

INNOVATIONSBRIEF

Newsletter der Industrie- und Handelskammern in Baden-Württemberg

Inhalt

INNOVATIONSNACHRICHTEN AUS BADEN-WÜRTTEMBERG	1
Innovationspreis des Landes 2020 - noch bis 31.05. mitmachen!.....	1
„Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg“ wird bis Ende 2024 gefördert	1
Cloudmall BW Servicekatalog gestartet.....	2
Patent- und Markenzentrum informiert über eigenen Youtube-Kanal	2
Land verlängert Repräsentanz und Innovationsscout in Silicon Valley	3
Wirtschaftsministerium fördert Erweiterung von Transferzentrum „5G4KMU“	3
TECHNOLOGIEORIENTIERTE FACHMESSEN	5
IHK-VERANSTALTUNGEN ZU INNOVATION UND TECHNOLOGIE.....	6
INNOVATIONSNACHRICHTEN AUS DEUTSCHLAND.....	7
Kostenlose DIN-Normen für sichere Schutzausrüstung in der Corona Krise.....	7
ZIM: Fragen und Antworten zum Antrags- und Förderverfahren in der COVID-19-Krise	7
Neue Ausschreibungen.....	7
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet.....	7
NEUES AUS DER WISSENSCHAFT.....	8
Digitalisierung hilft beim optimierten Beatmen	8
KURZMELDUNGEN AUS ALLER WELT.....	9
Corona-Krise: Britische Tech-Startups erhalten Unterstützungen in Milliardenhöhe.....	9
Coronavirus: EU und Afrika bauen Forschungsoperationen aus.....	9
ZAHL DES MONATS	10
50 KI-Trainer.....	10
GRAFIK DES MONATS	11
IHK-INNOVATIONSBERATER IN BADEN-WÜRTTEMBERG	15

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

Innovationspreis des Landes 2020 – noch bis 31.05. mitmachen!

Mit dem Innovationspreis zeichnet das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg auch 2020 wieder unkonventionelle Ideen für innovative Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen mittelständischer Unternehmen in Baden-Württemberg.

Der Innovationspreis ist mit insgesamt 50.000 Euro dotiert und dem früheren Wirtschaftsminister Dr. Rudolf Eberle (1926–1984) gewidmet. Mit dem Preis werden seit 1985 kleine und mittlere Unternehmen der Industrie und des Handwerks für beispielhafte Leistungen bei der Entwicklung neuer Produkte und technischer Verfahren oder bei der Anwendung moderner Technologien ausgezeichnet.

Bewerbungen können bis zum **31. Mai 2020** über das [Online-Bewerbungsportal](#) eingereicht werden.

An dem Wettbewerb können Unternehmen mit bis zu 500 Beschäftigten, einem Jahresumsatz von bis zu 100 Millionen Euro und mit Sitz in Baden-Württemberg teilnehmen.

Die eingereichten Bewerbungen werden bewertet nach

technischem Fortschritt

besondere unternehmerischer Leistung und

nachhaltigem wirtschaftlichen Erfolg.

Die Preise werden am 10. November 2020 im Rahmen einer öffentlichen Preisverleihung verliehen.

Ergänzend dazu lobt die MBG Mittelständische Beteiligungsgesellschaft wieder einen Sonderpreis in Höhe von 7.500 Euro aus, der an ein junges Unternehmen vergeben werden soll.

Weitere Informationen zum Wettbewerb, die Ausschreibungsunterlagen sowie den Link zur Online-Bewerbung finden Sie [hier](#) oder bei der IHK Karlsruhe.

„Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg“ wird bis Ende 2024 gefördert

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau verlängert die Förderung der „Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg“ bis Ende des Jahres 2024. „Die Allianz Industrie 4.0 ist ein echtes Erfolgsmodell, das weit über die Landesgrenzen hinaus bekannt ist – und das seit mittlerweile fünf Jahren. Sie trägt wesentlich dazu bei, unsere Industrie im Land fit für die Digitalisierung zu machen. Viele Unternehmen konnten wir bereits für Zukunftsthemen und Industrie 4.0 sensibilisieren. Jetzt müssen wir die Betriebe noch gezielter dabei unterstützen, in die Umsetzung der Digitalisierungsprojekte zu kommen. Außerdem wollen wir den Fokus künftig noch stärker auf Aktivitäten in Bereichen wie Cybersicherheit, Künstliche Intelligenz und Start-ups richten“, sagte Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut heute (7. Mai) in Stuttgart.

Mit der Förderung des Ministeriums wird sowohl die Koordinierungsstelle beim Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) sowie das stark nachgefragte „Industrie 4.0-Scouting“ als Erstberatung zur Digitalisierung bei kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) weitergeführt. „Die Allianz Industrie 4.0 ist inzwischen weit über die Grenzen von Baden-Württemberg hinaus bekannt. Es gilt, diesen Erfolg auch für die Zukunft zu sichern, denn wir befinden uns derzeit in einer Phase der globalen industriellen Rezession, von der insbesondere unsere baden-württembergischen Kernindustrien wie der Maschinen- und Anlagenbau sowie die Automobil- und Zulieferindustrie stark betroffen sind. Die aktuelle Corona-Pandemie stellt unsere Industrie vor zusätzliche Herausforderungen. Umso wichtiger ist es, dass wir die Herausforderungen der digitalen Transformation jetzt gemeinsam angehen. Nur so kann unsere Industrie in Baden-Württemberg auch zukünftig im internationalen Wettbewerb bestehen“, sagte die Ministerin.

Die Allianz Industrie 4.0 wird daher auch in den kommenden Jahren umfassend zu Digitalisierungsthemen informieren und bei der Umsetzung konkreter Maßnahmen unterstützen. Hier hat sich vor allem das Industrie 4.0-Scouting als wirksame Maßnahme erwiesen, wie die anhaltend steigende Nachfrage belegt. Das Scouting-Programm, das eine unternehmensindividuelle Hilfestellung bietet, ist für die Unternehmen von besonderem Wert.

Als neuen Schwerpunkt wird die Allianz zukünftig verstärkt die Themen Cybersicherheit und Künstliche Intelligenz in der Industrie adressieren, die eng mit der Digitalisierung der Produktion verknüpft sind. Industrie 4.0 soll eine Vernetzung über die gesamte Wertschöpfungskette darstellen.

Eine entsprechende Zusammenarbeit mehrerer Unternehmen setzt Vertrauen in die Technologie voraus, gleichzeitig birgt eine vernetzte Produktion das Risiko zahlreicher Angriffsmöglichkeiten. Daher besteht ein großes Ziel der Allianz Industrie 4.0 in der Sensibilisierung und Wissensvermittlung des Themas Cybersicherheit. Die Allianz arbeitet hier eng mit anderen vom Ministerium geförderten Projekten wie „CyberProtect“ und „RoboShield“ zusammen, um die Thematik in Baden-Württemberg möglichst effektiv und flächendeckend voranzubringen.

Darüber hinaus werden künftig die Aktivitäten in den Bereichen Internationale Vernetzung und Start-ups ausgebaut. Ein entscheidender Erfolgsfaktor für Industrie 4.0 sind Kooperationen, um die notwendige Schnelligkeit bei der Umsetzung zu erzielen. Mit dem Matchmaking von Innovationspartnern sollen Innovationsprozesse verstärkt sowie eine technologie- und branchenübergreifende Vernetzung erreicht werden. Gerade etablierte Unternehmen mit gewachsenen Unternehmensstrukturen können von der Zusammenarbeit mit Start-ups profitieren. Auch die Kontakte in das benachbarte Ausland sind für die baden-württembergische Industrie von besonderer Bedeutung. Hier werden zukünftig gemeinsame Aktivitäten auf den Weg gebracht, um die Wettbewerbsfähigkeit der baden-württembergischen Unternehmen zusätzlich zu stärken.

