

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

Redaktion: Dr. Hermann Hüwels | huewels.hermann@dihk.de

Inhaltsverzeichnis

Innovationsnachrichten aus Deutschland	2
BMWi veröffentlicht Monitoring-Bericht über den Digitalisierungsgrad deutscher Unternehmen	2
Bundesregierung setzt Digitalrat ein	3
Mit Sprunginnovationen den Sprung ins Internet-Zeitalter wagen	3
Neue Ausschreibungen	4
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet	6
Innovationsnachrichten aus der EU	6
Technologieschub für die europäische Robotik	6
Kurzmeldungen aus aller Welt	7
(Un-)Sichtbarkeit im digitalen Zeitalter	7
Technologietrends in Deutschland und weltweit	8

Innovationsnachrichten aus Deutschland

BMWi veröffentlicht Monitoring-Bericht über den Digitalisierungsgrad deutscher Unternehmen

Anfang August erschien der Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL 2018 des BMWi. Er fasst den Digitalisierungsgrad in den Unternehmen nach Branchen, Teilbereichen und Unternehmensgrößen zusammen.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie hat auch in diesem Jahr die Unternehmen nach ihrem Digitalisierungsgrad untersucht und dabei Treiber und Barrieren für die Digitalisierung der deutschen Wirtschaft identifiziert. [Für den Monitoring-Report Wirtschaft DIGITAL](#) wurden hochrangige Entscheider aus 1.061 Unternehmen nach drei Themenfeldern befragt: die Nutzung digitaler Geräte, der Stand unternehmensinterner Digitalisierung sowie die Auswirkung der Digitalisierung auf die jeweiligen Firmen.

Die zentralen Ergebnisse der Studie sind:

- Der Digitalisierungsgrad, der sowohl den aktuellen Stand der Unternehmen als auch die Fortentwicklung der nächsten fünf Jahre misst, bleibt im Vergleich zu 2017 unverändert.
- Rund ein Viertel der deutschen Unternehmen bezeichnen sich als digitale Anfänger oder digitale Nachzügler.
- Die IKT-Branche bleibt Vorreiter der Digitalisierung. Finanz- und Versicherungsdienstleister erwarten einen deutlichen Digitalisierungsschub bis 2023 und könnten somit die wissensintensiven Dienstleister (Unternehmensberatungen, Medienindustrie etc.) überholen, die derzeit den zweiten Rang belegen.
- Cloud Computing und Big Data befördern vor allem den Digitalisierungsgrad im Dienstleistungssektor, während sich in der Industrie das Internet der Dinge als Treiber von Digitalisierung erweist.
- Als Hauptaufgabe der Politik wird die Bereitstellung von Breitbandverfügbarkeit und -ausbau genannt.
- Rund zwei Drittel aller befragten Unternehmen kommunizieren digital mit Kunden und konnten dadurch eine Verbesserung in der Kundenkommunikation erzielen.

Schwerpunktthema des Berichts ist die Nutzung Künstlicher Intelligenz in den Unternehmen. Rund ein Viertel gab an, dass sie sich bereits mit dem Thema beschäftigt haben. Der Informationsstand der Betriebe prägt gleichermaßen die Einschätzung zu KI. Drei Viertel der KI-Kenner erwarten eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit des eigenen Unternehmens in den nächsten fünf bis zehn Jahren.

Bundesregierung setzt Digitalrat ein

Quelle: BMWi, eigene Recherche

Das Regierungskabinett hat am 22.08.2018 die Mitglieder des Digitalrats berufen. Das zehnköpfige Expertengremium bündelt Expertise aus Wirtschaft, Verwaltung, Bildung, Gesundheit und Arbeitsmarkt. Sie sollen die Bundesregierung mit ihrer Fachexpertise bei der Umsetzung von drängenden Digitalisierungsprojekten unterstützen und die richtigen Fragen stellen.

Das Bundeskabinett hat in seiner Sitzung am 22. August 2018 [zehn Fachleute](#) aus Deutschland und anderen Ländern in das neue Beratungsgremium berufen. Es handelt sich hierbei um unabhängige Expertinnen und Experten aus den Bereichen Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft. Ihre Zusammensetzung deckt das Spektrum der Digitalisierungslandszene ab: Sowohl Wissenschaftler und "Macher" als auch Start-up-Gründer und etablierte Unternehmer sind vertreten.

Sie sollen ergänzend zu etablierten Organisationen und Institutionen der Verbands- und Wissenschaftslandschaft zusätzliche Impulse liefern und vor allem die Umsetzung zahlreicher Digitalprojekte vorantreiben. Beispiele hierfür sind eine ganze Bandbreite an Themen, bei denen Deutschland hinterherhängt: angefangen beim Breitbandausbau – rund 20.000 Gewerbegebiete sind noch nicht ans Glasfasernetz angeschlossen –, weiter über digitale Bildung an Schulen, bis hin zum Aufbau eines einheitlichen Bürgerportals für Behördendienste oder einer Strategie für Künstliche Intelligenz (KI).

