

INNOVATIONSBRIEF

Newsletter der Industrie- und Handelskammern in Baden-Württemberg

Inhalt

INNOVATIONSNACHRICHTEN AUS BADEN-WÜRTTEMBERG	1
Invest BW: Zweite Tranche mit 200 Millionen Euro.....	1
Innovationspark Künstliche Intelligenz wird in Heilbronn realisiert.....	1
Nächste Roadshow zur steuerlichen Forschungsförderung	2
Förderung von Bioökonomie-Innovationen und Investitionen.....	3
Ideenwettbewerb Bioökonomie - Bis 15. September bewerben.....	3
3. Innovation Challenge von Leichtbau BW für Unternehmen	3
Quick-Check Edge-AI für Unternehmen.....	4
Erklärvideos zu Patenten und gewerblichen Schutzrechten	4
Acht Leuchtturmprojekte zur Industrie 4.0 im Land ausgezeichnet	4
Innovationswettbewerb „KI für KMU“: 36 KI-Projekte werden gefördert	5
Innovation hoch 3 Zukunftsland BW.....	6
„KI-Champions Baden-Württemberg 2021“ ausgezeichnet	7
TECHNOLOGIEORIENTIERTE FACHMESSEN	10
IHK-VERANSTALTUNGEN ZU INNOVATION UND TECHNOLOGIE.....	11
INNOVATIONSNACHRICHTEN AUS DEUTSCHLAND.....	12
Agentur für Sprunginnovationen startet ersten Innovationswettbewerb	12
Knappe Flächen! Welche Lösungen finden Kommunen, Unternehmen und Zivilgesellschaft?	12
Webinarreihe: "IT-Sicherheit im Mittelstand"	12
Neue Ausschreibungen.....	13
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet.....	13
NEUES AUS DER WISSENSCHAFT.....	14
Künstliche Intelligenz für Maschinen hilft Mensch und Umwelt.....	14
KURZMELDUNGEN AUS ALLER WELT.....	15
EU-Kommission: Digitalisierungsbemühungen bei KMU trotz Covid-Pandemie erfolgreich	15
BMW i wirbt für Teilnahme am IPCEI-Projekt für bessere Cloud-Infrastrukturen.....	15
ZAHL DES MONATS	17
44.....	17
GRAFIK DES MONATS	18
ZIM: Bewilligte Fördermittel nach Technologiefeldern	18
TECHNOLOGIETRENDS IN DEUTSCHLAND UND WELTWEIT	19
IHK-INNOVATIONSBERATER IN BADEN-WÜRTTEMBERG	23

IMPRESSUM

Der Innovationsbrief ist ein kostenloser Service der *Federführung Technologie* des *Baden-Württembergischen Industrie- und Handelskammertags* (BWIHK).

Der Innovationsbrief erscheint einmal im Monat.

Ein Archiv des Innovationsbriefs finden Sie unter www.karlsruhe.ihk.de Dok.-Nr. 93861

REDAKTION

Dr. Stefan Senitz
Rebekka Todt

Industrie- und Handelskammer Karlsruhe
Lammstraße 13-17
76133 Karlsruhe

Tel.: 0721 174 -142
Fax: 0721 174 -144
E-Mail:
rebekka.todt@karlsruhe.ihk.de

INNOVATIONSNACHRICHTEN AUS BADEN-WÜRTTEMBERG

Invest BW: Zweite Tranche mit 200 Millionen Euro

Die Landesregierung unterstützt mit dem erfolgreichen Förderprogramm Invest BW auch zukünftig gezielt einzelbetriebliche Innovationsvorhaben. Der Ministerrat hat für die Fortschreibung des Programms eine zweite Tranche von bis zu 200 Millionen Euro bereitgestellt.

Die weiteren Mittel sollen die große Programmnachfrage decken und noch mehr marktgängige Innovationsvorhaben der experimentellen Entwicklung gezielt unterstützen. Für Einzelvorhaben können künftig Zuschüsse von bis zu einer Million Euro und für Verbundvorhaben bis zu drei Millionen Euro gewährt werden.

Für die Fortschreibung von Invest BW stehen bis Ende 2022 nun insgesamt weitere 200 Millionen Euro aus der Rücklage „Zukunftsland BW – Stärker aus der Krise“ zur Verfügung. Nach dem Ende der Antragspause soll voraussichtlich im Herbst eine Antragstellung mit angepassten Förderkonditionen wieder möglich sein.

In der Innovationsförderung sollen bis Ende 2022 regelmäßige technologieoffene und auch missionsorientierte Förderaufrufe ausgeschrieben werden. Antragsberechtigt sind weiterhin Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft und der freien Berufe aus Baden-Württemberg, bei Verbundvorhaben auch gemeinsam mit Forschungseinrichtungen und Hochschulen aus Baden-Württemberg. Die Fördersätze sind abhängig von der Unternehmensgröße und werden unter Berücksichtigung der beihilferechtlichen Vorgaben der Allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung für die experimentelle Entwicklung festgelegt. KMU erhalten hierbei besonders attraktive Förderkonditionen. Der Umsetzungszeitraum der Förderprojekte soll maximal 24 Monate betragen.

Die Investitionsförderung wird auf Vorhaben von übergeordneter volkswirtschaftlicher Bedeutung begrenzt und hierzu wird es zunächst keinen weiteren Förderaufruf geben.

Die Antragstellung und weitere Förderbedingungen werden in den Förderaufrufen des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus veröffentlicht. Nach der noch einzuholenden Zustimmung des Finanzausschusses des Landtags soll die Antragstellung zeitnah wieder möglich sein. Ein erster Förderaufruf soll spätestens im Herbst 2021 auf der Internetseite www.invest-bw.de des beauftragten Projektträgers „VDI/VDE Innovation + Technik GmbH“ veröffentlicht werden.

Quelle: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg

Innovationspark Künstliche Intelligenz wird in Heilbronn realisiert

Als entscheidenden Schritt im Wettbewerbsverfahren zur Standortauswahl für den Innovationspark Künstliche Intelligenz (KI) hat der Ministerrat zugestimmt, das Projekt in Heilbronn zu realisieren. Damit ebnet die Landesregierung unter dem Dach der ressortübergreifenden KI-Strategie den Weg für die Umsetzung einer ihrer ganz großen innovationspolitischen Visionen. Für das Projekt werden dafür aus der Rücklage „Zukunftsland BW – Stärker aus der Krise“ im Rahmen des zweiten Nachtragshaushalts 2020/2021 insgesamt 50 Millionen Euro bereitgestellt.

„Das Konsortium aus Heilbronn hat eine hervorragende Bewerbung vorgelegt und damit sowohl die hochkarätig besetzte Jury wie auch die Landesregierung überzeugt. Ich freue mich sehr, dass wir mit der heutigen Standortentscheidung einen großen Schritt in Richtung Zukunft gehen. Unser klares Ziel ist es, die riesigen wirtschaftlichen Potenziale der Künstlichen Intelligenz gerade bei uns im Innovationsland Baden-Württemberg zu nutzen. Hier sind massive finanzielle Anstrengungen nötig“, betonte Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut. „Der Innovationspark KI leistet einen wichtigen Beitrag, um die gewaltige Investitionslücke zu schließen und bringt eine gewaltige Schubkraft für ‚KI – made in BW‘. Unsere Unternehmen bekommen damit künftig die Chance, noch mehr hochinnovative KI-Lösungen aus Baden-Württemberg zu nutzen und neue Geschäftsfelder zu erschließen, mit denen sie auf dem Weltmarkt erfolgreich sein können“, so Hoffmeister-Kraut.

„Das Konsortium aus Heilbronn hat ein inhaltlich ausgezeichnetes, nachhaltiges sowie wirtschaftlich und finanziell tragfähiges Gesamtkonzept vorgelegt, das auch auf Kooperation und internationale Sichtbarkeit setzt. Zudem punktet es mit seiner zügigen Umsetzungsreife“, so die Wirtschaftsministerin. „Ich bin fest davon überzeugt: Der Innovationspark KI in Heilbronn wird ein Schlüsselprojekt, das auf das ganze Land ausstrahlen wird.“

Hoffmeister-Kraut lobte zugleich das Engagement der anderen Wettbewerbsteilnehmer: „Die vier teilnehmenden Konsortien aus fast allen Landesteilen haben innerhalb kürzester Zeit und unter erschwerten Pandemiebedingungen Großes geleistet.“

Allen Beteiligten gebührt allerhöchste Anerkennung für ihre Bereitschaft, sich einem Wettbewerb zu stellen, bei dem klar war, dass nach den Wettbewerbsbedingungen nur ein Konzept eine Landesförderung wird bekommen können.“ Der Wettbewerb habe in allen Landesteilen ein beeindruckendes Engagement ausgelöst. Auch die anderen Konzepte hätten gezeigt, wie viel KI-Potenzial im Land vorhanden sei.

Im Norden Heilbronn steht eine als Gewerbegebiet vorgesehene Fläche (Gebiet Steinäcker) von 23,14 ha zur Verfügung, auf der das Projekt als parkartiger Campus realisiert werden soll. Um rasch mit der Umsetzung zu starten, sollen noch in 2021 Büroflächen zur Verfügung gestellt werden. Innenstadtnah besteht hier Raum für ansiedlungswillige Unternehmen und die Umsetzung erster Forschungs- und Entwicklungsprojekte.

Das Gesamtkonzept zeigt plausibel und mit hohem Detaillierungsgrad auf, welche Angebote potentiellen Nutzern gemacht werden sollen, um die Marke „KI – made in BW“ voranzubringen.

Dazu gehören u.a.

- ein Start-up Innovation-Center mit Coworking-Flächen und einem umfassenden Service- und Beratungsangebot für die Unternehmensentwicklung,
- ein Besucher- und Schulungszentrum,
- ein GAIA-X-Rechenzentrum
- sowie der KI-Salon, der die Sphären Ethik, Kunst, Kultur, Wissensvermittlung und das „Design“ von KI erlebbar machen und einen fortlaufenden Dialog mit Bürgerinnen und Bürgern ermöglichen soll.

Das Heilbronner Konzept bildet dabei die gesamte KI-Wertschöpfungskette (Qualifizierung, Forschung und Kommerzialisierung) überzeugend ab. Klimaschutz und Nachhaltigkeit spielen bei den geplanten Baumaßnahmen eine wichtige Rolle. So sind z.B. 20 Prozent der Flächen als begrünte Freiflächen vorgesehen, es sind innovative Hochgaragenkonzepte angedacht, wesentliche Gebäudeteile sollen in einer Hybrid-Holzbaupweise errichtet werden und Recyclingbeton soll Verwendung finden.

