

Präsident: Dr. Eckart John von Freyend  
 Direktor: Professor Dr. Michael Hüther  
 Mitglieder: Verbände und Unternehmen  
 in der Bundesrepublik Deutschland

Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln, Jg. 36, 29. Juli 2010

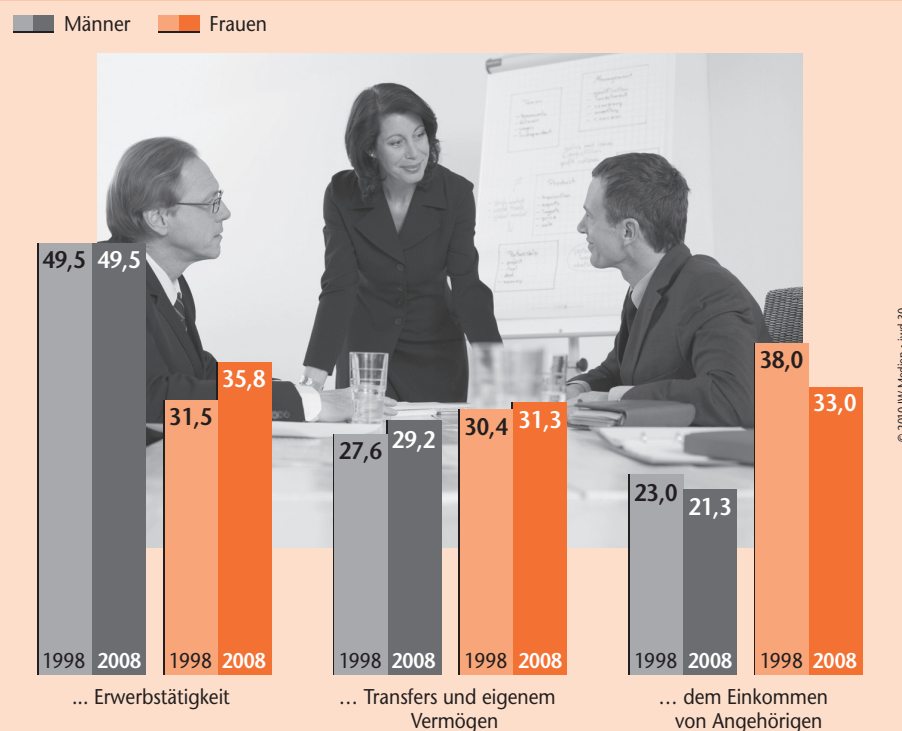
## Mehr Menschen berufstätig

Ungeachtet der aktuellen Wirtschaftskrise zeigt sich der deutsche Arbeitsmarkt in aufstrebender Form: Von 1998 bis 2008 ist nicht nur die Zahl der Erwerbstätigen um fast 2,4 Millionen gestiegen. Auch der Anteil der Bevölkerung, der von den Früchten eigener Arbeit lebt, hat sich deutlich erhöht. Der wichtigste Grund dafür ist, dass zuletzt 71 Prozent der Frauen im erwerbsfähigen Alter berufstätig waren oder eine Stelle suchten – 1998 lag ihre Erwerbsbeteiligung erst bei 63 Prozent. Daher waren 2008 weniger Frauen auf das Geld von Angehörigen

angewiesen als zehn Jahre zuvor. Dass dagegen 2008 mehr Frauen und Männer von staatlichen Transfers lebten als früher, mag angesichts der verbesserten Arbeitsmarktlage erstaunen. Dahinter steckt jedoch allein ein demografischer Effekt: Im Jahr 1998 waren 62,2 Prozent der Bevölkerung zwischen 20 und 65 Jahre alt, eine Dekade später nur noch 60,6 Prozent. Folglich gab es relativ gesehen mehr Rentner, sprich Transferbezieher. Betrachtet man ausschließlich die 20- bis 65-Jährigen, sank der Anteil der Transferempfänger von 20,6 auf 18,1 Prozent.

## Einkommen: Mehr Frauen auf eigenen Füßen

So viel Prozent der Bevölkerung bezogen ihr Einkommen vorwiegend aus ...



Transfers: u.a. Rente, Arbeitslosengeld, -hilfe, Arbeitslosengeld II, Bafög  
 Ursprungsdaten: Statistisches Bundesamt

 Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

## In dieser Woche

**Mehrwertsteuer:** Weil das deutsche Umsatzsteuergesetz voller Widersprüche steckt, hat der Bundesrechnungshof vor kurzem eine Reform gefordert. Kein Wunder: Denn warum sind für Gänseleber und Garnelen nur 7 Prozent Mehrwertsteuer fällig, für manche Produkte des täglichen Bedarfs aber der volle Steuersatz in Höhe von 19 Prozent? Seite 2

**Standort Deutschland:** Für deutsche Unternehmen interessieren sich immer mehr Investoren aus Schwellenländern. Vor allem indische Konzerne waren in den vergangenen Jahren hierzulande auf Shopping-Tour: Sie kauften zwischen 2003 und 2009 insgesamt 35 deutsche Firmen auf. Seite 3

**Forschung & Entwicklung:** Ursprünglich wollten die EU-Länder ihre FuE-Aufwendungen bis zum Jahr 2010 auf 3 Prozent des europäischen Bruttoinlandsprodukts anheben. Doch stattdessen dümpelten die Forschungsausgaben zuletzt bei knapp 2 Prozent der durchschnittlichen Wirtschaftsleistung vor sich hin. Seite 4-5

**Einkommensverteilung:** Ja, es stimmt: Die Einkommensungleichheit in Deutschland ist größer geworden. Doch in den vergangenen zweieinhalb Jahrzehnten wuchs der Abstand zwischen Arm und Reich lediglich um 10 Prozent. Auch die Entwicklung der Einkommensarmut in Deutschland hat sich kaum erhöht. Seite 6-7

**Eingebettete Systeme:** Meist sind sie unsichtbar für den Benutzer und doch geht nichts ohne sie: die Hard- und Software-Kombinationen, die andere Systeme wie Handys steuern, regeln oder überwachen. Weltweit verzeichneten die Hersteller eingebetteter Systeme zwischen 2005 und 2008 ein jährliches Wachstum von rund 8 Prozent. Seite 8

## Mehrwertsteuer

## Gänseleber als Grundnahrungsmittel

**Zwei Mehrwertsteuersätze und ein Wust von Widersprüchen: Der Bundesrechnungshof hat sich das Umsatzsteuergesetz vorgeknöpft und verlangt eine grundlegende Reform. Kein Wunder, denn an der ursprünglichen Absicht des Gesetzgebers, durch den ermäßigten Mehrwertsteuersatz grundlegende Konsumgüter zu verbilligen, gehen zahlreiche Ausnahmeregelungen vorbei.**

Es ist absurd: Wer Sprudelwasser oder Saft kauft, muss 19 Prozent Mehrwertsteuer zahlen, doch bei Gänseleber, Riesengarnelen und Froschschenkeln sind nur 7 Prozent fällig. Genau so unverständlich ist, warum Hausesel regulär, Maulesel aber geringer versteuert werden (Tableau). Kaum vermittelbar dürfte den meisten Menschen auch sein, dass für künstliche Gelenke und Prothesen der ermäßigte Steuersatz gilt, für künstliche Gelenkteile aber der volle.

