



Industrie- und Handelskammer  
zu Düsseldorf

06 |  
2016

02.06.2016

# 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.

## 9. Mobile Business Trends 2016

Das Internet der Dinge und die Datenfrage

09.06.2016

*Die Industrie- und Handelskammer Düsseldorf und der eco - Verband der deutschen Internetwirtschaft e.V. mit der Kompetenzgruppe Mobile laden ein am 9. Juni ab 17.30 Uhr zu einer gemeinsamen Veranstaltung zum Thema "Das Internet der Dinge und die Datenfrage: Aus Daten Geld machen - wie läuft das eigentlich?" ein.*

*Bekannte IoT- Experten konnten gewonnen werden, die ihre Digitalisierungs- und Monetarisierungsstrategien erfolgreich umgesetzt haben und so ihre gesamte Branche geprägt haben.*

*Sie berichten aus Anwendersicht, wie sie ihre Konzepte geplant und realisiert haben.*

*Die Sky Lounge in der 18. Etage des Vodafone Campus ist die perfekte Kulisse, mit einem spektakulären Rundumblick über Düsseldorf und den Rhein.*

*(Die Veranstaltung ist kostenpflichtig.)*

[Weitere Informationen zur Agenda und zur Anmeldung finden Sie hier.](#)

[www.duesseldorf.ihk.de](http://www.duesseldorf.ihk.de); Dokumentennummer 11976277)

## 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)



Industrie- und Handelskammer  
zu Düsseldorf

06 |  
2016

02.06.2016

Petersberger  
Industriedialog  
2016  
23.06.2016

*Petersberger Industriedialog 2016 - Mehrwert für die Kunden schaffen:*

*Erfolgreiche Geschäftsmodelle für die digitalisierte Wirtschaft*

*Die Industrie- und Handelskammern aus Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz laden gemeinsam mit der Stiftung Industrieforschung ein zum 12. Petersberger Industriedialog unter dem aktuellen Leitthema „Mehrwert für die Kunden schaffen: Erfolgreiche Geschäftsmodelle für die digitalisierte Wirtschaft“*

*Leiter der Unternehmen*

- BOMAG,*
- Teekanne,*
- Vorwerk Deutschland,*
- GEMO G. Moritz,*
- GEORG Maschinentechnik und*
- Terex*

*bieten exklusive Einsichten in ihre Strategien, Mehrwerte für ihre Kunden zu schaffen und Kundenbindung und Marktdurchdringung neu zu gestalten.*

*Die Experten zeigen auf, wie sie die Herausforderung gemeistert haben, aus digitalem Patchwork Digitalstrategien für neue wachstumsstarke Geschäftsmodelle zu entwickeln.*

*Bei den sechs Vorträgen und den beiden Diskussionsrunden haben die Teilnehmer die Möglichkeit, ihre spezifischen Fragen zu stellen und diese mit den anderen Teilnehmern und Referenten zu behandeln.*

*(Die Veranstaltung ist kostenpflichtig.)*

[Weitere Informationen zur Agenda und zur Anmeldung finden Sie hier.](#)

[www.duesseldorf.ihk.de](http://www.duesseldorf.ihk.de); Dokumentennummer 11987657)

## **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)



Industrie- und Handelskammer  
zu Düsseldorf

06 |  
2016

02.06.2016

Energieeffizienz-  
Netzwerk  
Düsseldorf  
16.06.2016

*Die IHK Düsseldorf startet in Kürze in Zusammenarbeit mit dem Bundesverband der Energieabnehmer e.V (VEA) ein Energieeffizienz-Netzwerk.*

*Gesucht dafür werden Unternehmen, die sich gemeinsam und mit fachlicher Unterstützung nachhaltig an das Thema Energieeinsparung heranwagen wollen.*

*Die IHK lädt Unternehmer aus Düsseldorf und dem Kreis Mettmann für Donnerstag, 16. Juni, 14.30 bis 16.30 Uhr,*

*zur Informationsveranstaltung „Energieeffizienz-Netzwerk Düsseldorf“ ein. Dabei können die Unternehmen das Netzwerk-Konzept und die Ansprechpartner von IHK und VEA kennenlernen.*