Weitere Informationen:

Die Allianz Industrie 4.0 ist ein vom Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg initiiertes und gefördertes Netzwerk. Seit 2015 unterstützt die Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg insbesondere KMU und die mittelständische Industrie auf dem Weg in die Digitalisierung. Die Koordinierungsstelle ist beim VDMA Baden-Württemberg angesiedelt. Zu den über 50 Partnern zählen Unternehmen, Kammern, Verbände, Cluster, Hochschulen und Forschungsrichtungen sowie Sozialpartner und die L-Bank.

Weitere Informationen zur Allianz Industrie 4.0 unter <https://www.i40-bw.de/de/>.

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

Cloudmall BW Servicekatalog gestartet

Im Rahmen des Cloud Mall BW-Projekts wurde der Cloud Mall BW-Servicekatalog gestartet. Er soll Software as a Service-Angebote für Baden-Württemberg transparent machen und Kooperationen unterstützen.

Anbieter von Cloud-basierten Services haben ab die Möglichkeit, ihren Service kostenlos listen zu lassen, sofern die notwendigen Mindestanforderungen erfüllt sind.

Anwender von Cloud-basierten Services können sich in unserem Servicekatalog umsehen und passenden Lösung für ihr Unternehmen finden.

Alle Informationen dazu finden Sie unter: <https://cloud-mall-bw.de/servicekatalog/>

Gleichzeitig ist es für Unternehmen wieder möglich, innovative Cloud-Ideen beim Cloud Mall BW-Ideenwettbewerb einzureichen und sich so kostenfreies Unterstützungs-Know-how für die Umsetzung zu sichern.

Weitere Informationen zum Ideenwettbewerb: <https://cloud-mall-bw.de/ideenwettbewerb/>

Das Projekt Cloud Mall BW unter Leitung des Fraunhofer IAO in Stuttgart hat zum Ziel, im Verbund mit Partnern ein übergreifendes Cloud-Ökosystems aus Anbietern und Anwendern in Baden-Württemberg zu schaffen.

Patent- und Markenzentrum informiert über eigenen Youtube-Kanal

Das Patent- und Markenzentrum PMZ bietet für Unternehmen i. d. R. kostenfreie Unterstützung bei Fragen zu gewerblichen Schutzrechten und Schutzrechtsrecherche.

Aufgrund der aktuellen Situation ist die Einrichtung für den Publikumsverkehr geschlossen. Das Beratungs- und Unterstützungsangebot kann aber weiter telefonisch und per E-Mail in Anspruch genommen werden. Mehr Informationen dazu gibt es unter www.patente-stuttgart.de.

Zusätzlich werden Informationsveranstaltungen jetzt als Live-Stream auf dem PMZ-Youtube-Kanal angeboten. Der erste Live-Stream ist ab Dienstag, den 28. April 2020, 17 Uhr verfügbar. Der Stuttgarter Rechtsanwalt Prof. Dr. Markus Köhler gibt dann eine Einführung ins Markenrecht.

Den PMZ-Youtube-Kanal können Sie unter https://www.youtube.com/channel/UC5Zk2Fq9xobzI2hAeHk3eaQ/featured?disable_polymer=1 erreichen und abonnieren.

Land verlängert Repräsentanz und Innovationsscout in Silicon Valley

Das Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg wird auch weiterhin durch einen Repräsentanten und Innovationsscout in Silicon Valley vor Ort sein. Die Vertretung des Landes wurde im April 2018 beim Delegiertenbüro der Deutschen Wirtschaft in San Francisco eingerichtet und nun bis Ende 2021 verlängert.

Unter Leitung des Innovationsscouts bietet das mehrwöchige Programm „InnovationCamp BW Silicon Valley“ baden-württembergischen Unternehmen und Organisationen einen einmaligen Einblick in das Innovationsökosystem.

Bereits mehr als 40 baden-württembergische Unternehmen und Organisationen konnten von dem mehrwöchigen Programm profitieren. Die Teilnehmenden berichten, dass sie viele der gewonnenen Erkenntnisse in ihre Unternehmen transferieren könnten, um damit zukünftige Innovationen zielgerichtet voranzutreiben.

