DIHK Deutscher Industrie- und Handelskammertag

10 | 2017

01.10.2017

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. Michael Liecke | liecke.michael@dihk.de

INNOVATIONSNACHRICHTEN
Newsletter des Deutschen Industrie- und Handelskammertages

10 | 1

01.10.2017

Inhaltsverzeichnis

Innovationsnachrichten aus Deutschland 2
Neuer DIHK-Innovationsreport zeigt rückläufige Dynamik auf 2
Geschäftsstelle Smart Living des BMWi eingerichtet 3
Neues Pilotprojekt: Einstiegsförderung für den Mittelstand 3
Neue IGF-Richtlinie veröffentlicht 4
Neue Ausschreibungen 5
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet 7

Innovationsnachrichten aus der EU 8
Neue EU-Strategie zur Industriepolitik 8
Europäischer Forschungsrat veröffentlicht Ergebnisse der Starting Grants 2017 10
Britische Unternehmen erhielten 2016 2,9 Milliarden Pfund staatliche Förderung für F&E 10

Kurzmeldungen aus aller Welt 11
US-Unternehmen investieren stärker in Forschung und Entwicklung 11

Technologietrends in Deutschland und weltweit 12

INNOVATIONSNACHRICHTEN
Newsletter des Deutschen Industrie- und Handelskammertages

10 | 2

01.10.2017

Innovationsnachrichten aus Deutschland

Neuer DIHK-Innovationsreport zeigt rückläufige Dynamik auf

Die Innovationsdynamik verliert an Schwung": So fasst Martin Wansleben, Hauptgeschäftsführer des Deutschen Industrie- und Handelskammertages (DIHK), die Ergebnisse des jüngsten DIHK-Innovationsreports zusammen. Die Umfrage spiegelt die Einschätzung von mehr als 1.700 innovationstätigen Betrieben wider.

Besonders der Mittelstand mache Abstriche, so der DIHK-Hauptgeschäftsführer. Dabei gehe "die Schere zwischen größeren und kleineren Unternehmen immer weiter auseinander".

Das größte Innovationshemmnis sehen die Umfrageteilnehmer im Fachkräftemangel. 82 Prozent der Betriebe schränken der Erhebung zufolge ihre Innovationstätigkeit ein, weil sie keine geeigneten Facharbeiter, Akademiker oder Auszubildenden finden. Während sich die Situation bei Akademikern etwas entspannt, spitzt sich die Lage bei Facharbeitern und Auszubildenden weiter zu. "Gerade den Mittelständlern fällt es zusehends schwerer, geeignetes Personal zu finden", betonte Wansleben.

Die hohen bürokratischen Anforderungen im Innovationsprozess machen knapp zwei Dritteln der Unternehmen zu schaffen. Dazu zählen beispielsweise der Zeit-und Kostenaufwand bei Zulassungs-und Genehmigungsverfahren, aber auch regulatorische Anforderungen. "Umso wichtiger ist es, dass die Politik hierzulande Gesetzesvorschläge auf Innovationsfreundlichkeit prüft und bürokratische Hürden rund um Innovationen abbaut", forderte der DIHK-Hauptgeschäftsführer.

"Die Digitalisierung funktioniert nur mit schnellem Internet", gab er zudem zu bedenken. Für fast sechs von zehn Unternehmen sei eine mangelhafte Breitbandanbindung mittlerweile eine Bremse für ihre Innovationsaktivitäten. "Aus Sicht der Wirtschaft ist die vorrangige Anbindung aller Unternehmens- und Gewerbestandorte erforderlich", forderte Wansleben. "Wichtige Zukunftstechnologien wie das Internet der Dinge oder das autonome Fahren erfordern einen zügigen Aufbau einer 5G-Infrastruktur."

