

# INNOVATIONSNACHRICHTEN

Newsletter des DIHK



## Inhaltsverzeichnis

<b>Innovationsnachrichten aus Deutschland .....</b>	<b>2</b>
Roadshow der Bescheinigungsstelle Forschungszulage (BSFZ) startet.....	2
Förderung internationaler Verbundvorhaben im Rahmen der Nationalen Bioökonomiestrategie „Bioökonomie International 2021“ .....	3
Save The Date: Online-Event zur Ergebnispräsentation der Studie „Sprunginnovation in Deutschland“ am 10. Dezember 2020 .....	3
Neue Ausschreibungen .....	4
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet.....	4
<b>Neues aus der Wissenschaft .....</b>	<b>4</b>
Durchbruch bei Wasserstoff-Rückumwandlung aus Methanol für Brennstoffzellen .....	4
<b>Kurzmeldungen aus aller Welt .....</b>	<b>5</b>
Kommission verabschiedet neue Strategie für Open-Source-Software - 21.10.2020.....	5
Aktuelle Kampagne Innohealth USA unter Leitung der Fraunhofer-Gesellschaft.....	5
<b>Zahl des Monats.....</b>	<b>6</b>
248 Petaflops... ..	6
<b>Grafik des Monats.....</b>	<b>6</b>
<b>Technologietrends in Deutschland und weltweit.....</b>	<b>7</b>

---

## Innovationsnachrichten aus Deutschland

### Roadshow der Bescheinigungsstelle Forschungszulage (BSFZ) startet

*Bis Ende 2020 präsentiert die BSFZ in mehreren Online-Seminaren gemeinsam mit dem Bundesministerium der Finanzen alles Wichtige rund um die Steuerliche Forschungsförderung.*

Die Bescheinigungsstelle Forschungszulage wird bis Ende des Jahres alle Bundesländer virtuell "besuchen". Interessierte sind herzlich eingeladen, sich für einen für sie passenden Termin zu registrieren. In jedem Bundesland werden ebenfalls regionale Multiplikatoren eingeladen, an der Veranstaltung teilzunehmen und die Informationen an ihre Netzwerke weiterzugeben.

In den kostenlosen Seminaren wird es Informationen und Tipps zu folgenden Themen gegeben:

- Einführung Steuerliche Forschungsförderung und Forschungszulagen-gesetz: Anspruchsberechtigung, begünstigungsfähige FuE-Vorhaben und das zweistufige Antragsverfahren
- Das Antragsverfahren bei der BSFZ: Antragsformular, Prüfkriterien und Beispiele für FuE-Tätigkeiten
- Der Antrag auf Forschungszulage: Förderfähige Aufwendungen, Bemessungsgrundlage, Fördersatz und das Verfahren beim Finanzamt

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Termine der Roadshow:

[Roadshow Hessen, 10.11.2020, 16:00 - 17:30 Uhr](#)

[Roadshow Mecklenburg-Vorpommern, 11.11.2020, 16:00 - 17:30 Uhr](#)

[Roadshow Baden-Württemberg, 17.11.2020, 16:00 - 17:30 Uhr](#)

[Roadshow Berlin, 18.11.2020, 14:00 - 15:30 Uhr](#)

[Roadshow Rheinland-Pfalz, 18.11.2020, 16:00 - 17:30 Uhr](#)

[Roadshow Bremen, 24.11.2020, 16:00 - 17:30 Uhr](#)

[Roadshow Bayern, 25.11.2020, 14:00 - 15:30 Uhr](#)

[Roadshow Thüringen, 25.11.2020, 16:00 - 17:30 Uhr](#)

[Roadshow Niedersachsen, 01.12.2020, 16:00 - 17:30 Uhr](#)

[Roadshow Nordrhein-Westfalen, 02.12.2020, 14:00 - 15:30 Uhr](#)

[Roadshow Sachsen-Anhalt, 02.12.2020, 16:00 - 17:30 Uhr](#)

[Roadshow Brandenburg, 08.12.2020, 16:00 - 17:30 Uhr](#)

