

# INNOVATIONSNACHRICHTEN

Newsletter des DIHK



Herausgegeben vom DIHK | Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V.

Breite Straße 29 | 10178 Berlin | Telefon 030-20308-0 | Fax 030-20308-1000 | Internet: [www.dihk.de](http://www.dihk.de)  
Redaktion: Dr. Michael Liecke | [liecke.michael@dihk.de](mailto:liecke.michael@dihk.de) | Eva Schulz-Kamm | [schulz-kamm.eva@dihk.de](mailto:schulz-kamm.eva@dihk.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>Innovationsnachrichten aus Deutschland .....</b>	<b>2</b>
BMBF-Haushalt 2012 steigt auf 12,9 Mrd. Euro .....	2
Bundesrechnungshof bezweifelt zielgerichtete Mittelverwendung .....	2
BMW stellt Studie über Möglichkeiten deutscher Firmen im chilenischen und kanadischen Rohstoffsektor vor .....	3
"Haus der kleinen Forscher" zieht 5-Jahresbilanz .....	4
"Stadt der Wissenschaft": Finale des Wettbewerbes .....	4
Neue Ausschreibungen .....	5
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet .....	5
<b>Innovationsnachrichten aus der EU .....</b>	<b>7</b>
Neues EU-Bildungsprogramm 2014-2020 vorgeschlagen: „Erasmus for All“ .....	7
EU-Kommission stellt Förderprogramm "Kreatives Europa" vor .....	8
EU-Patent auf der Zielgeraden .....	8
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet .....	9
<b>Kurzmeldungen aus aller Welt .....</b>	<b>9</b>
Alexander von Humboldt-Stiftung startet "African-German Network of Excellence in Science" .....	9
WIPO-Report 2011: Geistiges Eigentum immer wichtiger .....	10
Deutschland und China experimentieren gemeinsam im All .....	10
Beschleunigung bei der Einführung von Elektrofahrzeugen .....	11
<b>Technologietrends in Deutschland und weltweit .....</b>	<b>12</b>
<b>Ansprechpartner .....</b>	<b>15</b>

---

## Innovationsnachrichten aus Deutschland

### BMBF-Haushalt 2012 steigt auf 12,9 Mrd. Euro

*Am 24. November 2011 hat der Deutsche Bundestag den [Etat für Bildung und Forschung](#) mit den Stimmen der Koalition gegen das Votum der Oppositionsfractionen angenommen. Er steigt damit 2012 gegenüber dem Vorjahr um rund 11 Prozent. Insgesamt sollen nun 1,3 Mrd. Euro mehr für Bildung und Forschung ausgegeben werden als 2011. Der Haushalt des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) ist dabei geprägt durch die drei großen Initiativen "Hochschulpakt 2020", "Exzellenzinitiative" und "Pakt für Forschung und Innovation".*

So wurde der Hochschulpakt angesichts doppelter Abiturjahrgänge und der Aussetzung von Wehr- und Zivildienst finanziell deutlich angehoben. Im kommenden Jahr erhalten die Länder 1,1 Mrd. Euro und bis 2015 rund fünf Mrd. Euro für die Schaffung von bis zu 335.000 weiteren Studienplätzen.

Die Forschung an Hochschulen wird mit den Mitteln aus der Exzellenzinitiative (308 Millionen Euro) und aus der 2. Säule des Hochschulpakts (319 Millionen Euro) weiter ausgebaut. Auch die institutionellen Zuwendungen an die großen außeruniversitären Forschungseinrichtungen und an die Deutsche Forschungsgemeinschaft steigen 2012 um fünf Prozent auf insgesamt rund 4,3 Mrd. Euro.

Mit der Projektförderung unter dem Dach der Hightech-Strategie soll Deutschland zum Vorreiter bei Lösungen globaler Herausforderungen auf den Feldern Klima/Energie, Gesundheit/Ernährung, Mobilität, Sicherheit und Kommunikation werden. Als Beispiel dafür nennt das BMBF die Deutschen Zentren der Gesundheitsforschung, für deren Aufbau bis 2015 rund 700 Millionen Euro vorgesehen sind, um Prävention und Therapie bei Volkskrankheiten zu verbessern.

Ursprünglich hatte die Regierung 12,8 Mrd. Euro für den Etat von Forschungsministerin Schavan eingeplant. In der Bereinigungssitzung des Haushaltsausschusses wurde der Entwurf nochmals um 136,9 Millionen Euro erhöht – überwiegend aufgrund von Mehrausgaben für das BAföG.

