

# 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>
EFI-Gutachten 2019 veröffentlicht .....	2
Bundesregierung setzt Gründungskommission für die Sprunginnovationsagentur ein .....	3
Haushalt 2020: Scholz gibt eine Milliarde Euro für KI frei.....	4
BMBF-Forum International 2019: The Future of Work – Die Zukunft der Arbeit gemeinsam gestalten .	5
Neue Ausschreibungen .....	5
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet.....	5
<b>Neues aus der Wissenschaft .....</b>	<b>6</b>
Neuartige Bondtechnologien überwinden Limitationen für optische Systeme.....	6
<b>Kurzmeldungen aus aller Welt .....</b>	<b>7</b>
Französische Agentur für Sprunginnovationen startet mit zwei KI-Projekten.....	7
KMU Förderung durch Europäischen Innovationsrat (EIC) nimmt Fahrt auf .....	7
<b>Zahl des Monats.....</b>	<b>8</b>
68,6 Milliarden Euro... ..	8
<b>Grafik des Monats.....</b>	<b>9</b>
<b>Technologietrends in Deutschland und weltweit.....</b>	<b>10</b>

---

## Innovationsnachrichten aus Deutschland

### EFI-Gutachten 2019 veröffentlicht

*Die Expertenkommission Forschung und Entwicklung (EFI) hat am 28. Februar 2019 ihr jährliches Gutachten vorgestellt. Die Kernthemen in diesem Jahr sind die Rolle von Start-ups im Innovationssystem, Innovationen für die Energiewende, Blockchain und die Digitalisierung an Hochschulen.*

Die Expertenkommission besteht aus bis zu sechs Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern, die über besondere Kenntnisse und Erfahrungen auf dem Gebiet der Innovationsforschung verfügen. Seit 2008 legen sie der Bundesregierung einmal im Jahr ein Gutachten zu Forschung, Innovation und technologischer Leistungsfähigkeit Deutschlands vor. Die Kommission leistet wissenschaftlich fundierte Politikberatung für die Forschungs- und Innovationspolitik und zeigt jährlich Fortschritte und Handlungsmöglichkeiten auf.

Dieses Jahr stehen vier Themen im Fokus:

#### 1) Die Bedeutung von Startups im Innovationssystem

Die Wissenschaftler unterstreichen die große Rolle von Startups im Innovationssystem und plädieren dafür, bereits bestehende oder sich herausbildende Startup Ökosysteme auszubauen und den Zugang zu Wagniskapital zu erleichtern. Dafür sollen auch die Rahmenbedingungen für private Investitionen in Startups verbessert werden.

#### 2) Innovationen für die Energiewende

Das Gutachten beschreibt, dass wichtige innovative Technologien für eine Dekarbonisierung des deutschen Energiesystems bereits marktreif seien, in ihrer Verbreitung jedoch noch durch zu geringe CO<sub>2</sub>-Preise und regulatorische Vorgaben gehemmt werden. Diese seien aber nötig, um das Energiesystem in Deutschland bis 2050 weitgehend treibhausneutral zu verändern.

#### 3) Blockchain-Technologie

Nach Sicht der Kommission befindet sich Deutschland in einer guten Position, um die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Potentiale dieser Technologien auszuschöpfen. Es sei allerdings vonnöten, den Wissens- und Kompetenzaufbau in Gesellschaft und Verwaltung voranzubringen, um die Chancen und Risiken der Technologie verlässlich einschätzen zu können.

#### 4) Digitalisierung der Hochschulen

Die Mitglieder der Expertenkommission stellen fest, dass sich die hohe Priorität von Digitalisierungsprozessen noch nicht im Stand der Digitalisierung an Hochschulen widerspiegelt. Vor allem in der Lehre und der Verwaltung gebe es große Entwicklungspotentiale.

## Bundesregierung setzt Gründungskommission für die Sprunginnovationsagentur ein

Darüber weist die Kommission daraufhin, dass die derzeit eingeplanten Mittel nicht ausreichen, um bis 2025 3,5 Prozent des Bruttoinlandsprodukts für Forschung und Entwicklung auszugeben. Ferner sprechen sie sich für eine zügige Einführung der steuerlichen Forschungsförderung aus und plädieren dafür, die Sprunginnovationsagentur mit großen Freiräumen auszustatten.

Das vollständige Gutachten finden Sie [hier](#).