Ein ehrgeiziger Zeitplan für eine rasche Umsetzung wurde aufgezeigt. Zugleich wurde plausibel dargelegt, dass sich das angestrebte Geschäftsmodell nach der Anschubphase innerhalb von fünf Jahren finanziell selbst tragen soll. Das Konzept aus Heilbronn hat zudem in plausibler Weise aufgezeigt, wie eventuelle Projektrisiken, die bei Großprojekten wie dem Innovationspark KI auftreten können, gehandhabt werden sollen. Der Mindest-Eigenanteil des Konsortiums in Heilbronn wird ausschließlich privat finanziert. Es wurden darüber hinaus auch weitere beträchtliche private Mittel für begleitende gemeinnützige Aktivitäten im Zusammenhang mit dem Innovationspark KI in Aussicht gestellt. Hinzu kommen indirekte Beiträge der Stadt Heilbronn, etwa im Rahmen der Erschließung des Gewerbegebiets Steinäcker.

Die SAP SE hat in Aussicht gestellt, im Zwei-Jahresrhythmus einen bedeutsamen internationalen „Artificial Intelligence (AI) Award“ auszurichten, der für internationale Talente und Forschergruppen attraktiv sein soll. Das Konsortium plant, regionale, nationale und internationale Kooperationen zu vertiefen und auszuweiten und ist sehr offen für weitere Kooperationen, insbesondere auch mit dem Cyber Valley in Tübingen.

Weitere Informationen zum Innovationspark KI Baden-Württemberg finden Sie unter: www.innovationspark-ki-bw.de/

Quelle: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg

Nächste Roadshow zur steuerlichen Forschungsförderung

In 2020 ist in Deutschland das Gesetz zur steuerlichen Förderung von Forschung und Entwicklung (Forschungszulagengesetz) in Kraft getreten. Das Gesetz ermöglicht die steuerliche Begünstigung von Forschungsausgaben von Unternehmen und soll Anreize setzen, in Forschung und Entwicklung (FuE) zu investieren.

Das Verfahren zur Beantragung ist zweistufig aufgebaut: Zuerst beantragen die Unternehmen bei der beauftragten Bescheinigungsstelle Forschungszulage (BSFZ) eine Bescheinigung, Mit der Bescheinigung wird beim jeweils zuständigen Finanzamt der Antrag auf Forschungszulage gestellt.

In den kommenden Wochen gibt es die nächste von der BSFZ gemeinsam mit dem Bundesministerium der Finanzen durchgeführte virtuelle Roadshow für Unternehmen mit neuen Terminen. Hier wird alles Wichtige rund um die Steuerliche Forschungsförderung vermittelt. Außerdem werden Fragen zu beantworten.

Bei Interesse können Sie sich unter folgendem Link für die Termine der Roadshow registrieren: <https://www.bescheinigung-forschungszulage.de/veranstaltungen>. Die Teilnahme ist kostenlos.

Ergänzend finden Sie unter folgendem Link jetzt auch Erklärvideos der BSFZ zum Verfahren der steuerlichen Forschungsförderung: <https://www.bescheinigung-forschungszulage.de/>.

Förderung von Bioökonomie-Innovationen und Investitionen

Der zweite Förderaufruf für das Förderprogramm Bioökonomie im Ländlichen Raum des Landes Baden-Württemberg ist gestartet. Das Programm setzt Anreize für zukunftsweisende Investitionen von Unternehmen. Insgesamt stehen bis zu 35 Millionen Euro an Mitteln zur Verfügung.

Mit den zwei Förderlinien „BIPL BW – Innovation“ und „BIPL BW – Invest“ werden zukunftsfähige Investitionen bei Unternehmen aus Baden-Württemberg gefördert.

In der Bioökonomie werden vermehrt bio-basierte Roh- und Reststoffe eingesetzt, die durch innovative Ansätze in Nutzungskaskaden mit einer möglichst hohen Wertschöpfung verwendet und im Kreislauf geführt werden. Dieser Ansatz erfordert erhebliche Investitionen, bietet aber gerade im Sinne einer zukunftsfähigen Wirtschaftsweise große Chancen.

Geförder werden unternehmensgeführte Einzel- und Verbundprojekte im vorwettbewerblichen Bereich, die die Etablierung einer nachhaltigen kreislauforientierten Bioökonomie in Baden-Württemberg vorantreiben und durch ein hohes wissenschaftlich-technisches Risiko gekennzeichnet sind.

Vorhaben für die **Förderlinie Innovation (BIPL BW – Innovation)** müssen der industriellen Forschung oder der experimentellen Entwicklung zuzurechnen sein. Die Höhe der Förderung soll mindestens 20.000 Euro betragen und darf eine maximale Fördersumme von 5.000.000 Euro bei Verbundprojekten nicht übersteigen. Weiterhin darf die Förderung je Zuwendungsnehmer beziehungsweise Verbundpartner den Betrag von 1.000.000 Euro nicht übersteigen.

In der **Investitionsförderung (BIPL BW Invest)** können einzelbetriebliche Vorhaben zum Auf- und Ausbau innovativer Betriebsstätten gefördert werden. Somit sollen baden-württembergische Unternehmen unterstützt werden, innovative Ansätze bei der Be- und Verarbeitung von biogenen Ressourcen zu implementieren. Die Höhe der Förderung soll mindestens 50.000 Euro betragen und darf eine maximale Fördersumme von 1.000.000 Euro nicht übersteigen.

Anträge können ab sofort bis **1. Oktober 2021** eingereicht werden. Weitere Informationen sowie die Unterlagen für eine Antragstellung finden Sie unter folgendem Link:

<https://mlr.baden-wuerttemberg.de/de/unsere-themen/biooekonomie-und-innovation/foerderung-bipl-bw/>

Ideenwettbewerb Bioökonomie – Bis 15. September bewerben

Das Land Baden-Württemberg sucht mit dem Ideenwettbewerb Bioökonomie nach bioökonomischen Innovationen, die einen Beitrag zur Erreichung der folgenden Ziele leisten:

- Erschließung von erneuerbaren oder recycle-fähigen Rohstoffquellen
- Reduktion der Treibhausgasemissionen
- Schonung der natürlichen Ressourcen
- Förderung der Biodiversität
- Steigerung der Wertschöpfung im Ländlichen Raum

Bei den Innovationen kann es sich um Produkte oder Dienstleistungen, aber auch um Geschäftsmodelle handeln. Wenn die Innovationen helfen die Klimaneutralität zu erreichen, wird das positiv angerechnet.

Den Gewinnern winkt ein Preisgeld in Höhe von **10.000 Euro** und eine Auszeichnung im Rahmen des 6. Bioökonomietag des Landes Baden-Württemberg am 18. November 2021. Bewerbungstermin ist der **15. September 2021**. Alle Informationen zum Wettbewerb gibt es unter

<https://mlr.baden-wuerttemberg.de/de/unsere-themen/biooekonomie-und-innovation/ideenwettbewerb-biooekonomie-2021/>

3. Innovation Challenge von Leichtbau BW für Unternehmen

Startup's und Unternehmen mit Ideen für explorative Innovationsvorhaben im Bereich Leichtbau, die für die vorwettbewerbliche Forschung noch externe Partner benötigen, können bei der Innovation Challenge von Leichtbau BW die richtigen Forschungspartner "gewinnen".

Bis zum 17. September 2021 können bei der Leichtbau-Challenge entsprechende Abstracts eingereicht werden. Die Vorteile für Startup's und Unternehmen sind: Geringer Aufwand für alle Beteiligten, Ideengenerierung und Knowhow-Zuwachs durch den Hackathon, Schneller Entscheidungsprozess und Ausschreibungslaufzeit, Reduzierte „Time-To-Market“, Netzwerkbildung mit Hochschulen

Machen Sie mit unter: <https://www.leichtbau-bw.de/leichtbau-innovation-challenge.html>.

Hintergrund. Leichtbau BW ist die Landesagentur für Leichtbau Baden-Württemberg. Als Wirtschafts- und Wissenschaftsfördereinrichtung will Leichtbau BW die Leichtbaubranche am Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg stärken.

Quick-Check Edge-AI für Unternehmen

Sie haben eine konkrete Fragestellung aus den Bereichen Sensorik, Robotik, Medizintechnik, Mobilität, Produktionstechnik oder Maschinenbau oder einen eigenen Use-Case?

Der kostenfrei Quick-Check AI von FZI, Hahn-Schickard und IMS CHIPS unterstützt Sie hier beim Einstieg in das Thema Künstliche Intelligenz. Im Rahmen von QuickChecks wird analysiert, ob und wie Ihre anwendungsbezogene Fragestellung durch den Einsatz von Edge AI unterstützt werden kann. Sie erhalten Hilfe bei der Skizzierung des Lösungsweges

Begleitung bei der Auswahl der Ressourcen

Unterstützung bei der technischen Umsetzung

Unterstützung gibt es zudem durch eine Systemanalyse, damit die neue Lösung optimal in Ihr System integriert wird.

Das Angebot richtet sich insbesondere an kleine und mittlere Unternehmen in Baden-Württemberg. Diese können Sie **bis zum 11. Oktober 2021** unter folgendem Link um einen kostenfreien Quick-Check bewerben:

https://ki.ims-chips.de/?page_id=285

Hintergrund:

Die Quick-Checks sind ein Angebot der wirtschaftsnahen Forschungseinrichtungen FZI, Hahn-Schickard und IMS CHIPS. Diese leisten durch die anwendungsnahe Umsetzung von Forschungslösungen in den Bereichen der Mikroelektronik, Mikrosystemtechnik und Informatik einen wesentlichen Beitrag zur baden-württembergischen KI-Landschaft und unterstützen Unternehmen beim Einstieg in das Thema Edge AI.

Die Basis bildet ein modular aufgebauter Hardware- und Software- AI-Baukasten. Je nach geforderter Leistungsfähigkeit wird eine passgenaue Lösung für ein Problem erstellt.

Erklärvideos zu Patenten und gewerblichen Schutzrechten

Die sechsteilige Video-Reihe des Patent- und Markenzentrums Baden-Württemberg vermittelt Unternehmen Grundwissen sowie praktische Tipps und Tricks zum Umgang mit Patenten und anderen gewerblichen Schutzrechten.

Mit Hilfe der Videos können sich Unternehmen ein solides Grundwissen zum Thema Patente aneignen oder vorhandenes Wissen auffrischen. Die Themen sind breit gefächert, von der Patentrecherche bis zum Arbeitnehmererfinderrecht, damit Unternehmen optimal von eigenen als auch von fremden Patenten profitieren können.