Der Rat wird mindestens zweimal jährlich mit der Bundeskanzlerin und weiteren Mitgliedern der Bundesregierung tagen. Darüber hinaus führt er weitere eigene Sitzungen durch. Seine Mitglieder arbeiten ehrenamtlich.

Quelle: Bundesregierung, eigene Recherche

Mit Sprunginnovationen den Sprung ins Internet-Zeitalter wagen

Das Bundeskabinett hat am 29. August beschlossen, eine Agentur zur Förderung von Sprunginnovationen einzurichten und somit ein Vorhaben aus dem Koalitionsvertrag erfüllt. Sie soll die finanziellen Mittel und Freiräume schaffen, um hochinnovative Ideen aus Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft in neue, den Markt verändernde Produkte und Dienstleistungen zu überführen.

Mit dem Vorhaben disruptive Innovationen zu fördern, einigte sich die Bundesregierung im Koalitionsvertrag darauf, neue Instrumente zur Förderung von Sprunginnovationen und des Wissenstransfers in die Wirtschaft entwickeln zu wollen. Sprunginnovationen oder auch disruptive Innovationen zeichnen sich durch neue marktverändernde Geschäftsmodelle oder radikale technologische Neuerungen aus. In letzter Zeit kamen sie vermehrt aus anderen Staaten wie China oder den USA.

Durch die Gründung zwei neuartiger Agenturen plant die Bundesregierung dieser Entwicklung entgegenzutreten: Die „Agentur für Innovationen in der Cybersicherheit“ soll unter Federführung von Innen- und Verteidigungsministerium Innovationen zum Schutz von IT-Systemen fördern. Die Agentur für Sprunginnovationen wird dagegen beim Wirtschafts- und Forschungsministerium angesiedelt und sich um bahnbrechende Innovationen für alle anderen Bereiche kümmern. Sie wird für die nächsten zehn Jahre mit einem Investitionsvolumen von etwa einer Milliarde Euro ausgestattet.

In einem [Eckpunkte-Papier](#) steht, die Agentur setze auf hochkompetente und kreative Innovationsmanager auf Zeit, die hohe Entscheidungsautonomie genießen. Sie können Forschungs- und Entwicklungsvorhaben mit disruptivem Charakter von der Idee möglichst bis hin zur Praxisanwendung auswählen, steuern und – je nach Projektverlauf – beenden oder fortsetzen. Für die Umsetzung der Vorhaben sind sowohl Hochschulen, außeruniversitäre Forschungseinrichtungen als auch Unternehmen vorgesehen. Geförderte Ideen sollen in Unternehmen, Ausgründungen oder dem Staat erste Abnehmer finden und somit für die kommerzielle Nutzung vorbereitet werden.

Der DIHK unterstützt die Einrichtung einer solchen Agentur. Bei richtiger Ausgestaltung kann es gelingen, Deutschland zu neuen Technologievorsprüngen zu verhelfen. Besonders wichtig ist die frühzeitige Beteiligung der Wirtschaft, um Transferpotenziale zu ermitteln und die kommerzielle Verwertung der hochinnovativen Ideen sicherzustellen. Die Förderung von Sprunginnovationen darf jedoch nicht zu Lasten anderer bewährter Förderprogramme oder der Einführung einer steuerlichen Forschungsförderung erfolgen.

Quelle: Bundesregierung, eigene Recherche

Neue Ausschreibungen

BMWi: Smarte Datenwirtschaft – Ein Technologiewettbewerb mit den Schwerpunkten Künstliche Intelligenz, Semantik, Souveränität.

Frist: 27. September 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Bekanntmachung der Richtlinie für die Teilnahme am Wettbewerb "Deutscher Rohstoffeffizienz-Preis 2018".

Frist: 29. Oktober 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Forschungsinitiativen auf dem Gebiet der "KI-basierten Elektroniklösungen für sicheres autonomes Fahren (KI-Element: autonomes Fahren)". Das Antragsverfahren ist zweistufig.

Frist: 31. Oktober 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Zuwendungen für die Begleitforschung zur Förderinitiative "Gesund – ein Leben lang". Einstufiges Antragsverfahren.

Frist: 5. November 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Zuwendungen für Vorhaben im Rahmen der Werkstoffplattform Hybride Materialien - Neue Möglichkeiten, Neue Marktpotenziale - 1. Förderaufruf (HyMat1).