Als der Gesetzgeber 1968 mit Einführung des heutigen Mehrwertsteuersystems den ermäßigten Steuersatz erfand, tat er dies aus sozialpolitischen Gründen: Auch Geringverdiener sollten sich Lebensmittel leisten können und am gesellschaftlich-kulturellen Leben teilhaben. Deshalb sind beispielsweise Zeitungen auch heute noch niedriger besteuert. Außerdem wurden damals zusätzliche Ausnahmen für Agrar- und Verkehrsgüter geschaffen. Aus dieser Zeit stammt etwa die Regelung, dass für Pferde und Maulesel nur der reduzierte Mehrwertsteuersatz gilt. Dabei waren die Huftiere schon in den 1960er Jahren in der Landwirtschaft kaum noch im Einsatz.

Damals wie heute geht es bei der Schaffung von Ausnahmen also nicht immer um eine Verbilligung der Grundbedürfnisse, sondern oft um schlichte Subventionspolitik. Aktuelles Beispiel dafür

ist die Senkung der Mehrwertsteuer für Hoteliers. In der vorangegangenen Legislaturperiode waren es die Betreiber von Skiliften und Seilbahnen, die in den Genuss der Niedrigsteuer gekommen waren.

Doch Kopfzerbrechen bereitet der Finanzverwaltung nicht, dass die Ausnahmen willkürlich, sondern dass sie oftmals widersprüchlich sind. Bei einer Zahnbehandlung beispielsweise war zu klären, ob eine Krone als Plombe einzu-stufen ist, die als mehrwertsteuerfreie Zahnersatzleistung gilt, oder als Zahnersatz. Der Gesetzgeber hat sich für Letzteres entschieden und besteuert Kronen seitdem mit 7 Prozent Mehrwertsteuer.

Der Bundesrechnungshof hat in einem Sonderbericht Ende Juni die zahlreichen

Ausnahmeregelungen des Umsatzsteuergesetzes kritisiert und sich für eine grundlegende Reform ausgesprochen. Dabei wird es in jedem Fall um beträchtliche Summen gehen, schließlich ist die Verbrauchssteuer die wichtigste Einnahmequelle des Bundes – im Jahr 2008 spülte sie 176 Milliarden Euro in die Staatskasse. Allerdings entgeht dem Fiskus Jahr für Jahr viel Geld wegen der diversen Ausnahmen:

**Allein 2008 waren es 24,2 Milliarden Euro, auf die der Bund wegen des reduzierten Mehrwertsteuersatzes verzichten musste.**

Grob geschätzt entfallen rund drei Viertel der Aufkommensverluste auf Lebensmittel. Bücher, Zeitungen, Theater-

und Kinobesuche und der Erwerb von Kunstgegenständen tragen in etwa zu Mindereinnahmen von 1,8 Milliarden Euro bei und die reduzierte Mehrwertsteuer für Übernachtungsleistungen kostet den Staat voraussichtlich jährlich rund 1 Milliarde Euro.

Um das Wirrwarr zu beenden, wäre es am einfachsten, für alle Waren und Dienstleistungen einen einheitlichen Steuersatz einzuführen. Auch der Bundesrechnungshof hält „eine einheitliche Besteuerung im Einzelfall für zweckmäßig“. Gäbe es nur noch einen Einheitssatz, müssten allerdings im Gegenzug viele Transferleistungen angehoben werden – eine wenig praktikable Lösung.

Wahrscheinlicher ist, dass künftig nur noch Nahrungsmittel geringer besteuert werden. Das würde Berlin immer noch ein zusätzliches Steueraufkommen von 5 bis 6 Milliarden Euro in die Kasse spülen. Doch so weit ist es noch nicht: Zunächst einmal will die Bundesregierung eine Arbeitsgruppe bilden, die den Ausnahmenkatalog systematisch überprüfen soll.

### Ermäßigte Mehrwertsteuer: Eine groteske Eselei

Güter und Leistungen, die mit dem ermäßigten Satz von 7 Prozent besteuert werden	Güter und Leistungen, die mit dem Regelsatz von 19 Prozent besteuert werden
Dickflüssige pürierte Säfte (Ganzfruchtsäfte bzw. Smoothies)	Normale Fruchtsäfte (z.B. Orangensaft)
Kaffeepulver	Fertige Kaffeegetränke
Milch und Milcherzeugnisse	Milchmischgetränke, die zu mehr als 25 Prozent aus Fruchtsäften bestehen
Frische Blätter, Zweige, Gräser oder Moose (z.B. nadelnder Adventskranz)	Getrocknete Blätter, Zweige, Gräser oder Moose (z.B. getrocknetes Adventsgesteck)
Lebende Pferde, auch Reit- und Rennpferde, Maultiere und Maulesel	Lebende Hausesel
Speisen zum Mitnehmen (Außer-Haus-Umsätze)	Speisen zum sofortigen Verzehr (Umsätze im Haus)
Münzen und Medaillen aus Edelmetallen, deren Sammelwert mehr als 250 Prozent des Netto-Metallwerts beträgt	Münzen und Medaillen aus Edelmetallen, deren Sammelwert weniger als 250 Prozent des Netto-Metallwerts beträgt
Brennholz, Pellets, Briketts oder Scheite, die aus gepressten Holzspänen, -ausschuss oder -abfällen bestehen	Holz (z.B. Rohholz oder Holzzeugnisse wie etwa Bauholz)
Künstliche Gelenke und Prothesen	Teile für künstliche Gelenke und Prothesen
Umsätze von Saunabädern bei Anerkennung als Thermal- und Heilbehandlung	Saunaumsätze von Fitnessstudios (von der Finanzverwaltung aber nicht allgemein praktiziert)
Personenbeförderung im Nahverkehr	Personenbeförderung im innerdeutschen Fernverkehr

Auswahl aus dem Umsatzsteuergesetz  
Ursprungsdaten: Bundesrechnungshof

 Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

## Standort Deutschland

## Schwellenländer auf Shopping-Tour

Deutschland ist für ausländische Unternehmen zwar ein recht teures Pflaster, andererseits profitieren sie aber auch von der guten Infrastruktur und den qualifizierten Fachkräften hierzulande. Unter dem Strich scheint der Standort D so attraktiv zu sein, dass inzwischen sogar Investoren aus Schwellenländern immer mehr deutsche Betriebe aufkaufen.