Quelle: Expertenkommission für Forschung und Innovation

*Am 12. März 2019 haben BMBF und BMWi die Mitglieder der Gründungskommission für die Sprunginnovationsagentur bekannt gegeben. Diese soll bis Jahresende gegründet werden, um neue Geschäftsmodelle für die deutsche Wirtschaft zu erschließen. Den Vorsitz übernimmt Prof. Dietmar Harhoff. Die Kommission wird den Aufbau der Agentur bis zur formalen Gründung begleiten.*

Die Bundesminister Anja Karliczek und Peter Altmaier haben am 12. März 2019 Prof. Dietmar Harhoff zum Vorsitzenden der Gründungskommission der Agentur für Sprunginnovationen berufen und elf weitere Mitglieder der Gründungskommission bekannt gegeben. Sie beraten die Bundesregierung beim Auswahlprozess der Geschäftsführung und der Standortsuche für die Agentur. Darüber hinaus begleiten sie den Aufbau der Agentur bis zur formalen Gründung als GmbH.

In der Gründungskommission wirken mit:

- Prof. Dr. Dietmar Harhoff, Max-Planck-Institut für Innovation und Wettbewerb (Vorsitzender)
- Dr. Nanne Diehl-von Hahn, Telefónica Germany
- Sabine Herold, DELO Industrie Klebstoffe
- Dr. Ingmar Hoerr, CureVac AG
- Prof. Dr. Achim Kampker, RWTH Aachen, streetscooter GmbH
- Dr. Stefan Kaufmann, MdB
- Andreas König, ProGlove
- Rafael Laguna, Open Xchange
- Alfred Möckel, Alubi Capital GmbH
- Dr. Manja Schüle, MdB
- Catharina van Delden, innosabi GmbH
- Prof. Dr. Birgitta Wolff, Goethe-Universität Frankfurt/Main

Das Bundeskabinett hat im letzten Jahr die Gründung einer "Agentur zur Förderung von Sprunginnovationen" unter Federführung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) und des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) beschlossen. Sie soll Innovationen auf den Weg bringen, die technologisch radikal neu sind und ein hohes Potenzial für eine marktverändernde Wirkung mit neuen Produkten, Dienstleistungen und Wertschöpfungsketten enthalten.

Das BMBF hat zur Vorbereitung der Agenturgründung die erste Bekanntmachung für einen Pilotwettbewerb im Bereich KI-Elektronik auf den Weg gebracht. Weitere Informationen sowie die Förderrichtlinie finden Sie [hier](#).

Der DIHK befürwortet die Einrichtung einer solchen Agentur. Besonders wichtig ist die frühzeitige Beteiligung der Wirtschaft, um Transferpotentiale zu ermitteln und die kommerzielle Verwertung der hochinnovativen Ideen sicherzustellen. Die Stellungnahme finden Sie [hier](#).

Quelle: BMBF, eigene Recherche

## Haushalt 2020: Scholz gibt eine Milliarde Euro für KI frei

*Das Bundeskabinett hat am 20. März 2019 die Eckwerte für den Bundeshaushalt 2020 und den Finanzplan bis 2023 beschlossen. Der Haushaltsentwurf von Finanzminister Scholz sieht eine Milliarde Euro für KI vor.*

Die Bundesregierung plant bis 2023 jedes Jahr 39,6 Mrd. Euro insbesondere in Infrastruktur, Bildung, Wohnungsbau, Forschung und Entwicklung zu investieren. Davon sollen unter anderem 5 Mrd. Euro für die Digitalisierung der Schulen verwendet werden.

Aufregung gab es um die Mittel für die Förderung von Künstlicher Intelligenz. In der von der Bundesregierung veröffentlichten KI-Strategie von November 2018 stellte der Bund eine Förderung von drei Milliarden Euro in Aussicht. Eine Woche vor der Veröffentlichung der Eckpunkte zum Bundeshaushalt 2020 kursierte die Meldung, dass nur noch 500 Mio. Euro direkt in die KI-Strategie fließen sollen.

Mit dem aktuellen Haushaltsentwurf sind nun eine Mrd. Euro für KI vorgesehen: zu den bereits 2019 beschlossenen 500 Mio. Euro werden bis 2023 weitere 500 Mio. Euro vom Bund zur Verfügung gestellt. Ein Großteil der KI-Mittel, zwei Mrd. Euro, wird dennoch durch Umschichtung der Etats von Forschungs-, Wirtschafts- und Arbeitsministerium zusammenkommen. Verteilt werden soll die Summe, nachdem die Ministerien ein Gesamtkonzept erstellt haben. Dafür haben sie bis Ende März 2019 Zeit.