Die Videos finden Sie unter folgenden Link: www.produktentwicklung.ihk.de/produktmarken/patente

Acht Leuchtturmprojekte zur Industrie 4.0 im Land ausgezeichnet

Wirtschaftsstaatssekretär Dr. Patrick Rapp hat am 23. Juli per Videobotschaft die aktuellen Preisträger des Wettbewerbs „100 Orte für Industrie 4.0 in Baden-Württemberg“ ausgezeichnet. Insgesamt wurden acht Digitalisierungslösungen im Produktionsumfeld prämiert, die Unternehmen und Einrichtungen erfolgreich im Betriebsalltag realisieren.

Mit dem aktuellen Themenfokus „Resiliente Wertschöpfung“ suchte der Wettbewerb u.a. Lösungen, welche mittels neuer Digitalisierungslösungen die Resilienz von Geschäfts- und Produktionsprozessen in Zeiten der Corona-Pandemie maßgeblich verbessern und damit die Produktion aufrechterhalten konnten. In der aktuellen Prämierung wurden aber auch Preisträger aus anderen Themenbereichen der Industrie 4.0 ausgezeichnet.

Die als Videobotschaft übermittelten Laudationes des Staatssekretärs finden Sie auf der Seite der Allianz Industrie 4.0 BW

Die ausgezeichneten Unternehmen und Organisationen

1	BENZ GmbH Werkzeugsysteme	Robust und resilient durch KI-basierte und vernetzte Produktionsoptimierung	Haslach im Kinzigtal
2	FeLiTEC	Intelligentes Verladesystem mit Remote Services für uneingeschränkte Mobilität	Schorndorf
3	InstaWerk GmbH	Cloud-basierte Echtzeit-Preiskalkulation für CNC-Teile	Stuttgart
4	KALTENBACH.SOLUTIONS GmbH	boosterBOX-Das I4.0-Messgerät für die Betriebszustandserfassung	Breisach am Rhein
5	preML GmbH	Visuelle Detektion von Fehlstellen in Betonelementen mittels Machine Learning	Lahr/ Schwarzwald
6	SOFLEX Fertigungssteuerungs-GmbH	Standardisiertes Leitsystem für die Digitalisierung der Produktion	Rottenburg
7	Tool-Arena GmbH	Herstellerübergreifender Online-Marktplatz für die Zerspanungsindustrie	Uhingen
8	Virtual Automation Lab der Hochschule Esslingen	Mixed Reality-in-the-Loop-Simulation für die virtuelle Inbetriebnahme	Esslingen

Mit der aktuellen Auszeichnung wurden in dreizehn Prämierungsrunden bislang insgesamt 192 Unternehmen, Institute und andere Organisationen für ihre herausragenden Industrie 4.0-Lösungen ausgezeichnet. Die prämierten Unternehmen erhalten eine Ehrenurkunde und eine Glasplakette, die am Unternehmensstandort angebracht werden kann. Zudem werden die Preisträger auf der Internetseite der „Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg“ präsentiert.

Die Netzwerkinitiative „Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg“ will Kompetenzen aus Produktionstechnik sowie Informations- und Kommunikationstechnik bündeln, alle wesentlichen Akteure vernetzen und durch innovative Transferangebote den industriellen Mittelstand bei der Umsetzung der Industrie 4.0 begleiten. Die Koordinierungsstelle ist beim VDMA e.V. Baden-Württemberg angesiedelt.

Die mehr als 50 Partnerorganisationen der Allianz Industrie 4.0 – Unternehmen, Kammern, Verbände, Cluster, Hochschulen und Forschungseinrichtungen sowie Sozialpartner – streben an, Baden-Württemberg als weltweit führende Region für Industrie 4.0-Technologien auszubauen. Kleine und mittlere Unternehmen spielen dabei eine entscheidende Rolle und sollen von der Allianz profitieren.

Weitere Informationen auf der Internetseite der [Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg](#)

Quelle: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg

Innovationswettbewerb „KI für KMU“: 36 KI-Projekte werden gefördert

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg fördert im Rahmen der dritten Runde des KI-Innovationswettbewerbs 36 besonders ambitionierte und innovative einzelbetriebliche KI-Vorhaben im Mittelstand mit insgesamt 7,5 Millionen Euro.

„Die zahlreichen Bewerbungen haben uns erneut gezeigt, dass Baden-Württemberg auf dem besten Weg ist, bei der KI-Wertschöpfung noch mehr Tempo aufzunehmen. Mit KI-Innovationen stärken und diversifizieren wir unsere Wirtschaft. Innovationen sind auch ganz klar der Schlüssel, um die wirtschaftlichen Folgen der Pandemie rasch zu überwinden“, so Hoffmeister-Kraut.

In diesem Jahr lag der Fokus darauf, die Innovationskraft und -geschwindigkeit insbesondere bei kleinen Unternehmen zu stärken. Durch die ausgewählten Vorhaben können unter anderem 26 Start-ups mit einer Förderung von insgesamt 5,1 Millionen Euro bei der Entwicklung ihrer KI-Produkte und Dienstleistungen unterstützt werden. Wie im Koalitionsvertrag festgelegt, sollen damit die gigantischen Wertschöpfungspotenziale durch ganz neue

Geschäftsmodelle und digitale Plattformen, Produkte und Dienstleistungen ausgeschöpft, wie auch die branchenübergreifende Kommerzialisierung von KI im Land vorangebracht werden.

Bei den geförderten Projekten sind unterschiedliche KI-Themenfelder abgedeckt, etwa optimiertes Ressourcenmanagement, intelligente Automatisierung, Datenanalyse bis hin zu Robotik. Die zu entwickelnden Produkte und Dienstleistungen können wiederum in den unterschiedlichsten Branchen Anwendung finden. So werden die Vorhaben neben der Zukunft der Industrie auch die Abwicklung eines privaten Schuhkaufs, der Freizeitgestaltung oder die Wartung von Solaranlagen erweitern.

Übersicht mit Kurzbeschreibungen der geförderten Projekte (PDF)

Der Fokus des vom 5. März bis 10. Mai 2021 ausgeschriebenem KI-Innovationswettbewerb Baden-Württemberg 2021 richtete sich speziell auf kleine Unternehmen und Start-ups in Baden-Württemberg. Es wurden aber auch Konsortialpartner mit bis zu 250 Beschäftigten zugelassen. Die Förderung zielt auf großvolumige Projekte mit zuwendungsfähigen Kosten von 40.000 bis 1.000.000 Euro bei den geförderten Einzelunternehmen ab. Bis zum 31. Dezember 2022 sollen die Vorhaben abgeschlossen sein. Der Aufruf stieß auf sehr starkes Interesse bei den Unternehmen: Es gingen Projektanträge von 52 Unternehmen ein.

Der Wettbewerb ist Teil des Maßnahmenpakets „Aktionsprogramm KI für den Mittelstand“. Dieses hat das Ziel, die KI-Wertschöpfung und KI-Anwendung im Mittelstand branchenübergreifend zu unterstützen. Der KI-Innovationswettbewerb BW ist Bestandteil dieses Aktionsprogramms. Weitere Maßnahmen des Aktionsprogramms sind unter anderem der Wettbewerb „KI-Champions BW“, die Einrichtung des Innovationspark KI und die regionalen KI-Labs.

[Weitere Informationen zum „Aktionsprogramm KI für den Mittelstand“](#)

Quelle: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg

Innovation hoch 3 Zukunftsland BW

Das Landeskabinett hat zusätzliche Mittel in Höhe von insgesamt rund 90 Millionen Euro aus dem Maßnahmenpaket „Zukunftsland BW – Stärker aus der Krise“ für drei Vorhaben freigegeben: den Innovationscampus im Bereich Gesundheit und Lebenswissenschaften in der Region Rhein-Neckar, den Kooperationsverbund Hochschulmedizin Baden-Württemberg der vier Landesuniversitätskliniken und Universitäten Freiburg, Heidelberg, Tübingen und Ulm und den Ausbau des Innovationscampus „Mobilität der Zukunft“ an der Universität Stuttgart und dem Karlsruher Institut für Technologie. In allen drei Fällen werden strategische Kooperationen im Forschungs- und Innovationsbereich gefördert.

Einschließlich der bisherigen Förderung investiert das Land bislang insgesamt rund 185 Millionen Euro in die drei Zukunftsprojekte Innovationscampus im Bereich Gesundheit, den Kooperationsverbund Hochschulmedizin Baden-Württemberg und den Ausbau des Innovationscampus „Mobilität der Zukunft“. „Damit setzt Baden-Württemberg ein dickes Ausrufezeichen für Innovation und Zukunft“, so Bauer.

Eine kritische Masse an kreativen Köpfen aus Wissenschaft und Wirtschaft in enger Verbindung sei entscheidend, um eine dynamische Ideenwirtschaft aufzubauen und neues Wissen in die Anwendung zu bringen. Neben exzellenter Forschung und einem leistungsfähigen Umfeld an Unternehmen braucht es vor allem die strategische Zusammenarbeit der Akteure in neuen Strukturen, um in den Bereichen mit hoher Wettbewerbsfähigkeit wie Mobilität und Produktion, Life Sciences und Gesundheit national und international wettbewerbsfähig zu bleiben. Mit den beiden Innovationscampus und dem Kooperationsverbund Hochschulmedizin der vier baden-württembergischen Universitätskliniken Freiburg, Heidelberg, Tübingen und Ulm und fünf Medizinischen Fakultäten der Universitäten (inklusive Medizinische Fakultät Mannheim der Universität Heidelberg) werde dies – analog zum Innovationsökosystem Cyber Valley – auf neuartige und erfolversprechende Weise umgesetzt.

Dass das Land die richtige Strategie gewählt habe, zeige auch die aktuelle Auswertung des Statistischen Landesamts für den Bereich Forschung und Entwicklung (FuE).

Die Ausgaben für Forschung und Entwicklung der Wirtschaft und an den Hochschulen sowie außeruniversitären Forschungseinrichtungen in Baden-Württemberg sind zuletzt erneut auf ein – auch im internationalen Vergleich einzigartiges – Rekordniveau von nun 5,8 Prozent, bezogen auf das Bruttoinlandsprodukt, gestiegen. Baden-Württemberg bleibt damit bei der Forschungs- und Entwicklungsintensität bundesweit mit Abstand Spitzenreiter und belegt auch international einen Spitzenplatz: Die FuE-Intensität beispielsweise in den USA (3,1 Prozent) oder China (2,2 Prozent) lag 2019 deutlich unter der von Baden-Württemberg.