*Weitere Informationen zum Energieeffizienz-Netzwerk erhalten Sie bei Philipp Heitkötter (0211 3557 208; [heitkoetter@duesseldorf.ihk.de](mailto:heitkoetter@duesseldorf.ihk.de)).*

*[Die Anmeldung zur Informationsveranstaltung erfolgt hier.](#)*

*([www.duesseldorf.ihk.de](http://www.duesseldorf.ihk.de); Dokumentennummer 11986331)*

## **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)



Industrie- und Handelskammer  
zu Düsseldorf

06 |  
2016

02.06.2016

Informations- und  
Diskussionsveranstal-  
tung  
Aktuelle Entwick-  
lung des Emis-  
sionshandels  
20.06.2016

*Nach der erfolgreichen Klimakonferenz in Paris steht der globale Klimaschutz vor neuen Herausforderungen. Dies wird auch Auswirkungen auf die europäischen Klimaziele und den EU-Emissionshandel haben.*

*Der Emissionshandel soll zunächst zugunsten eines höheren Preisniveaus reformiert und ab 2021 mit neuen Regeln in die vierte Handelsperiode geführt werden. Die novellierte Emissionshandels-Richtlinie umfasst die Einführung einer Marktstabilitätsreserve und die flexiblere Ausgestaltung des EU-ETS.*

*Die Informationsveranstaltung „Aktuelle Entwicklung des Emissionshandels“ ist eine Gemeinschaftsveranstaltung des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW (MKULNV), der Industrie- und Handelskammern NRW und der EnergieAgentur.NRW.*

*Wir laden Sie herzlich ein zur kostenfreien Informationsveranstaltung am Montag, 20. Juni 2016, von 14.00 - 18.00 Uhr, in die Industrie- und Handelskammer Düsseldorf, Raum ESS, Ernst-Schneider-Platz 1, 40212 Düsseldorf.*

*Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme und bitten um verbindliche Anmeldung bis zum 13. Juni mit beiliegender Faxantwort, oder per E-Mail unter [busch@duesseldorf.ihk.de](mailto:busch@duesseldorf.ihk.de). Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem Programm auf der Rückseite.*

[Weitere Informationen zur Agenda und zur Anmeldung finden Sie hier.](#)

[www.duesseldorf.ihk.de](http://www.duesseldorf.ihk.de); Dokumentennummer 11967981)

## **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>
Bundesregierung zieht Zwischenbilanz zur Digitalen Agenda.....	2
Kabinett beschließt Förderung von Elektroautos.....	2
Bundeskabinett beschließt "Bundesbericht Forschung und Innovation 2016" .....	3
MS Wissenschaft startet Fahrt durch 68 Städte in Deutschland und Österreich .....	4
Mittelstand gemeinsam zukunftsfest machen.....	4
Neue Ausschreibungen .....	5
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet.....	6
<b>Innovationsnachrichten aus der EU.....</b>	<b>8</b>
EU: Quantentechnologie-Programm mit einem Budget von 1 Mrd. Euro vorgestellt.....	8
EU-Aufenthalt für ausländische Schüler, Studenten und Forscher wird leichter.....	8
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet.....	9
<b>Kurzmeldungen aus aller Welt .....</b>	<b>10</b>
Erster Deutsch-Französischer Tag der Industrie 4.0.....	10
Französische Exzellenzinitiative: Evaluierung und Verstetigung .....	10
<b>Technologietrends in Deutschland und weltweit.....</b>	<b>12</b>

---



## Innovationsnachrichten aus Deutschland

### Bundesregierung zieht Zwischenbilanz zur Digitalen Agenda

*Das Bundeskabinett hat während seiner Klausur in Meseberg Ende Mai 2016 die bisherige Umsetzung der Digitalen Agenda bilanziert und die nächsten wichtigen Schritte beschlossen, die die digitale Transformation der Wirtschaft in Deutschland und Europa zum Erfolg machen sollen.*

Zu den [beschlossenen Maßnahmen](#) zählen u. a. die Förderung von Schlüsselkompetenzen, Unterstützung kleiner und mittelständischer Unternehmen sowie der Ausbau der Förderprogramme zur Entwicklung digitaler Technologien. Die Plattform Industrie 4.0 soll Maßnahmen zum Transfer in die Praxis ergreifen und gezielt Kooperationen mit wichtigen nationalen und internationalen Partnern, wie China und Japan, vorantreiben.

