



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Aufstieg durch Bildung

Bilanz und Perspektiven für Deutschland

Bildung und Forschung schaffen Perspektiven



Gute Bildung ist der Schlüssel zur Entfaltung von Talenten, zu einem erfolgreichen Berufsleben und gesellschaftlicher Teilhabe. Unser Ziel ist, allen Menschen in unserem Land – unabhängig von Alter, Herkunft oder sozialem Status – bestmögliche Bildungschancen zu eröffnen. Das ist ein Gebot der Chancengerechtigkeit – und zugleich auch eine Notwendigkeit angesichts des demografischen Wandels und des weltweiten Wettbewerbs um Märkte und Ideen. In diesem Wettbewerb hat Deutschland sich für eine aktive Forschungs- und Innovationspolitik entschieden. Exemplarisch dafür steht die Hightech-Strategie, die inzwischen Vorbild für viele andere Länder ist. Mit einem ganzheitlichen Innovationsverständnis führt die Bundesregierung in der Hightech-Strategie gesellschaftlichen Bedarf, wissenschaftliche Erkenntnisse und technologische Entwicklung zusammen.

Die Bundesregierung arbeitet konsequent daran, Deutschland auf die Herausforderungen der Zukunft vorzubereiten. Deshalb haben wir in den vergangenen Jahren zusätzlich mehr als 13 Mrd. Euro in Bildung und Forschung investiert. Diese Anstrengungen zahlen sich aus. Beispiele dafür finden Sie auf den folgenden Seiten.

A handwritten signature in blue ink that reads "Johanna Wanka". The signature is fluid and cursive.

Prof. Dr. Johanna Wanka
Bundesministerin für Bildung und Forschung

Leistungsfähig und gerecht: Die Bildungsbeteiligung ist gestiegen

86 % der 25- bis 64-Jährigen haben 2010 eine abgeschlossene Berufsausbildung, die Hochschulreife oder einen Hochschulabschluss.

In Deutschland beginnen heute mehr Menschen als je zuvor ein Studium. Zugleich ist der Anteil derer, die die Schule ohne Hauptschulabschluss verlassen, zwischen 2006 und 2011 von 8% auf 6,2% zurückgegangen. Schon diese beiden Schlaglichter zeigen, dass unser Bildungssystem in den vergangenen Jahren leistungsfähiger, gerechter und moderner geworden ist. Diese Erfolge sind auch das Resultat zahlreicher Initiativen, die das Bundesministerium für Bildung und Forschung auf den Weg gebracht hat, um Menschen aller Altersstufen den Zugang zu guter Bildung zu ermöglichen. Nur einige Beispiele: Die Initiative **Lesestart – drei Meilensteine für das Lesen** weckt das Interesse für Bücher und Lesen schon im Familienalltag. Im Rahmen der Initiative



Abschluss und Anschluss – Bildungsketten bis zum Berufsabschluss unterstützen ehrenamtliche Berufseinstiegsbegleiter Schülerinnen und Schüler beim Übergang in die berufliche Ausbildung. Und um die Durchlässigkeit zwischen den verschiedenen Bildungswegen zu verbessern und den Aufstieg durch Bildung zu erleichtern, haben Bund und Länder 2011 den Wettbewerb **Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen** gestartet. Berufstätige und beruflich Qualifizierte ohne (Fach-)Abitur erhalten so einen besseren Zugang zu einem Studium.

Die duale Berufsausbildung sichert Beschäftigung

Die Jugenderwerbslosenquote in Deutschland ist eine der geringsten in Europa: **8,2 %** (2012)

Die niedrige Jugenderwerbslosigkeit in Deutschland ist der beste Beweis für die Qualität unseres Bildungssystems und insbesondere der beruflichen Bildung mit ihrer Kombination von Theorievermittlung in der Berufsschule und praktischer Anwendung im Betrieb. Eine abgeschlossene Berufsausbildung ist der Schlüssel zu einem selbstbestimmten und eigenständigen Leben. Deshalb unterstützt das BMBF im Rahmen des 2010 neu beschlossenen **Nationalen Pakts für Ausbildung und Fachkräftenachwuchs** junge Menschen auf dem Weg in den Beruf.

