



Industrie- und Handelskammer  
zu Düsseldorf

03 |  
2015

03.03.2015

# INNOVATIONSNACHRICHTEN

Hier finden Sie aktuelle Informationen und Veranstaltungshinweise aus der Region zum Thema Innovation und Technologie sowie den Newsletter des DIHK mit bundes- und europaweiten Innovationsnews.

LifeScience Netzwerk  
19.03.2015

*Das LifeScience Netzwerk das lokale Netzwerk für Unternehmen aus den Bereichen Biotechnologie, Medizintechnik und Pharmazie trifft sich unter dem Motto "BioRiver meets LifeScienceNet Düsseldorf" zu seinem ersten Treffen im Jahr 2015.*

*Donnerstag, den 19. März 2015 um 16 Uhr  
im Life Science Center Düsseldorf,  
Merowinger Platz 1a, 40225 Düsseldorf.*

Agenda:

TOP 1 Begrüßung

TOP 2 Tomographische Ultraschallbildgebung für die Gefäßchirurgie

TOP 3 Moderne Techniken der Proteomics zur Erforschung komplexer biologischer Systeme

TOP 4 Soberol GmbH i.G. - Prophylaktische Schmerztherapie bei Hang-Over

TOP 5 News aus der Region

Ab ca. 18 Uhr: aktives Netzwerken und Imbiss

*Weitere Informationen zur Agenda und Anmeldung finden Sie im Internet unter: [www.duesseldorf.ihk.de](http://www.duesseldorf.ihk.de), Dokumentennummer 11974495.*

## Ansprechpartner bei der IHK Düsseldorf

Dr. Stefan Schroeter Tel. 0211-3557 275 E-Mail: [schroeter@duesseldorf.ihk.de](mailto:schroeter@duesseldorf.ihk.de)

Dr. Frank Bürger Tel. 0211-3557 209 E-Mail: [buerger@duesseldorf.ihk.de](mailto:buerger@duesseldorf.ihk.de)

Tanja Lesch Tel. 0211-3557 278 E-Mail: [lesch@duesseldorf.ihk.de](mailto:lesch@duesseldorf.ihk.de)

# 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)

## Inhaltsverzeichnis

<b>Innovationsnachrichten aus Deutschland .....</b>	<b>2</b>
DIHK veröffentlicht Umfrage "Wirtschaft 4.0: Große Chancen, viel zu tun" .....	2
KfW stellt nachlassende Innovationskraft im Mittelstand fest.....	3
Expertenkommission Forschung und Innovation legt ihr Jahresgutachten 2015 vor .....	3
Wissenschaftsjahr 2015 "Zukunftsstadt" eröffnet .....	4
Neue Ausschreibungen .....	5
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet.....	7
<b>Innovationsnachrichten aus der EU .....</b>	<b>8</b>
Europäisches Röntgenlaser-Projekt European XFEL feiert Richtfest.....	8
Europäischer Forschungsrat finanziert 59 neue Innovationsprojekte .....	8
EU-Kommission veröffentlicht Daten zum digitalen Europa – Deutschland im Mittelfeld .....	9
Neue Ausschreibungen .....	10
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet.....	10
<b>Kurzmeldungen aus aller Welt .....</b>	<b>11</b>
USA: Top 20 der Metropolregionen im Bereich "Advanced Industries" .....	11
Frankreich: Nationales Zentrum für Forschung CNRS zieht Bilanz bei Unternehmensausgründungen..	11
USA: Budget für Forschung und Entwicklung 2016 vorgestellt.....	12
<b>Technologietrends in Deutschland und weltweit.....</b>	<b>13</b>

---

## Innovationsnachrichten aus Deutschland

### DIHK veröffentlicht Umfrage "Wirtschaft 4.0: Große Chancen, viel zu tun"

*Der digitale Wandel erfasst die deutsche Wirtschaft auf ganzer Breite. Das belegt eine [Online-Umfrage der Industrie- und Handelskammern \(IHKs\)](#), die der Deutsche Industrie- und Handelskammertag (DIHK) am 5. Februar 2015 in Berlin veröffentlicht hat. Die Erhebung zeigt, dass die Digitalisierung in fast allen Betrieben die Geschäfts- und Arbeitsprozesse beeinflusst.*

Dabei erhöhe sie Umsatz und Beschäftigung, berichtete DIHK-Präsident Eric Schweitzer: "Knapp jedes vierte Unternehmen geht von der Schaffung zusätzlicher Stellen aus." Beschäftigungsimpulse gebe es vor allem in den Bereichen Kommunikation, Industrie oder Handel.