Und nicht zuletzt betrachte inzwischen fast jedes zweite Unternehmen das Fehlen einer steuerlichen Forschungsförderung als Hemmschuh für die eigenen Innovationsaktivitäten. "Eine steuerliche FuE-Förderung zusätzlich zur bewährten Projektförderung könnte den Innovationsoutput der betroffenen Betriebe unterstützen", so Wansleben, "aber auch den mit ihnen verbundenen Dienstleistern, Zulieferern und Kunden Impulse geben."

Quelle: DIHK

INNOVATIONSNACHRICHTEN
Newsletter des Deutschen Industrie- und Handelskammertages

10 | 3

01.10.2017

Geschäftsstelle Smart Living des BMWi eingerichtet

Anlässlich der IFA präsentierte sich Anfang September 2017 am Gemeinschaftsstand der Verbände VDE, ZVEH und ZVEI erstmals die neue Wirtschaftsinitiative der breiten Öffentlichkeit. Die Initiative will das gesamte Spektrum des Smart-Living-Bereichs repräsentieren.

Vernetzungsfähige Geräte und entsprechende Dienstleistungen können beispielsweise zu mehr Komfort, zum Energiesparen, zur Unterstützung altersgerechten Wohnens und zu mehr Sicherheit beitragen. Vieles kann zukünftig über das Internet auch mobil aus der Ferne gesteuert werden. Schätzungen zufolge sind in den kommenden Jahren allein für Deutschland jährliche Umsatzzugewinne im Milliardenbereich bei Smart-Living-Anwendungen zu erwarten.

Weitere Informationen zur Wirtschaftsinitiative Smart Living sowie zur Geschäftsstelle Smart Living finden Sie hier.

Quelle: BMWi

Neues Pilotprojekt: Einstiegsförderung für den Mittelstand

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) unterstützt Mittelständler seit Anfang September 2017 mit einer neuen Förderung dabei, Vorprojekte und Durchführbarkeitsstudien zur Vorbereitung von risikoreichen Innovationsvorhaben zu finanzieren. Mit dem Einstiegsmodul der Förderinitiative "KMU-innovativ" können in der derzeit anlaufenden Pilotphase etwa 100 KMU mit jeweils bis zu 50.000 Euro über einen Zeitraum von bis zu sechs Monaten gefördert werden.

Der Mittelstand erhält mit dem Einstiegsmodul Hilfe dabei, sein Innovationsmanagement zu verbessern und Innovationsprozesse effizient zu gestalten. Erfolg versprechende Ideen sollen frühzeitig identifiziert, aber auch weniger aussichtsreiche Vorschläge rechtzeitig überdacht werden. Es gilt, den Forschungsstand und die Wettbewerbssituation zu analysieren sowie mögliche Partner anzusprechen und ein geeignetes Projektdesign zu entwickeln.

Die Förderung richtet sich speziell an KMU, die in den letzten fünf Jahren nicht durch das BMBF gefördert worden sind. Die Vorprojekte und Durchführbarkeitsstudien müssen inhaltlich einem der Technologiefelder in der Förderinitiative KMU-innovativ und den entsprechenden Themenschwerpunkten zugeordnet werden können.

Quelle: BMBF

INNOVATIONSNACHRICHTEN
Newsletter des Deutschen Industrie- und Handelskammertages

10 | 4

01.10.2017

Neue IGF-Richtlinie veröffentlicht

Am 31. August 2017 wurde im Amtlichen Teil des Bundesanzeigers die neue „Richtlinie über die Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF)" des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (BMWi) veröffentlicht. Die IGF wird im Innovationsnetzwerk der AiF und ihrer Forschungsvereinigungen organisiert und vom BMWi mit öffentlichen Mitteln – im Jahr 2017 mit 169 Millionen Euro – gefördert.