Frist: 9. November 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zum Thema "CO₂ als nachhaltige Kohlenstoffquelle - Wege zur industriellen Nutzung (CO₂-WIN)" im Rahmenprogramm "Forschung für Nachhaltige Entwicklung - FONA³.

Frist: 15. November 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Zuwendungen für Forschungsvorhaben zum Thema "Teilhabe und Gemeinwohl". Das Antragsverfahren ist zweistufig.

Frist: 15. November 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Forschungsvorhaben zum Thema "Post-Quanten-Kryptografie" im Rahmen des Forschungsrahmenprogramms der Bundesregierung zur IT-Sicherheit "Selbstbestimmt und sicher in der digitalen Welt 2015 bis 2020".

Frist: 16. November 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Zuwendungen für die "Multilaterale Zusammenarbeit in Computational Neuroscience: Deutschland – USA – Israel – Frankreich". Das Förderverfahren ist zweistufig angelegt.

Frist: 27. November 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Fördermaßnahme "Deutsch-israelische Kooperation in den Forschungsbereichen Zivile Sicherheit und IT-Sicherheit" im Rahmen der Programme der Bundesregierung "Forschung für die zivile Sicherheit" und "Selbstbestimmt und sicher in der digitalen Welt". Das Antragsverfahren ist zweistufig.

Frist: 30. November 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMEL: Richtlinie über die Förderung von Innovationen für einen Gartenbau 4.0 im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung.

Frist: 6. Dezember 2018

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMEL: Richtlinie über die Förderung von Innovationen zur Züchtung leistungsfähiger Weizensorten im Zeichen des Klimawandels im Rahmen des Programms zur Innovationsförderung.

Frist: 10. Januar 2019

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Forschungsvorhaben für die Weiterentwicklung des Softwaresystems BaSys 4.0 in der Anwendung. Das Antragsverfahren ist zweistufig. Stichtage: 15. November 2018, 15. Mai 2019.

Frist: 15. Mai 2019

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

BMBF: Magazin "forscher - Das Magazin für Neugierige"

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Flyer "Licht # Digitalisierung" - Ein Innovationsforum Mittelstand

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Flyer "GaAs-Leistungselektronik" - Ein Innovationsforum Mittelstand

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Broschüre "Open Access in Deutschland" - Die Strategie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Broschüre "Schlaglichter der Wirtschaftspolitik" - Ausgabe

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

Innovationsnachrichten aus der EU

Technologieschub für die europäische Robotik

Unter Mitwirkung des Fraunhofer IPA wurde im Rahmen des EU-Projekts ROBOT-NET eine nachhaltige europäische Infrastruktur für die Entwicklung innovativer Roboterlösungen, insbesondere für KMU, geschaffen. Mehr als 70 Unternehmen haben bereits von Technologieberatung und der Entwicklung von Geschäftsmodellen bis hin zur Realisierung eines Demonstrators für eine gewünschte Automatisierungslösung profitiert.

Ob das Greifen verschiedenster Werkstücke, anspruchsvolle Montageaufgaben, das Schweißen auch kleiner Stückzahlen eines Werkstücks oder das Zusammenstellen von Komponenten für ein Produkt: Die Aufgaben für ein Robotersystem in der Produktion sind vielfältig. Doch ist eine Automatisierung auch wirtschaftlich und technisch realisierbar?

Was tun, wenn die Aufgabe von der verfügbaren Standardlösung abweicht?

Mit diesen Fragen beschäftigen sich noch bis Ende 2019 die Forschungseinrichtungen Danish Technological Institute (Dänemark), Fraunhofer IPA (Deutschland), Manufacturing Technology Centre (Großbritannien) und Tecnalia (Spanien). Gemeinsam beraten sie Unternehmen in Europa und unterstützen sie bei einer spezifischen Automatisierungsaufgabe bis hin zu deren Umsetzung.

Großen Wert legen die Projektpartner im Sinne des Technologietransfers auf die Verbreitung und weitere Nutzung der entwickelten Technologien. So gibt es regelmäßig „Open Labs“ an den beteiligten Forschungseinrichtungen, zudem Trainings, in denen Robotikkenntnisse vermittelt werden, und schließlich stehen die entstandenen Lösungen auch für Zusammenarbeiten außerhalb von ROBOT-NET bereit.

Kontakt: Thilo Zimmermann

thilo.zimmermann@ipa.fraunhofer.de; Telefon 0711-970 1240

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

Quelle: Fraunhofer IPA

Kurzmeldungen aus aller Welt

(Un-)Sichtbarkeit im digitalen Zeitalter

Die neu gegründete internationale Arbeitsgemeinschaft „Hide and See(k) – Visibility in the Digital Age“ nahm am 16. August mit einem Auftaktworkshop ihre Arbeit auf. Sie untersucht die Bedeutung von Sichtbarkeit bzw. Unsichtbarkeit in der digitalen Welt.