Mehr als ein Drittel der Befragten attestiert der Digitalisierung zudem einen positiven Einfluss auf ihre Umsatzentwicklung. Zugleich sehen die Betriebe mehrheitlich in ihrer digitalen Entwicklung noch weitere erhebliche Potenziale. "Nur wenn wir diesen digitalen Wandel erfolgreich gestalten", so Schweitzer, "können wir im internationalen Wettbewerb bestehen." Die Bedeutung von schnellem Breitband könne dabei "nicht hoch genug eingeschätzt werden", betonte der DIHK-Präsident. Immerhin ein Drittel der Unternehmen nenne einen unzureichenden Breitbandanschluss als Hürde für die eigene Digitalisierung.

Politik und Kommunen unterschätzten vielfach das Potenzial der Wirtschaft 4.0: "Innovative Dienste und Anwendungen entwickeln sich erfahrungsgemäß erst dann, wenn eine leistungsfähige Breitbandinfrastruktur tatsächlich nutzbar ist", so Schweitzer. Damit die Unternehmen voll auf digitale Prozesse umschalten könnten, bestehe zudem erheblicher Handlungsbedarf bei der IT-Sicherheit. Deutlich mehr als die Hälfte der Betriebe befürchtet der Umfrage zufolge den Verlust geschäftskritischer Informationen oder unerlaubte Zugriffe. "Hier müssen Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsam Lösungen entwickeln, die die digitale Sicherheit in den Unternehmen einfacher umsetzbar machen", mahnte der DIHK-Präsident.

Und nicht zuletzt fehlt vielen Unternehmen ausreichend qualifiziertes Personal. "Wirtschaft 4.0 gelingt nur mit den passenden klugen Köpfen", gab Schweitzer zu bedenken. "Wir müssen Mitarbeiter noch besser mit den neuen Technologien und Anwendungen vertraut machen." Qualifizierungsbedarf bestehe bei IT-Sicherheit, Prozess-Know-how oder Prozessgestaltung. "Eine zügige und passgenaue Weiterentwicklung der dualen Ausbildungsberufe und der Weiterbildungsabschlüsse steht deshalb weiterhin ganz oben auf der Agenda der IHK-Organisation", so Schweitzer.

Quelle: DIHK

## KfW stellt nachlassende Innovationskraft im Mittelstand fest

*Die Innovationstätigkeit des deutschen Mittelstands lässt im dritten Jahr in Folge nach. Lediglich 28 Prozent der kleinen und mittleren Firmen investierten zuletzt noch in innovative Produkte oder Prozesse. Der Anteil mittelständischer Innovatoren ist damit aktuell sogar niedriger als in den stark von der Finanzkrise beeinflussten Jahren 2007-2009. Dies sind zentrale Ergebnisse des [KfW-Innovationsberichts Mittelstand](#), der am 25. Februar 2015 veröffentlicht wurde.*

Entsprechend der KfW-Analyse gibt es derzeit nur noch rund eine Million innovativ tätige kleine und mittlere Unternehmen in Deutschland. 51.000 Betriebe haben sich demnach gegenüber der letzten Untersuchungsperiode (2010-2012) aus der Innovationstätigkeit verabschiedet. Der Rückgang hat laut KfW unterschiedliche Auslöser. Ein wesentlicher ist der anhaltende konjunkturelle Stillstand in Europa. Vor allem ansonsten hochinnovative mittelständische Unternehmen aus dem Verarbeitenden Gewerbe (z. B. intensiv Forschung und Entwicklung betreibende Betriebe aus Maschinenbau, Elektrotechnik oder Pharmaindustrie) sowie große und international tätige Mittelständler haben sich zurückgezogen, weil das gesamtwirtschaftliche Umfeld eine Platzierung ihrer Innovationen bremst. Wenn auch die Konjunkturaussichten für 2015 nicht auf einen schnellen Wiedereinstieg dieser Betriebe in die Innovationstätigkeit hoffen lassen, so sei eine Rückkehr bei besserer Wirtschaftslage zu erwarten.

