

# 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. Hermann Hüwels | [huewels.hermann@dihk.de](mailto:huewels.hermann@dihk.de)

## Inhaltsverzeichnis

<b>Innovationsnachrichten aus Deutschland .....</b>	<b>2</b>
Haushaltswoche im Bundestag: mehr als 17 Milliarden Euro für Bildung und Forschung .....	2
E-Mobilität: Neuer Förderaufruf des Verkehrsministeriums zur Beschaffung von Elektroautos.....	3
DIHK-Studie: Autonomes Fahren bringt Unternehmen spürbare Vorteile .....	3
Neue Ausschreibungen .....	4
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet.....	7
<b>Innovationsnachrichten aus der EU .....</b>	<b>7</b>
Treffen der EU-Wirtschaftsminister: erster Schritt in Richtung europäischer Industriestrategie 2030 ...	7
9. Forschungsrahmenprogramm der EU: Bundesregierung veröffentlicht Positionspapier zu Horizont Europa .....	8
<b>Kurzmeldungen aus aller Welt .....</b>	<b>9</b>
IraSME 22. Ausschreibung ist geöffnet.....	9
Russische und italienische Forschungseinrichtungen unterzeichnen Abkommen über wissenschaftliche Zusammenarbeit .....	10
<b>Technologietrends in Deutschland und weltweit.....</b>	<b>11</b>

---

## Innovationsnachrichten aus Deutschland

### Haushaltswoche im Bundestag: mehr als 17 Milliarden Euro für Bildung und Forschung

*Der Bundestag hat am 5. Juli 2018 den Haushaltsetat 2018 (19/1700, 19/1701) verabschiedet. Dem Bund stehen in diesem Jahr rund 343,6 Milliarden Euro zur Verfügung. Das sind 18,22 Milliarden Euro mehr als im Jahr 2017 ausgegeben worden sind. Eine Neuverschuldung ist weiterhin nicht vorgesehen. Mit 17,4 Milliarden Euro stellt der Bildungsetat den viertgrößten im Bundeshaushalt.*

Unter der Überschrift „Innovation, Technologie und Neue Mobilität“ sind Ausgaben in Höhe von 3,1 Milliarden Euro zusammengefasst (2017: 2,74 Milliarden Euro).

Dazu zählt das im Mittelstand beliebte Förderprogramm „Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand“ (ZIM), für das genau wie im Jahr 2017 548,47 Millionen Euro vorgesehen sind.

Die neue Mobilität soll mit Geldern in Höhe von 111,68 Millionen Euro gefördert werden (2017: 110,67 Millionen Euro). Für die „Digitale Agenda“ plant die Bundesregierung das Budget mehr als zu verdoppeln auf 422,26 Millionen Euro (2017: 173,03 Millionen Euro) und verdeutlicht somit die gestiegene Investitionsbereitschaft. Mit 300 Millionen Euro kommt ein Großteil des erhöhten Budgets der Mikroelektronik als Innovationstreiber der Digitalisierung zugute (2017: 50 Millionen Euro).

Ausgaben für die Luft- und Raumfahrt schlagen mit 1,73 Milliarden Euro zu Buche (2017: 1,62 Milliarden Euro). Für Forschung, Entwicklung und Innovation in den maritimen Technologien sind 34,37 Millionen Euro eingeplant.

Auch die Hightech-Strategie will die Regierung weiterhin finanzkräftig mit 6,44 Milliarden Euro (2017: 6,14 Milliarden Euro) unterstützen und somit die Stellung Deutschlands im internationalen Wettbewerb der Wissenschaft weiter stärken.

472,13 Millionen Euro sollen für neue Konzepte und regionale Förderung ausgegeben werden können (2017: 451,88 Millionen Euro), 910 Millionen Euro für Innovation durch neue Technologien (2017: 751,5 Millionen Euro) und 615,54 Millionen Euro für Innovation durch Lebenswissenschaften (2017: 552,44 Millionen Euro).