[Roadshow Hamburg, 09.12.2020, 14:00 - 15:30 Uhr](#)

[Roadshow Saarland, 09.12.2020, 16:00 - 17:30 Uhr](#)

[Roadshow Sachsen, 15.12.2020, 16:00 - 17:30 Uhr](#)

[Roadshow Schleswig-Holstein, 16.12.2020, 16:00 - 17:30 Uhr](#)

Quelle: BSFZ

## Förderung internationaler Verbundvorhaben im Rahmen der Nationalen Bioökonomiestrategie „Bioökonomie International 2021“

*Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) beabsichtigt, mithilfe der Förderung von Verbundvorhaben zu Forschung und Entwicklung unter Beteiligung ausländischer Verbundpartner die Umsetzung der Nationalen Bioökonomiestrategie im internationalen Kontext zu stärken.*

Ziel der im Januar 2020 veröffentlichten Bioökonomiestrategie der Bundesregierung ist es, den Wandel von einer überwiegend auf fossilen Rohstoffen basierenden Wirtschaft hin zu einer an natürlichen Stoffkreisläufen orientierten, nachhaltigen, biobasierten Wirtschaftsweise zu unterstützen. Dabei wird Forschung als der Schlüssel eingestuft, um die Potenziale der Bioökonomie heben zu können.

Zur Realisierung der Bioökonomie spielen nationale, europäische und auch internationale Initiativen eine wichtige Rolle. Hier setzt die Fördermaßnahme Bioökonomie International (Bioeconomy International) an.

Gefördert werden Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsvorhaben in Verbänden aus deutschen und brasilianischen bzw. deutschen und russischen Partnern, die im Rahmen eines Wettbewerbs ausgewählt werden. Antragsberechtigt sind neben Hochschulen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen, Landes- und Bundeseinrichtungen mit Forschungsaufgaben auch Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft. Das Antragsverfahren ist zweistufig angelegt. In der ersten Stufe sind Projektskizzen einzureichen (bis 19. März 2021) und in der zweiten Stufe förmliche Förderanträge von denjenigen, deren Projektskizze positiv bewertet worden sind.

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Quelle: BMBF

## Save The Date: Online-Event zur Ergebnispräsentation der Studie „Sprunginnovation in Deutschland“ am 10. Dezember 2020

*Am 10. Dezember 2020 findet von 15:00 – 17:00 Uhr die virtuelle Veranstaltung „Radikale Innovation – durch unternehmerische Forscher und forschende Unternehmer“ statt. Freuen Sie sich auf Chemie-Nobelpreisträger Prof. Dr. Stefan Hell, SprinD-Direktor Rafael Laguna de la Vera und inspirierende Unternehmerinnen und Unternehmer.*

Der DIHK hat die Sicht der Wirtschaft zum Thema radikal-disruptive Innovation in einer Studie näher untersucht und zu diesem Zweck 70 Gespräche mit hochinnovativen Unternehmerinnen und Unternehmern geführt. Die gute Nachricht: Es gibt einen hochinnovativen Teil des Mittelstands, der bereits öfter „gesprungen“ ist, ohne das in die breite Öffentlichkeit zu tragen.

Ihren weltweiten Kunden ist es hingegen sehr wohl bewusst. Am 10. Dezember 2020 werden wir nicht nur die Ergebnisse der Studie digital präsentieren, sondern auch radikal innovativen „Novitätern“ eine Bühne geben. Dazu laden wir Sie herzlich ein! Freuen Sie sich auf Chemie-Nobelpreisträger Prof. Dr. Stefan Hell, SprinD-Direktor Rafael Laguna de la Vera und inspirierende Unternehmerinnen und Unternehmer. Das Programm und den Link zur Veranstaltung finden Sie [hier](#).

Quelle: DIHK

## Neue Ausschreibungen

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

## Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

BMBF: Magazin "forscher - Das Magazin für Neugierige" - Ausgabe 2 / 2020 - Was essen wir in Zukunft?