Bei längerfristiger Betrachtung sind es weniger die hochinnovativen Unternehmen, die an Innovationskraft einbüßen. Besorgniserregend sei die Entwicklung bei kleinen Firmen sowie in Branchen in denen wenig geforscht wird. Seit Mitte der 2000er Jahre ging etwa die Innovationsleistung in kleinen Unternehmen unter fünf Beschäftigte um 39 Prozent zurück, in Betrieben des Baugewerbes und Dienstleistungssektors um 38 Prozent bzw. 43 Prozent. In allen Sektoren nimmt der Preiswettbewerb zu. Der ohnehin kleine Spielraum für Investitionen in innovative Produkte und Prozesse verschwindet in den forschungsarmen Branchen daher schnell.

Quelle: KfW

## Expertenkommission Forschung und Innovation legt ihr Jahresgutachten 2015 vor

*Am 25. Februar 2015 hat die Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) ihr [aktuelles Jahresgutachten](#) an die Bundesregierung überreicht. Sie hebt in ihrem Bericht hervor, dass die Bundesregierung zentrale Herausforderungen der Forschungs- und Innovationspolitik anpackt. Sie mahnt zugleich an, dass Investitionen in Forschung und Entwicklung gesteigert werden müssen.*

Kernthemen des EFI-Jahresgutachtens 2015 sind: MOOCs (Massive Open Online Courses) als Innovation im Bildungsbereich, Digitale Innovation und Reformbedarf im Urheberrecht, Innovationsförderung durch Clusterpolitik und Additive Fertigungsverfahren („3D-Druck“).

Die Expertenkommission hat zudem die wichtigsten Initiativen der Bundesregierung im Bereich Forschungs- und Innovationspolitik untersucht. Mit der Aufhebung des Kooperationsverbots im Hochschulbereich ist aus ihrer Sicht ein großer Wurf gelungen. Zudem wurden wichtige Ziele für die Innovationspolitik richtig gesetzt: Restriktive steuerrechtliche Regelungen für Wagniskapital sollen überarbeitet und ein Fonds für die Wachstumsfinanzierung deutscher Start-ups aufgelegt werden. Die Kommission mahnt zugleich, dass sich Deutschland an der FuE-Intensität der weltweiten Spitzengruppe orientieren muss, wenn es zu den führenden Innovationsnationen aufschließen will.

Quelle: EFi

## Wissenschaftsjahr 2015 "Zukunftsstadt" eröffnet

*„Die Herausforderungen der Zukunft sieht man in Städten wie in einem Brennglas gebündelt“, sagte Bundesforschungsministerin Johanna Wanka zur Eröffnung des Wissenschaftsjahres 2015. Das Thema des Wissenschaftsjahres betrifft auch den Großteil der deutschen Bevölkerung ganz direkt: Bereits heute leben zwei von drei Deutschen in einer Stadt. Das spiegelt einen weltweiten Trend wider. Im Jahr 2007 lebte erstmals die Hälfte der Weltbevölkerung in Städten. Tendenz steigend.*

Das Bundesforschungsministerium hat zusammen mit dem Bundesumweltministerium sowie dem Wirtschaftsministerium die Initiative „Nationale Plattform Zukunftsstadt“ ins Leben gerufen. 100 Experten aus Wissenschaft, Wirtschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft haben gemeinsam in den vergangenen zwei Jahren geforscht und diskutiert. Das Ergebnis ist eine [strategische Forschungs- und Innovationsagenda](#) (FINA), die zum Auftakt des Wissenschaftsjahres vorgestellt wurde. Die Empfehlungen der Experten orientieren sich an der Vision einer nachhaltigen, ressourceneffizienten und klimaangepassten Stadt der Zukunft aus.

Das Wissenschaftsjahr mit bundesweit mehreren hundert Veranstaltungen, Gesprächsrunden oder Ausstellungen soll auch dazu dienen, die „Best Practices“, das heißt die Lösungen, die einige Kommunen bereits für Probleme in ihren Städten gefunden haben, einer breiteren Öffentlichkeit vorzustellen. So können andere Kommunen mit einer ähnlichen Infrastruktur von diesen Lösungsansätzen profitieren. „Wir wollen einen offenen Diskurs über die Gestaltung der Stadt von morgen anregen“, sagte Wanka zur Eröffnung des Wissenschaftsjahres 2015.