In Zeiten der Digitalisierung gewinnen die Begriffe Sichtbarkeit und Unsichtbarkeit an Relevanz, um Kommunikation insbesondere im Internet zu erklären. Drei Aspekte stehen im Mittelpunkt: Erstens die Sichtbarkeit von Daten, bei denen es um die Bedingungen der Zugänglichkeit und Verfügbarkeit von Informationen geht. Zweitens rückt die Sichtbarkeit von Personen und Institutionen Fragen nach deren Sprechfähigkeit und Meinungsführerschaft in den Fokus. Nicht zuletzt geht es drittens um die Frage, was in der digitalen Kommunikation sichtbar wird bzw. was bewusst oder unbewusst (nicht) sichtbar gemacht wird.

Die Arbeitsgemeinschaft besteht aus Wissenschaftlerinnen deutscher, österreichischer, schweizerischer und schwedischer Universitäten. Sie arbeiten zu zentralen Feldern der Medien- und Kommunikationswissenschaft und vertreten unterschiedliche empirische und theoretische Herangehensweisen.

Quelle: Kooperation International

Technologietrends in Deutschland und weltweit



IPC- Technologiebarometer

Juni 2018 (Stand 01.09.2018)

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), Handelskammer Hamburg

Jochen Halfmann (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 neuveröffentlichten 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 Juni 2018 wurden ca. **12.500** 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 Juni 2018:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang Juni 2018	Rang Vormonat	Jahrestrend
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	1	1	⇔
H04L0029	Steuerungen für die Nachrichtenübermittlung	2	2	⇔
G06F0003	Schnittstellenanordnungen	3	3	⇔
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	4	4	⇔
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	⇔
A61B0017	Chirurgische Instrumente	8	9	⇔
C12N0015	Mutation oder genetische Verfahrenstechnik	9	8	⇔
A61K0009	Medizinische Präparate, charakterisiert durch besondere physikalische Form	10	10	↗

Deutsche Spitzentechnologien

Im Juni 2018 wurden ca. **4.600** 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 Juni 2018:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang DE Juni 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	⇔
G01N0021	Optisches Untersuchen oder Analysieren von Stoffen	5	6	⇔
B60K0006	Anordnung oder Einbau mehrerer unterschiedlicher Antriebsmaschinen zum wechselweisen oder gemeinsamen Antrieb, z.B. Hybrid-Antriebssysteme mit Elektromotoren und Brennkraftmaschinen mit innerer Verbrennung	6	14	↑
B60W0040	Berechnung von Fahr-Parametern von Antriebs-Steuerungssystemen von Straßenfahrzeugen	7	5	↑
H04L0012	Datenvermittlungsnetze	8	7	↑
F16F0015	Unterdrückung von Schwingungen in Systemen	9	25	↑
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	10	9	⇔

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 **16,0 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 Juni 2018	Anteil DE Juni 2018	Anteil DE letzte 12 Monate	Anteil DE Bewertung
A61K	Präparate für medizinische, zahnärztliche oder kosmetische Zwecke	1	10,3%	8,8%	↓
G06F	Elektrische digitale Datenverarbeitung	2	6,2%	6,2%	↓
H04L	Übertragung digitaler Information	3	7,3%	6,4%	↓
H04W	Drahtlose Kommunikationsnetze	4	3,7%	3,9%	↓
A61B	Diagnostik; Chirurgie; Identifizierung	5	9,1%	7,6%	↓
G01N	Untersuchen oder Analysieren von Stoffen durch Bestimmen ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften	6	17,9%	13,7%	⇒
A61P	Therapeutische Aktivität von chemischen Verbindungen oder medizinischen Zubereitungen	7	7,0%	6,6%	↓
H01L	Halbleiterbauelemente	8	12,5%	10,5%	↓
H04N	Bildübertragung	9	4,4%	3,2%	↓
C12N	Mikroorganismen oder Enzyme	10	8,5%	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 Juni 2018 haben sich besonders folgende drei Technologiebereiche im Ranking der letzten 12 Monate weit nach vorne geschoben:

IPC	IPC Text	Jahrestrend
G06N0003 auch Vormonat	Rechnersysteme, basierend auf biologischen Modellen	↑
B32B0037	Verfahren oder Vorrichtungen zum Laminieren	↑
F21S0041	Beleuchtungseinrichtungen besonders ausgebildet für die Fahrzeugaußenseite	↑

Ansprechpartner
Dr. Hermann Hübels (DIHK)
Tel.-Nr.: 030-20308-2200, Fax: 030-20308-52200
E-Mail: huebels.hermann@dihk.de

ISSN 2190-8435

alle Fotos: Quelle: thinkstock by Getty Images