Im März 2020 ging das „InnovationCamp BW Silicon Valley“ bereits in die siebte Runde. Die Teilnahme an dem zwei- bis vierwöchigen Camp wird finanziell gefördert. Neben den Reise- und Übernachtungskosten ist ein Eigenanteil zu entrichten, der sich nach der Unternehmensgröße und dem jährlichen Umsatz richtet. Das nächste InnovationCamp findet im Oktober statt.

Im German Hub, mitten im Financial District der Stadt, hat Geschäftsführer Sven Thorsten Potthoff ab April 2020 die Vertretung des Landes übernommen und ist erster Ansprechpartner für baden-württembergische Firmen im Silicon Valley. Gemeinsam mit dem Innovationsscout, Theresa Bellermann, baut Potthoff die Brücke von der kalifornischen Westküste in die baden-württembergische Wirtschaft. Regelmäßig geben Repräsentant und Innovationsscout Updates aus dem Silicon Valley und berichten über disruptive Technologien und neueste Innovationsansätze. Über Baden-Württemberg International werden in Kooperation mit der Auslandshandelskammer San Francisco auch in 2020 und 2021 weitere Programme angeboten.

Weitere Infos finden Sie unter www.innovationcampbw.de.

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

Wirtschaftsministerium fördert Erweiterung von Transferzentrum „5G4KMU“

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau fördert die Erweiterung des Transferzentrums „5G4KMU“ um eine fünfte Testumgebung mit 900.000 Euro. Die neue Testumgebung soll am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) entstehen.

Bereits im vergangenen Jahr hatte das Ministerium im Rahmen des „Transferzentrums 5G4KMU“ den Aufbau von 5G-Testfeldern an vier verschiedenen Standorten gefördert. Diese sollen kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) bei der Entwicklung und Erprobung von praxisorientierten Applikationen, vernetzten Produkten, smarten Dienstleistungen und neuen Geschäftsmodellen in Zusammenhang mit der 5G-Technologie unterstützen.

Die Standorte der bisherigen Förderung werden derzeit in Stuttgart, Mannheim, Reutlingen und Freudenstadt mit den Themenschwerpunkten 5G für Produktionsumgebungen, für die Logistik und für die intelligente Vernetzung in Klinik-/Laborumgebungen aufgebaut. Die neue, fünfte Testumgebung in Karlsruhe soll sich schwerpunktmäßig mit der 5G-Technologie im Zusammenhang mit KI-Projekten beschäftigen. Hierbei sollen Fragestellungen rund um die Digitalisierung der Produktion im Rahmen von Daten-, Machine Learning- und KI-Anwendungen beantwortet werden.

Im Rahmen der Erweiterung wird darüber hinaus für alle fünf Testumgebungen ein Ansatz entwickelt, wie die Akzeptanz der 5G-Technologie in der Öffentlichkeit gesteigert werden kann.

Unternehmen sollen mit Blick auf diese Fragestellungen beim Einsatz der 5G-Technologie gezielt unterstützt werden. Das Projekt wird dem bereits bestehenden „Transferzentrum 5G4KMU“ angegliedert und somit unter Koordination des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnik und Automatisierung (IPA) durchgeführt. Synergien zwischen den vier sich bereits im Aufbau befindlichen Testfeldern und dem neuen Testfeld in Karlsruhe können so optimal genutzt werden.

Ziel des Transferzentrums ist es, insbesondere KMU eine Testumgebung zur Erprobung von 5G-Lösungen für das eigene Unternehmen zur Verfügung zu stellen, ohne dafür hohe Investitionskosten für den Aufbau eines eigenen 5G-Netzes aufwenden zu müssen. Durch die unterschiedlichen anwendungsorientierten technologischen Kompetenzen sollen die Branchen im Land wie die produzierende Industrie, die Industrieausrüster, die Logistikwirtschaft, die Medizintechnik und die Pharmaindustrie befähigt werden, auch zukünftig durch technologischen Fortschritt wettbewerbsfähig zu sein.