Über das Programm **Jobstarter** wurden seit 2006 über 62.000 Ausbildungsplätze in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) geschaffen. Darüber hinaus werden annähernd 1.000 überbetriebliche



Mehr unter: www.praktisch-unschlagbar.de

Berufsbildungsstätten gefördert, um KMU das Ausbilden von Fachkräften in einem anerkannten Ausbildungsberuf zu erleichtern.

B
Berufliche Bildung
Praktisch unschlagbar.

Ein Studium in Deutschland ist attraktiver als je zuvor

Die Studienanfängerquote ist auf einem Rekordhoch

von rund **51 %**

In den vergangenen Jahren haben so viele junge Menschen ein Studium aufgenommen wie nie zuvor: Nachdem 2005 die Zahl der Studienanfänger bei 356.000 lag, waren es 2012 rund 493.000. Die Quote der Hochschulabsolventen an der altersgleichen Bevölkerung hat sich von 14 % im Jahr 1995 auf 31 % im Jahr 2011 mehr als verdoppelt. Die enorme Steigerung der Studierendenzahlen war nur möglich, weil es uns gelungen ist, die Studienbedingungen an deutschen Hochschulen durch Investitionen des Bundes deutlich zu verbessern.

Die Bundesregierung beabsichtigt, in den Jahren 2011 bis 2015 ihre Mittel für den **Hochschulpakt 2020** um 2,2 Mrd. Euro auf über 7 Mrd. Euro zu erhöhen. Sie investiert damit in den Ausbau von etwa einer halben Million zusätzlicher Studienplätze. Außer-

dem erhalten die Hochschulen mit dem **Qualitätspakt Lehre** eine wirksame Unterstützung bei der Verbesserung von Studienbedingungen und Lehrqualität.

Zugleich stellen wir sicher, dass kein junger Mensch aus finanziellen Gründen auf ein Studium verzichten muss: Das **BAföG** wurde in den Jahren 2008 und 2010 erhöht und unter anderem durch die Anhebung der Altersgrenze für Masterstudiengänge auch strukturell verbessert. Rund 40.500 Studierende erhielten 2012 ein **Begabtenstipendium** – fast dreimal so viele wie 2005. Das ist auch ein Erfolg des **Deutschlandstipendiums**, das je zur Hälfte vom Bund und privaten Mittelgebern finanziert wird und mit dem die Bundesregierung eine neue Stipendienkultur etabliert hat.

Lebenslanges Lernen sichert Zukunftschancen

49 % der Bürgerinnen und Bürger im erwerbsfähigen Alter nahmen 2012 an Weiterbildungsmaßnahmen teil.

Angesichts des rasanten technischen Fortschritts werden Weiterbildung und lebenslanges Lernen immer wichtiger. Deshalb sorgen wir mit guten Rahmenbedingungen dafür, dass lebenslanges Lernen für alle attraktiv ist.

Mit der 2008 eingeführten **Bildungsprämie** beteiligt sich das BMBF zu 50 % an den Kosten für Weiterbildungskurse oder -prüfungen. Bis Ende 2013 werden ca. 250.000 Gutscheine ausgegeben. Interessierten stehen deutschlandweit mehr als 560 Beratungsstellen zur Verfügung. Das **Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz** unterstützt die berufliche Aufstiegsfortbildung von Handwerkern und anderen Fachkräften und erleichtert Existenzgründungen. Allein im Jahr 2011 haben mehr als 166.000 Menschen eine entsprechende Förderung wahr-

„Endlich hab' ich es gelernt.“

Lesen und schreiben lernen für Erwachsene:
ALFA-TELEFON
0800-53 33 44 55
www.mein-schlüssel-zur-welt.de

LESEN & SCHREIBEN
Mein Schlüssel zur Welt

BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG
ALPHABETISIERUNG

Mehr unter: www.mein-schlüssel-zur-welt.de

genommen. Weiterbildung eröffnet neue Horizonte. Und im Sinne einer „zweiten Chance“ bietet sie die Möglichkeit, Qualifikationen nachträglich zu erwerben. So fördert das BMBF beispielsweise im Rahmen der **Nationalen Strategie für Alphabetisierung und Grundbildung** neue Lernwege für funktionale Analphabeten.