Staatssekretär Matthias Machnig sagte anlässlich der Veröffentlichung: „Um mit neuen Trends mithalten zu können, ist die Forschung, die der Produktentwicklung vorgelagert ist, gerade für KMU wichtig. Da sie häufig die Finanzierung nicht selbst leisten können, setzt hier unsere Industrielle Gemeinschaftsforschung an. Sie eröffnet kleinen und mittleren Unternehmen im vorwettbewerblichen Stadium den Zugang zu praxisorientierter Forschung und stärkt so ihre Wettbewerbsfähigkeit. Die große Resonanz in der Wirtschaft gibt unserem Ansatz recht: Derzeit beteiligen sich über 50.000 Unternehmen, die in 100 Forschungsvereinigungen organisiert sind. Wir wollen, dass IGF-Projekte auch weiterhin den Kontakt zwischen Wirtschaft und Wissenschaft vertiefen und zur Zukunfts- und Innovationsfähigkeit unseres Standortes beitragen. Daher verlängern wir die Förderlinie und wollen das Fördervolumen in den nächsten Jahren weiter anheben."

Die neue IGF-Richtlinie ist zum 1. September 2017 in Kraft getreten und ersetzt die Vorgängerversion, die bis zum 31. Dezember 2017 befristet war. Ihre Laufzeit endet am 31. Dezember 2021. Als wesentliche Neuerung gegenüber der bislang geltenden Förderrichtlinie wird unter anderem die transnationale IGF-Fördervariante CORNET auch für nichteuropäische Staaten geöffnet, um die Internationalisierungsbestrebungen des Mittelstandes noch stärker zu unterstützen. Zudem sind alle Anträge auf Förderung künftig unter Verwendung der elektronischen Signatur einzureichen. Damit ist die IGF das erste Forschungsförderprogramm des BMWi, das die elektronische Signatur durchgängig nutzt.

Quelle: AIF

INNOVATIONSNACHRICHTEN
Newsletter des Deutschen Industrie- und Handelskammertages
10 | 5
01.10.2017

Neue Ausschreibungen

BMWi: Richtlinie für die Teilnahme am Wettbewerb "Deutscher Rohstoffeffizienz-Preis 2017".
Frist: 26. Oktober 2017
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Richtlinie zur Förderung der "Projektbezogenen Mobilität" mit Taiwan.
Frist: 3. November 2017
Mehr Informationen finden Sie hier.