Die kleinen und mittelständischen Unternehmen können am Transferzentrum 5G aktiv teilnehmen. Im Rahmen sogenannter „Quick Checks“ können sie eigene Projektideen zum Thema 5G einbringen, die dann in Workshops und mit Machbarkeitsstudien genauer untersucht werden. Durch „Exploring Projects“ haben KMU die Möglichkeit, ihre Projektidee in einer 5G-Testumgebung prototypisch umzusetzen und zu erproben.

Weitere Informationen zu den Testfeldern:

Im Rahmen des Stuttgarter Technologie- und Innovationscampus (S-TEC) wird in **Stuttgart-Vaihingen** ein Testfeld für den Einsatz von 5G in Produktionsumgebungen eingerichtet. Ziel ist die Integration unterschiedlicher Produktionssysteme mit Komponenten wie kollaborierenden Robotern, intelligenten Steuerungssystemen, Cloud-Services und autonomen Transportfahrzeugen in Produktionshallen.

Am Universitätsklinikum **Mannheim** soll von der Projektgruppe für Automatisierung in der Medizin und Biotechnologie (PAMB) des Fraunhofer-Instituts IPA eine Testumgebung für den 5G-Einsatz in der Medizintechnik eingerichtet werden. Hier wird es beispielsweise um digital vernetzte OP-Räume mit drahtlosen Instrumenten wie Endoskopen oder Kapselrobotern oder auch um die durchgängige Überwachung von Vitalparametern bei Patiententransporten gehen.

Im **Reutlinger** Zentrum Industrie 4.0 mit der ESB Logistik-Lernfabrik an der Hochschule Reutlingen wird ein Testfeld für 5G-Anwendungen mit einem besonderen Schwerpunkt auf Logistik-Anwendungen eingerichtet. Dabei geht es auch um die Identifikation und Entwicklung von neuen Geschäftsfeldern im industriellen Umfeld und die Informationsbereitstellung im Unternehmen.

Bei dem in **Freudenstadt** am Campus Schwarzwald geplanten Testfeld sollen neben allgemeinen Potenzialen des 5G-Standards auf Fabrik- und Integrationsebene insbesondere 5G-Anwendungen im Produktlebenszyklus des Sondermaschinenbaus untersucht und eine Anforderungsanalyse für den ländlichen Raum, z. B. bezüglich der dezentralisierten Datenhaltung mit „Edge Clouds“, durchgeführt werden. Der Campus Schwarzwald ist eine Initiative, die von Unternehmen der Region, Landkreis und Stadt Freudenstadt, der Industrie- und Handelskammer Nordschwarzwald (IHK) und der Universität Stuttgart getragen wird.

Das KIT wird sich mit dem 5G-Testfeld am wbk Institut für Produktionstechnik in **Karlsruhe** schwerpunktmäßig mit der 5G-Technologie im Zusammenhang mit KI-Projekten beschäftigen. Hierbei sollen Fragestellungen rund um die Digitalisierung der Produktion im Rahmen von Daten-, Machine Learning- und KI-Anwendungen beantwortet werden. Themen hierbei sind die vorausschauende Instandhaltung (Predictive Maintenance), die lokale Betriebsdatenerfassung ohne Netzwerkinfrastruktur, die zentrale Modellbildung (bspw. Machine Learning Modelle zur Klassifikation von Fehlteilen) basierend auf Sensordaten von Werkzeugmaschinen und Produktionsprozessen sowie die Lokalisierung von Betriebsmitteln im Kontext der Mensch-Maschine-Interaktion bei Augmented Reality Anwendungen.

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

TECHNOLOGIEORIENTIERTE FACHMESSEN

Aufgrund der aktuellen Situation ist davon auszugehen, dass die geplanten Messen nicht stattfinden. Deswegen bitten wir um Verständnis, wenn wir in dieser Ausgabe des Innovationsbriefes auf das Auflisten der Messen verzichten.