Bildung ist zentrales Handlungsfeld für Staat und Gesellschaft

Die öffentlichen Bildungsausgaben sind seit 2005 um **27 %** gestiegen.

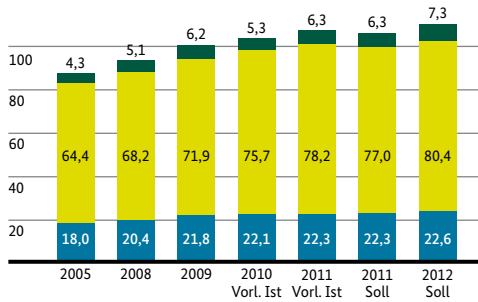


Mehr unter: www.buendnisse-fuer-bildung.de

Bildung ist eine der wichtigsten Zukunftsinvestitionen. Die Bundesregierung hat ihre Politik konsequent an diesem Grundsatz ausgerichtet und ihre Bildungsausgaben zwischen 2005 und 2012 um fast 70 % gesteigert – von 4,3 Mrd. Euro auf 7,3 Mrd. Euro. Auch in Wirtschaft und Gesellschaft wächst das Bewusstsein für die Bedeutung von Bildung. Das zeigt sich z. B. beim **Deutschlandstipendium**. Im Rahmen des Programms **Kultur macht stark. Bündnisse für Bildung**,

in das das BMBF in den kommenden fünf Jahren bis zu 230 Mio. Euro investiert, entwickeln Vereine, Stiftungen und bürgerrechtliche Einrichtungen außerschulische Bildungsangebote für benachteiligte Kinder und Jugendliche. Wir sind auf einem guten Weg zur Bildungsrepublik.

Entwicklung der öffentlichen Bildungsausgaben in Mrd. Euro



Quelle: Bildungsfinanzbericht 2012

■ Bund ■ Länder ■ Gemeinden und Zweckverbände



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



Wohlstand durch Forschung

Bilanz und Perspektiven für Deutschland

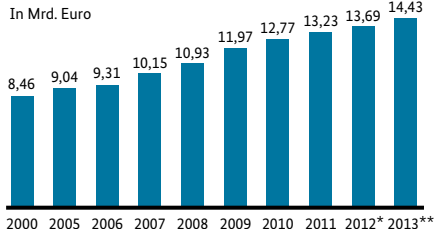
Die Innovationsdynamik in Deutschland ist gestiegen

Der Anteil der Ausgaben für Forschung und Entwicklung am BIP ist von 2,5 % im Jahr 2005 auf **2,9 %** im Jahr 2011 gestiegen.

Mit einem Welthandelsanteil von 12,1 % bei forschungsintensiven Waren ist Deutschland Weltmeister für Hightech-Produkte. Die Bundesregierung hat maßgeblich dazu beigetragen, die Innovationsdynamik in Deutschland zu steigern, und ihre Investitionen in Forschung und Entwicklung zwischen 2006 und 2013 von 9,3 Mrd. Euro auf 14,4 Mrd. Euro erhöht. Dadurch ist auch der Anteil von Forschung und Entwicklung am Bruttoinlandsprodukt (BIP) deutlich gestiegen. Das 3 %-Ziel ist zum Greifen nahe. Mit der **Hightech-Strategie** hat die Bundesregierung bei der Förderung von Innovation und Fortschritt einen neuen Weg eingeschlagen, um politikfeld- und themenübergreifend eine Vielzahl der Forschungsaktivitäten über alle Ressorts hinweg zu bündeln. Sie formuliert Ziele für die

Bedarfsfelder Klima/Energie, Gesundheit/Ernährung, Mobilität, Sicherheit und Kommunikation und setzt Prioritäten in Zukunftsprojekten, in denen gesellschaftliche Herausforderungen und technologische Neuerungen zusammengedacht werden.