Quelle: BMBF

## Neue Ausschreibungen

BMBF: Richtlinien zur Förderung von europäischen Forschungsprojekten zu neurodegenerativen Erkrankungen: Risiko- und Schutzfaktoren, Längsschnittuntersuchungen an Kohorten und moderne experimentelle Modelle im Rahmen des "EU Joint Programme - Neurodegenerative Disease Research" (JPND).

Frist: 10. März 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung von Translationsforschung zur Tumorerheterogenität beim Menschen für die Überwindung von Wiederauftreten und Therapieresistenz innerhalb des ERA-NET "TRANSCAN".

Frist: 16. März 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung von Vorhaben zur Evaluation von Konzepten und Maßnahmen der Sprachförderung, Sprachdiagnostik und Leseförderung – Evaluationsvorhaben der zweiten Runde – im Rahmen der Bund-Länder-Initiative "Bildung durch Sprache und Schrift (BiSS)".

Frist: 17. März 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung des Wettbewerbs "Zukunftsstadt".

Frist: 27. März 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung transnationaler Forschungsprojekte innerhalb des ERA-NET-Cofund "ERACoSysMed – Zusammenarbeit zur Förderung transnationaler Forschungsprojekte in der Systemmedizin zur Implementierung systembiologischer Ansätze in klinischer Forschung und medizinischer Praxis" im Rahmenprogramm "Gesundheitsforschung".

Frist: 30. März 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung von Forschung zum Thema "Mikroplastik in marinen Systemen" im Rahmen einer europäischen Förderinitiative von JPI OCEANS.

Frist: 31. März 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben „Innovative Ansätze zukunftsorientierter beruflicher Weiterbildung“.

Frist: 02. April 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung gemeinsamer innovativer Projekte im Bereich der angewandten Forschung durch den "Deutsch-Ägyptischen Forschungsfonds" – Vierte Gemeinsame Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung der Bundesrepublik Deutschland und des Science and Technology Development Funds (STDF) der Arabischen Republik Ägypten.

Frist: 03. April 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung von Forschungsvorhaben zum Themenfeld "Kompetenzmodelle und Instrumente der Kompetenzerfassung im Hochschulsektor – Validierungen und methodische Innovationen (KoKoHs)."

Frist: 09. April 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Mit der Förderbekanntmachung "ATEM – Antriebstechnologien für die Elektromobilität" vom 13.10.2011 beabsichtigt das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) zu einer beschleunigten Verbreitung von Fahrzeugen mit elektrifizierten Antriebssträngen beizutragen. Abweichend von Abschn. 7.2.1 der Bekanntmachung werden antragsberechtigte Interessenten um Einreichung von Projektskizzen bis zum 13.04.2015 gebeten.

Frist: 13. April 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung von inter- und transdisziplinär arbeitenden Nachwuchsgruppen im Rahmen der Sozial-ökologischen Forschung.

Frist: 27. April 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung von Forschungsvorhaben zum Thema "nicht-monetäre Erträge von Bildung".

Frist: 30. April 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Bekanntmachung zur Förderung von Forschung, Entwicklung und Demonstration „Schaufenster intelligente Energie – Digitale Agenda für die Energiewende“ (SINTEG).

Frist: 31. Mai 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Förderrichtlinien für das Programm "Bildung integriert".

Frist: 31. Oktober 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

## Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

BMUB: Richtlinie zur Vergabe von Zuwendungen für Modellprojekte, hier Förderzweig Bildungsbauten im Effizienzhaus Plus-Standard.

Frist: 31. Dezember 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMEL: Richtlinie zur Förderung von Modell- und Demonstrationsvorhaben im Bereich der Erhaltung und innovativen, nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt.