Quelle: Deutscher Bundestag, BMBF

### Bundesrechnungshof bezweifelt zielgerichtete Mittelverwendung in der Forschung

*Am 15. November 2011 hat der Bundesrechnungshof seine diesjährigen [Bemerkungen zur Haushalts- und Wirtschaftsführung des Bundes in Bonn veröffentlicht](#). Darin konstatiert er u. a. eine mangelnde Zielgerichtetheit der eingesetzten Gelder insbesondere bei der Helmholtz-Gemeinschaft, die mit dem hohen Mittelaufwuchs im Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) einhergeht.*

## BMWi stellt Studie über Möglichkeiten deutscher Firmen im chilenischen und kanadischen Rohstoffsektor vor

Ein Indiz, dafür dass zu viel Geld fließt, sieht der Bundesrechnungshof bei der Helmholtz-Gemeinschaft darin, dass sie über Reservemittel in Höhe von 300 Millionen Euro verfüge (S. 292 ff.). Diese konnten in den letzten Jahren nicht verausgabt werden, flossen daher nicht ab und würden nun Jahr für Jahr übertragen. Die Helmholtz-Gemeinschaft hat zu den Bemerkungen des Bundesrechnungshofes [Stellung](#) bezogen und weist diese zurück.

Weitere Kritik des Bundesrechnungshofes bezieht sich auf die Gemeinkostenpauschale bei unternehmerischer Projektförderung (S. 297 f.) und die außertariflichen Sonderzahlungen bei Forschungseinrichtungen (S. 298 ff.)

Quelle: Bundesrechnungshof

*Im Rahmen des Deutsch-Chilenischen und Deutsch-Kanadischen Symposiums "Rohstoffversorgung für deutsche Unternehmen" stellte der Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi), Dr. Bernhard Heitzer, Mitte November 2011 die Ergebnisse zweier Studien vor, die die Auslandshandelskammern in Chile und Kanada (AHK) in Kooperation mit der Deutschen Rohstoffagentur (DERA) zu den Möglichkeiten eines Engagements deutscher Unternehmen im Rohstoffsektor des jeweiligen Landes erstellt haben.*

Die Studien leisten einen Beitrag zur besseren Information deutscher Unternehmen in Hinblick auf die Verfügbarkeit und die Reserven von versorgungskritischen Rohstoffen in Chile und Kanada. Zudem untersuchen sie den Bedarf für deutsche Technologien bzw. Dienstleistungen im Umfeld von bereits in der Umsetzung befindlichen Bergbauprojekten. Beide AHKs haben inzwischen eine umfassende Rohstoffexpertise aufgebaut, auf die deutsche Unternehmen bei der Erschließung neuer Lieferquellen bzw. bei der Vermarktung deutscher Technologien zurückgreifen können.

Chile und Kanada sind seit Jahrzehnten wichtige Rohstofflieferanten für die deutsche Wirtschaft. Diese Beziehungen können insbesondere auch für den Rohstoffbezug für Zukunftstechnologien ausgebaut werden.

Der stellvertretende Hauptgeschäftsführer des DIHK, Dr. Volker Treier: "Der Aufbau von stabilen und diversifizierten Lieferbeziehungen ist für die deutsche Wirtschaft zukunftsweisend. Dank ihrer Vernetzung auf den Auslandsmärkten liefern die AHKs hierbei eine wertvolle Unterstützung für deutsche Unternehmen."

Die Studien können bei der [AHK Kanada](#) bzw. [AHK Chile](#) bestellt werden.

Quelle: BMWi, DIHK

## "Haus der kleinen Forscher" zieht 5-Jahresbilanz

*Deutschlands größte frühkindliche Bildungsinitiative, das "Haus der kleinen Forscher", zieht anlässlich ihres fünfjährigen Jubiläums eine positive Bilanz: Über eine Million Kinder in mehr als 19.000 Kitas konnte die Stiftung seit Gründung mit ihren naturwissenschaftlich-technischen Angeboten erreichen. Auch die Ausweitung auf Grundschulen schreitet weiter voran: 52 Netzwerke starteten die bundesweite Ausbreitung der Angebote für sechs- bis zehnjährige Kinder.*

Die gemeinnützige Stiftung "Haus der kleinen Forscher" engagiert sich mit einem Fortbildungsangebot für pädagogische Fachkräfte dafür, in Kita und Grundschule die Auseinandersetzung mit naturwissenschaftlichen, mathematischen und technischen Themen gezielt anzuregen und die Neugier und Freude am Forschen bei den Kindern zu stärken. Für ihre kontinuierliche Bildungsarbeit können sich die Einrichtungen zu einem "Haus der kleinen Forscher" zertifizieren lassen. Auf regionaler Ebene unterstützt eine Vielzahl von Industrie- und Handelskammern das Projekt.