Als die indische Milliardärin Megha Mittal im vergangenen Jahr das insolvente Modehaus Escada übernahm, war das Erstaunen groß. Eine Inderin als Retterin des deutschen Luxus-Labels – das klang nach verkehrter Welt.

Tatsächlich gehören Geschäfte wie der Escada-Deal zwar noch nicht zur Tagesordnung, ungewöhnlich sind sie aber längst nicht mehr (Grafik):

**Wurden im Jahr 2003 erst zehn deutsche Unternehmen an Investoren aus einem Schwellenland verkauft, waren es 2007 schon fast dreimal so viele.**

Selbst im Krisenjahr 2009 erwarben Kapitalgeber aus den Schwellenländern (Kasten) noch 14 deutsche Firmen.

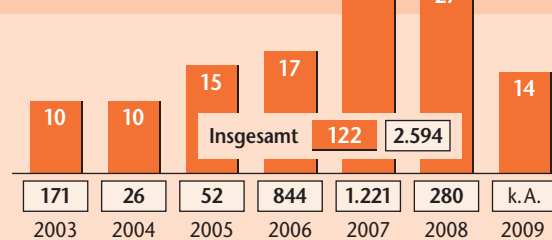
Hinter den vergleichsweise kleinen Stückzahlen steht ein imponantes Investitionsvolumen. Allein im Jahr 2007 steckten die Käufer mehr als 1,2 Milliarden Dollar in deutsche Werke und Niederlassungen. Mit weit mehr als 400 Millionen Dollar gehörte die Mehrheitsbeteiligung des indischen Windenergie-Unternehmens Suzlon an der deutschen Repower zu den größten Übernahmen. Zudem erwarb der Lampenhersteller Havell's India für 300 Millionen Dollar den deutschen Beleuchtungsspezialisten Sylvania.

Damit führen nicht etwa chinesische Konzerne den Reigen der Investoren aus Schwellenländern an, sondern jene aus Bangalore, Delhi oder Mumbai:

**Von 2003 bis 2009 haben indische Unternehmen insgesamt 35 deutsche**

## Wachsendes Interesse am Standort D

So viele deutsche Unternehmen wurden von Investoren aus Schwellenländern sowie aus mittel- und osteuropäischen Staaten gekauft  
Volumen der Transaktionen in Millionen Dollar



## Zahl der Firmenkäufe nach Herkunftsländern der Investoren



Volumen insgesamt: 2003 bis 2008; Daten für elf große Schwellenländer bzw. Wirtschaftsregionen  
Quelle: KPMG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

## Firmen übernommen oder Niederlassungen neu aufgebaut.

Bis Ende 2008 investierten indische Unternehmen wie der Mischkonzern Tata oder der Informationstechnologie-

## Was sind Schwellenländer?

Als Schwellenländer gelten meist jene Entwicklungsländer, die bereits ein gewisses Maß an Industrialisierung erreicht und damit gegenüber den etablierten Industriestaaten aufgeholt haben. Eine feste Abgrenzung gibt es jedoch nicht. Selbst die anerkannte Klassifikation der Weltbank ist problematisch. Die Organisation zählt derzeit jene 46 Staaten zu den Schwellenländern, die ein Pro-Kopf-Einkommen zwischen 3.946 und 12.195 Dollar erzielen. China und Indien liegen aber darunter und würden demnach noch immer als Entwicklungsländer gelten – trotz ihrer starken Wirtschaftszentren und der schon recht hohen Zahl an international wettbewerbsfähigen Unternehmen.

Anbieter Infosys insgesamt über 1,2 Milliarden Dollar am hiesigen Standort. Firmen aus Mittel- und Osteuropa gaben im gleichen Zeitraum etwa 750 Millionen Dollar für Engagements in Deutschland aus. Unternehmen aus dem Reich der Mitte waren dagegen mit 15 Käufen für 140 Millionen Dollar deutlich zurückhaltender.

Auch wenn man den Blick auf alle Industriestaaten ausweitet, haben die Inder mit insgesamt 410 Käufen und Neuansiedlungen seit 2003 die Nase vorn. Erst 2009 dürften die Chinesen ihren asiatischen Nachbarn überholt haben.

Unterschiede zwischen den beiden dynamischen Nationen gibt es allerdings hinsichtlich ihrer Investitionsstrategien:

**Während indische Unternehmen allein nach eigenem Kalkül über ihre Auslandsengagements entscheiden, mischt in China der Staat kräftig mit.**

Vor allem die Großinvestitionen chinesischer Konzerne folgen dem Expansionsplan der Regierung. Dass Peking dabei vor allem den Zugang zu Rohstoffen im Blick hat, könnte die relativ niedrige Zahl von Firmenkäufen in der Bundesrepublik erklären. Denn dieser Sektor ist in Deutschland nicht sehr stark vertreten.

Anders als oft unterstellt streben Unternehmer aus Schwellenländern meist nicht danach, Know-how und Maschinen aus den erworbenen Betrieben abzubauen und die deutschen Standorte über kurz oder lang zu schließen. So wird Repower seit der Mehrheitsbeteiligung von Suzlon ausgebaut und konnte im Geschäftsjahr 2008/2009 seinen Gewinn vor Zinsen und Steuern gegenüber dem Vorjahr mehr als verdoppeln – auf 77 Millionen Euro. Künftig will Suzlon seine Verkaufsbüros nutzen, um die leistungsstarken deutschen Windräder auch in den USA zu vermarkten.