Frist: 30. Juni 2021

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Broschüre "Strategische Forschungs- und Innovationsagenda"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Flyer "Innovationspotenziale erschließen" Validierungsförderung VIP+

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Broschüre "Validierung des technologischen und gesellschaftlichen Innovationspotenzials wissenschaftlicher Forschung - VIP+" - Leitfaden zur Antragstellung -

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Flyer "Ausgewählte Projekte der Mensch-Technik-Interaktion im demografischen Wandel"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Jahreswirtschaftsbericht 2015, Investieren in Deutschlands und Europas Zukunft

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Schlaglichter der Wirtschaftspolitik, Monatsbericht 02/2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

RKW: Neue Qualität des Bauens, Vorträge der RKW-Veranstaltung auf der BAU-Weltleitmesse 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

## Innovationsnachrichten aus der EU

### Europäisches Röntgenlaser-Projekt European XFEL feiert Richtfest

*Das europäische Projekt zum Bau eines Freien-Elektronen-Röntgenlasers, [European XFEL](#), feierte das Richtfest für sein Hauptgebäude in Schenefeld in Schleswig-Holstein. Die Veranstaltung markiert einen Meilenstein beim Bau des Röntgenlasers, einer der größten internationalen Forschungseinrichtungen in Europa.*

Das Hauptgebäude steht auf der unterirdischen Experimentierhalle des Röntgenlasers, der sich über 3,4 km vom Westen Hamburgs bis nach Schenefeld erstreckt. Nach Fertigstellung wird der European XFEL als Nutzereinrichtung Wissenschaftlern aus aller Welt erlauben, den Nanokosmos mit Röntgenblitzen zu untersuchen, die milliardenfach heller sind als die herkömmlicher Röntgenquellen. Die Wissenschaftler werden in der Experimentierhalle arbeiten, die im Jahr 2013 fertiggestellt wurde, sowie im ersten Stock des Hauptgebäudes, das mit Laboren für biologische Proben, Elektronenmikroskopie und Probenvorbereitung ausgestattet sein wird.

Die Röntgenlaseranlage ist seit 2009 im Bau. Die Arbeiten für das Hauptgebäude – das letzte große oberirdische Gebäude, das für die Anlage entsteht – begannen im Mai 2014. Elf europäische Länder sind an Bau und Inbetriebnahme der Anlage beteiligt. Die Arbeiten am Hauptgebäude werden 2015 fortgeführt. Nächstes Jahr werden die Mitarbeiter von European XFEL dann in das Hauptgebäude einziehen, bevor 2017 der Nutzerbetrieb beginnt. Bei Beginn des Nutzerbetriebs wird XFEL rund 280 Menschen beschäftigen. Mit Kosten von 1,15 Milliarden Euro (Preisniveau 2005) für Bau und Inbetriebnahme und einer Länge von 3,4 Kilometer ist European XFEL eines der größten und ambitioniertesten europäischen Forschungsprojekte. Derzeit beteiligen sich elf Länder: Dänemark, Deutschland, Frankreich, Italien, Polen, Russland, Schweden, die Schweiz, die Slowakei, Spanien und Ungarn.

Quelle: Kooperation International

### Europäischer Forschungsrat finanziert 59 neue Innovationsprojekte

*Mit Hilfe der im Februar 2015 vergebenen „Proof of Concept Grants“ des Europäischen Forschungsrats (ERC) erhalten [59 in Europa tätige Forscher](#) (davon lediglich vier an deutschen Forschungseinrichtungen) die Möglichkeit, ihre Erfindungen, mit denen sie neue Wege beschreiten, zur Marktreife zu bringen.*

Die am 5. Februar angekündigten 59 Finanzhilfen sind Teil der zweiten Runde des „Proof-of-Concept“-Wettbewerbs des ERC. Für die gesamte Aufforderung stehen Fördermittel von 18 Millionen Euro bereit. Insgesamt gingen 442 Bewerbungen für diese Aufforderung ein – ein Anstieg um 51 Prozent im Vergleich zum vorherigen Wettbewerb.

Bei dieser zweiten Vergaberunde werden Wissenschaftler im gesamten Europäischen Forschungsraum, konkret in den folgenden 15 Ländern gefördert: Niederlande (11), Vereinigtes Königreich (9), Spanien (8), Frankreich (6), Israel (6), Deutschland (4), Italien (4), Schweiz (3), Irland (2), Belgien (1), Finnland (1), Griechenland (1), Norwegen (1), Schweden (1) und Türkei (1).