Quelle: BMBF

## "Stadt der Wissenschaft": Finale des Wettbewerbes

*Der Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft sucht zum Abschluss des Wettbewerbs um die "Stadt der Wissenschaft" die besten Ideen in allen bisherigen Bewerberstädten. Bis zu zehn Projekte können mit jeweils bis zu 50.000 Euro gefördert werden. Im Juni 2012 werden sie der Öffentlichkeit präsentiert.*

Alle Städte, die in den vergangenen Jahren eine Bewerbung im Wettbewerb um die Stadt der Wissenschaft eingereicht haben, können sich an der Ausschreibung beteiligen. Es können pro Stadt bis zu zwei Anträge eingereicht werden. Gesucht werden Projekte, die eines oder mehrere Ziele des Wettbewerbs adressieren. Dies sind Projekte, die

- eine Vernetzung von Stadt, Wirtschaft, Wissenschaft, Kultur und Bildung befördern,
- Bürger für Wissenschaft und Forschung begeistern und den Dialog über Bildung und Wissenschaft anstoßen,
- einen Beitrag zur regionalen Identität als Wissenschaftsstadt leisten oder
- Bildung und Wissenschaft in der Entwicklungsstrategie der Stadt verankern.

Es können bereits laufende Projekte eingereicht werden, die mit der Förderung fortgeführt sowie Ideen, die erst realisiert werden sollen. Die Antragsfrist läuft bis zum 30. März 2012. Im Mai 2012 werden die geförderten Projekte bekanntgegeben. Ende 2012 findet dann die Abschlussveranstaltung zum Wettbewerb "Stadt der Wissenschaft" statt.

Quelle: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft

## Neue Ausschreibungen

BMBF: Förderrichtlinie "KMU-innovativ: Medizintechnik"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung der zweiten Förderphase des Krankheitsbezogenen Kompetenznetzes Multiple Sklerose

Frist: 7. Februar 2012

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung von Vorbereitungsmaßnahmen zur Erstellung eines Vollantrages, der Erarbeitung des Konsortialvertrages (Project Agreement) sowie der Zuwendungsvereinbarung (Grant Agreement) mit IMI-JU im Rahmen der 4. Ausschreibung 2011 der Innovative Medicines Initiative Joint Undertaking (IMI-JU)

Frist: 29. Februar 2012

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Änderung der Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung der Richtlinien zur Förderung "e:Bio - Innovationswettbewerb Systembiologie"

Frist: 1. November 2013

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von Richtlinien zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zum Themenfeld "Technische Textilien für innovative Anwendungen und Produkte - NanoMatTextil"

Frist: 15. März 2012

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung von Richtlinien zur Förderung beruflich Begabter während eines Hochschulstudiums

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Richtlinie zur Förderung von Hochschulen und Unternehmen bei der rechtlichen Sicherung und wirtschaftlichen Verwertung ihrer innovativen Ideen (SIGNO)

Frist: 31. Dezember 2013

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

## Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

BMBF: Neuer Flyer "KMU-innovativ - Vorfahrt für Spitzenforschung im Mittelstand"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Neue Veröffentlichung "nano.DE-Report 2011 - Status quo der Nanotechnologie in Deutschland"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Neue Broschüre "Medizintechnik - Wege zur Projektförderung Überblick über die aktuelle Medizintechnikförderung"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Informationen zu "KMU-innovativ- Mittelstandsförderung im Bereich Technische Systeme für den Menschen - Schwerpunkt Mikrosystemtechnik"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Leitfaden für Antragsteller "Förderung kleiner und mittelständischer Unternehmen in der Medizintechnik. KMU-innovativ Medizintechnik"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Statistiksammlung "Gründerland Deutschland - Die Fakten Unternehmensgründungen und Gründergeist in Deutschland"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Übersicht "Kultur- und Kreativpiloten Deutschland - Die 32 Titelträger 2011"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

Deutsche Bank Research: Studie: "Griechenland, Irland, Portugal - Mehr Wachstum durch Innovationen"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

iw Köln: Studie zum Thema "MINT - Report 2011 - Zehn gute Gründe für ein MINT-Studium"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

VDI Technologiezentrum: ITA-Kurzstudie "Elektromobilität"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