## Forschung und Entwicklung

# Europa hinkt hinterher

Die Europäische Union hatte sich im Jahr 2000 zum Ziel gesetzt, die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung bis zum Jahr 2010 auf 3 Prozent des Bruttoinlandsprodukts anzuheben. Neue Daten der OECD zeigen jedoch, dass die EU diese Marke verfehlen wird. Schlimmer noch: Der Rückstand auf die relevanten Wettbewerber hat sich sogar vergrößert.

Die Konkurrenz aus Übersee war der Europäischen Union im Jahr 2000 um Längen voraus, wenn es um Investitionen in Forschung und Entwicklung (FuE) ging. Während Japan und die USA jeweils etwa 3 Prozent ihrer Wirtschaftsleistung in Innovationen steckten, kamen die damals 15 EU-Staaten im Durchschnitt nur auf magere 1,85 Prozent.

Angesichts dieses beträchtlichen Rückstands ließ das Ziel aufhorchen, das sich die Staats- und Regierungschefs im März 2000 in Lissabon setzten: Die EU

sollte innerhalb von zehn Jahren zum wettbewerbsfähigsten und dynamischsten wissenschaftsgetriebenen Wirtschaftsraum der Welt werden. Dafür müssten die Mitgliedsländer vor allem ihre Aufwendungen für Forschung und Entwicklung erhöhen. Man einigte sich auf 3 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP), wovon die Wirtschaft 2 Prozentpunkte schultern sollte. Doch die Bilanz sieht ernüchternd aus (Grafik):

**Bis zum Jahr 2008 hatten die EU-Länder ihre durchschnittlichen FuE-**

**Aufwendungen um lediglich 0,1 Prozentpunkte auf 1,95 Prozent des Bruttoinlandsprodukts aufgestockt.**

Vergleicht man das selbst gesteckte 3-Prozent-Ziel für die FuE-Quote mit einem Hundertmeterlauf, so ist der EU nach nicht einmal zehn Streckenmetern die Puste ausgegangen. Der Rückstand auf die Konkurrenten, die ihre FuE-Quoten sämtlich steigern konnten, bleibt damit beträchtlich – im Vergleich zu Japan und Südkorea ist der Abstand sogar nochmals deutlich größer geworden.

Immerhin haben zumindest einige Länder der EU-15 Erfolge vorzuweisen: Schweden, Finnland, Dänemark und Deutschland zählten bereits im Jahr 2000 zur europäischen Forschungselite und haben ihre entsprechenden Ausgaben – gemessen an der Wirtschaftsleistung – seither noch aufgestockt.

Eine zweite Länderriege hingegen – bestehend aus Frankreich, Belgien, dem Vereinigten Königreich, den Niederlanden und Luxemburg – hat ihre FuE-Anstrengungen in Relation zum BIP kollektiv gesenkt und damit den Anschluss an die Spitzengruppe verloren.

Mit Österreich, Portugal, Spanien und Irland hat eine dritte Gruppe immerhin deutlich aufgeholt, wenn auch teilweise von einem niedrigen Niveau aus. Österreich ist der Überflieger schlechthin: Deutschlands Nachbar investiert mit 2,68 Prozent seines BIP mittlerweile sogar mehr in Forschung und Entwicklung als die Bundesrepublik.

Deutschland ist damit in Sachen gesamtwirtschaftlicher FuE-Quote im europäischen Ranking vom dritten auf den fünften Platz abgerutscht.

**Mit einem Anteil der FuE-Aufwendungen von 2,64 Prozent liegt die Bundesrepublik zudem noch deutlich hinter der 3-Prozent-Zielmarke.**

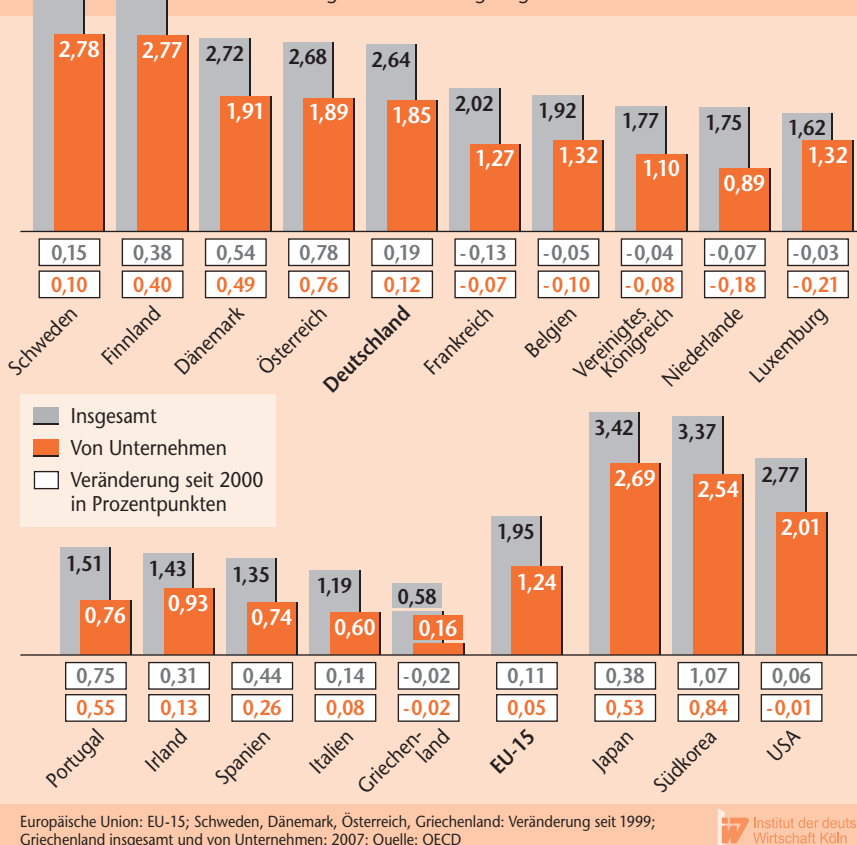
Die Anstrengungen der vergangenen Jahre haben also nicht gereicht.

Zudem ist es längst nicht allen EU-15-Staaten gelungen, ihre Unternehmen zu größeren Innovationsanstrengungen zu bewegen: Der BIP-Anteil unternehme-

### Forschung und Entwicklung: EU verfehlt ihr Ziel

Die Europäische Union hatte sich im Jahr 2000 zum Ziel gesetzt, die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung bis zum Jahr 2010 auf 3 Prozent des europäischen Bruttoinlandsprodukts anzuheben.