Der 2007 von der EU eingerichtete Europäische Forschungsrat ist die erste europäische Organisation zur Finanzierung von Exzellenz in der Pionierforschung. Der ERC wählt jedes Jahr – unabhängig von Nationalität und Alter – die besten und kreativsten Wissenschaftler aus, um ihnen die Durchführung von auf fünf Jahre angelegten Projekten in Europa zu ermöglichen. Darüber hinaus bemüht sich der ERC, für Spitzenforscher aus aller Welt Anreize zu schaffen, nach Europa zu kommen. Bisher hat der ERC über 4.500 Spitzenforscher in verschiedenen Phasen ihrer Karrieren gefördert. Im Zuge des neuen EU-Rahmenprogramms für Forschung und Innovation „Horizont 2020“ wurde der ERC mit über 13 Milliarden Euro ausgestattet und verfügt damit über einen erheblich aufgestockten Haushalt.

Die „Proof-of-Concept“-Förderung wurde 2011 als Zusatzförderung für Empfänger von ERC-Mitteln eingeführt, um die Innovation zu unterstützen. Eine einzige Finanzhilfe kann bis zu 150 000 EUR betragen.

Quelle: ERC/ Kooperation International

## EU-Kommission veröffentlicht Daten zum digitalen Europa – Deutschland im Mittelfeld

*Im Mai 2015 wird die Europäische Kommission ihre Strategie für den digitalen Binnenmarkt vorlegen. Wie es um diesen derzeit bestellt ist, zeigen die am 24. Februar 2015 von der EU-Kommission veröffentlichten Daten: Zwischen den einzelnen Mitgliedstaaten klaffen große Unterschiede. Ländergrenzen verhindern nach wie vor die Entfaltung des digitalen Binnenmarktes. Spitzenreiter ist der Norden: Dänemark und Schweden führen die Liste an. Deutschland liegt im Mittelfeld, knapp über dem EU-Durchschnitt. Schlusslicht ist Rumänien.*

Gemessen wurden die Breitbandversorgung, die Internetkenntnisse, die Nutzung des Internets, der Entwicklungsstand von digitalen Technologien – etwa elektronischer Handel oder Clouddienste – und die digitalen öffentlichen Dienste. Die Ergebnisse zeigen, dass die Mehrheit der Europäer das Internet regelmäßig nutzt. Kleine und mittlere Unternehmen stehen jedoch immer noch vor großen Hürden beim elektronischen Handel. Nur 15 Prozent von ihnen verkaufen online. Manche Länder sind vorbildlich, was die digitalen öffentlichen Dienstleistungen betrifft, in manchen gibt es diese fast gar nicht.

Deutschland nimmt insgesamt den 10. Platz unter den 28 EU-Mitgliedstaaten ein. Im Vergleich zu 2013 hat es im vergangenen Jahr Fortschritte im Bereich Konnektivität erzielt und schneidet EU-weit am besten ab. Deutschland ist in vollem Umfang mit grundlegenden Breitbanddiensten versorgt, bei der Nutzung schneller Breitbanddienste (Anschlüsse mit 30 Mbit/s und schneller) hinkt es aber hinterher und liegt mit 14 Prozent unter dem EU-Durchschnitt von 22 Prozent. 82 Prozent der Deutschen sind regelmäßige Internetnutzer und damit mehr als die Europäer im Durchschnitt. Sie nutzen das Internet vor allem, um Nachrichten abzurufen (68 Prozent) und zum Einkaufen. Beim Online-Shopping liegen sie mit 80 Prozent der 16 bis 74 Jährigen weit über dem EU-Durchschnitt von 63 Prozent.

Hinsichtlich der Nutzung von Digitaltechnik durch Unternehmen rangiert Deutschland unter den EU-Mitgliedstaaten auf Platz 8. Dabei bewegen sich die deutschen Unternehmen zwar in Bezug auf viele Aspekte im Zusammenhang mit Online-Geschäften im EU-Durchschnitt. Weniger gut schneiden deutsche Unternehmen hingegen bei der Übernahme fortgeschrittener Technologien wie Cloud-Dienstleistungen (6,2 Prozent) und bei der Nutzung der sozialen Medien (11 Prozent) ab, wo Deutschland in Europa nur auf Platz 21 steht. Deutsche Unternehmen sollten auch die Möglichkeiten, die der elektronische Geschäftsverkehr bietet, verstärkt nutzen: Nur knapp mehr als ein Fünftel der KMU verkaufen online (EU-Durchschnitt liegt bei 15 Prozent), und bei diesen entfallen weniger als 10 Prozent des Umsatzes auf das Online-Geschäft (9,5 Prozent).