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Flyer "Smarte Datenwirtschaft" - Kurzprofile der Förderpolitik

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

## Neues aus der Wissenschaft

### Durchbruch bei Wasserstoff-Rückumwandlung aus Methanol für Brennstoffzellen

*Forschende am Leibniz-Institut für Katalyse (LIKAT) in Rostock können bei Bedingungen von unter hundert Grad Celsius und Umgebungsdruck aus Methanol Wasserstoff erzeugen, und zwar in der für Brennstoffzellen notwendigen Ausbeute und Reinheit.*

Experten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik sehen in Wasserstoff mittlerweile den Schlüssel zum Erreichen der langfristigen Klimaziele (siehe [DIHK-Faktenpapier Wasserstoff](#)).

Ein Problem bei der Nutzung von Wasserstoff ist allerdings, dass er recht flüchtig ist, und sich nicht gut transportieren lässt. Deswegen wird Wasserstoff in Methanol umgewandelt und anschließend zur Nutzung als Kraftstoff wieder zurückgewandelt. Die gängige Praxis dieser Rückumwandlung ist jedoch recht aufwendig, braucht großen Druck und erfolgt unter hohen Temperaturen von mehreren hundert Grad Celsius - das kostet Energie. Dadurch ist eine allgemeine Anwendung bisher wenig attraktiv.

Forschern des Leibniz-Institutes für Katalyse (Likat) ist nun ein Durchbruch in ebendieser Rückumwandlung gelungen, der Wasserstoff als Energiequelle deutlich effizienter gestalten könnte. Denn die Wissenschaftler haben eine Methode entwickelt und getestet, in der Methanol schon bei Temperaturen von unter 100 Grad Celsius in Wasserstoff umgewandelt werden kann.

Wann das Verfahren die Labore verlässt, ist noch unklar. Das BMWi förderte dieses Vorhaben im Rahmen des Projektes Metha-Cycle mit 1,8 Millionen Euro.

Quelle: Leibniz-Institut für Katalyse

## Kurzmeldungen aus aller Welt

### Kommission verabschiedet neue Strategie für Open-Source-Software – 21.10.2020

*Die Europäische Kommission wird künftig Open Source verstärkt einsetzen und hat am 21.10.2020 eine neue Strategie für Open-Source-Software 2020-2023 verabschiedet.*

Die Strategie unter dem Motto „Think Open“ beschäftigt sich mit der Förderung der innovativen und kooperativen Kraft von Open Source und fördert die gemeinsame Nutzung und Wiederverwendung von Softwarelösungen, Wissen und Fachkenntnissen, um bessere europäische Dienstleistungen anzubieten.

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Quelle: Europäische Kommission

### Aktuelle Kampagne Innohealth USA unter Leitung der Fraunhofer-Gesellschaft

*Das Team der Kampagne InnoHealth USA unter Leitung der Fraunhofer-Gesellschaft sucht Innovatoren aus den Bereichen Digitale Diagnostik und Smarte Sensorik. Die Kampagne ist Teil der BMBF-Initiative „Research in Germany“ und zielt darauf ab, Projekte durch nationale und transatlantische Begegnungen und gezielte Förderinformationen zu fördern.*

Bis Mitte November 2020 ruft die Fraunhofer Gesellschaft KMUs und Start-ups in Deutschland sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler deutscher Forschungseinrichtungen und Hochschulen dazu auf, sich mit ihren gemeinsamen Ideen zu den o.g. Themen zu bewerben (Bewerbungsschluss 15.11.2020 um 23:59 Uhr, Abgabe in englischer Sprache). Ob Wearables und Bioelektroden oder Bilderkennung oder Molekulare Marker – die Fraunhofer Gesellschaft interessiert sich für solche Innovationen und viele weitere Anwendungen der Digitalen Medizintechnik, insbesondere auch aus dem Forschungsfeld „Altern mit Technologie“.

Weitere Informationen und die Bewerbungsunterlagen finden Sie [hier](#).