BIBB: Förderrichtlinie zur Förderlinie III des Modellversuchsförderschwerpunkts "Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung 2015 - 2019 (BBNE 2015 - 2019)".
Frist: 10. November 2017
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Forschungsvorhaben im Rahmen der Innovations- und Technikanalyse.
Frist: 13. November 2017
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMWi: 2. Ausschreibung zwischen Deutschland und Kanada für gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte kleiner und mittlerer Unternehmen zur Entwicklung innovativer Produkte, Verfahren oder technischer Dienstleistungen aus allen Technologie- und Anwendungsbereichen mit großem Marktpotential.
Frist: 24. November 2017
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Vorhaben der strategischen Projektförderung mit Japan unter der Beteiligung von Wirtschaft und Wissenschaft in den Bereichen Optik und Photonik. Konkret soll die Zusammenarbeit in Form von "2+2-Projekten" gefördert werden, d. h. FuE-Projekte mit Beteiligung mindestens eines deutschen (insbesondere KMU) und eines japanischen forschenden Industriepartners sowie mindestens einer deutschen und einer japanischen Forschungseinrichtung.
Frist: 30. November 2017
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Richtlinie zur Förderung von ausgewählten Schwerpunkten der Erforschung von Materie und Universum auf den Gebieten "Materialforschung und Strukturbiologie mit Neutronen und Synchrotronstrahlung" im Rahmen der deutsch-schwedischen Kooperation (Röntgen-Ångström Cluster) innerhalb des Rahmenprogramms "Erforschung von Universum und Materie - ErUM".
Frist: 1. Dezember 2017
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Richtlinien zur Förderung der Wissenschaftlich-Technologischen Zusammenarbeit (WTZ) mit dem palästinensischen Ministerium für Bildung sowie Höhere Bildung.
Frist: 6. Dezember 2017
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMWi: Die finnische Förderagentur für Innovation (TEKES) und das deutsche Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) ermöglichen den Zugang zu öffentlichen Fördermitteln für gemeinsame deutsch-finnische Projekte. In Deutschland erfolgt die Förderung im Rahmen des Zentralen Innovationsprogramms Mittelstand (ZIM).
Frist: 15. Dezember 2017
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Vernetzungs- und Sondierungsreisen deutscher Hochschulen und Forschungseinrichtungen ("Travelling Conferences") zum Aufbau von Kooperationen mit Partnern im Südkaukasus, Zentralasien und der Mongolei.
Frist: 15. Dezember 2017
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMVI: Projektanträge sind bis zum 15.12.2017 einzureichen. Aufruf gemäß der Förderrichtlinie Innovative Hafentechnologien (IHATEC).
Frist: 15. Dezember 2017
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMWi: Deutschland und Spanien veröffentlichen hiermit eine Ausschreibung für gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte (FuE-Projekte) mit Schwerpunkt auf der Entwicklung innovativer Produkte und Verfahren in allen technologischen Bereichen und Anwendungsgebieten.
Frist: 20. Dezember 2017
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Forschungsinitiativen auf dem Gebiet "Elektronik- und Sensorsysteme für neuartige Robotikanwendungen (SensoRob)" im Rahmenprogramm der Bundesregierung für Forschung und Innovation 2016 bis 2020 "Mikroelektronik aus Deutschland - Innovationstreiber der Digitalisierung".
Frist: 15. Januar 2018
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Nachwuchsgruppen im Rahmen des Konzepts "Bioökonomie als gesellschaftlicher Wandel" (Modul I) - Zweite Ausschreibungsrunde.
Frist: 17. Januar 2018
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Richtlinie über die Förderung zum Themenfeld "Zivile Sicherheit - Kritische Strukturen und Prozesse in Produktion und Logistik" im Rahmen des Programms "Forschung für die zivile Sicherheit" der Bundesregierung.
Frist: 2. Februar 2018
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Vorprojekten und Durchführbarkeitsstudien für anspruchsvolle, risikoreiche FuE-Vorhaben von KMU im Rahmen der Förderinitiative KMU-innovativ (KMU-innovativ: Einstiegsmodul). Einstufiges Verfahren. Bewertungsstichtage: 15. Januar 2018, 15. Juli 2018, 15. Januar 2019.
Frist: 15. Januar 2019
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMAS: Richtlinie für die Förderung von Beratungsleistungen von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) zur Gestaltung einer mitarbeiterorientierten und zukunftsgerechten Personalpolitik unter Einbeziehung ihrer Beschäftigten - unternehmensWert:Mensch.
Frist: 31. Juli 2020
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Förderrichtlinie zum Förderkonzept FORKA - Forschung für den Rückbau kerntechnischer Anlagen.
Frist: 30. Juni 2021
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Richtlinie zur Förderung von Open Access-Publikationen aus abgeschlossenen BMBF-geförderten Projekten (Post-Grant-Fund). Anträge können fortlaufend gestellt werden.
Frist: 30. November 2021
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMWi: Richtlinie über die Förderung der Industriellen Gemeinschaftsforschung.
Frist: 31. Dezember 2021
Mehr Informationen finden Sie hier.

Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

BMBF: Broschüre "KMU-innovativ – Innovationen für die Produktion von morgen" - Projektporträts der 1. Auswahlrunde mit Laufzeit 2016–2018
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Broschüre "Industrie 4.0" - Innovationen für die Produktion von morgen
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Broschüre "Deutschland druckt dreidimensional" - Additive Fertigung revolutioniert die Produktion
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Magazin "Unternehmen Region" - Ausgabe 2 / 2017 | Innovationen & Strukturwandel
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMBF: Broschüre "Mathematik für Innovationen" - Effiziente Lösungen für Wirtschaft und Gesellschaft
Mehr Informationen finden Sie hier.