Schließlich will sich die Regierung die Forschung für Nachhaltigkeit sowie im Bereich Klima und Energie 451,34 Millionen Euro kosten lassen (2017: 509,14 Millionen Euro), für ausgewählte Schwerpunkte der naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung sind 301,38 Millionen Euro bereitgestellt (2017: 294,77 Millionen Euro).

Quelle: Bundestag, BMBF

## E-Mobilität: Neuer Förderaufruf des Verkehrsministeriums zur Beschaffung von Elektroautos

*Für die Beschaffung von Elektrofahrzeugen und der zugehörigen, betriebsnotwendigen Ladeinfrastruktur stellt das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) ab sofort wieder Mittel bereit. Auch Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft sind antragsberechtigt.*

Im Rahmen des Sofortprogramms Saubere Luft hat das Bundesverkehrsministerium einen neuen Förderaufruf gestartet. Antragsberechtigt für die Zuschüsse zum Erwerb von Elektrofahrzeugen sind auch Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, z. B. Lieferdienste, Handwerker, soziale Kranken- und Pflegedienste sowie das Taxi-Gewerbe – sofern das geplante Vorhaben Teil eines kommunalen Elektromobilitätskonzeptes ist.

Eine weitere Voraussetzung ist der Kauf von mindestens zwei Elektrofahrzeugen (PKW, Nutzfahrzeuge). Für Fahrzeuge der Klassen M2, M3, N2 und N3 gilt diese Einschränkung nicht. Im Zusammenhang mit dem Kauf ist auch die Installation von Lademöglichkeiten förderfähig.

Die Zuwendungshöhe für Unternehmen beträgt in Abhängigkeit zur Unternehmensgröße 40 bis 60 Prozent der Investitionsmehrkosten.

Der Projektträger Jülich (PtJ) wurde vom BMVI mit der Umsetzung der Fördermaßnahme beauftragt.

Förderanträge können bis zum 31. August eingereicht werden.

Weitere Informationen stehen auf der Seite der [NOW GmbH](#). Die Anträge sind [hier](#) zu finden.

Quelle: BMVI

## DIHK-Studie: Autonomes Fahren bringt Unternehmen spürbare Vorteile

*KE-Consult hat im Auftrag des DIHK eine Studie zum Autonomen Fahren erstellt und die möglichen Effekte für Deutschland, insbesondere für die gewerbliche Wirtschaft, herausgearbeitet. Ergebnis: Automatisiertes und am Ende der Entwicklung autonomes Fahren bringt nicht nur der Logistikbranche, sondern allen Unternehmen spürbare Vorteile. Der Straßenverkehr wird kostengünstiger, zuverlässiger, sicherer und umweltfreundlicher. Touren können optimiert, Waren schneller und pünktlicher zum Kunden gebracht werden.*

Der Studie zufolge lassen sich durch automatisiertes bzw. autonomes Fahren die Nutzungskapazitäten auf deutschen Autobahnen um zehn Prozent steigern, an Verkehrsknoten sogar verdoppeln. Zusammen mit dem Ausbau des Verkehrsnetzes trägt der optimierte Verkehrsfluss dazu bei, Staus zu vermeiden. Auch das Bild des Berufskraftfahrers werde sich dadurch wandeln. Gemäß der Studie kann das autonome Fahren langfristig zu einem Rückgang des Fahrpersonalbedarfs von bis zu 60% führen.

Da sich der Prozess hin zum vollautonomen Fahren aber noch über viele Jahre hinziehen wird, bleiben Berufskraftfahrer in den kommenden Jahrzehnten weiterhin wichtige Fachkräfte.