So viel Prozent des Bruttoinlandsprodukts wurden 2008 tatsächlich für Forschung und Entwicklung aufgewendet





rischer Forschung und Entwicklung ist im Durchschnitt kaum merklich um 0,05 Prozentpunkte auf 1,24 Prozent gestiegen.

Zu den positiven Ausnahmen gehören vor allem Österreich und Portugal. Im Alpenstaat beispielsweise hat die Wirtschaft zuletzt 1,89 Prozent der Wirtschaftsleistung und damit satte 0,76 Prozentpunkte mehr als im Jahr 2000 in FuE investiert.

Das Erfolgsrezept heißt in beiden Ländern steuerliche FuE-Förderung – die die Unternehmen insbesondere für zusätzliche Investitionen belohnt. Konkret bedeutet das: Der österreichische und der portugiesische Staat greifen forschenden Firmen mit relativ niedrigen Grund-Unterstützungen unter die Arme; Extra-Anstrengungen fördern sie dafür umso mehr. Dies hat den Alpenstaat und das Land an der Algarve auch für multinationale Unternehmen attraktiv gemacht. So ist es etwa den Österreichern gelungen, Konzerne aus Nachbarländern in eigene Gefilde zu locken:

**In Österreich wird inzwischen mehr als jeder zweite Forschungseuro im Unternehmenssektor von ausländischen Konzerngesellschaften investiert.**

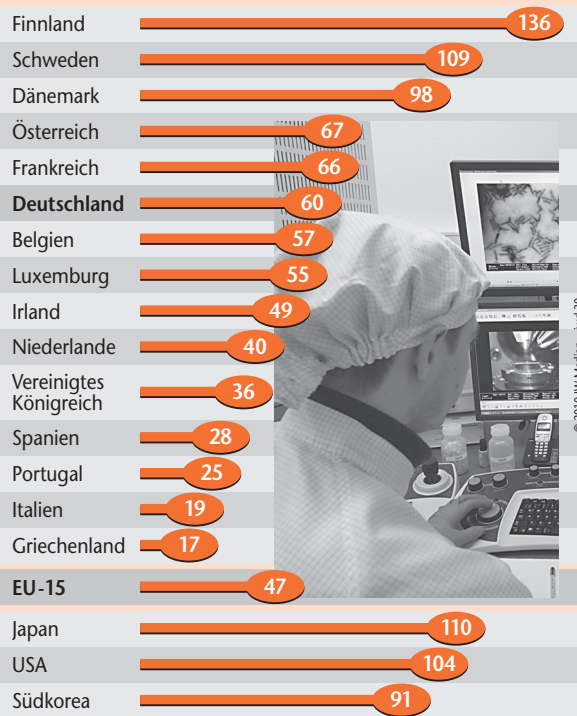
In Deutschland dagegen stammt nur rund jeder vierte Forschungseuro der Wirtschaft aus Kassen ausländischer Unternehmen – Tendenz fallend.

Immerhin muss sich die hiesige Wirtschaft nicht vorwerfen lassen, sich auf ihren früheren Innovationslorbeeren auszuruhen. Bezogen auf das BIP wenden Unternehmen hierzulande inzwischen 1,85 statt 1,73 Prozent im Jahr 2000 für Forschung und Entwicklung auf und könnten somit den angestrebten Wirtschaftsanteil von 2 Prozent zumindest in naher Zukunft erreichen. Nominal betrachtet hat die hiesige Wirtschaft ihr FuE-Budget zwischen 2000 und 2008 sogar um stolze 30 Prozent ausgedehnt – und zwar von 35,6 Milliarden Euro auf 46,1 Milliarden Euro.

**Von diesen Forschungseuros wird mehr als jeder dritte im Fahrzeugbau,**

## Mehr Forschung braucht mehr Forscher

Auf 10.000 Beschäftigte in der gewerblichen Wirtschaft kamen 2008 so viele Forscher



Frankreich, Griechenland, USA: 2007  
Quelle: OECD

Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

**gut jeder sechste in der Elektrotechnik und knapp jeder zehnte im Maschinenbau investiert.**

Diese drei Branchen stemmen zusammen knapp zwei Drittel aller Forschungsanstrengungen im Wirtschaftssektor.

Die deutsche Wirtschaft finanziert zudem ihre Aufwendungen für Forschung und Entwicklung zunehmend selbst. Der Anteil, den der Staat z.B. durch Forschungsförderung beisteuert, ist zwischen 2000 und 2008 von 6,9 auf nur noch 4,5 Prozent zurückgegangen; im Durchschnitt der EU-15-Länder liegt dieser Wert aktuell bei 7,0 Prozent.

Neben den finanziellen Ressourcen ist qualifiziertes Personal der andere Garant für erfolgreiche Innovationen. Daher bringt der Blick auf die EU-15 wenig Überraschendes: Je intensiver ein Land und die dort ansässigen Unternehmen forschen, desto höher ist auch der Anteil der beschäftigten Wissenschaftler (Grafik).

Gleiches gilt auch im innerdeutschen Vergleich: Am besten sind die forschungsstarken Bundesländer Hessen und Baden-Württemberg mit klugen Köpfen

versorgt. Sachsen-Anhalt und das Saarland dagegen haben fünf- bis sechsmal weniger Forscher je Beschäftigte in der gewerblichen Wirtschaft vorzuweisen.

Auch in Bezug auf die Dynamik gilt typischerweise dieser Zusammenhang: Je stärker ein Land seine FuE-Quote seit 2000 erhöht hat, desto stärker ist die Zahl der Wissenschaftler je 10.000 Beschäftigte gestiegen.

**Im Jahr 2000 arbeiteten von 10.000 deutschen Beschäftigten der gewerblichen Wirtschaft 52 Kollegen als Forscher. Im Jahr 2008 waren es bereits 60 Wissenschaftler.**

Im Vergleich zum Durchschnitt der EU-15, wo der Wert im Vergleichszeitraum von 38 auf 47 gestiegen ist, stehen die deutschen Unternehmen damit gut da – die Finnen und Schweden sind aber noch besser. Ein Grund hierfür ist der Fachkräftemangel in deutschen Ländern: Es gibt zu wenige Ingenieure (vgl. iwd 16/2010).

Und genau diese Akademiker stellen in der Regel das Gros der Forscher.