Mit der Digitalen Strategie 2025 ([www.de.digital](http://www.de.digital)) hat das Bundeswirtschaftsministerium Vorschläge aufgezeigt, wie es den digitalen Wandel "made in Germany" über die laufende Legislaturperiode hinaus gestalten will. Sie reichen von der Finanzierung schneller Glasfasernetze über Anreize zu mehr Investitionen des Mittelstandes in Digitalisierung und die Schaffung eines innovationsfreundlichen Umfelds für junge Technologieunternehmen und Start-ups bis hin zu einer Strategie "Digitales Lernen".

Quelle: BMWi

### Kabinett beschließt Förderung von Elektroautos

*Das Kabinett hat am 18. Mai 2016 den Bericht des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) zur Umsetzung der [Kaufprämie für Elektroautos](#) beschlossen.*

Für das Paket werden insgesamt eine Milliarde Euro an öffentlichen Fördergeldern aus dem Energie- und Klimafonds, der vom BMWi verwaltet wird, zur Verfügung gestellt. Die Umsetzung der Kaufprämie wird über eine Förderrichtlinie realisiert. Die Kaufprämie in Höhe von 4000 Euro für rein elektrisch angetriebene Fahrzeuge und in Höhe von 3000 Euro für Plug-In Hybride wird jeweils zur Hälfte von der Bundesregierung und von der Industrie finanziert. Das zu fördernde Elektroauto muss einen Netto-Listenpreis für das Basismodell von unter 60.000 Euro aufweisen. Die Förderung erfolgt bis zur vollständigen Auszahlung der hierfür vorgesehenen Bundesmittel in Höhe von 600 Mio. Euro, längstens jedoch bis 2019. Antragsberechtigt sind Privatpersonen, Unternehmen, Stiftungen, Körperschaften und Vereine, auf die ein Neufahrzeug zugelassen wird.

Quelle: BMWi

## Bundeskabinett beschließt "Bundesbericht Forschung und Innovation 2016"

*In Deutschland sind erstmals mehr als 600.000 Menschen in Forschung und Entwicklung (FuE) tätig. Allein zwischen 2005 und 2014 hat die Zahl neuer FuE-Arbeitsplätze um fast ein Drittel zugenommen. Dies geht aus dem [Bundesbericht Forschung und Innovation 2016](#) hervor, den das Bundeskabinett Mitte Mai 2016 beschlossen hat.*

Niemals zuvor wurde demnach in Deutschland so viel in Forschung und Entwicklung investiert wie heute. Staat, Wirtschaft und Wissenschaft haben ihre Ausgaben für FuE in Deutschland in den letzten Jahren kontinuierlich gesteigert. 2014 erreichten sie den Rekordwert von fast 84 Milliarden Euro. Gut zwei Drittel davon investiert die Wirtschaft, mit 57 Milliarden Euro im Jahr 2014 haben ihre Ausgaben für Forschung und Entwicklung einen neuen Höchststand erreicht. Auch die Bundesregierung setzt finanzielle Prioritäten für Forschung und Innovation. Die Bundesausgaben für FuE beliefen sich im Jahr 2014 auf 14,2 Milliarden Euro. Zum Vergleich: 2005 waren es neun Milliarden Euro, der Zuwachs seitdem beträgt rund 60 Prozent. Im Jahr 2016 belaufen sich die FuE-Ausgaben gemäß den Haushaltsplanungen auf den Rekordwert von 15,8 Milliarden Euro.

30 Prozent aller FuE-Ausgaben in der Europäischen Union tätigt Deutschland; fünf der zehn innovativsten Unternehmen Europas kommen aus Deutschland. Deutschland ist damit das Schwergewicht bei Forschung und Entwicklung in der EU. Auch weltweit gehört Deutschland zu den Innovationsführern. Dies belegt zum Beispiel der neue Spitzenwert bei der Exzellenzrate wissenschaftlicher Publikationen: Jede sechste wissenschaftliche Veröffentlichung aus Deutschland gehört zu den international am häufigsten zitierten Arbeiten. Auch beim Export forschungsintensiver Waren konnte sich Deutschland steigern und befindet sich weltweit wieder an zweiter Stelle vor den USA und hinter China.