Das Kabinett beschloss die von Scholz vorgelegten Eckwerte, auf deren Grundlage die Ministerien nun die Detailplanungen bis zum Beschluss des Haushaltsentwurfs am 26. Juni vornehmen. Für 2020 sind Ausgaben von 362,6 Milliarden Euro vorgesehen. Das sind 1,7 Prozent mehr als in diesem Jahr. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Quelle: Bundesministerium für Finanzen, Handelsblatt, eigene Recherche

## BMBF-Forum International 2019: The Future of Work – Die Zukunft der Arbeit gemeinsam gestalten

*Wie wirkt sich die Digitalisierung weltweit auf Arbeit, Berufe und Kompetenzen aus? Wie lässt sich dieser Wandel gestalten? Und wie können wir das vorhandene Wissen und die Erfahrungen international besser vernetzen? Diese Fragen werden am 21. und 22. Mai 2019 auf dem ersten BMBF-Forum International mit Expertinnen und Experten aus Bildung, Forschung, Wirtschaft und Politik diskutiert.*

Zu den Keynote-Speakern gehören unter anderem Prof. Dr. Jutta Allmendinger (Wissenschaftszentrum für Sozialforschung Berlin) und Dr. Daniel Susskind (University of Oxford). Inhaltlicher Schwerpunkt werden internationale Perspektiven auf die Zukunft der Arbeit sein. Darüber hinaus plant das BMBF eine Ausstellung mit interaktiven Exponaten.

In einem zweijährigen Rhythmus wird sich das BMBF-Forum International zukünftig einem aktuellen Thema mit internationalem Bezug widmen. Das erste BMBF-Forum International ist gleichzeitig der Auftakt der gleichnamigen internationalen BMBF-Forschungsmarketingkampagne „The Future of Work“ in den Zielländern Frankreich, Japan und USA.

Weitere Informationen finden Sie [hier](#). Eine Anmeldung ist [hier](#) möglich.

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung

## Neue Ausschreibungen

Aktuelle Informationen über Förderprogramme und -bekanntmachungen sowie Ihre Bewerbungstermine finden Sie [hier](#) und [hier](#).

## Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

BMBF: Innovationspol Forschungscampus – Forschungscampus – öffentlich-private Partnerschaft für Innovationen  
Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Broschüre "KMU-innovativ – Innovationen für die Produktion von morgen"  
Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Flyer "Crew Tech" – Ein Innovationsforum Mittelstand  
Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Flyer "DIGISTRANET" - Ein Innovationsforum Mittelstand  
Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Flyer "TexCycle" - Ein Innovationsforum Mittelstand  
Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Broschüre "Schlaglichter der Wirtschaftspolitik" - Ausgabe  
März 2019

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

## Neues aus der Wissenschaft

### Neuartige Bondtechnologien überwinden Limitationen für optische Systeme

*Wissenschaftlern aus Jena ist es im Rahmen eines Projekts der industriellen Gemeinschaftsforschung (iGF) gelungen, drei komplett neuartige Verfahren für die Verbindung optischer Flächen zu entwickeln. Durch diese können nicht nur gleiche, sondern auch unterschiedliche Materialien miteinander verbunden werden.*

Integriert optische Systeme werden in unterschiedlichsten Bereichen verwendet. Das Einsatzspektrum erstreckt sich von der Lasertechnik über Medizin und Mobilität bis hin zu Luft- und Raumfahrt. Gerade hier werden Mikro- und Nanostrukturen zu hochpräzisen Messungen in extremen Umgebungsbedingungen genutzt.

Die Anforderungen an die Verbindung der optischen Systeme, das so genannte Bonden, sind hoch und werden von den bisherigen Bondverfahren nur unzureichend erfüllt: Die derzeit gängigen Fügeverfahren verwenden organische Polymere als Fügehilfsstoff. Dadurch wird sowohl die thermische Belastbarkeit als auch die Leistungsdichte in Laseranwendungen begrenzt.

In dem vom AiF-Netzwerk geförderten iGF-Projekt wurden neuartige Verfahren entwickelt, die den bisherigen Fügeverfahren überlegen sind: Beim so genannten direkten Bonden werden die Probenoberflächen durch Plasma aktiviert, während beim zweiten Verfahren eine silikatische Fügehilfe verwendet wird. Verfahren drei schließlich nutzt ultrakurze Laserpulse, die transparente Glasproben ganz ohne eine Zwischenschicht aneinanderschweißen.