Ausgaben des Bundes für FuE im Zeitverlauf (Finanzierungsbetrachtung)

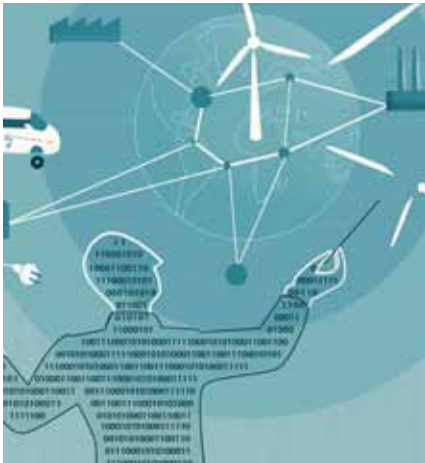


Quelle:
www.datenportal.bmbf.de

* Die Angabe für 2012 entspricht den Soll-Ausgaben.
** Die Angabe für 2013 entspricht dem Regierungsentwurf.

Gute Rahmenbedingungen stärken den innovativen Mittelstand

40 % der kleinen und mittleren Unternehmen in Deutschland haben 2011 mindestens eine Innovation hervorgebracht, so viele wie in keinem anderen europäischen Land.



Als Innovationsmotor spielt der Mittelstand eine entscheidende Rolle für Wachstum und Beschäftigung. Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) können bei der Erschließung von Märkten besonders flexibel

und schnell reagieren. Dies gilt auch für neue Forschungsfelder, in denen die Geschwindigkeit im Innovationsprozess über den Erfolg entscheidet. Mit der **High-tech-Strategie** setzt die Bundesregierung Schwerpunkte in der Förderung von innovativen mittelständischen Unternehmen, um so die Potenziale von KMU stärker zu nutzen – und das mit großem Erfolg, wie der europäische Vergleich zeigt.

Die Bundesregierung investiert substantziell in die Technologieförderung von KMU: Allein im Jahr 2011 waren es mehr als 1,2 Mrd. Euro. Dies ist fast doppelt so viel wie 2005. Mit der Förderinitiative **KMU-Innovativ** fördern wir Spitzenforschung im deutschen Mittelstand. Die geförderten Unternehmen sind forschungsstark, überdurchschnittlich jung und dynamisch.

Technologie aus Deutschland sichert nachhaltiges Wachstum

Von 1990 bis 2012 stieg der Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch von 1,9% auf

12,6%

Weltweit weisen die Umwelttechnologien ein jährliches Wachstum von rund 12% auf. Mit einem Weltmarktanteil von 15% ist Deutschland dabei ein gefragter Anbieter. Die erfolgreiche Bewältigung der Energiewende kann beispielgebend sein für den Umbau einer Industriegesellschaft zu einer „Green Economy“. Dafür stellt die Bundesregierung im **6. Energieforschungsprogramm** von 2011 bis 2014 rund 3,5 Mrd. Euro bereit und führt die relevanten Akteure im **Forschungsforum Energiewende** zusammen, um wissenschaftliche Erkenntnisse, unter anderem zu Netzen und Speichern, zu bündeln. Bereits 11% des BIP werden in Deutschland durch grüne Technologien erwirtschaftet. Insgesamt arbeiten bei uns inzwischen rund 2 Mio. Menschen im Umweltschutzbereich, davon allein 1,4 Mio.

in den Leitmärkten umweltfreundliche Energien und Energiespeicherung, Energieeffizienz, Rohstoff- und Materialeffizienz, nachhaltige Mobilität, Kreislaufwirtschaft und nachhaltige Wasserwirtschaft.



Deutschland ist Schrittmacher für medizinische Entwicklungen

Im Bereich Gesundheit/Ernährung hat Deutschland einen Anteil von

10 %

an den weltweiten Patentanmeldungen.

Der demografische Wandel und die Zunahme von Volkskrankheiten werden unsere Gesellschaft beeinflussen und das Gesundheitssystem vor große Herausforderungen stellen. In Deutschland werden immer weniger Kinder geboren, zugleich leben die Menschen heute bei uns durchschnittlich 30 Jahre länger als noch vor 100 Jahren. Wir haben daher die Bekämpfung und Vorbeugung der Volkskrankheiten zur Priorität der Gesundheitsforschung gemacht und die **Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung** gegründet. Dort arbeiten die besten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ihres Fachs gemeinsam an zentralen Themen der Gesundheitsforschung. Durch diese Konzentration der Spitzenforschung können neue medizinische Erkenntnisse schneller in die Anwendung



gebracht werden. In den vergangenen Jahren sind bereits wichtige Durchbrüche gelungen: Neue Ansätze in der Krebsforschung – wie die Tumorbekämpfung durch Viren – versprechen neue Therapiemöglichkeiten.