BMWi: Broschüre "Schlaglichter der Wirtschaftspolitik" - Monatsbericht 09/2017
Mehr Informationen finden Sie hier.

Innovationsnachrichten aus der EU

Neue EU-Strategie zur Industriepolitik

Mit der erneuerten EU-Strategie für die Industriepolitik, die Ende September 2017 in Brüssel vorgestellt wurde, sollen alle bestehenden und neuen horizontalen und sektorspezifischen Initiativen zu einer umfassenden Industriestrategie zusammengeführt werden. Darin werden die Aufgaben geklärt, die auf alle beteiligten Akteure zukommen, und die Foren dargelegt – ein jährlicher Industrietag, der erstmals im Februar 2017 abgehalten wurde, und ein hochrangiger Runder Tisch der Industrie – mit deren Hilfe vor allem die Industrie und die Zivilgesellschaft in Zukunft industriepolitische Maßnahmen mitgestalten können.

Zu den wichtigsten neuen Elementen der EU-Strategie für die Industriepolitik zählen:

- Ein umfassendes Paket zur Stärkung der Cybersicherheit der EU-Industrie. Dies umfasst die Einrichtung eines europäischen Forschungs- und Kompetenzzentrums für Cybersicherheit, um die Entwicklung von Technologien und industriellen Fähigkeiten im Bereich der Cybersicherheit zu fördern, sowie ein in allen Mitgliedstaaten anerkanntes EU-weites Zertifizierungssystem für Produkte und Dienstleistungen (verabschiedet am 13. September 2017).
- Ein Vorschlag für eine Verordnung zum freien Fluss nicht personenbezogener Daten, die den freien grenzüberschreitenden Datenverkehr ermöglichen, zur Modernisierung der Industrie beitragen und einen echten gemeinsamen europäischen Datenraum schaffen soll (verabschiedet am 13. September 2017).
- Mehrere neue Maßnahmen zur Kreislaufwirtschaft, darunter eine Strategie zu Kunststoffen und Maßnahmen zur Verbesserung der Produktion erneuerbarer biologischer Ressourcen sowie deren Umwandlung in biobasierte Produkte und Bioenergie (Herbst 2017).

- Mehrere Initiativen zur Modernisierung des Rahmens der Rechte am geistigen Eigentum, darunter ein Bericht über die Anwendung der Richtlinie zur Durchsetzung von Rechten des geistigen Eigentums und eine Mitteilung zu einem ausgewogenen, klaren und berechenbaren europäischen Lizenzerteilungsrahmen für standardessentielle Patente (Herbst 2017).
- Eine Initiative zur Verbesserung der Vergabe öffentlicher Aufträge in der EU, darunter ein freiwilliger Mechanismus, um Behörden, die große Infrastrukturprojekte planen, Klarheit und Orientierung zu bieten (Herbst 2017).

- Ausweitung der Agenda für Kompetenzen auf neue wichtige Branchen wie Bauwesen, Stahl, Papier, grüne Technologien und erneuerbare Energien, verarbeitendes Gewerbe und Seeschifffahrt (Herbst 2017).
- Eine Strategie für ein nachhaltiges Finanzwesen, um private Kapitalflüsse stärker in nachhaltigere Investitionen zu lenken (Anfang 2018).
- Initiativen für eine ausgewogene und fortschrittliche Handelspolitik und einen europäischen Rahmen für die Überprüfung ausländischer Direktinvestitionen, die die Sicherheit oder die öffentliche Ordnung gefährden könnten (verabschiedet am 13. September 2017).
- Eine überarbeitete Liste kritischer Rohstoffe; in diesem Bereich wird die Kommission dazu beitragen, dass die sichere, nachhaltige und erschwingliche Versorgung für die Fertigungsindustrie der EU gewährleistet bleibt (verabschiedet am 13. September 2017).
- Neue Vorschläge für saubere, wettbewerbsfähige und vernetzte Mobilität, darunter verschärfte Abgasnormen für Pkw und leichte Nutzfahrzeuge, einen Aktionsplan für alternative Kraftstoffe, um den Aufbau einer Ladeinfrastruktur zu unterstützen, und Maßnahmen zur Förderung autonomen Fahrens (Herbst 2017).