Selbst bei sehr vorsichtiger Schätzung ergeben sich laut der Studie für unsere Volkswirtschaft bis 2030 positive Effekte von rund 8 Mrd. Euro jährlich. Langfristig sei bei weiteren technischen Fortschritten mit jährlichen Kostensenkungen von mindestens 15 Mrd. Euro jährlich zu rechnen. Das entspricht etwa der Summe, die Wirtschaft und Bürger jährlich für Kfz-Steuer und Lkw-Maut zu zahlen haben. Gemäß der Studie verringern sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen dabei zugleich um 6,2 Mio. Tonnen. Dies entspricht den CO<sub>2</sub>-Emissionen einer Großstadt mit 700.000 Einwohnern.

Autonomes Fahren soll noch weitere positive Wirkungen haben: Durch die verbesserte Mobilität erhöhe sich die Attraktivität dünn besiedelter ländlicher Räume, auch als Wirtschaftsstandort. Dadurch würde auch der Druck auf die Ballungsräume sinken. In den Städten müssen weniger wertvolle Innenstadtfelder für parkende Pkw vorgehalten werden. Diese Flächen können künftig für den fließenden Verkehr, ökonomische Aktivitäten oder Freizeitaktivitäten genutzt werden.

Quelle: DIHK

## Neue Ausschreibungen

BMBF: Bekanntmachung im Rahmen der Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung – Richtlinie zur Förderung gemeinsamer innovativer Projekte im Bereich der angewandten Forschung durch den "Deutsch-Ägyptischen Forschungsfonds" (GERF) – Fünfte gemeinsame Bekanntmachung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung der Bundesrepublik Deutschland und des Science and Technology Development Funds (STDF) der Arabischen Republik Ägypten.

Frist: 15. August 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMEL: Bekanntmachung Nr. 06/18/31 über die Durchführung eines Modell- und Demonstrationsvorhabens im Bereich "Einsatz torfgedrehter Substrate im Zierpflanzenbau".

Frist: 30. August 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Bekanntmachung im Rahmen der Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung – Richtlinie zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten zwischen Deutschland und Chile im Rahmen von EUREKA.

Frist: 31. August 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).



BMBF: Richtlinie zur Förderung von Zuwendungen für die Wissenschaftlich-Technologische Zusammenarbeit (WTZ) mit Chile.

Frist: 14. September 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Bekanntmachung im Rahmen der Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung – Richtlinie zur Förderung von Forschungsprojekten mit Tunesien unter der Beteiligung von Wissenschaft und Wirtschaft.

Frist: 17. September 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Bekanntmachung im Rahmen der Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung – Richtlinie zur Förderung von internationalen Verbundvorhaben in Forschung und Innovation zwischen Südostasien und Europa mit den Themenschwerpunkten Bioökonomie und Infektionsforschung im Rahmen des Southeast Asia-Europe Joint Funding Scheme.

Frist: 18. September 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Gefördert werden FuE-Kooperationsprojekte zur Entwicklung innovativer Produkte, Verfahren oder technischer Dienstleistungen ohne Einschränkung auf bestimmte Technologien und Branchen. Die Antragstellung und Projektförderung in IraSME beruht im Wesentlichen auf den beteiligten nationalen Förderprogrammen (in Deutschland: ZIM-Kooperationsprojekte). Neben Deutschland beteiligen sich z. Zt.: Kanada (Region: Alberta), Belgien (Flandern & Wallonien), Luxemburg, Russland und die Tschechische Republik.

Frist: 26. September 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinien zur Fördermaßnahme "Open Photonik Pro" im Rahmen des Programms "Photonik Forschung Deutschland".

Frist: 28. September 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Bekanntmachung zur Einrichtung eines "Mittelstand 4.0- Kompetenzzentrums Einzelhandel".

Frist: 28. September 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Zuwendungen für "Digitale Medien in der beruflichen Bildung in den Gesundheitsberufen (DigiMed)".

