sollte sich aus Sicht der Bundesregierung auf innere Sicherheit konzentrieren, in enger Abstimmung und klarer Arbeitsteilung mit Forschungsaktivitäten der zwischenstaatlichen Europäischen Verteidigungsagentur (EVA), die am 12. Juli 2004 eingerichtet wurde.

Einen wichtigen Anknüpfungspunkt stellt die Entwicklung und Nutzbarmachung der Ergebnisse ziviler Forschung für sicherheitsrelevante Politiken dar. Dafür gilt es geeignete Mechanismen des Technologietransfers zu entwickeln.

Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, dass auch im Rahmen des ESFP eine angemessene Eigenbeteiligung der Industrie vorgesehen wird.

Nicht zuletzt zur Vermeidung von Doppelförderung ist auszuschließen, dass Verteidigungsforschung aus dem Haushalt des Forschungsrahmenprogramms finanziert wird.

Die budgetäre Ausstattung des ESFP sollte angemessen sein.



30. Wie bewertet die Bundesregierung grundsätzlich das EUREKA-Projekt als Möglichkeit der europäischen Forschungsförderung?

EUREKA ist eine politische Initiative, die einen Rahmen für grenzüberschreitende Kooperation im marktnahen Bereich bietet. Sie trägt nachweislich und mit Erfolg zur technologischen Innovation und Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie bei. Sie ist optimal geeignet, einen Beitrag zur Realisierung der Ziele von Lissabon und Barcelona zu leisten. Insbesondere durch ihre Unterstützung von FuE Programmen mit strategischem Wert wird dieser Beitrag gewährleistet. Weiterhin wird begrüßt, dass eine Vielzahl von KMU entweder auf Eigeninitiative oder in Zusammenarbeit mit Großunternehmen an EUREKA-Projekten beteiligt ist.

31. Warum wurden im abgelaufenen Vorsitzjahr (Juli 2003 bis Juni 2004) nur drei von 49 neuen EUREKA-Projekten mit deutscher Beteiligung finanziell vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert?

Wie hoch war jeweils diese nationale finanzielle Förderung?

Nach welchen Kriterien wird entschieden, dass nach positiver Begutachtung eine finanzielle Förderung vom BMBF gewährt wird?

Bereits in der Antragsphase wird in der Beratung durch das nationale EUREKA Büro geprüft, ob das Projekt thematisch und zeitlich in eines der nationalen Förderprogramme passen könnte. Da viele EUREKA-Projekte eine starke Marktnähe aufweisen, ist dies nicht immer gegeben. Die deutschen EUREKA-Antragsteller müssen sich bei den Förderprogrammen bewerben und sie stehen dann im Wettbewerb mit anderen nationalen Antragstellern. Im Zeitraum Juli 2003 bis Juni 2004 haben nur drei Projektvorschläge die Anforderungen der Programme erfüllt. Diese Projekte werden vom BMBF mit insgesamt 3,5 Mio. Euro gefördert.

Die Entscheidung über die Vergabe des EUREKA-Labels für den deutschen Beitrag zu EUREKA-Projekten erfolgt erst nachdem die Finanzierung des Beitrags gesichert ist. Wenn die Finanzierung durch eine nationale Förderung erfolgen soll, stehen die Programme des Bundes und der Länder zur Verfügung. Hierzu werden die geltenden Kriterien der nationalen Programme angewendet. Hierbei wird eine Präferenz für EUREKA bei der Entscheidung über Förderanträge vergleichbarer Qualität erteilt.

32. Wie hoch war die Quote der EUREKA-Projekte mit nationaler Beteiligung in den anderen Mitgliedstaaten der EU in den Jahren 1998 bis 2004 und wie viele der EUREKA-Projekte in den anderen EU-Mitgliedstaaten haben seitens der jeweiligen Mitgliedstaaten auch eine nationale finanzielle Förderung erhalten?

Über die nationale Förderung der EUREKA-Beiträge in den anderen Mitgliedstaaten der EU existieren keine offiziellen Statistiken. Es ist jedoch bekannt, dass in anderen Ländern wie Frankreich, Spanien, Niederlande und Finnland ein erheblicher Anteil der Projekte nationale Förderung erhält.

33. Wie unterscheiden sich die verwaltungsrechtlichen Regelungen zur Förderung von EUREKA-Projekten in den anderen EU-Mitgliedstaaten von den deutschen Regelungen?

Die EUREKA-Initiative hat sich auf gemeinsame Kriterien für die Vergabe des EUREKA-Labels verständigt. Diese Kriterien werden in den jeweiligen nationalen EUREKA-Büros einheitlich angewendet. Im Hinblick auf die finanzielle Förderung der nationalen Anteile gelten die jeweiligen Regeln der Mitgliedstaaten der EU. Eine vergleichende Darstellung dieser internen Verfahren steht nicht zur Verfügung.

34. Was unternimmt die Bundesregierung, um die deutsche Beteiligung im Rahmen der EUREKA-Initiative zu erhöhen?

Deutschland hat sich auf der EUREKA-Ministerkonferenz in Paris im Juni 2004 für eine verstärkte Zusammenarbeit mit der europäischen Kommission ausgesprochen, mit dem Ziel, die EUREKA-Prinzipien mit den finanziellen Möglichkeiten des Forschungsrahmenprogramms zu unterstützen. Hiervon würden auch deutsche Partner profitieren. Bei der nationalen Förderung durch das BMBF und BMWA werden Anreize zur Einreichung von europäischen Kooperationsprojekten dadurch gesetzt, dass bei Förderbekanntmachungen auf die Möglichkeiten EUREKA's hingewiesen wird. Im Förderprogramm PRO INNO II des BMWA erhöht sich der Fördersatz (von grundsätzlich 25 Prozent) um bis zu 10 Prozent für EUREKA-Projekte. Gleichzeitig erhöht sich die maximale Höhe der Zuwendungen zum Ausgleich erhöhter Transaktionskosten um 50 000 Euro ([www.forschungskoop.de](http://www.forschungskoop.de)).