## Innovationsnachrichten aus der EU

### Neues EU-Bildungsprogramm 2014-2020 vorgeschlagen: „Erasmus for All“

*Wie angekündigt hat die EU-Kommission am 23. November 2011 ihre Vorschläge für das neue EU-Bildungsprogramm 2014-2020 vorgelegt. Mit den darin vorgesehenen Stipendien könnten bis zu fünf Millionen Menschen – fast doppelt so viele wie bisher – einen Teil ihres Bildungswegs im Ausland absolvieren, darunter fast drei Millionen Lernende in der Hochschul- und Berufsbildung. Für Master-Studierende ist zudem ein neues Garantieinstrument für Studiendarlehen vorgesehen, das gemeinsam mit der Europäischen Investitionsbank-Gruppe eingerichtet werden soll. Das auf sieben Jahre angelegte Programm „Erasmus für Alle“ mit einem Gesamtbudget von 19 Mrd. Euro soll im Jahr 2014 anlaufen.*

Das Gesamtbudget ist somit deutlich höher als die 15,2 Mrd. Euro, welche die EU-Kommission im Juni bei der Vorlage des neuen EU-Finanzrahmens 2014-2020 für die Bildung vorgeschlagen hatte.

Bemerkenswert ist, dass die EU-Kommission als Rechtsinstrument für das neue Programm anstelle eines Vorschlages für einen Ratsbeschluss einen [Verordnungsvorschlag](#) gewählt hat, der unmittelbar in den Mitgliedstaaten gilt. Sie will sich dadurch auch ein Durchgriffsrecht auf die Nationalen Agenturen, welche die Programmaßnahmen in den Mitgliedstaaten umsetzen, sichern. Die Bildungsartikel im EU-Vertragswerk lassen eigentlich nur zu, dass "Fördermaßnahmen unter Ausschluss jeglicher Harmonisierung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten" erlassen werden. De facto greift die EU-Kommission für den Bildungsbereich im engeren Sinne erstmals zu diesem "harten" Rechtsinstrument. Dies könnte Widerstände bei den Mitgliedstaaten hervorrufen. Flankiert wird der Verordnungsvorschlag zu "Erasmus for All" durch eine politische [Mitteilung](#).

DHK-Position: Der Kommissionsvorschlag ist inhaltlich und finanziell für die konkrete Umsetzung des neuen Programms noch viel zu unkonkret. Auch die "versprochenen" Verwaltungsvereinfachungen bleiben im Wesentlichen allgemein. Hier müssen im weiteren Entscheidungsverfahren durch das Europäische Parlament und den Rat der EU-Bildungsminister noch Nachbesserungen erfolgen.

Der Programmvorschlag wird nun vom Rat der EU-Bildungsminister und vom Europäischen Parlament erörtert, die gemeinsam über die inhaltliche Ausrichtung des neuen EU-Bildungsprogramms entscheiden werden. Über die Finanzausstattung werden die EU-Finanzminister mit dem EP-Haushaltsausschuss verhandeln. Die endgültige Beschlussfassung ist nicht vor 2013 zu erwarten.

## EU-Kommission stellt Förderprogramm "Kreatives Europa" vor

*Die bisherigen Kultur-Programme MEDIA und MEDIA Mundus werden unter dem Dach "Kreatives Europa" zusammengeführt. Die Mittel sollen zwischen 2014 und 2020 um 37 Prozent auf 1,8 Mrd. Euro erhöht werden. Mit dem Programm würde der Kultur- und Kreativbranche, die eine wichtige Quelle für Beschäftigung und Wachstum in Europa ist, der "dringend benötigte Anschub" gegeben werden. Die europäische Kultur- und Kreativbranche steht für rund 4,5 Prozent des europäischen Bruttoinlandprodukts (BIP) und etwa 3,8 Prozent der Arbeitskräfte in der EU, ca. 8,5 Millionen. Menschen.*

Mehr als 900 Millionen Euro an Programmgeldern wären für die Kino- und AV-Branche (wird zurzeit vom Programm MEDIA abgedeckt) und fast 500 Millionen Euro für die Kulturbranche vorgesehen. Darüber hinaus schlägt die Kommission folgende Zuweisungen vor: Mehr als 210 Millionen Euro für eine neue Finanzgarantiefazilität, mit deren Hilfe kleine Akteure Zugang zu Bankdarlehen im Gesamtwert von bis zu 1 Mrd. Euro erhalten könnten; rund 60 Millionen Euro für die Unterstützung der politischen Zusammenarbeit sowie die Förderung neuer Geschäftsmodelle und innovativer Ansätze für den Auf- und Ausbau von Publikumsschichten. Der [Vorschlag](#) „Kreatives Europa“ wird derzeit vom Rat der 27 Mitgliedstaaten und vom Europäischen Parlament diskutiert, die anschließend über den endgültigen Finanzrahmen für 2014–2020 entscheiden.