Frist: 19. Oktober 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMVI: Wie schon bei den vorherigen Förderaufrufen können Projekte gefördert werden, die auf Basis bestehender und künftiger Daten aus dem Kontext des BMVI neue Anwendungs- und Vernetzungsmöglichkeiten identifizieren und daraus innovative Lösungen und Produkte entwickeln. Einreichungsfristen: Kategorie A: 07.09.2018, Kategorie B: 28.09.2018, Kategorie C: 26.10.2018.

Frist: 26. Oktober 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Bekanntmachung im Rahmen der Strategie der Bundesregierung zur Internationalisierung von Bildung, Wissenschaft und Forschung – Richtlinie zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsprojekten zwischen Deutschland und Brasilien im Rahmen von EUREKA.

Frist: 31. Oktober 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Erste Ausschreibung für gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte mittelständischer Unternehmen zwischen Deutschland und Argentinien.

Frist: 31. Oktober 2018

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: 15.08.2018, 15.11.2018, 15.03.2019, 15.07.2019, 15.11.2019.

Frist: 15. November 2019

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie über die Förderung zum Themenfeld "Zivile Sicherheit – Spitzenforschungcluster zur Früherkennung, Prävention und Bekämpfung von islamistischem Extremismus" im Rahmen des Programms "Forschung für die zivile Sicherheit" der Bundesregierung. Gegenstand der Förderung sind zwei Module, in denen sich Forschungsverbände unabhängig voneinander auf eine Förderung bewerben können. Das Antragsverfahren ist für beide Module zweistufig angelegt. Einreichungsfrist Modul 1: 10. Oktober 2018; Einreichungszeitraum Modul 2: 1. Oktober 2018 bis 1. November 2021 jederzeit mit Bewertungsstichtagen: 2019: 1. März, 1. Juli, 1. November; 2020 und 2021: 1. März, 1. November.

Frist: 1. November 2021

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Fördermaßnahme "KMU-innovativ: Forschung für die zivile Sicherheit".

Frist: 15. Oktober 2023

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

## Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

BMBF: Forschungs- und Innovationsförderung - Ein Wegweiser für kleine und mittlere Unternehmen

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Flyer "Smarten up" - Ein Innovationsforum Mittelstand

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Broschüre "Mikroelektronik aus Deutschland - Innovationstreiber der Digitalisierung" - Rahmenprogramm der Bundesregierung für Forschung und Innovation 2016-2020

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Broschüre "Schlaglichter der Wirtschaftspolitik" - Ausgabe Juli 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

## Innovationsnachrichten aus der EU

### Treffen der EU-Wirtschaftsminister: erster Schritt in Richtung europäischer Industriestrategie 2030

*Am 16. Juli 2018 kamen Europas Wirtschaftsminister in Wien zusammen, um über die Zukunft der europäischen Industriepolitik zu sprechen. Die informelle Tagung stand unter dem Leitspruch „Rethinking European Industry“ und setzte inhaltliche Schwerpunkte in den Themen Innovation, Digitalisierung, Künstliche Intelligenz und Berufsausbildung.*

Anlässlich des Beginns der österreichischen EU-Ratspräsidentschaft diskutierten die Wirtschaftsministerinnen und Wirtschaftsminister der 28 Mitgliedstaaten in Wien über die Wettbewerbsfähigkeit und Zukunft der europäischen Industrie. Zudem waren auch Vertreterinnen aus Norwegen, der Schweiz, dem Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und dem Ausschuss der Regionen sowie aus der Wirtschaft zugegen. Ziel ist eine langfristige Vision für eine starke und erfolgreiche gemeinsame Industriepolitik.

Ein paar Zahlen und Fakten: Die europäische Industrie verantwortet 68 Prozent der EU-Exporte und bietet über 36 Millionen Menschen einen Arbeitsplatz, direkt und indirekt sichert sie die Beschäftigung von 52 Millionen Menschen. 80% der FuE-Ausgaben im Unternehmenssektor fallen in der EU auf die Industrie. Das von der EU gesteckte Ziel, bis zum Jahr 2020 mindestens 20% des europäischen Bruttoinlandsprodukts durch die Industrie zu erwirtschaften, wurde bislang nicht erreicht. 2016 lag ihr Anteil an der Wertschöpfung in der Europäischen Union bei lediglich 17,1%.