Die neuen Fügeverfahren sind kostengünstiger, halten hohen Temperaturen über 100° C und hohen Leistungsdichten stand und sind zudem auch bei gekrümmten Flächen einsetzbar. Daraus ergeben sich völlig neue Anwendungsfelder für optische Systeme. Eines der Verfahren wird bereits in der Halbleitertechnik eingesetzt, ein anderes wird derzeit von der europäischen Weltraumagentur (ESA) weiterentwickelt für Erdbeobachtungen. Mehr Informationen, Ansprechpartner und einen kurzen Film zu dem iGF-Projekt „Opti-Bond“ finden Sie [hier](#).

Quelle: BMWi, Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen

## Kurzmeldungen aus aller Welt

### Französische Agentur für Sprunginnovationen startet mit zwei KI-Projekten

*Im Juli 2018 wurde in Frankreich durch das französische Ministerium für Wirtschaft und Finanzen und das Ministerium für Hochschulen, Forschung und Innovation der sogenannte Innovationsrat eingesetzt, mit dem Ziel Sprunginnovationen zu fördern. Am 1. März 2019 wurden die ersten beiden Direktoren des Innovationsrates ernannt.*

Die vom Innovationsrat ausgewählten Projekte ("Herausforderungen") zielen darauf ab, gesellschaftlich relevante Problemstellungen mit technologischen Barrieren zu bewältigen. Dafür müssen sie von wissenschaftlicher und technologischer Tragweite sein und sich mit bislang wenig erforschten technologischen Hemmnissen befassen, gleichzeitig gesellschaftliche Probleme angehen, mögliche Absatzmärkte aufzeigen und sich auf die Exzellenz französischer Labore und Unternehmen stützen.

Die ersten beiden Herausforderungen bearbeiten Fragestellungen im Zusammenhang mit der Künstlichen Intelligenz:

1) „Wie lässt sich die medizinische Diagnostik durch Künstliche Intelligenz verbessern?“

Als Leiter wurde Olivier Clatz, CEO des Start-ups „Therapixel“ für medizinische Bildgebung benannt.

2) "Wie können Systeme, die Künstliche Intelligenz nutzen, sicherer, zertifiziert und zuverlässiger gemacht werden?"

Als Leiter wurde Julien Chiaroni benannt; derzeit Direktor für Strategie und Programme am Labor für die Integration von Systemen und Technologien der Behörde für Atomenergie und alternative Energien (CEA-LIST).

Dem Innovationsrat in Frankreich stehen jährlich 150 Mio. Euro aus dem Innovations- und Industriefonds (IIF) zur Verfügung.

Quelle: Kooperation international, Informationsdienst Wissenschaft

### KMU Förderung durch Europäischen Innovationsrat (EIC) nimmt Fahrt auf

*Mitte März gab die EU-Kommission ihre Planungen für die Förderung von disruptiven und bahnbrechenden Innovationen für 2019-2020 bekannt und erzielte eine Einigung mit Rat und Parlament über die Phase von 2021-2027.*

Die Europäische Kommission stellt den bereits seit 2017 laufenden Piloten des Europäischen Innovationsrates (EIC) für den Zeitraum 2019-2020 neu auf.



Dafür stellt die EU-Kommission mehr als zwei Mrd. Euro in zwei neuen Förderinstrumenten zur Verfügung, von denen KMU profitieren können: „Pathfinder“-Projekte zur Unterstützung fortgeschrittener Technologien aus der Forschungsbasis heraus (jetzt verfügbar) und eine Anschubfinanzierung zur Förderung von Start-ups und KMU bei der Entwicklung und Unterstützung von Innovationen bis sie für private Investoren interessant werden (ab Juni verfügbar). Im Rahmen der Anschubfinanzierung werden Unternehmen Zugang zu einer Mischfinanzierung von bis zu 15 Mio. EUR erhalten.

Zur praktischen Umsetzung des EIC wird die Kommission 15 bis 20 Innovationsführer in einen EIC-Beirat zur Überwachung des EIC-Pilotprojekts berufen. Innovatoren aus dem gesamten Umfeld sind aufgefordert, sich bis zum 10. Mai zu melden.