Der alle zwei Jahre erscheinende Bundesbericht Forschung und Innovation stellt die Prioritäten, Ziele und Strukturen der Forschungs- und Innovationspolitik Deutschlands dar und stellt das deutsche Forschungs- und Innovationssystem auch in den internationalen Kontext. Gleichzeitig antwortet die Bundesregierung mit diesem Bericht auf das aktuelle Gutachten der Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI), das am 17. Februar der Bundeskanzlerin überreicht wurde.

Quelle: BMBF



## MS Wissenschaft startet Fahrt durch 68 Städte in Deutschland und Österreich

*Ungewöhnliche Einblicke in die Welt der Meere und Ozeane eröffnet das Ausstellungsschiff [MS Wissenschaft](#) ab sofort auf seiner Tour durch Deutschland. Die Exponate an Bord laden zum Entdecken und Ausprobieren ein: Spielerisch können die Besucherinnen und Besucher erkunden, wie nachhaltiger Fischfang funktioniert, wie ein tropisches Korallenriff durch eine Virtual-Reality-Brille aussieht und welche Lebewesen in vollkommener Finsternis tausende Meter tief am Meeresgrund leben. Die Tour startet Anfang Mai in Kiel im Rahmen des Wissenschaftsjahres 2016/17 – Meere und Ozeane. Bis September steuert die MS Wissenschaft 33 Liegeplätze im Norden, Westen und Osten Deutschlands an.*

Das Wissenschaftsjahr 2016/17 befasst sich mit einem gesellschaftlich hoch relevanten Thema: der Bedeutung der Meere und Ozeane für die Zukunft unseres Planeten. Meere und Ozeane bedecken die Erde zu 71 Prozent. Die Wassermengen sind zugleich Klimamaschine, Nahrungsquelle und Wirtschaftsraum.

Die Bundesregierung arbeitet derzeit an einem Programm für die Forschungsförderung an der Küste, im Meer und in den Polargebieten für die kommende Dekade, das Anfang Juni zum offiziellen Start des Wissenschaftsjahres 2016/17 veröffentlicht werden soll. Das Wissenschaftsjahr wird drei Handlungsfelder abdecken: Entdecken, Nutzen, Schützen.

Quelle: BMBF

## Mittelstand gemeinsam zukunftsfest machen

*BMW, BDI, DIHK und ZDH unterzeichnen anlässlich der Mittelstandskonferenz am 31. Mai 2016 in Berlin die zweite [Gemeinsame Erklärung für eine moderne Mittelstandspolitik](#).*

DIHK-Präsident Dr. Eric Schweitzer unterstrich die Bedeutung von qualifizierten Fachkräften für die Zukunft des Mittelstands: "Inzwischen ist der Fachkräftemangel für jedes zweite mittelständische Unternehmen ein Risiko für die Geschäftsentwicklung. Die Flüchtlinge werden diese Lücke auf Sicht nicht schließen können – denn die Integration wird in der Regel fünf bis zehn Jahre brauchen. Umso mehr gilt es für die Unternehmen, alle in Deutschland noch schlummernden Potenziale zu heben. Unser erfolgreiches System der Beruflichen Bildung bietet hierfür gute Möglichkeiten. Allein in der IHK-Lehrstellenbörse finden sich zurzeit über 40.000 offene Angebote. Wichtig ist, dass wir sowohl leistungsstarke Schulabsolventen für eine duale Ausbildung gewinnen, als auch Angebote für Schwächere bieten. Dass gemeinsame Anstrengungen sich lohnen, zeigt die Allianz für Aus- und Weiterbildung."

Das Bundeswirtschaftsministerium, der BDI, der DIHK und der ZDH haben auf drei Regionalkonferenzen (14.12.2015 in Koblenz, 29.2.2016 in Magdeburg und 11.4.2016 in Köln) mit weit über 400 mittelständischen Unternehmern einen intensiven Dialog darüber geführt, wie die Wettbewerbsfähigkeit des leistungsfähigen und verantwortungsbewussten Mittelstands in Deutschland erhalten werden kann.