Quelle: Europäische Kommission

## EU-Patent auf der Zielgeraden

*Bis zum Jahresende soll der Weg zur Einführung des EU-Patentes frei gemacht sein, das die deutsche Wirtschaft seit über einer Dekade erwartet. Das Europäische Parlament, der Rat und die EU-Kommission sind hierzu in informelle Verhandlungen eingestiegen.*

Besonders kleine und mittlere Unternehmen (KMU) hoffen auf die Einführung des EU-Patents, das mehr Rechtssicherheit insbesondere größeren Schutz gegen Produktpiraterie an den EU-Außengrenzen, Entbürokratisierung sowie eine deutliche Kosteneinsparung im Vergleich zum bislang angewandten Verfahren bringen soll.

Die Verhandlungen zur Schaffung eines einheitlichen Patentschutzes zusammen mit einem harmonisierten Sprachenregime und einer neu aufgestellten Patentgerichtsbarkeit – wie aus Brüsseler Kreisen bekannt geworden ist – sollen bis zum Jahresende im Rahmen der Polnischen Ratspräsidentschaft abgeschlossen sein. Bei diesem Gesamtpaket haben folgende Punkte für KMU eine wichtige Bedeutung:

- Die zukünftigen Kosten für das EU-Patent sollten deutlich unterhalb der Kosten für das Europäische Bündelpatent liegen und auch für KMU bezahlbar sein.
- Ein Kosten schonendes „Drei-Sprachen-Regime“ soll Anwendung finden, bei dem Patentschriften nur in Englisch, Französisch und

Deutsch angefertigt werden müssen.

- Für das europäische Patentgericht in Deutschland sollen mehrere Lokalkammern installiert werden, so dass auch eine Vertretung für KMU bestmöglich erfolgen kann.

Quelle: Europäische Kommission, DIHK

## Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

Deutsches Wissenschafts- und Innovationshaus New York: Seit Mitte November sind [hier](#) deutsche Technologieparks und -zentren porträtiert und mit einer Suchfunktion für ausgewiesene Schwerpunkte identifizierbar.

Europäische Kommission: Neue Studie (in englischer Sprache) „Financing Social Impact. Funding social innovation in Europe – mapping the way forward“  
Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

Europäische Kommission: Neuer Artikel im Online-Magazin Unternehmen & Industrie zum Enterprise Europe Network (EEN): "Hochkarätige Unterstützung für Unternehmen"  
Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

Europäische Kommission: Neuer Artikel im Online-Magazin Unternehmen & Industrie zum Enterprise Europe Network (EEN): "Wirtschaftliche Erholung durch eine wettbewerbsfähige Industrie"  
Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

## Kurzmeldungen aus aller Welt

### Alexander von Humboldt-Stiftung startet "African-German Network of Excellence in Science"

*Die [Alexander von Humboldt-Stiftung](#) startet gemeinsam mit Forschern aus verschiedenen afrikanischen Ländern das "African-German Network of Excellence in Science" (AGNES). Das AGNES-Netzwerk soll die herausragende Bedeutung von Forschung und Innovation für eine nachhaltige Entwicklung in Afrika südlich der Sahara sichtbar machen. Führende Wissenschaftler aus der Region wollen untereinander und mit ihren Kollegen in Deutschland enger zusammenarbeiten sowie Nachwuchswissenschaftler für neue Forschungs Kooperationen gewinnen.*

Die Alexander von Humboldt-Stiftung hat nach eigenen Angaben bislang 1.100 Wissenschaftler aus Afrika gefördert. Insbesondere in den Ländern Subsahara-Afrikas, wo statistisch auf zehn- bis zwanzigtausend Einwohner lediglich ein Wissenschaftler kommt, falle diesem Personenkreis eine herausragende Rolle zu – nicht nur für die Erforschung und Entwicklung eigener Problemlösungsstrategien, sondern auch in Zivilgesellschaft, Politik und Wirtschaft, so die Stiftung.

Die Alexander von Humboldt-Stiftung ermöglicht jährlich über 2.000 Forschern aus aller Welt einen wissenschaftlichen Aufenthalt in Deutschland. Die Stiftung pflegt ein Netzwerk von mehr als 25.000

Humboldtianern aller Fachgebiete in über 130 Ländern - unter ihnen 48 Nobelpreisträger.