Auch beim Vergleich der Innovationsfähigkeit – dem Innovationsindex – zwischen den europäischen Regionen schneidet das Land hervorragend ab. „Baden-Württemberg belegt hier seit Jahren den Spitzenplatz. Für uns heißt das, dass wir die richtigen Impulse setzen. Die Zukunftsfähigkeit unseres Landes hängt stark von der Fähigkeit ab, neues Wissen zu generieren und daraus Ideen, Konzepte und Produkte für die Welt von morgen zu entwickeln“, so Ministerpräsident Kretschmann

Weitere Informationen:

Kooperationsverbund Hochschulmedizin Baden-Württemberg

Mit der Gründung des „Universitätsmedizin Baden-Württemberg e. V.“ am 23. Juni 2021 haben sich alle Medizinischen Fakultäten und Universitätskliniken des Landes zusammengeschlossen, um sich in Forschung, Lehre und Krankenversorgung künftig noch enger zu vernetzen. Sie unterstützen damit ein dringendes Anliegen der Landesregierung, durch die Bündelung der Kräfte den Gesundheitsstandort Baden-Württemberg noch stärker und krisenfester zu machen. Nicht zuletzt die Corona-Pandemie hat gezeigt, dass eine enge Kooperation zwischen den Universitätskliniken direkte Auswirkungen auf die Qualität der Versorgung der Patientinnen und Patienten im Land hat. Das Land unterstützt den Hochschulmedizin-Verbund, indem es standortübergreifende Maßnahmen in den Bereichen Digitalisierung, Prävention und Translation mit insgesamt 80 Millionen Euro fördert.

Innovationscampus „Mobilität der Zukunft“

Baden-Württemberg steht im internationalen Wettbewerb um die kreativsten und besten Ingenieurinnen und Ingenieure. Um sich darin zu behaupten, bündeln das Karlsruher Institut für Technologie und die Universität Stuttgart mit dem Innovationscampus „Mobilität der Zukunft“ ihre Kompetenzen. Dies schafft ein ideales Umfeld, in dem neue nachhaltige Formen der Mobilität, flexible Produktionstechnologien wie additive Fertigung und individualisierte Massenproduktion sowie zukünftige Wertschöpfungsnetzwerke interdisziplinär erforscht und für die Anwendung nutzbar gemacht werden können. Der Innovationscampus ist der Nukleus des Innovationsökosystems rund um Mobilität und Produktion, der mit einer Vielzahl von assoziierten Projekten und Orten der Umsetzung zusammenhängt. Ziel des Innovationscampus ist es, hochqualifizierte Nachwuchskräfte zu gewinnen, durch exzellente Grundlagenforschung in den Bereichen Mobilität und Produktion die Technologien von „übermorgen“ auf den Weg zu bringen und damit die wissenschaftsgetriebene Gründerdynamik zu erhöhen. Den Innovationscampus „Mobilität der Zukunft“ unterstützt das Land mit insgesamt 65 Millionen Euro.

Der Innovationscampus „Gesundheit und Lebenswissenschaften“

Die Region Rhein-Neckar bietet ein einzigartiges Umfeld im Bereich der Life-Sciences und Gesundheitswirtschaft, das im Innovationscampus auf neuartige Weise strategisch zusammengeführt wird. Hier trifft die herausragende Grundlagen- und angewandte Forschung der Exzellenzuniversität Heidelberg, des Deutschen Krebsforschungszentrums (DKFZ), des Europäischen Laboratoriums für Molekularbiologie (EMBL), des Zentralinstituts für seelische Gesundheit (ZI) und des Max-Planck-Instituts für Medizinische Forschung (MPIImF) auf eine hohe Dichte an kleineren und großen Unternehmen sowie Startups in den Bereichen Gesundheitswirtschaft, Medizintechnik, Pharma und IT. Gemeinsames Ziel ist es, neues Wissen zu generieren und in die Anwendung zu bringen. Dies schafft gute Voraussetzungen für Innovationen und eine gesteigerte Wertschöpfung im wirtschaftlich und gesellschaftlich hochrelevanten Gesundheitssektor. Der neue Innovationscampus „Health and Life Science Alliance“ ist derzeit in der Etablierungsphase. Er wird mit 40 Millionen Euro vom Land unterstützt.

Quelle: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg

„KI-Champions Baden-Württemberg 2021“ ausgezeichnet

Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut hat zum zweiten Mal die „KI-Champions Baden-Württemberg“ gekürt. Insgesamt neun Forschungseinrichtungen und Unternehmen wurden im Rahmen der Online-Preisverleihung ausgezeichnet. „Künstliche Intelligenz ist die Schlüsseltechnologie der Zukunft und für die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit unseres Wirtschaftsstandorts von entscheidender Bedeutung.

Die Verleihung der „KI-Champions Baden-Württemberg“ erfolgte wie im vergangenen Jahr in drei Kategorien: Forschungseinrichtungen, kleine und mittlere Unternehmen (KMU) bis 500 Beschäftigte sowie große Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten.

Die neun Preisträger finden Sie [hier](#) (in alphabetischer Reihenfolge je Kategorie).

Kategorie Forschungseinrichtungen

Fraunhofer Institut für Physikalische Messtechnik (IPM), Freiburg, mit einem KI-Tool zur **Infrastrukturplanung**, das erstmals hochkomplexe 3D-Daten vollautomatisiert auswerten kann. Dazu hat das IPM sowohl ein spezielles Fahrzeug zur Datenerfassung konzipiert als auch ein KI-Tool zur Objektklassifizierung entwickelt.

Die KI-Lösung kann zwei- und dreidimensionale Daten vollautomatisiert auswerten, die entsprechenden anwendungsspezifischen Objekte erkennen und in digitale Planungskarten einbinden. Mit dem Tool lassen sich dank Machine Learning Infrastrukturen in Tagen statt Wochen planen und es beschleunigt damit Planungsprozesse um ein Vielfaches.

Kategorie Unternehmen mit mehr als 500 Beschäftigten

J.M. Voith SE & Co. KG (VPH), Heidenheim mit der KI-Lösung „**OnView.Digital Eye**“ zur objektiven Erfassung der Altpapierqualität in Echtzeit mithilfe einer Bildanalyse am Eintritt in den Papierherstellungsprozess. Durch das Automatisieren der zumeist bisher manuellen visuellen Inspektion mit der KI-Lösung kann die Qualität des eingesetzten Altpapiers zur Stoffaufbereitung online durch eine Bildaufnahme überwacht werden. Die Anwendung zeichnet sich durch gute Skalierbarkeit aus und kann für weitere Anwendungsfälle innerhalb und außerhalb der Papierindustrie adaptiert werden.

Kategorie Unternehmen mit weniger als 500 Beschäftigten

100 Worte Sprachanalyse GmbH, Heilbronn, mit der KI-Lösung „**Psychological AI**“, welche die digitalen Kommunikationswege von Unternehmen analysiert und verbessert. Ziel der Anwender ist es, mithilfe der Erfassung von psychologischen Merkmalen, ihre Zielgruppen besser anzusprechen, um damit die Conversion ihrer Texte zu steigern. Damit bildet die KI-Lösung den gesamten Prozess aus Qualitätsanalyse bis hin zur automatisierten Veränderung der Kommunikation unter Einbezug der neuesten Erkenntnisse aus Sprachwissenschaft, Neuromarketing und Marktpsychologie ab.

Adtelligence GmbH, Mannheim, ermöglicht mit der KI-Lösung „**Personalisierungengine**“ personalisiertes Targeting für den digitalen Vertrieb. Die KI-basierte Personalisierungslösung spricht Besucher auf Webseiten, Produktseiten und Landingpages ganzheitlich und personalisiert unter Beachtung der geltenden datenschutzrechtlichen Anforderungen an. Die Lösung ist ohne Programmierkenntnisse einfach anwendbar. Durch die gezielte und jeweils passende Kundenansprache kann die Lösung Anwender zum Beispiel für deren Neukundenbereich maßgeblich unterstützen, aktiviert Kunden und kann Up- und Cross-Selling Potentiale erhöhen.

Aleph Alpha GmbH, Heidelberg, mit der KI-Lösung eines **multimodalen, europäischen Sprachmodells**, das Teil der nächsten Generation von starken, generalisierenden KI-Systemen (AGI) ist. Die Lösung umfasst verschiedene Aufgaben wie beispielsweise ein semantisches Textverständnis, die Automatisierung von inhaltlichen Aufgaben und die natürlich sprachliche Kommunikation in einem einzigen KI-Modell, das fünf europäische Hauptsprachen beherrscht. Damit entstehen ganz neue Lösungen. So ist der Anspruch, das KI Ökosystem hinsichtlich Generalisierbarkeit, Skalierbarkeit und Superhuman Fähigkeit auf Basis europäischer Werte und Normen (DSVGO) zu transformieren und Abhängigkeiten von nicht europäischen AGI-Modellen im Sinne der digitalen Souveränität Europas entgegenzuwirken.

Incontext.technology GmbH (INCTEC), Heidelberg mit der KI-Lösung „**Gesunde Schiene**“, die mithilfe der intelligenten Softwarelösung „Smart Monitoring Cloud“ und autonomen IoT-Geräten die Zustandsüberwachung der Bahngleise und damit die Ausfallsicherheit im Schienenverkehr ermöglicht. Die Erkennung und Klassifikation der Gleisdefekte erfolgt mittels KI. Die erhaltenen Informationen helfen Kunden aufgrund einer prädikativen Überwachung Problemstellungen auf Strecken ab 20 km Länge kosteneffektiv zu identifizieren, zu evaluieren und Wartungsarbeiten effektiv durchzuführen.

Qymatix Solutions GmbH, Karlsruhe, ermöglicht mit seiner KI-gestützten **Qymatix Predictive Sales Software** Unternehmen in der Fertigung und im Großhandel mehr mit geringeren Kosten zu verkaufen. Vorab trainierte KI-Modelle liefern automatische Empfehlungen für kommende Vertriebsaktivitäten, abgeleitet aus den Vertriebsdaten des Unternehmens. Damit wird die Effizienz gesteigert und die Kundenbindung kann erhöht werden. Gerade für mittelständische Unternehmen kann diese KI-Lösung zu einem hohen Mehrwert führen. Die Lösung wird als Software as a Service (SaaS) angeboten.