Angesichts all dieser Herausforderungen ist die Ankündigung der Bundesregierung begrüßenswert, den Bereich Forschung und Bildung aus dem Sparpaket auszuklammern und hier sogar mehr öffentliche Ressourcen investieren zu wollen.

Eine Forschungsförderung über das Steuersystem sollte dabei ganz oben auf der Agenda stehen: Denn ein Euro steuerliche FuE-Förderung zieht in der Regel einen zusätzlich investierten Euro der Unternehmen nach sich, den sie sonst nicht ausgegeben hätten.

Gelingt es der Politik darüber hinaus, den Fachkräftemangel einzudämmen und mehr junge Menschen für ein technisches oder naturwissenschaftliches Studium zu begeistern, könnte Deutschland zumindest in absehbarer Zeit die bisherige Topmarke der FuE-Quote erreichen: Diese datiert aus dem Jahr 1987, als Staat und Wirtschaft in Westdeutschland gemeinsam 2,87 Prozent des BIP für Forschung und Entwicklung aufwendeten.

## Einkommensverteilung

# Viel Lärm um wenig

**Weder die Einkommensungleichheit noch die relative Einkommensarmut haben in den vergangenen Jahren in Deutschland deutlich zugenommen. Auch die Gefahr, aus der Mittelschicht abzustiegen, hat sich nicht erhöht. Allerdings ist es schwieriger als früher, aus den unteren Einkommensregionen aufzusteigen.**

Die Bevölkerung beobachtet die aktuellen Sparpläne der Bundesregierung mit Argusaugen. Denn die mit den Vorhaben einhergehenden Verteilungsfragen sind ein hochsensibles Thema. Studien über eine angebliche Erosion der Mittelschicht – erst kürzlich hat das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) eine Analyse zu diesem Thema veröffentlicht – befeuern Abstiegsängste vieler Bürger zusätzlich. Allerdings lassen sich entsprechende Entwicklungen nur teilweise statistisch belegen:

etwas weiter geöffnet: Im Jahr 1984 lag das Einkommen der Gutsituierten ebenfalls etwa 3-mal so hoch wie das der Einkommensschwachen – jetzt ist es 3,5-mal so hoch. Seit dem Jahr 2005, als die Arbeitslosigkeit ihren bisherigen Höhepunkt erreichte, ist die Ungleichheit nicht weiter gestiegen.

Generell folgt die Entwicklung im Wesentlichen internationalen Trends: Durch die Globalisierung und den technischen Fortschritt steigt der Bedarf an hochqualifizierten Arbeitskräften. Ent-

tiven Einkommensarmut unauffällig ab. Mit seiner Quote belegte es im Jahr 2007 einen Platz im Mittelfeld und unterbot den EU-Durchschnitt um immerhin 2 Prozentpunkte.

Insgesamt sollte die Armutsfrage mit Bedacht diskutiert werden: Armut allein als relative Einkommensarmut zu messen ist zu kurz gesprungen. Schließlich spielen noch andere Indikatoren – wie etwa Immobilienbesitz – eine Rolle, wenn beurteilt werden soll, ob ein Mensch reich ist oder nicht. Auch der Schwellenwert für Einkommensarmut kann das Bild verzerren: Er liegt in Deutschland für einen Alleinstehenden bei knapp 11.000 Euro im Jahr und damit im EU-Vergleich mit Rang 8 von 27 relativ hoch. Das heißt: Selbst mit einem durchaus passablen Einkommen gilt ein Bundesbürger noch als arm. Vor diesem Hintergrund ist es verständlich, dass sich laut einer Umfrage aus dem Jahr 2009 vergleichsweise wenige Deutsche einkommensarm fühlten.

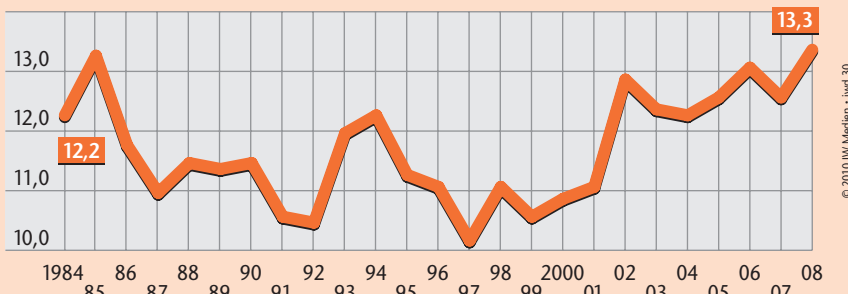
Eine andere Möglichkeit, Armut zu messen, besteht darin, elementare Lebensstandardmerkmale abzufragen. Nutzt man dieses Verfahren, rangiert Deutschland im Mittelfeld. Mit seiner Armutsquote von 12,6 Prozent liegt es aber recht nahe an den besten Ländern, deren Quote 8 Prozent beträgt. Die wirtschaftlich schwächeren Staaten weisen dagegen Armutsquoten zwischen 30 Prozent (Italien) und 59 Prozent (Polen) auf.

**Einkommensarmut und Demografie.** Das Armutsrisiko ist nicht für jeden gleich hoch: Wer arbeitet und ein hohes Bildungsniveau hat, ist in der Regel gut geschützt (vgl. iwd 39/2009). Abhängig ist relative Einkommensarmut zudem von sozio-demografischen Faktoren (Grafik Seite 7):

**Für Menschen mit Migrationshintergrund ist die Wahrscheinlichkeit, mit ihrem Einkommen als arm eingestuft zu werden, fast doppelt so hoch wie für Ansässige. Alleinerziehende sind mit einer Quote von 38 Prozent**

### Einkommensarmut: Problem kaum verschärft

Anteil der Personen mit einem bedarfsgewichteten Pro-Kopf-Monatseinkommen von weniger als 60 Prozent des Medianeinkommens in Prozent



Bis 1990: nur Westdeutschland; Medianeinkommen: Einkommen der Person, die genau in der Mitte stünde, wenn sich alle Personen nach ihrem Einkommen sortiert in einer Reihe aufstellten; bedarfsgewichtetes Pro-Kopf-Einkommen: berechnet nach neuerer OECD-Skala; Ursprungsdaten: Sozio-oekonomisches Panel

Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

© 2010 IW Medien · iwd 30

**Einkommensungleichheit.** Im langfristigen Trend hat die Einkommensungleichheit tatsächlich zugenommen. Von einem dramatischen Auseinanderklaffen zwischen Arm und Reich zu sprechen ist allerdings nicht angemessen. So verdient die besonders Wohlhabenden im Jahr 1984 monatlich netto 3-mal so viel wie Personen mit vergleichsweise niedrigem Einkommen. Innerhalb von 24 Jahren vergrößerte sich dieser Abstand auf das 3,3-Fache, er wuchs also lediglich um 10 Prozent.