Außerdem wird die Kommission (Ausschreibung erfolgt in Kürze) eine erste Gruppe von „Programmverwaltern“ einstellen, die über besonders große Erfahrung mit neuen Technologien verfügen.

Zusätzlich wurde eine vorläufige Einigung mit Rat und Europäischem Parlament über die Ausgestaltung von Horizon Europe für den Zeitraum 2021–2027 erzielt, inklusive der Ausgestaltung des EIC, die sich bereits im oben beschriebenen überarbeiteten Pilotprogramm widerspiegelt.

Quelle: Europäische Kommission, eigene Recherche

## Zahl des Monats

**68,6 Milliarden Euro...**

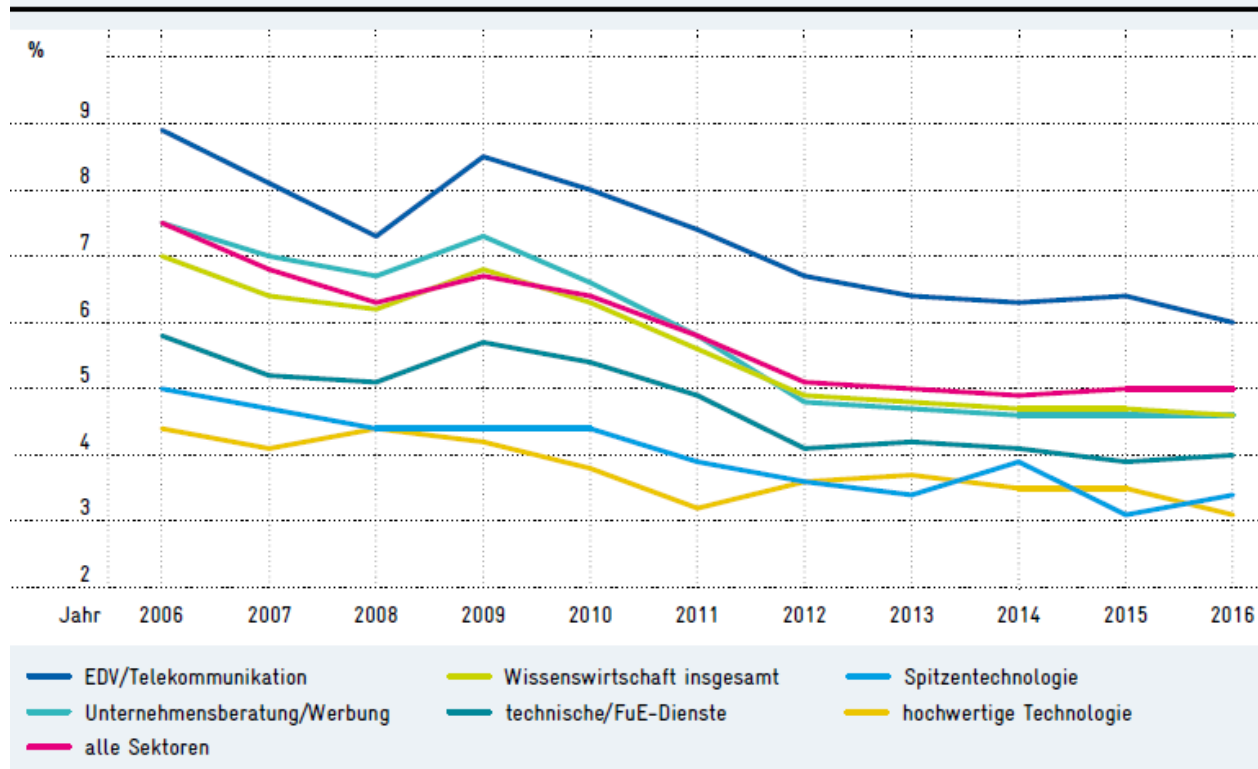
*...investierten die deutschen Unternehmen im Jahr 2017 in Forschung und Entwicklung. Das sind 9,3 Prozent mehr als im Vorjahr. Insgesamt dürfte der Anteil der öffentlichen und privaten FuE-Ausgaben am Bruttoinlandsprodukt für das Jahr 2017 voraussichtlich bei 3,02 Prozent liegen.*

Quelle: Stifterverband

## Grafik des Monats

### Gründungsraten in der Wissenswirtschaft in Deutschland 2006–2016 in Prozent

Gründungsrate: Zahl der Gründungen in Relation zum Unternehmensbestand.



Alle Werte sind vorläufig.