Anknüpfend an die Bestrebungen der vorhergehenden Ratspräsidentschaften Estland und Bulgarien hat sich der österreichische Ratsvorsitz vorgenommen, einen entscheidenden Beitrag auf dem Weg zu einer europäischen Industriestrategie 2030 zu leisten.



Im Kern soll nach Ansicht der EU Minister eine neue innovative und digitale Industriepolitik entstehen, die einen dreifachen Ansatz verfolgt:

- Innovation stärken: Konzentration auf den bedeutenden europäischen Wettbewerbsvorteil durch Stärkung des Innovationsprinzips.
- Digitalisierung nutzen: Erkennung und Vereinnahmung der großen Potentiale im Bereich Künstliche Intelligenz (AI). Digitalisierung zur Reindustrialisierung Europas nutzen.
- Qualifikationen ausbauen: Dank hoch qualifizierter Fachkräfte fit für die Zukunft bleiben.

Die Ergebnisse der Tagung dienen als Grundlage für ein Presidency Paper zur künftigen Vision für eine neue Industriepolitik. Darüber hinaus strebt der österreichische Ratsvorsitz konkrete Fortschritte auf EU-Ebene an. Dazu gehören beispielsweise die Konzeption eines Monitoring- Mechanismus zur Umsetzung der europäischen Industriepolitik oder auch eine Vorlage für Vorschläge zu effektiven Governance-Strukturen.

Quelle: BMBF, Kooperation International

## 9. Forschungsrahmenprogramm der EU: Bundesregierung veröffentlicht Positionspapier zu Horizont Europa

*Die Bundesregierung hat am 17. Juli 2018 ein Reaktionspapier zum Gesetzgebungsvorschlag der Europäischen Kommission für das nächste EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation, "Horizont Europa" (2021 - 2027) veröffentlicht und legt damit als einer der ersten EU-Mitgliedstaaten ein Positionspapier zur Ausgestaltung von "Horizont Europa" vor.*

Kurz zuvor hat am 7. Juni 2018 die Europäische Kommission ihren Vorschlag für das neunte EU-Rahmenprogramm für Forschung und Innovation mit dem Titel „Horizont Europa“ für die Jahre 2021 bis 2027 vorgelegt. Während der siebenjährigen Laufzeit des Programms sollen rund 100 Milliarden Euro zur Verfügung stehen.

In ihrem Papier begrüßt die Bundesregierung die Höhe des Mitteleinsatzes. Das Europäische Parlament hat mit einer Forderung von 120 Mrd. € ein noch ambitionierteres Budget unterstützt und sich damit eher an den Empfehlungen der High-Level Gruppe um Pascal Lamy (Verdopplung des Budgets auf 160 Mrd. €) orientiert.

Kernforderungen für die Verhandlungen zu „Horizont Europa“ sind aus deutscher Sicht:

- Eine entscheidende Rolle für die Mitgliedstaaten beim strategischen Planungsprozess und der Implementierung von „Horizont Europa“. Das Ergebnis des strategischen Planungsprozesses sollte dem Rat der Europäischen Union zur Billigung vorgelegt werden.