Beim Jahreseinkommen, das unregelmäßige Einkommen und Zusatzeinkünfte berücksichtigt, hat sich die Schere nur

sprechend können diese tendenziell höhere Löhne fordern. Andererseits geht der Bedarf an geringqualifizierten Beschäftigten zurück – ihre Löhne geraten daher besonders unter Druck.

**Einkommensarmut.** Ein ähnliches Bild ergibt sich beim Blick auf den Anteil der Personen, die in relativer Einkommensarmut leben. Im Jahr 2008 hatten gut 13 Prozent der Bevölkerung – vereinfacht ausgedrückt – weniger als 60 Prozent des mittleren Monatseinkommens zur Verfügung. Damit war die Quote kaum höher als Mitte der 1980er (Grafik).

**Auch im internationalen Vergleich schneidet Deutschland bei der rela-**

## sogar beinahe dreimal so oft betroffen wie der Durchschnitt.

Für Migranten und Alleinerziehende spielen die Faktoren Erwerbsbeteiligung und Bildung ebenfalls eine entscheidende Rolle, wenn es um die Armutsfrage geht: So haben es Alleinerziehende nach wie vor nicht leicht, Kinder und Beruf unter einen Hut zu bringen. Migranten sind hingegen auch bei gleichem Bildungsstand häufiger einkommensarm. Das liegt vermutlich vor allem an fehlenden Sprachkenntnissen und daran, dass ausländische Abschlüsse oft nicht anerkannt werden.

In den vergangenen Jahren ist die Zahl der Alleinerziehenden und der Personen mit ausländischen Wurzeln gestiegen. Die Einkommenssituation beider Gruppen hat sich gleichzeitig verschlechtert. Das wirkt sich deutlich auf die Armutsstatistik aus: Durch Personen mit Migrationshintergrund und die „Ein-Eltern-Familien“ hat die Einkommensarmut zwischen 1996 und 2007 doppelt so stark zugenommen, wie es ohne die beiden Gruppen der Fall gewesen wäre.

**Einkommensmobilität.** Mit Blick auf die DIW-Studie zur angeblichen Erosion der Mittelschicht lässt sich zweierlei feststellen: Richtig ist, dass der Anteil der Personen mit mittleren Einkommen von gut 66 Prozent im Jahr 2000 auf 61,5 Prozent im Jahr 2009 abgenommen hat. Falsch ist allerdings, dass die Gefahr größer geworden ist, aus der Mittelschicht abzusteigen.

Tatsächlich landeten im Vierjahreszeitraum von 2003 bis 2007 nur 10 Prozent der Personen aus der Mittelschicht – den mittleren 60 Prozent der Einkommens-

hierarchie – im untersten Einkommensfünftel (Grafik). Im Vierjahreszeitraum davor waren es noch 11 Prozent und von 1995 bis 1999 sogar 12 Prozent.

Für jene 20 Prozent der Bevölkerung mit den geringsten Einkommen sind jedoch die Chancen deutlich gesunken, die eigenen finanziellen Verhältnisse zu verbessern:

**Betrug die Aufsteigerquote aus dem untersten Einkommensfünftel im Zeitraum von 1999 bis 2003 immerhin 46 Prozent, waren es zwischen 2003 und 2007 nur noch 37 Prozent.**

Dieser Befund ist insofern überraschend, als die Hartz-IV-Reformen gerade Personen mit niedriger Produktivität in den Arbeitsmarkt integrieren sollten und dies auch mit einigem Erfolg getan haben. Vermutlich spielt es auch bei dieser Entwicklung eine Rolle, dass immer mehr Menschen alleinerziehend sind oder einen Migrationshintergrund haben.

Um den Anteil der Armen in Deutschland nachhaltig zu reduzieren, muss die Politik andere Rahmenbedingungen schaffen. Vor allem sollte sie ihre Integrationsbemühungen intensivieren, um Migranten einen besseren Zugang zum Arbeitsmarkt zu ermöglichen. Zudem muss sie sicherstellen, dass gleichwertige ausländische Abschlüsse in Deutschland entsprechend anerkannt werden. Weiterhin sollte das Betreuungsangebot für Kinder so ausgeweitet und verbessert werden, dass der messbare Nachteil Alleinerziehender sinkt und überdies Kinder aus sozial benachteiligten Schichten bessere Bildungschancen erhalten.

## Einkommensarmut: Alleinerziehende und Migranten besonders betroffen

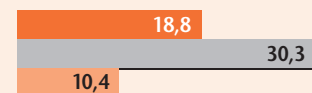
So viel Prozent der Bevölkerung hatten im Jahr 2007 ein bedarfsgewichtetes Pro-Kopf-Einkommen von weniger als 60 Prozent des Medianeinkommens

■ alle  
■ mit Migrationshintergrund  
■ ohne Migrationshintergrund

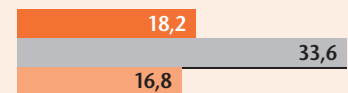
### Alleinerziehende



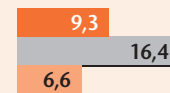
### Paare mit drei und mehr Kindern



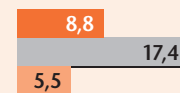
### Einpersonenhaushalte



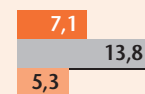
### Paare mit zwei Kindern



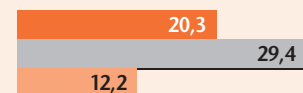
### Paare mit einem Kind



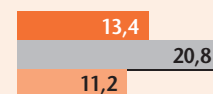
### Paare ohne Kinder



### Sonstige



### Insgesamt



Sonstige: Mehrgenerationenhaushalte und andere; bedarfsgewichtetes Pro-Kopf-Einkommen: berechnet nach Skala von Citro/Michael; Medianeinkommen: Einkommen der Person, die genau in der Mitte stünde, wenn sich alle Personen nach ihrem Einkommen sortiert in einer Reihe aufstellten; Ursprungsdaten: Institut der deutschen Wirtschaft Köln

© 2010 IW Medien - iwd 30

## Einkommen: Aufstieg fällt schwerer

So viel Prozent der Bevölkerung aus der jeweiligen Einkommensschicht sind ...