Quelle: Alexander von Humboldt-Stiftung

## WIPO-Report 2011: Geistiges Eigentum immer wichtiger

*Die Weltorganisation für Geistiges Eigentum (WIPO) hat im November 2011 ihren neuen "World Intellectual Property Report 2011- The Changing Face of Innovation" vorgestellt. Geistiges Eigentum, insbesondere Patente spielen demnach eine immer wichtigere Rolle für eine erfolgreiche unternehmerische Innovationsstrategie.*

Seit den 1980er Jahren sind die Patentanmeldungen weltweit von 800.000 pro Jahr auf 1,8 Millionen im Jahr 2009 angestiegen - ein Indikator für die wirtschaftliche Bedeutung von Schutzrechten in einer zunehmend globalisierten Welt.

Im Vorwort des [Berichts](#) konstatiert der Generaldirektor der WIPO Francis Gurry, dass Wirtschaftswachstum durch Innovation nicht mehr allein den hochindustrialisierten Ländern vorbehalten sei und Schwellenländer hier weiter aufholten. Zudem würden Unternehmen zunehmend in so genannte immaterielle Vermögenswerte - neben etablierten Schutzrechten wie Patente - auch in Geschäftsideen und -modelle investieren. Der Bericht widmet sich daher der Frage, wie das bestehende Instrumentarium zur Bewertung und Verwertung von Geistigem Eigentum weiterentwickelt werden könne.

Quelle: WIPO

## Deutschland und China experimentieren gemeinsam im All

*Am 31. Oktober 2011 ist das chinesische Raumschiff Shenzhou-8 mit einer Rakete vom Typ "Langer Marsch" vom Weltraumbahnhof Jiuquan in der Inneren Mongolei in den Weltraum gestartet. An Bord war die in Deutschland entwickelte und gebaute SIMBOX-Experimenteapparatur.*

Im Rahmen von SIMBOX wurden Pflanzen, Bakterien und menschliche Krebszellen fast drei Wochen lang der Schwerelosigkeit und der Strahlung des Weltraums ausgesetzt sowie medizinisch relevante Proteine kristallisiert. Die Experimente beschäftigen sich mit fundamentalen biologischen und medizinischen Fragestellungen, die auch auf der Erde eine Rolle spielen. Wissenschaftler der Universitäten Erlangen, Hohenheim, Magdeburg, Tübingen, Hamburg und Freiburg sowie der Charité Berlin sind an den Untersuchungen beteiligt.

Nach 17-tägiger Mission ist die chinesische Raumkapsel am 17. November 2011 planmäßig in der innermongolischen Wüste Gobi gelandet. SIMBOX-Projektleiter des DLR, Dr. Markus Braun, äußerte sich hoch zufrieden: "SIMBOX hat wunderbar funktioniert. Nun beginnt für die beteiligten Wissenschaftler nach dem Rücktransport der Proben die Auswertung in den heimatischen Labors."

Quelle: DLR

## Beschleunigung bei der Einführung von Elektrofahrzeugen

*Die Europäische Union, die Vereinigten Staaten von Amerika und Japan haben sich am 17. November 2011 auf eine engere Zusammenarbeit zur weltweiten Angleichung der Technikstandards für Elektrofahrzeuge geeinigt.*

Zwei informelle Arbeitsgruppen sollen sich über momentane und künftige Initiativen austauschen und so die Grundlage für gemeinsame Vorschriften erarbeiten. Die Arbeitsgruppen sollen sich zum einen mit den Sicherheitsaspekten von Fahrzeugen sowie deren Bauteilen, zum anderen mit Umweltschutzaspekten von Vorschriften für Elektrofahrzeuge befassen. So sollen unnötige Unterschiede zwischen Regelungsansätzen vermieden und nach Möglichkeit gemeinsame Anforderungen in Form globaler technischer Regelungen erarbeitet werden.

Teilnehmen können alle 32 Staaten, die dem Übereinkommen über globale technische Regelungen im Automobilsektor von 1998 beigetreten sind, darunter auch Indien, Korea und China. Die Angleichung der Vorschriften soll Autoherstellern, die Elektroautos bislang nur in Kleinserien produzieren, eine kostengünstigere Produktion ermöglichen und zu einer Wirtschaftsbelebung im Sektor beitragen.

Quelle: Europäische Kommission

## Technologietrends in Deutschland und weltweit



### IPC- Technologiebarometer

Dezember 2011 (Stand 01.12.2011)

### Technologietrends weltweit und in Deutschland

Mit dem IPC-Technologiebarometer stellt die Handelskammer Hamburg ein monatliches Trendbarometer für die technologischen Entwicklungen in der Welt und in Deutschland zur Verfügung. Dazu wird jeden Monat ein Ranking der Technologiebereiche über die jeweils veröffentlichten Patentanmeldungen des Europäischen Patentamtes und des Deutschen Patent- und Markenamtes erstellt.