Der Index (Digital Economy and Society Index – DESI) kombiniert über dreißig Indikatoren, die gewichtet werden. Um die gesamte digitale Leistung eines Landes zu erfassen, hat jede Indikatorengruppe sowie – Untergruppe eine bestimmte Gewichtung. Die Breitbandverbindung und die digitalen Fähigkeiten werden beispielsweise als Grundfesten einer digitalen Wirtschaft und Gesellschaft betrachtet und somit jeweils mit 25 Prozent gewichtet.

Quelle: Europäische Kommission

## Neue Ausschreibungen

Europäische Kommission: CALL FOR PROPOSALS FOR ERC ADVANCED GRANT 2015

Frist: 02. Juni 2015

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

## Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

Europäische Kommission: Drei neue Veröffentlichungen befassen sich mit den Ergebnissen des Europäischen Innovationsanzeigers mit Blick auf Dienstleistungsinnovationen.

Mehr Informationen finden Sie [hier](#), [hier](#) und [hier](#).

## Kurzmeldungen aus aller Welt

### USA: Top 20 der Metropolregionen im Bereich "Advanced Industries"

*Das Forschungsinstitut Brookings hat in einem Artikel untersucht, in welchen 20 US-amerikanischen Metropolregionen der Anteil an Beschäftigten in der Hightech-Industrie am größten ist und deren geografische Verteilung analysiert.*

Basierend auf einer kürzlich veröffentlichten Studie zum US-amerikanischen "advanced industries sector" nennt der Artikel die Top 20 der US-amerikanischen Metropolregionen nach ihrem Anteil an Arbeitsplätzen in den sogenannten "advanced industries". Dabei fällt auf, dass die meisten dieser Regionen im Westen des Landes liegen und zu einem Großteil auch zu den klassischen Wissenschaftszentren gehören. Die traditionellen Industriezentren sind dagegen kaum vertreten.

Lesen Sie den vollständigen Beitrag in englischer Sprache [hier](#).

Quelle: Kooperation International

### Frankreich: Nationales Zentrum für Forschung CNRS zieht Bilanz bei Unternehmensausgründungen

*Seit 1999 wurden aus den Laboren des CNRS und seiner akademischen Partner 1.026 Unternehmen ausgegründet und 7.000 Arbeitsplätze geschaffen. Dies ist das Ergebnis einer 2014 vom französischen Zentrum für wissenschaftliche Forschung CNRS durchgeführten Studie.*

80 Prozent der gegründeten Start-ups sind auch heute noch aktiv und die Fünf-Jahres-Überlebensrate dieser zwischen 1999 und 2009 gegründeten Unternehmen liegt bei über 90 Prozent. Zum Vergleich: Die Überlebensrate bei französischen Unternehmen sämtlicher Sektoren, die im Jahr 2000 gegründet wurden, liegt nur bei 52,6 Prozent. Jedes dieser Unternehmen hat durchschnittlich sieben Arbeitsplätze geschaffen; im nationalen Durchschnitt lag diese Zahl bei 4-5, unabhängig vom Sektor und der Unternehmensgröße.

38 Prozent dieser Unternehmen sind im Bereich der IKT, 24 Prozent im Bereich Biologie und Gesundheit und 19 Prozent auf den Gebieten Chemie und Materialien tätig. Sieben der 1.026 Unternehmen sind börsennotiert (Innoveox, McPhy Energy, Supersonic Imagine, Quantum Genomics, Integragen, ImmuPharma und Carbios) und werden mit zweistelligen Millionenbeträgen (Euro) bewertet.

Quelle: Wissenschaftsportale Französische Botschaft in Deutschland

## USA: Budget für Forschung und Entwicklung 2016 vorgestellt

*Am 2. Februar hat US-Präsident Obama den Haushalt für das Fiskaljahr 2016 vorgestellt. Für Forschung und Entwicklung sieht das Budget ein Gesamtvolumen von 146 Milliarden US-Dollar (rund 128,7 Mrd. Euro) vor; dies entspricht einer Steigerung von sechs Prozent im Vergleich zum Vorjahr.*

Das Büro für Wissenschafts- und Technologiepolitik (OSTP) am Weißen Haus stellt [fact sheets zu den FuE-relevanten Haushaltspositionen](#) zur Verfügung.