Das neue zugehörige Aktionsprogramm "Zukunft Mittelstand" des Bundeswirtschaftsministeriums finden Sie [hier](#).

Quelle: BMWi

## Neue Ausschreibungen

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zum Thema Erforschung und Entwicklung von Klimadiensten im Rahmen des ERA-NETs "Europäischer Forschungsraum für Klimadienstleistungen" - ERA4CS.

Frist: 15. Juni 2016

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMEL: Bekanntmachung Nr. 17/16/32 zur Mobilitätsunterstützung bei deutsch-chinesischen Forschungsprojekten in den Jahren 2016/2017 im Rahmen des Programms "Bilaterale Wissenschaftlerkooperation - Wissenschaftler austausch".

Frist: 8. Juli 2016

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Förderung der Wissenschaftlich-Technologischen Zusammenarbeit (WTZ) mit der Republik Armenien.

Frist: 14. Juli 2016

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

Innovationsausschuss beim G-BA: Förderbekanntmachung neue Versorgungsformen zum themenoffenen Bereich vom 11. Mai 2016

Frist: 19. Juli 2016

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung von Forschungsinitiativen auf dem Gebiet "IT-Sicherheit und Autonomes Fahren" im Rahmen des Forschungsrahmenprogramms der Bundesregierung zur IT-Sicherheit "Selbstbestimmt und sicher in der digitalen Welt".

Frist: 5. August 2016

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Förderung von Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet "Autonome Roboter für Assistenzfunktionen: Interaktive Grundfertigkeiten".

Frist: 10. August 2016

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Teilnahme des ZIM in der Ausschreibung der multilateralen Initiative INNO INDIGO zur Förderung gemeinsamer Forschungs- und Entwicklungsprojekte mittelständischer Unternehmen zum Thema "Bioökonomie". Abgabefrist: 31.08.2016

Frist: 31. August 2016

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Fördermaßnahme "Anwender - Innovativ: Forschung für die zivile Sicherheit" im Rahmen des Programms "Forschung für die zivile Sicherheit 2012 bis 2017" der Bundesregierung.

Frist: 30. Juli 2017

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Förderung von KMU "Industrie 4.0-Testumgebungen - Mobilisierung von KMU für Industrie 4.0". Zweistufiges Förderverfahren. Bewertungsstichtage: 15.10.2016, 15.01.2017, 15.04.2017, 15.07.2017, 15.10.2017, 15.01.2018.

Frist: 15. Januar 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Richtlinie für Investitionszuschüsse zum Einsatz hocheffizienter Querschnittstechnologien.

Frist: 31. Dezember 2019

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Richtlinie "BMWi-Innovationsgutscheine (go-Inno)" vom 01.08.2011, zuletzt geändert durch die Vierte Bekanntmachung vom 29.04.2016.

Frist: 31. Dezember 2020

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

## Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

BMBF: Bundesbericht Forschung und Innovation 2016

Forschungs- und innovationspolitische Ziele und Maßnahmen der Bundesregierung - Hauptband

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Daten und Fakten zum deutschen Forschungs- und Innovationssystem - Bundesbericht Forschung und Innovation 2016 - Ergänzungsband 1

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Organisationen und Einrichtungen in Forschung und Wissenschaft Bundesbericht Forschung und Innovation 2016 - Ergänzungsband 2

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Forschungs- und Innovationspolitik der Länder Bundesbericht  
Forschung und Innovation 2016 – Ergänzungsband 3

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Fördermaßnahme "KMU-innovativ: Elektroniksysteme; Elektromobilität"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Made in Germany – das steckt dahinter – Moderne Produktion in Deutschland

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Wirtschaftliche Förderung – Hilfen für Investitionen und Innovationen

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Schlaglichter der Wirtschaftspolitik – Monatsbericht 05/2016

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

ZEW: Publikation (in englischer Sprache) "Dynamic R&D Choice and the Impact of the Firm's Financial Strength"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

## Innovationsnachrichten aus der EU

### EU: Quantentechnologie-Programm mit einem Budget von 1 Mrd. Euro vorgestellt

*Das Flaggschiff-Projekt soll Anwendungen der Quantenphysik voranbringen – etwa Quantenkommunikationsnetzwerke, hochpräzise Atomuhren, Gravitationssensoren und Quantensimulatoren zur Entwicklung neuer Materialien und Quantencomputer.*

Über zehn Jahre soll das Quantentechnologie-Programm von der EU mit etwa eine Milliarde Euro – zum Teil mit Mitteln des Forschungsrahmenprogramms Horizont 2020, zum Teil aus anderen Quellen – gefördert werden. 2018 soll das Projekt starten und physikalischen Grundlagenforschung mit industriellen Anwendungen verbinden.