IHK-VERANSTALTUNGEN ZU INNOVATION UND TECHNOLOGIE

Aufgrund der aktuellen Situation ist davon auszugehen, dass die geplanten Veranstaltungen nicht stattfinden. Deswegen bitten wir um Verständnis, wenn wir in dieser Ausgabe des Innovationsbriefes auf das Auflisten der IHK-Veranstaltungen verzichten.

Den Veranstaltungskalender für das 1. Halbjahr 2020 können Sie gerne hier anfordern:

Industrie- und Handelskammer Karlsruhe
Frau Anna Hetenyi
Lammstraße 13-17
76133 Karlsruhe
Telefon: 0721 174-190, E-Mail: anna.hetenyi@karlsruhe.ihk.de

INNOVATIONSNACHRICHTEN AUS DEUTSCHLAND

Kostenlose DIN-Normen für sichere Schutzausrüstung in der Corona Krise

Das DIN möchte KMU unterstützen und stellt im Rahmen einer Initiative zusammen mit CEN, CENELEC und der EU-KOM Normen für medizinische Ausrüstung im Kampf gegen COVID-19 kostenlos zur Verfügung. So kann dringend benötigte Schutzausrüstung kurzfristig qualitativ hochwertig hergestellt werden.

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Quelle: DIN

ZIM: Fragen und Antworten zum Antrags- und Förderverfahren in der COVID-19-Krise

Im Zusammenhang mit der Corona-Pandemie erhalten das BMWi und die zuständigen ZIM-Projektträger vermehrt Fragen von Antragstellern und Zuwendungsempfängern zu verschiedenen Themen, die ihre Projekte betreffen. Einige Antworten wurden jetzt online zusammengefasst.

Beispielsweise wurden folgende Fragen beantwortet:

- 1) Können Laufzeitverlängerungen gewährt werden, sofern die Arbeiten im Bewilligungszeitraum aufgrund von Verzögerungen, die durch die Corona-Pandemie entstanden sind, nicht abgeschlossen werden können?
 - 2) Ist mit Verzögerungen bei der Bearbeitung und Begutachtung von Projektanträgen zu rechnen?
 - 3) Welche zusätzlichen Möglichkeiten bestehen derzeit im ZIM, Unternehmen bei geschwächter Liquidität und Forschungseinrichtungen bei Finanzierungsproblemen zu unterstützen?
 - 4) Wie wird mit finanziellem Mehrbedarf verfahren, der infolge der Corona-Pandemie entsteht (z. B. Personalausgaben für die Weiterbeschäftigung von Projektmitarbeiter*innen aufgrund von Corona-bedingten Veränderungen im Arbeitsplan)?
 - 5) Wie wird bei der Abrechnung laufender Projekte mit Projektmitarbeitern verfahren, die Kurzarbeitergeld beziehen?
 - 6) Wie ist bei Zahlungsanforderung und Projektabschluss zu verfahren, wenn ein Unternehmen temporär schließt?
- Die Antworten und weitere Fragen finden Sie [hier](#).

Quelle: BMWi

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 1 / 2020 - Mikroben: Superkleine Superhelden
Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Pocketflyer "Künstliche Intelligenz" - #ChanceKI
Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Broschüre "Schlaglichter der Wirtschaftspolitik" - Ausgabe Mai 2020
Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

NEUES AUS DER WISSENSCHAFT

Digitalisierung hilft beim optimierten Beatmen

Ein digitales Modell der Lunge der TU München ermöglicht eine schonendere Beatmung von Lungenpatienten als die herkömmliche Druckbeatmung und könnte so die Überlebenschancen von Patienten deutlich erhöhen.

Für Patientinnen und Patienten mit akutem Lungenversagen (Acute Respiratory Distress Syndrome, ARDS) ist die künstliche Beatmung die Rettung. Doch die Situation ist paradox: Während die Mediziner versuchen, mit Druck die Lunge offen zu halten und den Austausch von Sauerstoff und Kohlendioxid weiter zu ermöglichen, kann der Druck Teile der Lunge auch so stark schädigen, dass dies tödliche Folgen hat.