Darüber hinaus werden zukünftige, wirtschaftlich relevante Technologien identifiziert. Hierzu werden die Technologiebereiche herausgesucht, die in den zurückliegenden zwölf Monaten die größte Dynamik verzeichneten. Wenn diese Technologiebereiche über einen längeren Zeitraum ihre Dynamik beibehalten, können sie in der Zukunft über ein großes wirtschaftliches Potenzial verfügen.

Ansprechpartner:

Dr. Michael Kuckartz ([Michael.Kuckartz@hk24.de](mailto:Michael.Kuckartz@hk24.de)), Handelskammer Hamburg

Jochen Halfmann ([Jochen.Halfmann@hk24.de](mailto:Jochen.Halfmann@hk24.de)), Handelskammer Hamburg

#### Methodik und Datengrundlage

Für das Aufspüren von technologischen Trends haben sich output-orientierte Indikatoren bewährt. Hierzu zählen Patentanmeldungen. Diese werden eingereicht, wenn erste Forschungsergebnisse vorliegen und diese auf eine mögliche wirtschaftliche Verwertung schließen lassen. Die Patentanmeldezahlen spiegeln daher nicht nur die Ergebnisse technischer Entwicklungsarbeit sondern zusätzlich ein kommerzielles Interesse des Anmelders in einem bestimmten Marktsegment wieder. Dadurch können aus gezielten Patentanalysen Informationen über das Marktgeschehen abgeleitet werden.

Für die Bestimmung der weltweiten Technologietrends mit unserem IPC-Technologiemonitoring werden monatlich die rund 12.000 neu veröffentlichten Patentanmeldungen des Europäischen Patentamtes (EPA) analysiert. Da es sich beim EPA um ein supranationales Patentamt handelt, werden regionale Einflüsse beim Anmeldeverfahren weitgehend ausgeschlossen. Sowohl japanische als auch amerikanische und europäische Anmelder melden ihre werthaltigen Erfindungen in gleicher Weise beim EPA an.

Für die Analyse der deutschen technologischen Leistungsfähigkeit interessieren nur nationale Anmelder, so dass alle Anmelder, die ihren Sitz nicht in Deutschland haben, vor der Analyse aussortiert werden. Als Grundlage der Analyse werden die rund 5.000 neu veröffentlichten Patentanmeldungen deutscher Anmelder beim Deutschen Patent- und Markenamt und des EPA benutzt, sofern nicht bereits eine Prioritätsanmeldung bei dem jeweiligen anderen Amt veröffentlicht wurde.

Die Analyse selbst erfolgt mittels der Internationalen Patentklassifikation (IPC) (<http://depatinet.dpma.de/ipc/>). Von den Patentämtern wird für jede Patentanmeldung ein oder mehrere Symbole der Internationalen Patentklassifikation vergeben, die dem technischen Inhalt der Anmeldung entsprechen. Dadurch ist eine eindeutige Zuordnung der angemeldeten Erfindung zu Technikgebieten möglich. Die Zunahme in den einzelnen Bereichen wird dann in ein Ranking umgesetzt.

## Spitzentechnologien weltweit

Für den September 2011 wurden ca. 7.100 neu veröffentlichte Patentanmeldungen des Europäischen Patentamtes (EPA) analysiert. Die Technologiebereiche auf Ebene der Hauptgruppen der Internationalen Patentklassifikation mit den meisten Patentanmeldungen beim EPA waren im September 2011:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang Sept. 2011	Rang Vormonat	Jahrestrend
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	1	1	⇒
C12N0015	Mutation oder genetische Verfahrenstechnik	2	2	↔
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	3	3	⇒
C12Q0001	Mess- und Untersuchungsverfahren unter Einbeziehung von Enzymen oder Mikroorganismen	4	4	↔
G06F0003	Schnittstellenanordnungen	5	6	↔
C07K0014	Peptide mit mehr als 20 Aminosäuren	6	5	↑
A61K0039	Medizinische Präparate die Antigene oder Antikörper enthalten	7	7	↑
A61K0038	Medizinische Präparate die Peptide enthalten	8	8	↑
A61K0009	Medizinische Präparate, charakterisiert durch besondere physikalische Form	9	9	↔
A61B0017	Chirurgische Instrumente	10	14	↘

## Deutsche Spitzentechnologien

Für den September 2011 wurden ca. 3.700 neu beim Europäischen Patentamtes (EPA) und beim Deutschen Patent- und Markenamtes (DPMA) veröffentlichte Patentanmeldungen mit Anmeldern aus Deutschland analysiert, wenn die Erfindungen beim jeweils anderen Amt nicht bereits als Prioritätsanmeldung veröffentlicht waren.