Weitere Informationen finden Sie hier und hier.

Quelle: Europäische Kommission

INNOVATIONSNACHRICHTEN
Newsletter des Deutschen Industrie- und Handelskammertages

10 | 10

01.10.2017

Europäischer Forschungsrat veröffentlicht Ergebnisse der Starting Grants 2017

Am 6. September 2017 hat der ERC die Ergebnisse der Starting Grants 2017 Ausschreibung veröffentlicht. Es werden 406 Projekte mit 605 Millionen Euro gefördert. Sie sind in 23 unterschiedlichen EU-Mitgliedstaaten und Assoziierten Staaten angesiedelt und werden von Forschenden aus 48 unterschiedlichen Nationalitäten geleitet.

40 Prozent der Principal Investigator sind weiblich. Mit über 3.000 eingereichten Anträgen betrug die Erfolgsrate etwa 13 Prozent. Dieses Mal liegt Deutschland mit 67 ERC Starting Grants auf Platz zwei hinter dem Vereinigten Königreich (79) und vor Frankreich (53). 65 der Principal Investigators haben deutsche Nationalität.

Quelle: Kooperation International

Britische Unternehmen erhielten 2016 2,9 Milliarden Pfund staatliche Förderung für F&E

Die Zahl der Kleinen und Mittleren Unternehmen (KMU), die die Steuergutschrift für Ausgaben im Bereich Forschung und Entwicklung (FuE) in Anspruch genommen haben, ist im Vergleich zum Vorjahr um 22 Prozent angestiegen.

Da gleichzeitig die Investitionen der Privatwirtschaft für FuE auf einem Rekordhoch liegen, sieht die britische Regierung sich in ihrer Förderpolitik bestätigt. Laut offiziellen statistischen Angaben zieht jedes britische Pfund (GBP) staatlicher FuE-Förderung bis zu GBP 2,35 an privaten Investitionen in diesem Bereich nach sich.

Pressemitteilung der Regierung Großbritannien (14.09.2017) mit vielen weiteren Details: UK businesses receive £2.9 billion boost to invest in Research and Development

Quelle: Kooperation-International

INNOVATIONSNACHRICHTEN
Newsletter des Deutschen Industrie- und Handelskammertages

10 | 11

01.10.2017

Kurzmeldungen aus aller Welt

US-Unternehmen investieren stärker in Forschung und Entwicklung

Im Jahr 2015 stiegen die F&E-Ausgaben der Unternehmen auf 356 Mrd. US-Dollar und damit um 4,4 Prozent im Vergleich zum Vorjahr.

Laut dem "Business R&D and Innovation Survey", das vom "National Center for Science and Engineering Statistics" der "National Science Foundation" und der US-amerikanischen Statistikbehörde (US Census Bureau) entwickelt und finanziert wurde, teilten sich die Ausgaben für Forschung und Entwicklung dabei wie folgt auf: 22 Mrd. US-Dollar (6 Prozent) flossen in die Grundlagenforschung, 56 Mrd. US-Dollar (16 Prozent) in die angewandte Forschung und mit 278 Mrd. US-Dollar (78 Prozent) der Großteil in die Entwicklung. Die Aufteilung der Ausgaben blieb im Vergleich zum Vorjahr unverändert.