Deutschland ist ein attraktiver Wissenschaftsstandort

Zwischen 2005 und 2010 ist die Zahl der in Deutschland tätigen ausländischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gestiegen – um mehr als

40 %

Hohe Innovationskraft ist ohne Spitzenleistungen in der Wissenschaft nicht denkbar. Dank der **Exzellenzinitiative** bleibt Deutschlands Forschung für die besten Köpfe aus aller Welt langfristig attraktiv: Rund 31.000 ausländische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler arbeiteten mit Förderung von Wissenschaftsorganisationen 2010 in Deutschland. Mit 4,6 Mrd. Euro (2006–2017) fördern Bund und Länder Graduiertenschulen für den wissenschaftlichen Nachwuchs, Exzellenzcluster und Zukunftskonzepte zum Ausbau universitärer Spitzenforschung. Mit dem **Pakt für Forschung und Innovation** wird die außeruniversitäre Forschung gestärkt: Bund und Länder steigern ihre Ausgaben für Helmholtz-Gemeinschaft, Max-Planck-Gesellschaft, Fraunhofer-Gesellschaft, Leibniz-

Gemeinschaft sowie die Deutsche Forschungsgemeinschaft von 2011 bis 2015 um jährlich 5 %. Durch das **Wissenschaftsfreiheitsgesetz** erhalten die außeruniversitären Wissenschaftseinrichtungen seit 2012 zudem mehr Freiheiten: Bürokratie wird abgebaut, Kompetenzen werden gebündelt und Genehmigungsverfahren beschleunigt.



Ausblick

Bildung und Forschung werden auch in Zukunft zentrale Themen sein. Um die erreichten Erfolge zu verstetigen und Deutschlands Position im internationalen Wettbewerb weiter zu stärken, wird die Bundesregierung auch in den nächsten Jahren konsequent in Bildung und Forschung investieren. Den Herausforderungen des demografischen Wandels können wir nur begegnen, wenn wir allen Menschen in Deutschland die Möglichkeit geben, ihr Potenzial einzubringen. Bildungsgerechtigkeit wird weiterhin ein Schwerpunkt unserer Arbeit sein. Darüber hinaus sind Bildungsqualität und eine stärkere Verzahnung von beruflicher und akademischer Bildung wichtige Themen der nächsten Jahre. Deutschland besitzt das Potenzial, substanziell zur Lösung der globalen Herausforderungen beizutragen. Forschung und Innovation sind der Schlüssel zu den Produkten, Dienstleistungen und Technologien, mit denen wir die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft stärken, neue Exportchancen schaffen und den Wohlstand der Bürgerinnen und Bürger sichern – damit Deutschland auch in Zukunft ein lebenswertes Land bleibt!

Impressum

Herausgeber: Bundesministerium für Bildung und Forschung, 11055 Berlin

Bestellungen schriftlich an:
Publikationsversand der Bundesregierung
Postfach 48 10 09, 18132 Rostock
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de
Internet: www.bmbf.de

Oder per Tel.: 0180 5 778090, Fax: 0180 5 778094
(14 Cent/Min. aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 42 Cent/Min.)

Stand: April 2013

Druck: vierC print+mediafabrik, Berlin

Gestaltung: A&B One Kommunikationsagentur, Berlin

Illustration: Orlando Hoetzel

Bildnachweis:

Titel: Getty Images

Porträt: Presse- und Informationsamt der Bundesregierung/Steffen Kügler

Weitere Abbildungen: Thinkstock, BMBF

Diese Druckschrift wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung unentgeltlich abgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerber/-innen oder Wahlhelfer/-innen während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen und an Informationsständen der Parteien sowie Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen/ Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Sie darf auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Bundesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.