Gleichzeitig wurde das von insgesamt dreieinhalbtausend Experten verfasste "[Manifest für Quantentechnologie](#)" veröffentlicht. Das Manifest soll als Blaupause für die Quanteninitiative der EU verstanden werden: Darin ist die Rede von einer bevorstehenden zweiten Quantenrevolution, in der bisher kaum genutzte Quanteneffekte zu neuen Anwendungsmöglichkeiten verhelfen sollen. Betont wird auch, dass sich Europa hier die Chance zur wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Führungsrolle bietet.

Quelle: Kooperation International

### EU-Aufenthalt für ausländische Schüler, Studenten und Forscher wird leichter

*Junge Forscher und Studierende aus Drittstaaten wird in Zukunft die Einreise und der Aufenthalt in der Europäischen Union erleichtert. Nach knapp drei Jahre dauernden Verhandlungen tritt eine neue Richtlinie in Kraft. Ziel der Richtlinie ist, in Zukunft die Einreise und den Aufenthalt von Forschern, Studenten, Praktikanten und Teilnehmern am europäischen Freiwilligendienst aus Nicht-EU-Staaten in der EU zu vereinheitlichen.*

Die Mitgliedstaaten müssen diese Regelungen nun innerhalb von zwei Jahren umsetzen. Bei den Regelungen für die Teilnahme an einem Schüleraustausch, an einem nationalen Freiwilligendienst oder zur Ausübung einer Au-pair-Beschäftigung sind die Mitgliedstaaten frei in ihrer Entscheidung, ob sie auch diese Vorschriften in ihr nationales Recht übernehmen.

Konkrete Verbesserungen betreffen insbesondere die Bewegungsfreiheit innerhalb der EU: Nach Zulassung durch einen Mitgliedstaat können sich Forscher künftig in jedem anderen Mitgliedstaat für bis zu einem halben Jahr aufhalten, ohne dort eine Aufenthaltserlaubnis beantragen zu müssen. Bei Studenten, die an grenzüberschreitenden Programmen wie "Erasmus" teilnehmen, gilt dies sogar für einen Zeitraum von bis zu einem Jahr pro Mitgliedstaat.

Daneben sieht die Richtlinie vor, dass Forscher und Studenten in Zukunft mindestens neun Monate nach ihrem Studien- oder Forschungsabschluss bleiben dürfen, um sich eine Arbeit zu suchen oder ein Unternehmen zu gründen. Neu ist außerdem, dass Studenten neben ihrem Studium für mindestens 15 Stunden pro Woche einer bezahlten Tätigkeit nachgehen dürfen. Die deutsche Regelung (120 Tage im Jahr) geht hierüber aber bereits hinaus. Zusätzlich führt die Richtlinie harmonisierte Einreise- und Aufenthaltsbedingungen für Praktikanten und Teilnehmer am Europäischen Freiwilligendienst ein.

Quelle: BMBF

## Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

Europäische Kommission: Neue Publikation "Open innovation, open science, open to the world - A vision for Europe"  
Mehr Informationen finden Sie [hier](#).



## Kurzmeldungen aus aller Welt

### Erster Deutsch-Französischer Tag der Industrie 4.0

*Am 10. Mai 2016 veranstaltete die Deutsch-Französische Industrie- und Handelskammer den ersten Deutsch-Französischen Tag zum Thema „Industrie 4.0 / Industrie du Futur“ im Espace Hamelin in Paris. Die Veranstaltung fand im Rahmen des Markterschließungsprogramms für deutsche KMUs des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) statt, welches die AHK Frankreich mit der erfolgreichen Durchführung dieses Wirtschaftskooperationsprogrammes beauftragt hatte.*

Wie das Onlinemagazin L'Usine nouvelle berichtet, denken französische Firmenchefs bei der „Industrie du futur“ an zuerst Startups, Uberisierung, 3D-Druck, Big Data und das Internet der Dinge. Deutsche Firmenchefs hingegen an Cyber-physische Systeme, personalisierte Produkte, Assistenzrobotik und Interoperabilität. Dennoch seien sich am 10. Mai 2016 alle Referenten einig gewesen, dass beide Länder kooperieren müssen, um die Fabrik von morgen zu entwickeln.