Quelle: Mannheimer Unternehmenspanel (ZEW). Berechnungen des ZEW in Bersch et al. (2018).

Ergänzende Information: aus dem EFI-Gutachten 2019 entnommen

## Technologietrends in Deutschland und weltweit



### IPC- Technologiebarometer

Januar 2019 (Stand 01.04.2019)

### 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 Januar 2019 wurden ca. **16.300** 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 Januar 2019:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang Januar 2019	Rang Vormonat	Jahrestrend
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	1	1	⇒
G06F0003	Schnittstellenanordnungen	2	2	⇒
H04L0029	Steuerungen für die Nachrichtenübermittlung	3	3	⇒
A61B0005	Messen zu diagnostischen Zwecken; Identifizieren von Personen	4	4	↗
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	5	5	⇒
G06F0017	Digitale Rechen- oder Datenverarbeitungsanlagen oder -verfahren, besonders angepasst an spezielle Funktionen	6	6	⇒
A61B0017	Chirurgische Instrumente	7	9	↗
C12N0015	Mutation oder genetische Verfahrenstechnik	8	7	⇒
H04L0012	Datenvermittlungsnetze	9	8	↓
A61K0009	Medizinische Präparate, charakterisiert durch besondere physikalische Form	10	10	↗

## Deutsche Spitzentechnologien

Im Januar 2019 wurden ca. **4.900** 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 Januar 2019:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang DE Januar 2019	Rang Vormonat	Jahrestrend
B60R0016	Steuerungen in Fahrzeugen z.B. zur Erhöhung des Sitzkomforts	1	1	⇒
H01M0010	Sekundärelemente (Akkumulatoren); Herstellung derselben	2	3	↑
G08G0001	Anlagen zur Verkehrs-Regelung oder -Überwachung für Straßenfahrzeuge	3	2	⇒
H01M0002	Batterien...Bauliche Einzelheiten	4	4	↑
B60W0030	Spez. Antriebs-Steuerungssysteme von Straßenfahrzeugen	5	5	↘
G01B0011	Messanordnungen gekennzeichnet durch die Verwendung optischer Messmittel	6	7	↗
A61B0005	Messen zu diagnostischen Zwecken; Identifizieren von Personen	7	6	↗
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	8	10	↗
B60W0040	Berechnung von Fahr-Parametern von Antriebs-Steuerungssystemen von Straßenfahrzeugen	9	8	↘
F16F0015	Unterdrückung von Schwingungen in Systemen	10	16	↑

## 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 **14,8 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 Januar 2019	Anteil DE Januar 2019	Anteil DE letzte 12 Monate	Anteil DE Bewertung
A61K	Präparate für medizinische, zahnärztliche oder kosmetische Zwecke	1	8,0%	8,0%	↓
G06F	Elektrische digitale Datenverarbeitung	2	8,6%	7,1%	↓
H04L	Übertragung digitaler Information	3	7,9%	6,9%	↓
A61B	Diagnostik; Chirurgie; Identifizierung	4	7,8%	7,2%	↓
H04W	Drahtlose Kommunikationsnetze	5	5,6%	4,2%	↓
G01N	Untersuchen oder Analysieren von Stoffen durch Bestimmen ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften	6	9,2%	13,5%	⇒
A61P	Therapeutische Aktivität von chemischen Verbindungen oder medizinischen Zubereitungen	7	5,8%	6,4%	↓
H01L	Halbleiterbauelemente	8	12,4%	11,6%	⇒
H04N	Bildübertragung	9	2,9%	2,7%	↓
C12N	Mikroorganismen oder Enzyme	10	8,8%	8,7%	↓

## 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 Januar 2019 haben sich besonders folgende drei Technologiebereiche im Ranking der letzten 12 Monate weit nach vorne geschoben:

IPC	IPC Text	Jahrestrend
F21S0041	Beleuchtungseinrichtungen besonders ausgebildet für die Fahrzeugaußenseite	↑
B33Y0070	Werkstoffe, besonders ausgebildet für die additive Fertigung	↑
G06F0008	Anordnungen zur systematischen Entwicklung von Software	↑

Ansprechpartner

Felicitas von Bredow (DIHK)

Tel.-Nr.: 030-20308-2214, Fax: 030-20308-52214

E-Mail: [vonbredow.felicitas@dihk.de](mailto:vonbredow.felicitas@dihk.de)

ISSN 2190-8435

alle Fotos: Quelle: thinkstock by Getty Images