Quelle: Fraunhofer-Gesellschaft

## Zahl des Monats

### 248 Petaflops...

... soll die Rechenleistung eines von der EU geförderten Supercomputers betragen. Um die KI-Forschung in Europa voranzutreiben, soll in Italien bis Ende 2021 einer der schnellsten Supercomputer der Welt entstehen. Zum Vergleich: Der schnellste Supercomputer aktuell hat fast 150 Petaflops. Das Leonardo genannte Projekt wird mit einem Budget von 120 Millionen Euro bezuschusst.

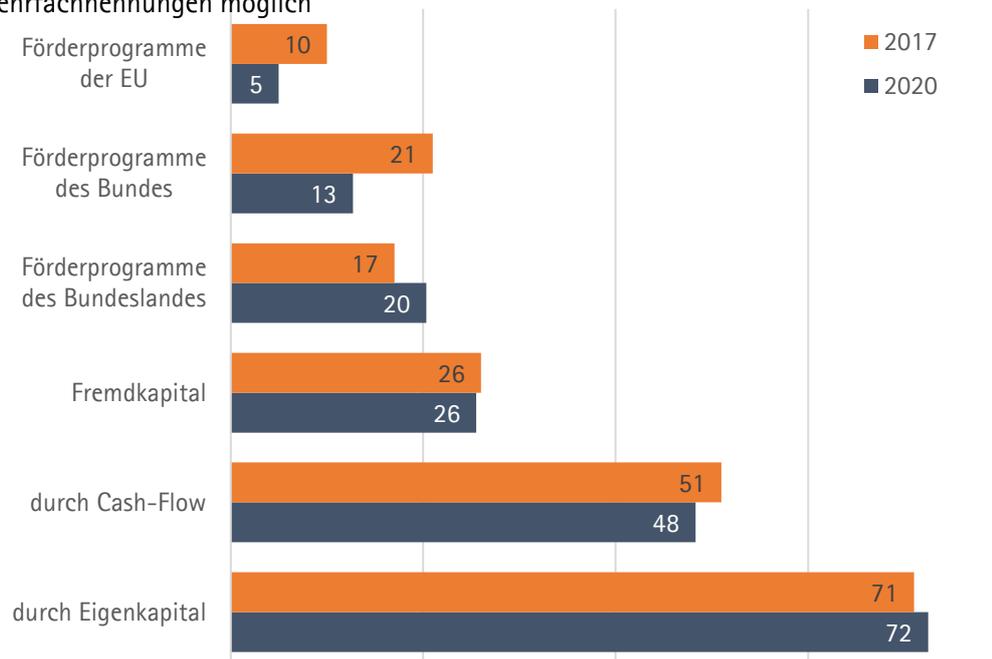
Quelle: EuroHPC Joint Undertaking

## Grafik des Monats

Wie haben Sie Ihre Innovationen in den letzten zwei Jahren finanziert?

Vergleich 2017 mit 2020

in Prozent, Mehrfachnennungen möglich



Prozentualer Anteil der Unternehmen, die ihre Innovationen über die genannten Finanzierungsquellen finanziert haben.

Quelle: DIHK-Innovationsreport 2020

## Technologietrends in Deutschland und weltweit



### IPC- Technologiebarometer

August 2020 (Stand 01.11.2020)

### 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:

Paul Elsholz ([Paul.Elsholz@hk24.de](mailto:Paul.Elsholz@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 wider. 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 August 2020 wurden ca. 13.000 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 August 2020:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang August 2020	Rang Vormonat	Jahrestrend
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	1	1	⇒
H04L0029	Steuerungen für die Nachrichtenübermittlung	2	2	⇒
G06F0003	Schnittstellenanordnungen	3	3	⇒
A61B0005	Messen zu diagnostischen Zwecken; Identifizieren von Personen	4	4	⇒
H04W0072	Verwaltung örtlicher Betriebsmittel, z.B. Auswahl oder Bereitstellung von drahtlosen Betriebsmitteln oder Ablaufplanung eines drahtlosen Nachrichtenverkehrs	5	5	⇒
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	6	6	⇒
C12N0015	Mutation oder genetische Verfahrenstechnik	7	8	↗
H04L0012	Datenvermittlungsnetze	8	7	⇒
A61B0017	Chirurgische Instrumente	9	9	↘
A61P0035	Antineoplastische Mittel	10	10	↗