Prenode GmbH, Karlsruhe mit der KI-Lösung „**mlx – Decentralized Machine Learning for Industrial Machinery**“, die es ermöglicht, Maschinen mit KI-basierten Services und Features zu erweitern und dabei den Datenschutz zu gewährleisten. Darüber hinaus unterscheiden sich Maschinen, Prozesse und Kunden – das erschwert den Einsatz von KI. Durch den dezentralen Ansatz des maschinellen Lernens werden KI-Modelle auf der Maschine lokal entwickelt, indem Maschinen voneinander lernen, ohne sensible Daten auszutauschen. Maschinenhersteller und Kunde sind somit in der Lage, intelligente Technologien erfolgreich in die Praxis umzusetzen und voneinander zu profitieren, ohne ihre sensiblen Daten in die Cloud zu übertragen.

Vialytics GmbH, Stuttgart, mit dem System „**Künstliche Intelligenz für bessere Straßen**“. Die KI-Lösung ist ein digitales und auf die Bedürfnisse von Kommunen maßgeschneidertes System zur systematischen Erfassung sowie proaktiven und wirtschaftlichen Erhaltung ihrer Straßen. Dabei kann jedes kommunale Fahrzeug mittels Smartphone und App zum Messfahrzeug umfunktioniert werden. Die Skalierbarkeit ermöglicht Kommunen jeglicher Größe die Nutzung des Systems. Anhand des webbasierten und intuitiv bedienbaren Geoinformationssystems (GIS), den objektiven Bewertungen und dem Planungs-Tool können Kommunen Zeit und Ressourcen sparen und vorausschauend in die Sicherheit und Beständigkeit ihrer Straßen investieren.

Weitere Informationen zum Wettbewerb

Quelle: Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg

TECHNOLOGIEORIENTIERTE FACHMESSEN

25.08.-27.08.2021	gamescom – Das weltweit größte Messe- und Event-Highlight für interaktive Spiele und Unterhaltung <i>Köln, Deutschland, digitales Event</i>
27.08.-05.09.2021	CARAVAN SALON DÜSSELDORF – Die weltgrößte Messe für Reisemobile und Caravans <i>Düsseldorf, Deutschland</i>
01.09.-04.09.2021	EUROBIKE – Internationale Fahrradmesse <i>Friedrichshafen, Deutschland</i>
04.09.-06.09.2021	ILM 4-6 9 2021 – September Edition mit ILM Virtual Order Show <i>Offenbach, Deutschland</i>
07.09.2021	Swiss Biotech Day 2021 <i>Congress Center Basel</i>
07.09.-12.09.2021	IAA Mobility <i>München, Deutschland</i>
07.09.-08.09.2021	DMEXCO – The Meeting Place for Key Players in Digital Business, Marketing and Innovation <i>Köln, Deutschland, digitales Event</i>
07.09.-09.09.2021	KUTENO – Kunststofftechnik <i>NordRheda-Wiedenbrück, Deutschland</i>
09.09.-12.09.2021	Südwest Messe – Ausstellung für Industrie, Handel, Handwerk, Hauswirtschaft und Landwirtschaft – Baufachschau und HausBauPark <i>Villingen-Schwenningen, Deutschland</i>
13.09.-14.09.2021	European Coatings Show – + ADHESIVES – SEALANTS – CONSTRUCTION CHEMICALS <i>Nürnberg, Deutschland, digitales Event</i>
13.09. – 15.09.2021	[BC]2 Basel Computational Biology Conference <i>Congress Center Basel</i>
14.09.-16.09.2021	Hypermotion – Pioneering Mobility & Logistics <i>Frankfurt am Main, Deutschland</i>
14.09.-17.09.2021	HUSUM Wind – Die deutsche Windmesse <i>Husum, Deutschland</i>
14.09.-15.09.2021	f-cell stuttgart – Energizing Hydrogen Business <i>Stuttgart, Deutschland</i>
14.09.-16.09.2021	Automechanika Frankfurt – Internationale Leitmesse der Automobilbranche für Ausrüstung, Teile, Zubehör, Management & Services <i>Frankfurt am Main, Deutschland</i>
15.09.-16.09.2021	Flotte! Der Branchentreff – Automobilmesse für Unternehmensfuhrparks <i>Düsseldorf, Deutschland</i>
18.09.-26.09.2021	INTERBOOT – Internationale Wassersportausstellung <i>Friedrichshafen, Deutschland</i>

IHK-VERANSTALTUNGEN ZU INNOVATION UND TECHNOLOGIE

Unser aktuelles Veranstaltungsangebot finden Sie digital unter
<http://www.produktentwicklung.ihk.de/>

Rückfragen bitte an: stefan.senitz@karlsruhe.ihk.de

INNOVATIONSNACHRICHTEN AUS DEUTSCHLAND

Agentur für Sprunginnovationen startet ersten Innovationswettbewerb

Die Agentur für Sprunginnovationen (SPRIND) hat ihren ersten Innovationswettbewerb gestartet. Das Novum: Anstatt nach einer Ausschreibung einem Team eine langfristige Förderung zuzusagen, werden mehrere Teams im Wettbewerb an einer Lösung arbeiten. Ziel ist die Entwicklung von bahnbrechenden Technologien für antivirale Therapeutika.

Die sogenannten "Challenges" sind Wettbewerbe, in denen Ideen mit Sprunginnovationspotenzial zu drängenden gesellschaftlichen, ökonomischen und ökologischen Herausforderungen gefunden werden sollen. Möglich ist, dass die Innovationen mit Sprunginnovationspotenzial anschließend in einer Tochtergesellschaft gefördert werden. SPRIND möchte mit dem Wettbewerb das Repertoire an antiviralen Therapeutika erweitern, damit in Zukunft neue Behandlungsmöglichkeiten zur Auswahl stehen. Lösungen können zum Beispiel neue Ansätze für Breitbandvirostatika, aber auch Plattformtechnologien zur Entwicklung antiviraler Wirkstoffe sein.

Im ersten Jahr der Challenge finanziert die SPRIND die Arbeit der Teams mit bis zu 700.000 Euro. Im weiteren Verlauf der Challenge kann diese Finanzierung höher ausfallen. Die Ausschreibung läuft bis zum 12.09.2021. Weitere Informationen finden sich unter: <https://www.sprind.org/de/challenges/antiviral>

Quelle: Agentur für Sprunginnovationen

Knappe Flächen! Welche Lösungen finden Kommunen, Unternehmen und Zivilgesellschaft?

Über diese Fragen diskutierten Wolfgang Lemb (geschäftsführendes Vorstandsmitglied der IG Metall und Vorsitzender des Bündnisses „Zukunft der Industrie“), Gertrud Maltz-Schwarzfischer (Oberbürgermeisterin der Stadt Regensburg) und Dr. Ralf Geruschat (Hauptgeschäftsführer der SIHK zu Hagen) am 29. Juni 2021 in dem Webtalk „Wirtschaft will wieder wachsen, Flächen fehlen“.

Nutzbare Flächen sind für Unternehmen im produzierenden Gewerbe eine Voraussetzung für ihre weitere wirtschaftliche Entwicklung. Insbesondere in dicht besiedelten Ballungsgebieten sind freie Flächen knapp und die Bedürfnisse von Industrie und Gewerbe konkurrieren mit anderen Bedarfen, wie Flächen für Wohnraum, Naturschutz oder Erholungsgebiete.

Während des Gesprächs der Teilnehmenden wurde klar, dass ein wichtiger Aspekt zur Verhinderung und Lösung von Konkurrenzkonflikten eine breite und frühzeitige Beteiligung der betroffenen BürgerInnen ist. Die Stadt Regensburg hat während der COVID-19-Pandemie die Beteiligung der BürgerInnen erfolgreich in ein digitales Format überführt.

Auch wenn eine Einbindung nicht alle Konflikte löst, so ist eine offene und transparente Kommunikation eine wesentliche Maßnahme und wird in Zukunft immer wichtiger.

Wenn Unternehmen Flächen benötigen, dann brauchen sie einen zeitnahen Zugriff darauf. Neben einem vorausschauenden Flächenmanagement in den Kommunen müssen bereits für Gewerbe und Industrie genutzte Flächen in Zukunft noch effizienter und innovativer verwendet werden: Dies kann etwa durch eine gestapelte Produktion, die Nutzung der Dachflächen als Raum fürs Parken oder für die Energieerzeugung geschehen. Unternehmen erwarten perspektivisch, dass Industrie- und Gewerbegebiete klimaneutral angelegt werden und die Unternehmen auf diesen Gebieten ebenso produzieren können. Zudem müssen, wenn etwa die zukünftige Mobilität mit alternativen Antriebsformen stattfindet, die Flächenbedarfe für die infrastrukturellen Voraussetzungen – wie Ladesäulen für E-Mobilität oder Speicher für Energie – schon heute bedacht und ausgewiesen werden.

Weitere spannende Einblicke in die verschiedenen Perspektiven und Meinungen der drei GesprächspartnerInnen finden sich in dem Mitschnitt des Webtalks „Wirtschaft will wieder wachsen, Flächen fehlen“, der hier auf dem YouTube-Kanal des Bündnisses „Zukunft der Industrie“ zur Verfügung steht.

Quelle: DIHK Service GmbH

Webinarreihe: "IT-Sicherheit im Mittelstand"

Cybersicherheit ist ein Thema, das mit zunehmender Digitalisierung immer wichtiger wird. Denn wenngleich eine verstärkte Digitalisierung viele Vorteile bringt, so birgt sie auch Gefahren. Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik – kurz BSI – beobachtet alljährlich einen Anstieg der IT-Bedrohungen. Auch mit Blick auf die jüngsten Cyberangriffe wird deutlicher denn je: Die Lage ist bedrohlich. Jedes Unternehmen kann ins Visier von Hackern geraten, sei es durch einen rein technisch bedingten Vorfall oder auch aufgrund eines Befalls der IT-Systeme mit Schadcode. Schon eine kleine Schwachstelle reicht für einen Angriff.

Im August und September organisiert die IHK-Organisation wieder Webinare zu relevanten IT-Sicherheitsthemen. In den Veranstaltungen erfahren Sie, wie sich Unternehmen besser vor Angriffen schützen können und wie Sie im Fall eines IT-Sicherheitsvorfalls im Unternehmen handeln sollten. Es erwartet Sie jeweils ein spannender Erfahrungsbericht eines Unternehmers und im Anschluss eine Vorstellung der Transferstelle IT-Sicherheit im Mittelstand (TISiM).

Termine und Anmeldemöglichkeiten finden Sie auf unserer Webseite www.dihk.de/gemeinsamdigital.

Dort erhalten Sie zudem Informationen und Termine zu weiteren Onlineangeboten der IHK-Organisation rund um das Thema Digitalisierung. Freuen Sie sich mit uns auf ein abwechslungsreiches Programm mit wertvollen Erfahrungsberichten und Informationen.

Die Teilnahme ist kostenfrei und für Unternehmen aus ganz Deutschland möglich.