Auch die Erwartungen unterscheiden sich in beiden Ländern: „Deutschland will einen erstklassigen Maschinenbausektor gegenüber der asiatischen Konkurrenz bewahren. Frankreich hingegen hofft einfach, seine Fabriken im Land halten zu können.“, meint Pascal Laurin, Cross-Selling Verantwortlicher für Bosch France. „Anders als Deutschland steht Frankreich einer schrumpfenden Industrie gegenüber, unser Projekt für die Industrie der Zukunft muss also umfangreicher sein als das deutsche. Das ist Vor- und Nachteil gleichzeitig.“, wird Philippe Darmayan, Präsident von ArcelorMittal und der französischen Allianz für die Industrie der Zukunft (Alliance pour l'industrie du futur) zitiert. Die Unternehmer beider Länder betonten, dass Kooperation in Zukunft von großer Bedeutung sein werde, vor allem um gemeinsame Kommunikationsstandards aber auch ein europäisches System zur Datensicherung zu entwickeln.

Einen ausführlichen Bericht finden Sie [hier](#).

Quelle: Deutsch-Französische Industrie- und Handelskammer/ Kooperation International

### Französische Exzellenzinitiative: Evaluierung und Verstärkung

*Die Standorte der ersten Runde der französischen Exzellenzinitiative IDEX wurden evaluiert. Drei Hochschulzusammenschlüsse werden künftig dauerhaft mit zusätzlichen staatlichen Mitteln gefördert, bei dreien wurde die vorläufige Förderung verlängert, für zwei Standorte endet sie.*

In Frankreich können sich anders als bei der deutschen Exzellenzinitiative keine einzelnen Universitäten sondern ausschließlich Zusammenschlüsse von Hochschulen und Forschungseinrichtungen bewerben. In den Jahren 2011 und 2012 wurden acht Standorte für die Förderung ausgewählt: Straßburg, Bordeaux, Aix-Marseille, Toulouse sowie die

Zusammenschlüsse im Pariser Großraum Paris Sciences Lettres, Sorbonne-Paris-Cité, Sorbonne Universités und Paris-Saclay. Mit den zusätzlichen staatlichen Mitteln sollten sie sich zu Forschungsuniversitäten von Weltrang entwickeln. Sie erhielten jährlich die Zinsen aus jeweils 700 bis 950 Millionen Euro Kapitalanlagen.

Die nun durchgeführte Evaluierung nach vier Jahren Förderung erfolgte dreistufig durch eine Selbsteinschätzung der IDEX-Standorte, Ortsbegehungen eines Expertenkomitees mit internationaler Besetzung sowie Ortsbegehungen durch eine internationale. Der Premierminister folgte ihrer Empfehlung zur Verstärkung folgender Standorte:

- Aix-Marseille (750 Millionen Euro, jährliche Erträge 25,6 Millionen Euro)
- Bordeaux (700 Millionen Euro, jährliche Erträge 23,9 Millionen Euro)
- Straßburg (750 Millionen Euro, jährliche Erträge 25,6 Millionen Euro)

Die Hochschulverbände erhalten dadurch dauerhaft den Zinssatz von 3,41 Prozent aus den Kapitalanlagen.

Drei Standorte haben sich nach Einschätzung der Jury noch nicht genug weiterentwickelt und bekommen daher eine Verlängerung der vorläufigen Förderung:

- Sorbonne Universités (800 Millionen Euro, jährliche Erträge 27,3 Millionen Euro) – zwei Jahre Verlängerung
- Paris Sciences Lettres (750 Millionen Euro, jährliche Erträge 25,6 Millionen Euro) – 18 Monate Verlängerung
- Paris-Saclay (950 Millionen Euro, jährliche Erträge 32,4 Millionen Euro) – 18 Monate Verlängerung

Zwei Standorte können die Ziele der Exzellenzinitiative laut der Jury nicht mehr erreichen. Ihre Förderung wird daher eingestellt und sie dürfen das Exzellenzlabel „IDEX“ nicht mehr verwenden: Toulouse und Sorbonne-Paris-Cité.