## Deutsche Spitzentechnologien

Im August 2020 wurden ca. 3.900 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 August 2020:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang DE August 2020	Rang Vormonat	Jahrestrend
H01M0010	Sekundärelemente (Akkumulatoren); Herstellung derselben	1	1	⇒
B60R0016	Steuerungen in Fahrzeugen z.B. zur Erhöhung des Sitzkomforts	2	2	⇒
B60W0030	Spez. Antriebs-Steuerungssysteme von Straßenfahrzeugen	3	3	⇒
G08G0001	Anlagen zur Verkehrs-Regelung oder -Überwachung für Straßenfahrzeuge	4	6	⇒
B60W0040	Berechnung von Fahr-Parametern von Antriebs-Steuerungssystemen von Straßenfahrzeugen	5	4	⇒
H01M0002	Batterien...Bauliche Einzelheiten	6	5	↗
B60L0053	Verfahren zum Laden von Batterien für Elektrofahrzeuge; Ladestationen oder an Bord befindliche Ladegeräte dafür; Austausch von Energiespeicherelementen in Elektrofahrzeugen	7	7	↑
B60W0050	Einzelheiten von Steuerungs- oder Regelungssystemen der Antriebs-Steuerung von Straßenfahrzeugen, die nicht die Steuerung oder Regelung eines bestimmten Unteraggregates betreffen	8	12	↗
G01R0031	Prüfen auf elektrische Eigenschaften	9	8	↑
G01S0007	Navigationssysteme, Einzelheiten	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 im betrachteten Monat **13,9 Prozent**. In Technologiebereichen, in denen dieser Wert deutlich überschritten wird, hat Deutschland also besondere Stärken, in den Bereichen, in denen der Wert unterschritten wird, dementsprechend Schwächen.

Prozentualer Anteil Deutschlands an den Toptechnologien weltweit:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang August 2020	Anteil DE August 2020	Anteil DE letzte 12 Monate	Anteil DE Bewertung
A61K0031	Arzneimittel, die organische Wirkstoffe enthalten	1	7,6%	6,9%	↓
H04L0029	Steuerungen für die Nachrichtenübermittlung	2	10,2%	10,2%	↓
G06F0003	Schnittstellenanordnungen	3	6,0%	5,5%	↓
A61B0005	Messen zu diagnostischen Zwecken; Identifizieren von Personen	4	5,8%	7,5%	↓
H04W0072	Verwaltung örtlicher Betriebsmittel, z.B. Auswahl oder Bereitstellung von drahtlosen Betriebsmitteln oder Ablaufplanung eines drahtlosen Nachrichtenverkehrs	5	3,4%	1,3%	↓
G01N0033	Untersuchen von Stoffen durch spezielle Methoden	6	12,0%	11,7%	⇒
C12N0015	Mutation oder genetische Verfahrenstechnik	7	5,8%	6,5%	↓
H04L0012	Datenvermittlungsnetze	8	9,5%	9,6%	↓
A61B0017	Chirurgische Instrumente	9	5,7%	5,0%	↓
A61P0035	Antineoplastische Mittel	10	5,2%	7,0%	↓

## 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 August 2020 haben sich besonders folgende drei Technologiebereiche im Ranking der letzten 12 Monate weit nach vorne geschoben:

IPC	IPC Text	Jahrestrend
B60L0053 auch Vormonat	Verfahren zum Laden von Batterien für Elektrofahrzeuge; Ladestationen oder an Bord befindliche Ladegeräte dafür; Austausch von Energiespeicherelementen in Elektrofahrzeugen	↑
G16H0030	IKT besonders ausgebildet für die Handhabung oder Verarbeitung medizinischer Bilder	↑
A01G0031	Erdlose Pflanzenkultur, z. B. Hydroponik	↑