Die Technologiebereiche auf Ebene der Hauptgruppen der Internationalen Patentklassifikation mit den meisten Patentanmeldungen deutscher Patentanmelder beim DPMA waren im September 2011:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang DE September 2011	Rang Vormonat	Jahrestrend
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	1	1	↔
H01M0010	Sekundärelemente (Akkumulatoren); Herstellung derselben	2	6	↑
H01L0021	Herstellungsverfahren für Computer-Chips	3	3	↘
B60R0016	Steuerungen in Fahrzeugen z.B. zur Erhöhung des Sitzkomforts	4	2	⇒
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	5	4	↔
A61B0005	Messen zu diagnostischen Zwecken; Identifizieren von Personen	6	8	↘
A61K0008	Kosmetika oder ähnliche Zubereitungen	7	5	↘
H01L0031	Halbleiterbauelemente, die auf Licht ansprechen	8	7	⇒
B60R0021	Schutz vor oder zur Verhütung von Verletzungen bei Fahrzeuginsassen oder Fußgängern	9	11	↔
B60N0002	Anordnung oder Montage von Sitzen in Fahrzeugen	10	13	↘

## Anteil Deutschlands an den Toptechnologien weltweit

Von besonderem Interesse für Deutschland ist, wie sich in den weltweiten Spitzentechnologien deutsche Unternehmen und Wissenschaftler behaupten. Als Vergleichswert kann hier der deutsche Anteil über alle Technologien herangezogen werden. Den Analysen im Rahmen des IPC-Technologiebarometers zufolge betrug er in den vergangenen 12 Monaten 16,9 Prozent. In Technologiebereichen, in denen dieser Wert deutlich überschritten wird, hat Deutschland also besondere Stärken, in den Bereichen, in denen der Wert unterschritten wird, dem entsprechend Schwächen.

Prozentualer Anteil Deutschlands an den Toptechnologien weltweit:

IPC	IPC Text	Rang September 2011	Anteil DE September 2011	Anteil DE letzte 12 Monate	Anteil DE Bewertung
A61K	Präparate für medizinische, zahnärztliche oder kosmetische Zwecke	1	12,0%	11,2%	↓
G06F	Elektrische digitale Datenverarbeitung	2	9,6%	7,0%	↓
A61P	Therapeutische Aktivität von chemischen Verbindungen oder medizinischen Zubereitungen	3	11,4%	9,7%	↓
G01N	Untersuchen oder Analysieren von Stoffen durch Bestimmen ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften	4	16,1%	15,1%	⇒
H01L	Halbleiterbauelemente	5	12,1%	13,0%	⇒
A61B	Diagnostik; Chirurgie; Identifizierung	6	13,6%	12,3%	↓
H04L	Übertragung digitaler Information	7	5,9%	5,9%	↓
C12N	Mikroorganismen oder Enzyme	8	10,8%	10,1%	↓
H04W	Drahtlose Kommunikationsnetze	9	4,6%	3,8%	↓
C07D	Heterocyclischen Verbindungen	10	10,2%	13,9%	⇒

## Neue Technologien mit Potenzial

Gesucht werden Technologien, die die relativ größten Zuwächse im Beobachtungszeitraum hatten. Der Aufstieg im Ranking kann dabei durch viele Faktoren bestimmt werden, die durchaus eine große Dynamik vortäuschen können. So ist nicht davon auszugehen, dass alle identifizierten Bereiche tatsächlich eine besondere wirtschaftliche Bedeutung erhalten werden. Hierfür muss die Dynamik längerfristig anhalten. Im Monat September 2011 haben sich besonders folgende drei Technologiebereiche im Ranking der letzten 12 Monate weit nach vorne geschoben:

IPC	IPC Text	Trend
C07K0005	Peptide mit bis zu 4 Aminosäuren in vollständig definierter Sequenz	↑
E05C0009	Anordnung von gleichzeitig betätigten Riegeln	↑
F21V0005	Refraktoren für Lichtquellen	↑

## Ansprechpartner

Dr. Michael Liecke (DIHK)

Tel.-Nr.: 030-20308-1540 Fax: 030-20308-1555

E-Mail: [liecke.michael@dihk.de](mailto:liecke.michael@dihk.de)

Eva Schulz-Kamm (DIHK)

Tel.-Nr.: 030-20308-1506 Fax: 030-20308-1555

E-Mail: [schulz-kamm.eva@dihk.de](mailto:schulz-kamm.eva@dihk.de)

ISSN 2190-8435