Der Druck, der benötigt wird, um alle Bereiche der Lunge offen zu halten, kann in manchen Bereichen schon zu Überdehnungen führen. Gleichzeitig muss ein wiederholtes Öffnen und Schließen einzelner Lungenbereiche vermieden werden. Denn das Gewebe reagiert auf den mechanischen Reiz in beiden Fällen mit einer Entzündung. Bislang gibt es keine Möglichkeiten eine Überdehnung zu erkennen

Viele Jahre Forschung haben nun zu einem digitalen Lungenmodell geführt. Ausgehend von den Daten eines Computer-Tomogramms des Brustkorbs und der Analyse eines Atemzuges zeigt es dem Behandelnden, welche Einstellungen des Beatmungsgeräts zu welchen Belastungen auf der Mikroebene der Lunge führen. Entsprechend kann dieser die Einstellungen anpassen.

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Quelle: TU München, IHK Stade

KURZMELDUNGEN AUS ALLER WELT

Corona-Krise: Britische Tech-Startups erhalten Unterstützungen in Milliardenhöhe

Um forschungstreibende und innovationsstarke Unternehmen, die von der Corona-Krise betroffen sind, zu unterstützen, hat die britische Regierung ein Hilfspaket mit einem Gesamtvolumen von 1,25 Milliarden GBP (1,42 Mrd. EUR) auf den Weg gebracht.

Insgesamt 500 Millionen GBP stehen für wachstumsstarke Unternehmen zur Verfügung, die zwischen 125.000 GBP und 5 Millionen GBP in Form von Darlehen erhalten können. Voraussetzung für deren Erhalt ist, dass die staatlichen Mittel durch private Investitionen in mindestens gleicher Höhe ergänzt werden. Antragsberechtigt sind Unternehmen, die in den vergangenen fünf Jahren mindestens £250.000 an Eigenkapitalinvestitionen von Drittinvestoren aufgenommen haben. Die Mittel werden über den sogenannten Future Fond von der British Business Bank zwischen Mai und September verfügbar sein. Die britische Regierung stattet den Fond zu Beginn mit 250 Millionen GBP aus.

Die übrigen Mittel in Höhe von 750 Millionen GBP werden in Form von Zuschüssen und Darlehen über Programme von Innovate UK an forschungs- und entwicklungsintensive kleine und mittlere Unternehmen vergeben.

Ziel der Regierung ist es, die Innovationskraft britischer Unternehmen während der Corona-Pandemie zu bewahren. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Quelle: Kooperation international

Coronavirus: EU und Afrika bauen Forschungskoperationen aus

Zur Bekämpfung des Coronavirus SARS-CoV-2 wurden drei neue Calls im Umfang von bis zu 28 Mio. Euro veröffentlicht.

Um effektiver gegen das neuartige Coronavirus SARS-CoV-2 vorgehen zu können, baut die EU die Forschungs- und Innovationskooperationen mit afrikanischen Staaten aus. Dazu hat die European and Developing Countries Clinical Trials Partnership (EDCTP) drei neue Ausschreibungen mit einem Gesamtvolumen von bis zu 28 Mio. Euro aufgesetzt, die aus Horizont 2020-Mitteln kommen sollen. Die Ausschreibungen wurden am 3. und 10. April gestartet und stellen Fördermittel für folgende Zwecke bereit:

Forschung zur Entwicklung von Point-of-Care-Diagnostik und Validierung von Tests sowie Studien zu vielversprechenden Wirkstoffen;

Ausbau von Kapazitäten in der klinischen Forschung und Stärkung regionaler Netzwerke, um länderübergreifende klinische Studien durchführen zu können;

Aufbau von epidemiologischer Expertise in Staaten südlich der Sahara in Kooperation mit dem Africa Centres for Disease Control and Prevention (Africa CDC).