Die Webinare im Überblick:

Termin	Thema	Eine Veranstaltung der...
11. August 2021 10:00 – 11:00 Uhr	Cybersicherheit: E-Mailsicherheit und Passwortschutz mal ganz praktisch	IHK Nordwestfalen
26. August 2021 15:00 – 16:30 Uhr	Was tun bei einem IT-Sicherheitsvorfall im Unternehmen?	IHK Leipzig
2. September 2021 8:30 – 9:30 Uhr	IT-Sicherheit im Mittelstand: Erfahrungsbericht eines Unternehmens und Vorstellung der Transferstelle IT-Sicherheit im Mittelstand (TISiM)	IHK Aachen

Quelle: IHK-Organisation

Neue Ausschreibungen

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

Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

BMWi: Broschüre - Schlaglichter der Wirtschaftspolitik - August 2021

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Broschüre – „WIPANO – „Wissens- und Technologietransfer durch Patente und Normen“

Mehr Informationen finden Sie [hier](#).

NEUES AUS DER WISSENSCHAFT

Künstliche Intelligenz für Maschinen hilft Mensch und Umwelt

Der Maschinenbau ist eine Stärke der deutschen Industrie. In Leitbranchen, deren Produkte in einem globalisierten Umfeld starker Konkurrenz ausgesetzt sind, kann der Einsatz Künstlicher Intelligenz (KI) dazu beitragen, Industriekapazitäten und Know-how in Deutschland zu halten, im Maschinenbau und nachgelagerten Branchen. Doch erst durch praxisnahe Anwendung in der Industrie kann KI ihre Stärken für Unternehmen voll entfalten. Wie das mit dem Beitrag angewandter Forschung geht, zeigen Textilindustrie und -maschinenbau ebenso wie die Kunststoffbranche.

Mit der Corona-Krise sind Vliesstoffe über die Fachwelt hinaus bekannt geworden, denn sie bilden das Ausgangsmaterial für Schutzmasken. Die aufgetretenen Engpässe am Markt 2020 zeigten, wie stark Deutschland hier von Lieferungen aus dem Ausland abhängig ist. Zugleich ist Deutschland in anderen Vliesstoff-Segmenten und bei Maschinen für die Vliesstoffherstellung eine wichtige Größe auf den Weltmärkten. Damit das so bleibt, arbeitet die Branche an Innovationen. Ein zentraler Baustein dafür: Die Nutzung Künstlicher Intelligenz (KI).

Das Auge auf der lernenden Maschine

Am Institut für Textiltechnik Augsburg (ITA Augsburg) hat man dafür Grundlagen in einem Projekt gelegt, auf denen sich nun aufbauen lässt. Die Vision: Die Maschine zur Vliesstoffproduktion passt die Parameter entsprechend den Erfordernissen im laufenden Betrieb autonom an. Etwaig auftretende Fehler werden von der Maschine selbstständig diagnostiziert, die Drehzahlen entsprechend angepasst. Dabei sollen der Maschine zentrale Parameter, von denen eine große Kombinationsmenge für das Erreichen der gewünschten Produktqualität notwendig sind, durch das entwickelte KI-Modell vorhergesagt werden. Die naturwissenschaftlichen Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen den Drehzahlen und den Qualitätsparametern der Vliesstoffproduktion sind nicht eindeutig bekannt. Gerade deshalb kann KI hier seine Vorteile ausspielen, da auch diffuse Zusammenhänge modelliert und simuliert werden können.

In der unternehmerischen Praxis lernen die Algorithmen nun hinzu. Das zeigt bei einem Vliesstoffbetrieb der Fahrzeugbranche bereits erste Erfolge in der betrieblichen Praxis. Im nächsten Schritt arbeiten die ITA-Forschenden daran, Messtechnik, wie Kamerasysteme und strahlungsbasierte Messsysteme für die Gleichmäßigkeit des Vliesstoffs, in die Maschinen zu integrieren. Ziel ist es, Fehler so zu prognostizieren, dass sie gar nicht erst auftreten. Das Aufkommen an Vliesstoff-Ausschuss soll so um 30 bis 50 Prozent sinken.

Angesichts von bislang jährlich allein in Deutschland anfallender Ausschussware im Wert von 150 Mio. Euro, das entspricht 10 Prozent des Branchenumsatzes, ein erheblicher Anreiz. Qualifizierte Facharbeiter beaufsichtigen die lernende Maschine.

Lernende Maschinen für mehr Recycling

Industrie 4.0 wird in der Kunststoffbranche künftig auch benötigt, um das Ziel höherer Recyclingquoten zu erreichen. Denn eine weniger einheitliche Rohstoffbasis macht lernende Maschinen noch wertvoller. Das ist auch Ausgangspunkt des vom Bundesforschungsministerium (BMBF) geförderten Verbundprojekts CYCLOPS des Kunststoff-Zentrums (SKZ) und namhaften Partnern aus Wissenschaft und Wirtschaft. Durch den Einsatz von KI sollen Materialströme automatisiert klassifiziert werden, damit sie sich optimal verwenden lassen. Bald schon sollen Maschinen eigenständig erkennen, in welchen Anwendungen produzierte Materialien eines bestimmten Typs eingesetzt werden können. Ein Faktor: Die Fließfähigkeit des Kunststoffs, seine Viskosität. Je kürzer die Polymerketten des Materials, desto größer, vereinfacht gesagt, ihre Fließfähigkeit. Für diese Fließfähigkeit spielt andererseits auch das Druckniveau in der Maschine eine Rolle. Hier wiederum soll KI helfen. Grundlage für die angewandte Forschung im Projekt CYCLOPS sind sowohl Prozessdaten aus den Maschinen, welche die Materialqualität beschreiben können, als auch Daten entlang des Lebenswegs von Material und Produkt. Im Rahmen des Projektes werden damit die Transparenz und die Informationsdichte erhöht, welche nach wie vor einige der größten Hemmnisse der Kreislaufwirtschaft sind.

Neue Technologien

Das SKZ baut mit dem Projekt auf KI-Expertise auf, die in abgeschlossenen und noch laufenden Projekten erarbeitet wurde. In der Vergangenheit lag der Schwerpunkt in der Entwicklung sogenannter Softsensoren aus Prozessdaten zur Berechnung komplexer Qualitätskennwerte, wie z. B. Viskosität oder Vernetzungsgrad des Kunststoffs. Durch die Weiterentwicklung der Technologie werden neue Felder erschlossen, so z. B. Optimierung der Prozessmodellierung durch KI, Prognose von Materialverhalten unter Last oder auch erklärbare KI (XAI), sie beschreibt den Weg, auf dem Algorithmen zu ihren Ergebnissen gelangen.

Quelle: ZUSE-Gemeinschaft

KURZMELDUNGEN AUS ALLER WELT

EU-Kommission: Digitalisierungsbemühungen bei KMU trotz Covid-Pandemie erfolgreich

In ihrem am 1. Juli vorgelegten Bericht zur Lage für kleine und mittlere Unternehmen stellt die EU-Kommission Fortschritte bei den Digitalisierungsbemühungen fest. Für das Jahr 2021 sieht sie eine Verbesserung der wirtschaftlichen Lage für diese Betriebe nach dem Einbruch 2020 voraus.

Unter dem Pandemiejahr 2020 habe auch der Mittelstand gelitten, heißt es in dem Bericht der EU-Kommission. Demnach sind die Unternehmen unterschiedlich stark von den Auswirkungen der Pandemie betroffen – je nach Mitgliedstaat und Branche. Insgesamt sei die Wertschöpfung durch die kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) um 7,6 Prozent zurückgegangen. Zu den am stärksten betroffenen Branchen gehörten der Tourismus und die Transportbranche.

Die Zahl der Neugründungen sei im Vergleich zu 2019 stark zurückgegangen. Für 2021 sieht die Kommission eine Erholung voraus – wenn auch unter Verweis auf die Unvorhersehbarkeit der weiteren Entwicklung der Pandemie. Dennoch wird ein Zuwachs von 5,8 Prozent vorhergesagt.

Besonderen Fokus legt der Bericht auf die Digitalisierung. Im Vergleich zu anderen Ländern, wie Norwegen und dem Vereinigten Königreich, liegen die europäischen Unternehmen demnach in der Digitalisierung noch zurück. Hier bestehe vor allem ein beachtlicher Unterschied zwischen KMU und Kleinstunternehmen. Im Gegensatz zu den KMU beschränkten Kleinstunternehmen ihre Digitalisierungsanstrengungen in großen Teilen auf grundlegende Digitaltechnologien, während sie fortgeschrittenen Technologien nur eine geringe Bedeutung zuschreiben würden. In einer Umfrage, die vor der Covid-Pandemie durchgeführt wurde, seien 20,3 Prozent der Kleinstunternehmen der Überzeugung gewesen, dass keine Notwendigkeit für die Einführung von digitalen Technologien bestehe.

Für größere Unternehmen ist es nach dem Bericht wahrscheinlicher, dass sie einen Plan zur Digitalisierung entwickelt haben. Ein Zusammenhang zu stärkerer Nachhaltigkeit bestehe dabei nicht notwendig: nur 37 Prozent der Unternehmen hätten hierfür eine Strategie. Als hauptsächliche Hürde für stärkere Bemühungen werde in erster Linie der Mangel an Verbrauchernachfrage für nachhaltige Produkte verantwortlich gemacht.

In Deutschland seien die KMU vergleichsweise gut durch die Pandemie gekommen. Der Bericht führt aus, die Unternehmen seien nur mäßig betroffen.

Als große Herausforderung für Deutschland wird vor allem die seit 2005 stetig fallende Innovationsrate angeführt. Vor allem im Digitalsektor gäbe es nur wenig Investitionsfreude und Neugründungen.

Den Bericht zur Lage der KMU legt die EU-Kommission jährlich vor. Durch ihn wird die Umsetzung der KMU-Strategie und des Small Business Act (SBA) durch die Mitgliedstaaten überwacht und bewertet.

Der Bericht kann [auf der Website der EU-Kommission](#) abgerufen werden.

Quelle: EU-Kommission

BMW i wirbt für Teilnahme am IPCEI-Projekt für bessere Cloud-Infrastrukturen

Das Bundeswirtschaftsministerium (BMW i) hat einen Aufruf zur Beteiligung am IPCEI zum Aufbau von Cloud-Infrastrukturen und -Services in Europa (kurz: IPCEI-CIS) gestartet. Ziel des Projekts ist die Schaffung einer hochleistungsfähigen, offenen und souveränen Cloud-Edge-Infrastruktur. Diese soll unter anderem mehr Sicherheit, einen besseren Datentransfer sowie eine moderne Dateninfrastruktur gewährleisten.