- Eine mit mitgliedstaatengetriebenen Initiativen komplementäre Ausgestaltung des Europäischen Innovationsrats (European Innovation Council, „EIC“). Die Einführung eines „EIC Accelerators“ wird begrüßt, da damit eine bessere Verfügbarkeit von Kapital für die Wachstumsfinanzierung von Unternehmen gewährleistet werden soll. Die Einzelförderung von Projekten mit niedrigerem Technologiereifegrad, wie der „EIC Pathfinder“ sie vorsieht, lässt sich auf nationaler Ebene effektiver organisieren.
- Die Trennung des Clusters „Inklusive und sichere Gesellschaft“ in zwei eigenständige Cluster. Die Adressaten, Forschungsziele und Fördermechanismen der Sozial-, Wirtschafts- und Geisteswissenschaften im Vergleich zur Sicherheitsforschung unterscheiden sich fundamental.
- Die Herauslösung der Mobilitätspriorität aus dem Cluster „Klima, Energie und Mobilität“ und eine Verankerung von „Mobilität“ als eigenständiges Cluster.
- Eine eigenständige, anwendungsunabhängige „Technology-Push“-Förderung der Schlüsseltechnologien als zusätzliche „Area of Intervention“ mit eigenem Budget, um der wegweisenden Rolle für die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie gerecht zu werden.
- Die Festlegung von Mindestbudgets für die „Areas of Intervention“ innerhalb der Cluster des Pfeilers 2. Mindestbudgets bieten die Möglichkeit, in einem festgelegten Umfang auf aktuelle Entwicklungen einzugehen und für die Akteure Planungssicherheit und Orientierung.

Quelle: BMBF

## Kurzmeldungen aus aller Welt

### IraSME 22. Ausschreibung ist geöffnet

*Im Rahmen dieser Ausschreibungsrunde können sich Unternehmen und bedingt Forschungseinrichtungen aus Deutschland um Förderung für grenzübergreifende FuE-Kooperationsprojekte bewerben.*

Deutsche mittelständische Unternehmen und Forschungseinrichtungen haben die Möglichkeit, auch mit ausländischen Projektpartnern zusammenzuarbeiten, um gemeinsam neue Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen zu entwickeln.

Ziel des vom BMWi geförderten Programms sind staatenübergreifende Kooperationen bei FuE-Projekten.

IraSME ist ein Netzwerk von Ministerien und Förderagenturen zur gemeinsamen Unterstützung transnationaler Projekte von Unternehmen in nationalen/regionalen Förderprogrammen.

Partner sind die belgischen Regionen Flandern und Wallonie, die Tschechische Republik, Luxemburg, Russland, Deutschland und seit kurzem die kanadische Provinz Alberta.

[Hier](#) finden Sie weitere Informationen und Ausschreibungsunterlagen.

Quelle: BMWi

## Russische und italienische Forschungseinrichtungen unterzeichnen Abkommen über wissenschaftliche Zusammenarbeit

*Der italienische Forschungsrat hat mit der russischen Akademie der Wissenschaften und der russischen Stiftung für Grundlagenforschung neue Kooperationsvereinbarungen zur Stärkung der wissenschaftlichen Beziehungen getroffen*

Mit der Intention, den Ideenaustausch sowie die wissenschaftlichen Beziehungen zu vertiefen, haben der italienische Forschungsrat (National Research Council CNR) und die russische Akademie der Wissenschaften sowie die Stiftung für Grundlagenforschung, feste Kooperationsvereinbarungen getroffen.

Die Abkommen wurden während des Moskau-Besuchs von CNR-Präsident Massimo Inguscio unterzeichnet und haben eine Laufzeit von vier beziehungsweise fünf Jahren.

Die Kollaborationen werden mehrere wissenschaftliche Bereiche umfassen und sollen in Form bi- und multilateraler Projekte von Forscherinnen und Forschern beider Länder umgesetzt werden.