Quelle: Kooperation International

## Technologietrends in Deutschland und weltweit



### IPC- Technologiebarometer

Dezember 2014 (Stand 01.03.2015)

#### 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://depatisnet.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

Im Dezember 2014 wurden ca. 12.700 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 Dezember 2014:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang Dezember 2014	Rang Vormonat	Jahrestrend
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	1	1	⇔
G06F0003	Schnittstellenanordnungen	2	2	⇔
H04L0029	Steuerungen für die Nachrichtenübermittlung	3	5	⇔
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	4	4	⇔
H04L0012	Datenvermittlungsnetze	5	3	↘
G06F0017	Digitale Rechen- oder Datenverarbeitungsanlagen oder -verfahren, besonders angepasst an spezielle Funktionen	6	6	⇔
A61B0017	Chirurgische Instrumente	7	7	⇔
G06F0009	Anordnungen zur Programmsteuerung	8	8	↗
C12N0015	Mutation oder genetische Verfahrenstechnik	9	9	⇔
C12Q0001	Mess- und Untersuchungsverfahren unter Einbeziehung von Enzymen oder Mikroorganismen	10	10	↘

## Deutsche Spitzentechnologien

Im Dezember 2014 wurden ca. 4.600 neu beim Europäischen Patentamt (EPA) und beim Deutschen Patent- und Markenamt (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 Dezember 2014:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang DE Dezember 2014	Rang Vormonat	Jahrestrend
B60R0016	Steuerungen in Fahrzeugen z.B. zur Erhöhung des Sitzkomforts	1	1	↗
H01M0010	Sekundärelemente (Akkumulatoren); Herstellung derselben	2	2	⇔
H01L0021	Herstellungsverfahren für Computer-Chips	3	3	⇔
G08G0001	Anlagen zur Verkehrs-Regelung oder -Überwachung für Straßenfahrzeuge	4	6	↑
B60W0030	Spez. Antriebs-Steuerungssysteme von Straßenfahrzeugen	5	9	↑
A61B0005	Messen zu diagnostischen Zwecken; Identifizieren von Personen	6	4	↘
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	7	13	⇔
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	8	7	↘
H01L0023	Chipgehäuse und Sockel	9	10	↗
H02J0007	Schaltungen zum Laden von Batterien, Speisen von Stromverbrauchern durch Batterien	10	8	↘

## 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 **16,5 Prozent**. In Technologiebereichen, in den 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 (Unterk.)	IPC Text	Rang Dezember 2014	Anteil DE Dezember 2014	Anteil DE letzte 12 Monate	Anteil DE Bewertung
G06F	Elektrische digitale Datenverarbeitung	1	6,5%	6,2%	↓
A61K	Präparate für medizinische, zahnärztliche oder kosmetische Zwecke	2	11,7%	11,2%	↓
H04W	Drahtlose Kommunikationsnetze	3	4,1%	3,1%	↓
H04L	Übertragung digitaler Information	4	4,2%	7,2%	↓
A61B	Diagnostik; Chirurgie; Identifizierung	5	12,1%	10,7%	↓
G01N	Untersuchen oder Analysieren von Stoffen durch Bestimmen ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften	6	13,9%	14,3%	⇒
H01L	Halbleiterbauelemente	7	12,0%	11,5%	↓
A61P	Therapeutische Aktivität von chemischen Verbindungen oder medizinischen Zubereitungen	8	9,4%	9,5%	↓
H04N	Bildübertragung	9	4,0%	3,7%	↓
C07D	Heterocyclischen Verbindungen	10	19,9%	16,7%	⇒

## 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 Dezember 2014 haben sich besonders folgende drei Technologiebereiche im Ranking der letzten 12 Monate weit nach vorne geschoben:

IPC	IPC Text	Jahrestrend
B60L0003	Elektrische Vorrichtungen an elektrisch angetriebenen Fahrzeugen für Sicherheitszwecke	↑
A24F0047 auch Vormonat	Raucherutensilien, soweit nicht anderweitig vorgesehen	↑
H01F0038	Anpassung von Transformatoren oder Induktivitäten an bestimmte Anwendungen oder Wirkungsweisen	↑

**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)**

**ISSN 2190-8435**

**alle Fotos: Quelle: thinkstock by Getty Images**