Quelle: Kooperation International

INNOVATIONSNACHRICHTEN
Newsletter des Deutschen Industrie- und Handelskammertages

10 | 12

01.10.2017

Technologietrends in Deutschland und weltweit

Handelskammer Hamburg

Innovations- und Patent-Centrum

IPC- Technologiebarometer

Juli 2017 (Stand 01.10.2017)

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 Juli 2017 wurden ca. 11.600 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 Juli 2017:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang Juli 2017	Rang Vormonat	Jahrestrend
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	1	1	⇨
G06F0003	Schnittstellenanordnungen	2	2	⇨
H04L0029	Steuerungen für die Nachrichtenübermittlung	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	⇨
A61B0017	Chirurgische Instrumente	7	7	⇨
G06F0017	Digitale Rechen- oder Datenverarbeitungsanlagen oder -verfahren, besonders angepasst an spezielle Funktionen	8	8	⇘
C12N0015	Mutation oder genetische Verfahrenstechnik	9	9	⇨
A61P0035	Antineoplastische Mittel	10	11	⇧

Deutsche Spitzentechnologien

Im Juli 2017 wurden ca. **2.500** 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 Juli 2017:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang DE Juli 2017	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	⇨
F02D0041	Elektrische Steuerung oder Regelung der Zufuhr eines brennbaren Gemisches oder seiner Bestandteile (Brennkraftmaschinen)	4	4	⇧
H01M0010	Sekundärelemente (Akkumulatoren); Herstellung derselben	5	5	⇘
G01N0021	Optisches Untersuchen oder Analysieren von Stoffen	6	8	⇧
A61K0008	Kosmetika oder ähnliche Zubereitungen	7	6	⇗
A61B0005	Messen zu diagnostischen Zwecken; Identifizieren von Personen	8	14	⇨
F16D0013	Reibungskupplungen	9	7	⇗
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	10	12	⇧

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 **12,5 Prozent**. In Technologiebereichen, in den dieser Wert deutlich überschritten wird, hat Deutschland also besondere Stärken, in den Bereichen, in denen der Wert unterschritten wird, dem entsprechend Schwächen.

Prozentualer Anteil Deutschlands an den Toptechnologien weltweit:

IPC (Unterkl.)	IPC Text	Rang Juli 2017	Anteil DE Juli 2017	Anteil DE letzte 12 Monate	Anteil DE Bewertung
G06F	Elektrische digitale Datenverarbeitung	1	4,5%	5,8%	⇩
A61K	Präparate für medizinische, zahnärztliche oder kosmetische Zwecke	2	9,3%	8,9%	⇩
H04W	Drahtlose Kommunikationsnetze	3	2,8%	3,2%	⇩
A61B	Diagnostik; Chirurgie; Identifizierung	4	7,0%	7,7%	⇩
H04L	Übertragung digitaler Information	5	3,7%	6,3%	⇩
G01N	Untersuchen oder Analysieren von Stoffen durch Bestimmen ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften	6	14,4%	15,2%	⇨
A61P	Therapeutische Aktivität von chemischen Verbindungen oder medizinischen Zubereitungen	7	6,9%	7,5%	⇩
H01L	Halbleiterbauelemente	8	7,1%	9,9%	⇨
H04N	Bildübertragung	9	2,5%	2,6%	⇩

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 Juli 2017 haben sich besonders folgende drei Technologiebereiche im Ranking der letzten 12 Monate weit nach vorne geschoben:

IPC	IPC Text	Jahrestrend
B41J0029	Einzelheiten an oder Zubehör für Schreibmaschinen oder Einzeltypen-Druckwerke, soweit nicht anderweitig vorgesehen	⇧
B33Y0030	Additive Fertigungsvorrichtungen	⇧
B22F0005	Herstellen von Werkstücken oder Gegenständen aus Metallpulver in Bezug auf die spezielle Form des Produkts	⇧

INNOVATIONSNACHRICHTEN
Newsletter des Deutschen Industrie- und Handelskammertages

10 | 15

01.10.2017

Ansprechpartner
Dr. Michael Liecke (DIHK)
Tel.-Nr.: 030-20308-2214, Fax: 030-20308-52214
E-Mail: liecke.michael@dihk.de

ISSN 2190-8435

alle Fotos: Quelle: thinkstock by Getty Images