Das Förderverfahren ist zweistufig und besteht aus einem nationalen Interessenbekundungsverfahren und einem anschließenden Matchmaking-Prozess auf europäischer Ebene. Unternehmen können ihr Interesse an einer Förderung bis zum 31. August 2021 bekunden.

IPCEI steht für "Important Project of Common European Interest" und dient als spezielles Instrument der staatlichen Beihilfe. Es handelt sich um ein transnationales Projekt, das Wachstum, Beschäftigung und Wettbewerbsfähigkeit der EU stärken soll. Dabei sollen Kompetenzen, Fachwissen, finanzielle Ressourcen und private Akteure aus der gesamten EU zusammengeführt werden.

Das BMW i sucht nun Skizzen für Projekte, die einen Beitrag zur Schaffung einer souveränen, offenen, hochleistungs- und echtzeitfähigen Cloud-Edge-Infrastruktur in Europa leisten sollen. Dies soll unter anderem durch die Nutzung von Open-Source-Lösungen, verstärkter IT-Sicherheit und Resilienz sowie durch die Gewährleistung der Interoperabilität und Datenportabilität erreicht werden. Zudem soll das IPCEI-CIS an das Projekt GAIA-X anschlussfähig sein.

Antragsteller können ihre Vorhabenskizzen elektronisch unter der Mailadresse <mailto:ipcei-cis@bmwi.bund.de> einreichen. Unternehmen können ihre Unterlagen auch als Teil eines Verbunds einreichen, was die Einbindung von kleinen und mittleren Unternehmen und innovativen Start-ups ermöglichen und Vorteile für die effiziente Positionierung im späteren EU-Matchmaking-Prozess mit sich bringen soll.

Weitere Informationen zum IPCEI-CIS sowie die formalen Anforderungen an die Vorgabenskizzen des Interessenbekundungsverfahrens finden Sie [auf der Website des BMWi](#).

Quelle: BMWi

ZAHL DES MONATS

44...

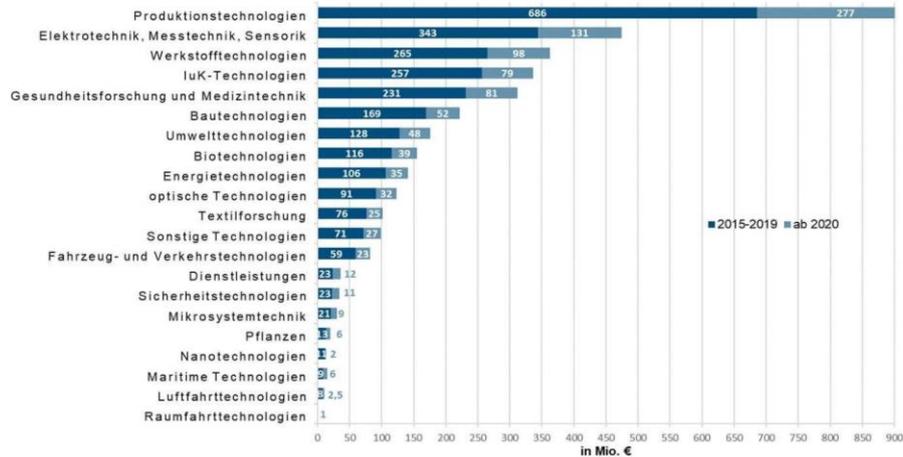
...Millionen Euro. In vier Forschungsvorhaben sollen neue KI-Anwendungen im Zusammenhang mit Pandemien und anderen Krisensituationen entwickelt und erprobt werden. Die Projekte fördert das BMWi mit insgesamt rund 44 Millionen Euro. Ziel ist es, mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz neue, innovative Entscheidungshilfen und elektronische Dienste bereitzustellen, beispielsweise für die Koordination von Hilfseinsätzen. Mehr zu den KI-Innovationswettbewerben finden Sie [hier](#).

Quelle: BMWi

GRAFIK DES MONATS

ZIM: Bewilligte Fördermittel nach Technologiefeldern

Bewilligte Fördermittel nach Technologiefeldern



Stand: 07.07.2021

Quelle: BMWi (Stand 07. Juli 2021)

Das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) erfährt zurzeit eine sehr hohe Nachfrage, die mit verlängerten Bearbeitungszeiten einhergeht. Zahlreiche Unternehmen nutzen das ZIM bspw., um in der Corona-Krise mit Innovationen ihre Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig zu sichern. Das Programm wurde 2008 ins Leben gerufen und hat sich mit seinen Fördersäulen und einem jährlichen Fördervolumen von über 500 Mio. Euro zu einem wesentlichen Pfeiler der deutschen Innovationspolitik entwickelt. Die Grafik zeigt, dass seit 2015 die meisten Anträge im Technologiefeld der "Produktionstechnologien" bewilligt worden sind, gefolgt von "Elektrotechnik, Messtechnik, Sensorik" und "Werkstofftechnologien".

TECHNOLOGIETRENDS IN DEUTSCHLAND UND WELTWEIT



IPC- Technologiebarometer

Mai 2021 (Stand 01.08.2021)

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), 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 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

Für den Mai 2021 wurden ca. 16.200 neu veröffentlichte Patentanmeldungen des EPA und DPMA ermittelt und ausgewertet.

Die Analyse der Daten ergibt anhand der Anzahl an Patentanmeldungen, welche den Technikbereichen laut der Internationalen Patentklassifikation (IPC) zugeordnet sind, eine Rangfolge der Technologiebereiche. Hierfür wurde die IPC-Unterkategorie als Ebene der Technikbeschreibung gewählt.

Die folgende Tabelle zeigt die Top Ten der Technologiebereiche nach IPC Weltweit im Vergleich zu den Rängen, den diese IPC für Deutschland einnehmen. Daneben wird angegeben, wie groß der Anteil an Patentanmeldungen aus Deutschland jeweils ist. Außerdem wird eine Bewertung zu jedem Anteil angegeben, die sich auf den deutschen Gesamtanteil an allen Technologien im Mai 2021 von 13,1% bezieht.

IPC	IPC Text	Rang Weltweit Mai 2021	Rang Deutschland Mai 2021	Anteil Deutschland/ Weltweit	Bewertung
A61K	Zubereitungen für medizinische, zahnärztliche oder kosmetische Zweck	1	11	7,3%	↓
G06F	Elektrische digitale Datenverarbeitung	2	5	7,3%	↓
H04W	Drahtlose Kommunikationsnetze	3	37	3,5%	↓
H04L	Übertragung digitaler Information	4	19	7,2%	↓
A61P	Spezifische therapeutische Aktivität von chemischen Verbindungen oder medizinischen Zubereitungen	5	31	6,3%	↓
A61B	Diagnostik; Chirurgie; Identifizierung	6	15	7,2%	↓
G01N	Untersuchen oder Analysieren von Stoffen durch Bestimmen ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften	7	6	14,1%	⇒
C12N	Mikroorganismen oder Enzyme	8	69	6,8%	↓
H01L	Halbleiterbauelemente	9	16	10,0%	⇒
H04N	Bildübertragung	10	87	3,7%	↓

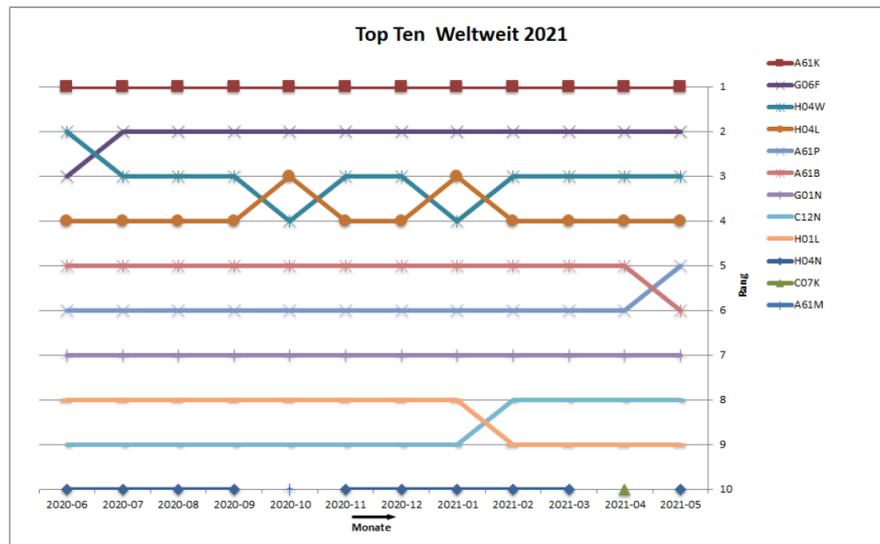
Die Top Ten Technologiegebiete Weltweit werden dominiert von medizinischen Technikbereichen und von Datenverarbeitungs- und -übertragungstechniken.

Einzelne Technikgebiete der weltweiten Top Ten sind auch in Deutschland auf Top-Rängen vertreten z.B. die Datenverarbeitung und das Analysieren von Stoffen.

Zu erkennen ist eine zum größten Teil deutliche Abweichung der Ränge für Deutschland von den Top Ten Weltweit. Insbesondere Technikgebiete wie Drahtlose Kommunikationsnetze, Spezifische therapeutische Aktivität von chemischen Verbindungen, Mikroorganismen oder Enzymen und Bildübertragung liegen in Deutschland auf deutlich weiter entfernten Rängen.

Die Anteile der deutschen Patentanmeldungen an den weltweit bedeutendsten Technologien sind deutlich geringer als der Gesamtanteil der deutschen Patentanmeldungen. Dies kann durch andere Schwerpunkte der deutschen Entwicklungs- und Patentaktivität erklärt werden.

Das folgende Diagramm zeigt die Top Ten der IPC Weltweit im Verlauf der letzten 12 Monate.