	... aus dem 1. Einkommensfünftel aufgestiegen	... aus der Mittelschicht abgestiegen	... aus der Mittelschicht aufgestiegen
1995–1999	45	12	10
1999–2003	46	11	11
2003–2007	37	10	11

© 2010 IW Medien - iwd 30

1. Einkommensfünftel: Die 20 Prozent der Bevölkerung mit dem niedrigsten bedarfsgewichteten Pro-Kopf-Einkommen; Mittelschicht: 2. bis 4. Einkommensfünftel; Ursprungsdaten: Sozio-oekonomisches Panel

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

## Eingebettete Systeme

## Ein Schrittmacher für den Heimatmarkt

Vom Handy bis zum Herzschrittmacher: Eingebettete Systeme, die diese Geräte steuern, sind eine der innovativsten Querschnittstechnologien des 21. Jahrhunderts – die deutschen Anbieter erwirtschaften mehr als jeden dritten Euro mit Neuheiten. Im Gegensatz zu anderen innovationsstarken Branchen liegt das Erfolgsgeheimnis jedoch nicht im Export: Knapp 70 Prozent des Umsatzes werden in Deutschland erzielt.

Beim Begriff Informationstechnologie denkt man meist an Laptops, PCs und Internetanwendungen. In derartigen IT-Systemen sind jedoch lediglich 2 Prozent der weltweit produzierten Mikroprozessoren eingebaut. Mit über 90 Prozent findet der Löwenanteil vielmehr in sogenannten eingebetteten Systemen Verwendung. Diese stellen Kombinationen aus Hard- und Softwarekomponenten dar, die andere Systeme steuern, regeln oder überwachen – wie ABS-Systeme, Laserdrucker, Mobiltelefone oder Festplatten.

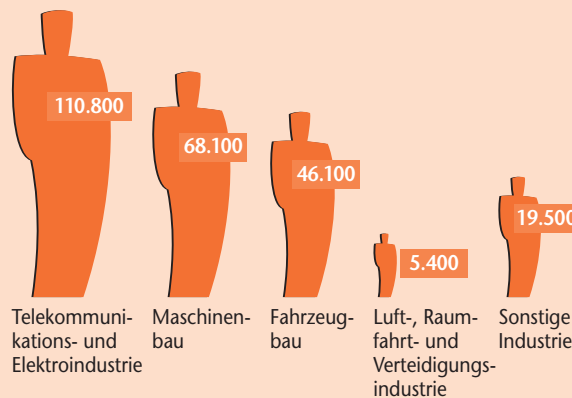
Die Komponenten sind für den Benutzer meist unsichtbar. Erstmals eingesetzt wurden eingebettete Systeme in den Raumfahrtprogrammen Mitte der 1960er Jahre – die erste Mondlandung wäre ohne automatisierte Regelungs- und Kontrolltechnik unmöglich gewesen.

In den vergangenen Jahren ging es stetig bergauf für die Hersteller einge-

## Eingebettete Systeme: Hauptanwender Elektroindustrie

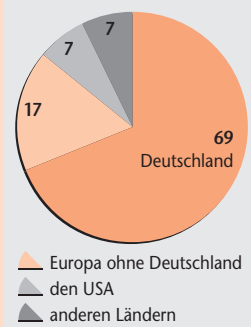
Eingebettete Systeme sind Kombinationen aus Hard- und Software, die andere Systeme steuern, regeln oder überwachen. Sie sind meist für den Benutzer unsichtbar. So verstecken sich eingebettete Systeme beispielsweise in Herzschrittmachern, Handys und ABS-Systemen im Auto.

So viele Mitarbeiter hatten 2008 direkt mit der Weiterverarbeitung von eingebetteten Systemen zu tun



Quelle: BITKOM

So viel Prozent ihres Umsatzes mit eingebetteten Systemen erzielten deutsche Anbieterunternehmen 2008 in



© 2010 IW Medien · iwd 30

Institut der deutschen Wirtschaft Köln

betteter Systeme – Unternehmen in Deutschland wie auch weltweit verzeichneten von 2005 bis 2008 ein jährliches Umsatzwachstum von rund 8 Prozent.

**Im Jahr 2008 wurden mit rund drei Milliarden eingebetteten Komponenten und Geräten weltweit etwa 160 Milliarden Euro umgesetzt.**

Derzeit beschäftigen die Anbieter eingebetteter Systeme in Deutschland mehr als 40.000 Mitarbeiter und verkaufen voraussichtlich Produkte im Wert von rund 4 Milliarden Euro. Weitere 15 Milliarden Euro werden hierzulande von Unternehmen generiert, die eingebettete Systeme zukaufen und diese in ihre eigenen Erzeugnisse integrieren. In diesen Betrieben – hauptsächlich aus der Telekommunikations- und der Elektroindustrie sowie dem Maschinenbau – sind rund 250.000 Arbeitnehmer mit der Weiterverarbeitung beschäftigt (Grafik).

Die Branche setzt stärker als die meisten anderen hierzulande auf Forschung und Innovationen – die Firmen erwirtschaften durchschnittlich 38 Prozent ihres Umsatzes mit Neuentwicklungen.

**Kleine Anbieter mit weniger als zehn Mitarbeitern erzielen sogar die Hälfte ihres Umsatzes mit Marktneuheiten.**

Der Unterschied zu anderen innovationsstarken Wirtschaftssektoren: Während beispielsweise der Maschinen- oder Fahrzeugbau seine Geschäfte vorwiegend mit ausländischen Kunden abwickelt und somit auf Exportanteile am Umsatz von bis zu 80 Prozent kommt, setzen die Hersteller von eingebetteten Systemen auf den heimischen Markt:

**Durchschnittlich 69 Prozent des Jahresumsatzes mit eingebetteten Systemen erwirtschafteten deutsche Unternehmen 2008 im eigenen Land.**

Nur 17 Prozent des Umsatzes erzielten die Firmen mit Kunden im europäischen Ausland. Da eingebettete Systeme jedoch in hochwertigen Investitions- und Konsumgütern mit ihrerseits hoher Auslandsnachfrage verbaut werden, ist das Exportgeschäft zumindest mittelbar dennoch ein wichtiger Faktor.

**Dieser Ausgabe liegt unsere Veröffentlichung „Wirtschaft und Unterricht“ bei.**

Für Adressaufkleber