Quelle: Kooperation International

## Technologietrends in Deutschland und weltweit



### IPC- Technologiebarometer

März 2016 (Stand 01.06.2016)

### 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 März 2016 wurden ca. 13.200 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 März 2016:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang März 2016	Rang Vormonat	Jahrestrend
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	1	1	⇒
G06F0003	Schnittstellenanordnungen	2	2	⇒
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	3	3	⇒
H04L0012	Datenvermittlungsnetze	4	4	⇒
H04L0029	Steuerungen für die Nachrichtenübermittlung	5	5	⇒
A61B0005	Messen zu diagnostischen Zwecken; Identifizieren von Personen	6	6	↗
A61B0017	Chirurgische Instrumente	7	8	⇒
G06F0017	Digitale Rechen- oder Datenverarbeitungsanlagen oder -verfahren, besonders angepasst an spezielle Funktionen	8	7	↘
A61K0009	Medizinische Präparate, charakterisiert durch besondere physikalische Form	9	9	⇒
C12N0015	Mutation oder genetische Verfahrenstechnik	10	10	↘

## Deutsche Spitzentechnologien

Im März 2016 wurden ca. 5.200 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 März 2016:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang DE März 2016	Rang Vormonat	Jahrestrend
B60R0016	Steuerungen in Fahrzeugen z.B. zur Erhöhung des Sitzkomforts	1	1	⇒
A61B0005	Messen zu diagnostischen Zwecken; Identifizieren von Personen	2	3	↗
H01M0010	Sekundärelemente (Akkumulatoren); Herstellung derselben	3	2	⇒
B60W0030	Spez. Antriebs-Steuerungssysteme von Straßenfahrzeugen	4	4	⇒
F16F0015	Unterdrückung von Schwingungen in Systemen	5	5	↑
H01L0021	Herstellungsverfahren für Computer-Chips	6	7	↘
G08G0001	Anlagen zur Verkehrs-Regelung oder -Überwachung für Straßenfahrzeuge	7	8	⇒
G01R0033	Anordnungen oder Instrumente zum Messen magnetischer Größen	8	14	↑
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	9	9	↘
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	10	6	⇒

## 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 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 (Unterkl.)	IPC Text	Rang März 2016	Anteil DE März 2016	Anteil DE letzte 12 Monate	Anteil DE Bewertung
G06F	Elektrische digitale Datenverarbeitung	1	7,1%	6,6%	↓
A61K	Präparate für medizinische, zahnärztliche oder kosmetische Zwecke	2	10,1%	8,9%	↓
H04W	Drahtlose Kommunikationsnetze	3	2,0%	2,8%	↓
A61B	Diagnostik; Chirurgie; Identifizierung	4	8,9%	9,4%	↓
H04L	Übertragung digitaler Information	5	6,0%	6,6%	↓
A61P	Therapeutische Aktivität von chemischen Verbindungen oder medizinischen Zubereitungen	6	8,8%	8,4%	↓
G01N	Untersuchen oder Analysieren von Stoffen durch Bestimmen ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften	7	14,8%	13,9%	⇒
H01L	Halbleiterbauelemente	8	10,7%	11,3%	↓
H04N	Bildübertragung	9	3,7%	3,2%	↓
C07D	Heterocyclischen Verbindungen	10	11,2%	14,4%	⇒

## 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 März 2016 haben sich besonders folgende drei Technologiebereiche im Ranking der letzten 12 Monate weit nach vorne geschoben:

IPC	IPC Text	Jahrestrend
A24F0047	Raucherutensilien, soweit nicht anderweitig vorgesehen	↑
A01D0041	Mähdrescher	↑
B64D0045 auch Vormonat	Flugzeuginstrumente oder -schutzgeräte, soweit nicht anderweitig vorgesehen	↑

**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**