Quelle: Kooperation International

## Technologietrends in Deutschland und weltweit



### IPC- Technologiebarometer

Mai 2018 (Stand 01.08.2018)

### 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://depatistnet.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 Mai 2018 wurden ca. **15.000** 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 Mai 2018:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang Mai 2018	Rang Vormonat	Jahrestrend
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	1	1	⇒
H04L0029	Steuerungen für die Nachrichtenübermittlung	2	2	↔
G06F0003	Schnittstellenanordnungen	3	4	⇒
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	4	3	⇒
H04L0012	Datenvermittlungsnetze	5	5	⇒
A61B0005	Messen zu diagnostischen Zwecken; Identifizieren von Personen	6	6	⇒
G06F0017	Digitale Rechen- oder Datenverarbeitungsanlagen oder -verfahren, besonders angepasst an spezielle Funktionen	7	7	⇒
C12N0015	Mutation oder genetische Verfahrenstechnik	8	8	⇒
A61B0017	Chirurgische Instrumente	9	9	↔
A61K0009	Medizinische Präparate, charakterisiert durch besondere physikalische Form	10	11	↔

## Deutsche Spitzentechnologien

Im Mai 2018 wurden ca. **4.900** 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 Mai 2018:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang DE Mai 2018	Rang Vormonat	Jahrestrend
B60R0016	Steuerungen in Fahrzeugen z.B. zur Erhöhung des Sitzkomforts	1	1	⇒
B60W0030	Spez. Antriebs-Steuerungssysteme von Straßenfahrzeugen	2	2	⇒
G08G0001	Anlagen zur Verkehrs-Regelung oder -Überwachung für Straßenfahrzeuge	3	3	⇒
H01M0010	Sekundärelemente (Akkumulatoren); Herstellung derselben	4	4	⇒
B60W0040	Berechnung von Fahr-Parametern von Antriebs-Steuerungssystemen von Straßenfahrzeugen	5	6	↑
G01N0021	Optisches Untersuchen oder Analysieren von Stoffen	6	5	↔
H04L0012	Datenvermittlungsnetze	7	17	↔
B22F0003	Herstellen von Gegenständen oder Halbzeug aus Metallpulver in Bezug auf die Art des Verdichtens oder Sinterns; Apparate hierfür	8	25	↑
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	9	12	↑
G01B0011	Messanordnungen gekennzeichnet durch die Verwendung optischer Messmittel	10	7	↑



## 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 **15,3 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 Mai 2018	Anteil DE Mai 2018	Anteil DE letzte 12 Monate	Anteil DE Bewertung
A61K	Präparate für medizinische, zahnärztliche oder kosmetische Zwecke	1	8,7%	8,8%	↓
G06F	Elektrische digitale Datenverarbeitung	2	6,8%	6,3%	↓
H04L	Übertragung digitaler Information	3	7,0%	6,4%	↓
H04W	Drahtlose Kommunikationsnetze	4	4,0%	3,9%	↓
A61B	Diagnostik; Chirurgie; Identifizierung	5	7,3%	7,5%	↓
G01N	Untersuchen oder Analysieren von Stoffen durch Bestimmen ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften	6	13,4%	13,4%	⇒
A61P	Therapeutische Aktivität von chemischen Verbindungen oder medizinischen Zubereitungen	7	6,6%	6,8%	↓
H01L	Halbleiterbauelemente	8	8,6%	10,4%	↓
H04N	Bildübertragung	9	2,2%	3,1%	↓
C12N	Mikroorganismen oder Enzyme	10	8,3%	8,3%	↓

## 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 Mai 2018 haben sich besonders folgende drei Technologiebereiche im Ranking der letzten 12 Monate weit nach vorne geschoben:

IPC	IPC Text	Jahrestrend
G06N0003	Rechnersysteme, basierend auf biologischen Modellen	↑
F03D0080	Windkraftmaschinen...Einzelheiten, Bauteile oder Zubehör	↑
B33Y0070	Werkstoffe, besonders ausgebildet für die additive Fertigung	↑

Ansprechpartner

Dr. Hermann Hübels (DIHK)

Tel.-Nr.: 030-20308-2200, Fax: 030-20308-52200

E-Mail: [huebels.hermann@dihk.de](mailto:huebels.hermann@dihk.de)

ISSN 2190-8435

alle Fotos: Quelle: thinkstock by Getty Images