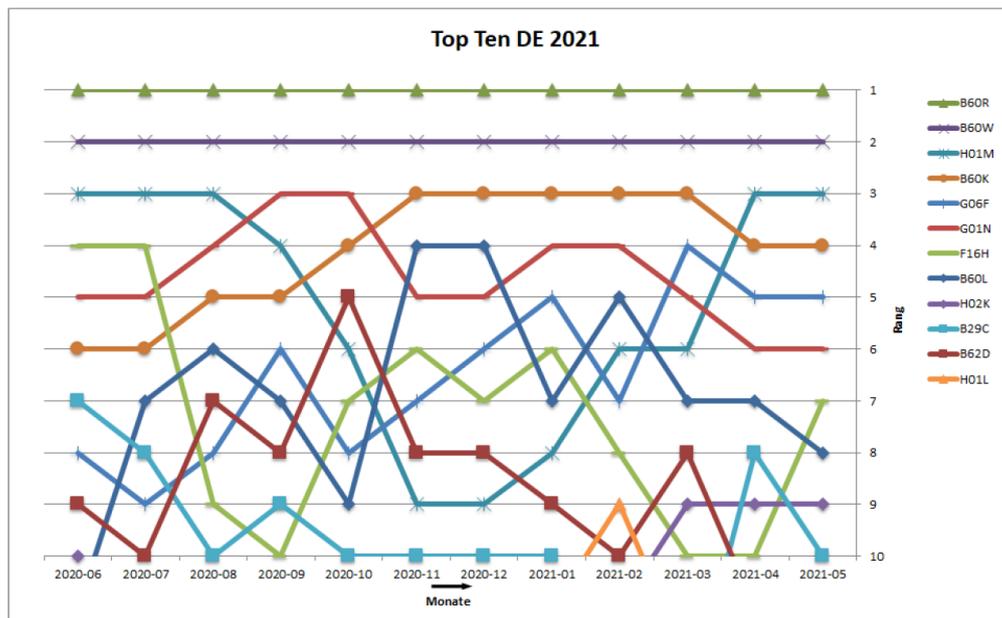
Spitzentechnologien aus Deutschland

Die folgende Tabelle zeigt die Top Ten Technologiebereiche in Deutschland im Vergleich zur weltweiten Betrachtung im Mai 2021:

IPC	IPC Text	Rang Weltweit Mai 2021	Rang Deutschland Mai 2021	Anteil Deutschland/ Weltweit	Bewertung
B60R	Fahrzeuge, Fahrzeugausstattung oder Fahrzeugteile	51	1	23,0%	↑
B60W	Regelung von Fahrzeug-Unteraggregaten, auch für Hybrid-Fahrzeuge	89	2	21,2%	↑
H01M	Verfahren oder Mittel, z.B. Batterien, für die direkte Umwandlung von chemischer in elektrische Energie	13	3	9,9%	⇒
B60K	Einbau von Antriebseinheiten in Fahrzeugen	69	4	24,0%	↑
G06F	Elektrische digitale Datenverarbeitung	2	5	7,3%	↓
G01N	Untersuchen oder Analysieren von Stoffen durch Bestimmen ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften	7	6	14,1%	⇒
F16H	Getriebe	71	7	27,1%	↑
B60L	Antrieb von elektrisch angetriebenen Fahrzeugen	58	8	26,1%	↑
H02K	Dynamoelektrische Maschinen	47	9	28,7%	↑
B29C	Formen oder Verbinden von Kunststoffen	16	10	22,1%	↑

Die Top Ten Technikgebiete in Deutschland sind zum größten Teil ganz verschieden zu denen der weltweiten Betrachtung (s.o.) und werden eindeutig dominiert von der Fahrzeugtechnik, welche weltweit in der Rangfolge weiter entfernt von den Top Ten zu finden ist. Der deutsche Anteil der Patentanmeldungen, insbesondere an der Fahrzeugtechnik, ist überdurchschnittlich, bezogen auf den deutschen Gesamtanteil an allen Technologien, der im Mai 2021 ca. 13,1% beträgt.

Das folgende Diagramm zeigt die Top Ten IPC für Deutschland im Verlauf der letzten 12 Monate.



Blick in die Glaskugel (neue Technologien mit Potenzial?)

Um mögliche Technikbereiche zu identifizieren, die zukünftig unser Leben verändern könnten, wagen wir an dieser Stelle immer einen Blick in die Glaskugel. Dazu analysieren wir die Patentanmeldungen beim EPA auf der Ebene der IPC-Hauptgruppen, in denen einzelne Technikbereiche relativ konkret beschrieben werden.

Wir suchen nach Technologien (IPC), welche einen besonders dynamischen Aufstieg in der Rangfolge unseres IPC-Technologiebarometers zeigen. Von besonderem Interesse sind dabei neu an Bedeutung gewinnende Technikbereiche, die sozusagen „aus dem Nichts“ zu Trendsettern werden könnten.

Eine weitere Beobachtung dieser Technologiefelder ist zu empfehlen, um rechtzeitig auf nachhaltige Trends und neue, wirtschaftlich interessante Gebiete aufmerksam zu werden.

Wir zeigen in unserer Glaskugel 3 ausgewählte Technikbereiche, welche uns als Aufsteiger aufgefallen sind.

Aufsteiger Mai 2021

In diesem Monat haben sich besonders folgende drei Technologiebereiche im Ranking der letzten 12 Monate weit nach vorne geschoben:

IPC	IPC Text	Jahrestrend
B25J0013	Steuerungen für Manipulatoren	↑
A01C0007	Säen	↑
G06T0009	Bildcodierung	↑

Das Technikgebiet „Steuerungen für Manipulatoren“ (IPC B25J0013), also Robotersteuerungen war auch in der Vergangenheit bereits mal in den Top 600 in unserem IPC-Technologiebarometer vertreten, ist aber jetzt nach kontinuierlichem Aufwärtsdrang in den letzten Monaten auf seine überhaupt bisher beste Platzierung (Rang 371) aufgestiegen.

IHK-INNOVATIONSBERATER IN BADEN-WÜRTTEMBERG

ANSCHRIFT	ANSPRECHPARTNER
IHK Südlicher Oberrhein Schnewlinstr. 11-13 79098 Freiburg i. Br.	Dipl.-Wirt.-Ing. Philipp Klemenz Telefon 0761 / 38 58-269, Fax -4269 Philipp.Klemenz@freiburg.ihk.de Nico Faller Telefon 0761 / 38 58-269, Fax -4269 Nico.faller@freiburg.ihk.de Tobias Dölle Telefon 0761 / 38 58-264 tobias.doelle@freiburg.ihk.de
IHK Rhein-Neckar Standort Heidelberg Hans-Böckler-Str. 4, 69115 Heidelberg	Dr. Nicolai Freiwald Telefon 06221 / 9017-690, Fax -644 Nicolai.Freiwald@rhein-neckar.ihk24.de Dr. Thilo Schenk (Technologietransfermanager) Telefon 06221 / 9017-696, Fax -644 Thilo.Schenk@rhein-neckar.ihk24.de Stephan Deuser (Technologietransfermanager) Telefon 06221 / 9017-662, Fax -644 Stephan.Deuser@rhein-neckar.ihk24.de Martin Preil (Technologietransfermanager) Telefon 06221 / 917-692, Fax -5692 martin.preil@rhein-neckar.ihk24.de
IHK Ostwürttemberg Ludwig-Erhard-Str. 1, 89520 Heidenheim	Dipl.-Wirt. Ing. (FH) Peter Schmidt, MBA Telefon 07321 / 324-126, Fax -169 schmidt@ostwuerttemberg.ihk.de Sarah Wörz Telefon 07321 / 324-128, Fax -169 woerz@ostwuerttemberg.ihk.de Markus Hofmann (Technologietransfermanager) Telefon 07321 / 324-176, Fax -169 hofmann@ostwuerttemberg.ihk.de
IHK Karlsruhe Lammstr. 13-17 76133 Karlsruhe	Dr. Stefan Senitz Telefon 0721 / 174-164, Fax -144 stefan.senitz@karlsruhe.ihk.de Dr. Marc Mühleck Telefon 0721 / 174-438, Fax -144 marc.muehleck@karlsruhe.ihk.de
IHK Hochrhein- Bodensee Sitz Konstanz, Reichenaustr. 21, 78467 Konstanz (Hauptgeschäftsstelle Schopfheim Gottschalkweg 1, 79650 Schopfheim)	Sunita Patel Telefon 07531 / 2860-126, Fax - 41127 sunita.patel@konstanz.ihk.de Johannes Dilpert (Technologietransfermanager) Telefon 07531 / 2860-163, Fax - 41127 johannes.dilpert@konstanz.ihk.de
IHK Nordschwarzwald Dr. Brandenburg Str. 6, 75173 Pforzheim	Dipl. Wirtschaftsing. Werner Morgenthaler Telefon 07231 / 201-157, Fax -41157 morgenthaler@pforzheim.ihk.de

	Maria-Luise Götz (Technologietransfermanagerin) Telefon 07231 / 201-175 goetz@pforzheim.ihk.de
IHK Bodensee-Oberschwaben Lindenstr. 2, 88250 Weingarten	Dr. Sönke Voss Telefon 0751 / 409-137 voss@weingarten.ihk.de Dr. Melanie Riether Telefon 0751 / 409-299 riether@weingarten.ihk.de
IHK Reutlingen Hindenburgstr. 54, 72762 Reutlingen	Dr. Stefan Engelhard Telefon 07121 / 201-119, Fax -4119 engelhard@reutlingen.ihk.de Dr. Tobias Adamczyk (Technologietransfermanager) Telefon 07121 / 201-253, Fax -4119 adamczyk@reutlingen.ihk.de Birgit Krattenmacher (Technologietransfermanagerin) Telefon 07121 / 201-257 krattenmacher@reutlingen.ihk.de Anne-Katrin Kiesel (Technologietransfermanagerin) Telefon 07121 / 201-257 kiesel@reutlingen.ihk.de Dr. Ulrike Bolz (Leitung Technologietransfermanager-Büro) Telefon 07121 / 201-157 bolz@reutlingen.ihk.de
IHK Region Stuttgart Jägerstr. 30, 70174 Stuttgart	Dipl.-Biol. (t.o.) Markus Götz Telefon 0711 / 20 05-1329, Fax -601329 markus.goetz@stuttgart.ihk.de Dipl.-Ing. Stefanie Rau (Technologietransfermanagerin) Telefon 0711 / 2005-1549, Fax - 601549 stefanie.rau@stuttgart.ihk.de Dipl.-Ing. Ramon Rank (Technologietransfermanager) Telefon 0711 / 2005-1516, Fax - 1354 ramon.rank@stuttgart.ihk.de
IHK Ulm Olgastraße 101, 89073 Ulm	Gernot Schnaubelt (Technologietransfermanager) Telefon 0731 / 173-179 schnaubelt@ulm.ihk.de
IHK Schwarzwald-Baar-Heuberg Romäusring 4, 78050 Villingen-Schwenningen	Dipl.-Betw. (BA) Daniela Jardot, MBA Telefon 07721 / 922-121, Fax - 9121 jardot@vs.ihk.de Michael Löffler (Technologietransfermanager) Telefon 07721 /922-206 loeffler@vs.ihk.de