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

Quelle: Kooperation international

ZAHL DES MONATS

50 KI-Trainer...

...wurden im Rahmen der KI-Strategie der Bundesregierung mittlerweile an 13 von insgesamt 26 Mittelstand 4.0 Kompetenzzentren etabliert.

Quelle: BMWi

GRAFIK DES MONATS



Quelle: Gehrke, B.; Schiersch, A. (2019): *FuE-intensive Industrien und wissensintensive Dienstleistungen im internationalen Vergleich. Studien zum deutschen Innovationssystem*. Berlin: EFI.

Vergleich des Wertschöpfungsanteils forschungsintensiver Industrie in der Welt
Quelle: EFI-Gutachten 2020



IPC- Technologiebarometer

Februar 2020 (Stand 01.05.2020)

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:

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 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 Februar 2020 wurden ca. **15.000** 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 Februar 2020:

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

Deutsche Spitzentechnologien

Im Februar 2020 wurden ca. **3.730** neu beim Europäischen Patentamt (EPA) und beim Deutschen Patent- und Markenamt (DPMA) veröffentlichte Patentanmeldungen mit Anmeldern aus Deutschland analysiert, wenn die Erfindungen beim jeweils anderen Amt nicht bereits als Prioritätsanmeldung veröffentlicht waren. Die Technologiebereiche auf Ebene der Hauptgruppen der Internationalen Patentklassifikation mit den meisten Patentanmeldungen deutscher Patentanmelder beim DPMA waren im Februar 2020:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang DE Februar 2020	Rang Vormonat	Jahrestrend
B60W0030	Spez. Antriebs-Steuerungssysteme von Straßenfahrzeugen	1	1	↔
B60R0016	Steuerungen in Fahrzeugen z.B. zur Erhöhung des Sitzkomforts	2	2	⇒
G08G0001	Anlagen zur Verkehrs-Regelung oder -Überwachung für Straßenfahrzeuge	3	4	⇒
B60W0040	Berechnung von Fahr-Parametern von Antriebs-Steuerungssystemen von Straßenfahrzeugen	4	5	⇒
H01M0010	Sekundärelemente (Akkumulatoren); Herstellung derselben	5	3	↘
H01M0002	Batterien...Bauliche Einzelheiten	6	6	⇒
G01S0007	Navigationssysteme, Einzelheiten	7	7	↔
B60W0050	Einzelheiten von Steuerungs- oder Regelungssystemen der Antriebs-Steuerung von Straßenfahrzeugen, die nicht die Steuerung oder Regelung eines bestimmten Unteraggregates betreffen	8	8	↑
B60N0002	Anordnung oder Montage von Sitzen in Fahrzeugen	9	11	↑
F16F0015	Unterdrückung von Schwingungen in Systemen	10	10	↑

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 **13,4 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 (Unterk.)	IPC Text	Rang Februar 2020	Anteil DE Februar 2020	Anteil DE letzte 12 Monate	Anteil DE Bewertung
A61K	Präparate für medizinische, zahnärztliche oder kosmetische Zwecke	1	7,6%	7,6%	↓
G06F	Elektrische digitale Datenverarbeitung	2	5,2%	7,4%	↓
H04W	Drahtlose Kommunikationsnetze	3	2,9%	3,7%	↓
H04L	Übertragung digitaler Information	4	6,5%	7,4%	↓
A61B	Diagnostik; Chirurgie; Identifizierung	5	5,7%	7,3%	↓
A61P	Therapeutische Aktivität von chemischen Verbindungen oder medizinischen Zubereitungen	6	7,2%	6,5%	↓
G01N	Untersuchen oder Analysieren von Stoffen durch Bestimmen ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften	7	10,3%	13,3%	⇒
H01L	Halbleiterbauelemente	8	11,2%	10,4%	⇒
C12N	Mikroorganismen oder Enzyme	9	8,2%	7,5%	↓
H04N	Bildübertragung	10	4,0%	3,3%	↓

Neue Technologien mit Potenzial

Gesucht werden Technologien, die die relativ größten Zuwächse im Beobachtungszeitraum hatten. Der Aufstieg im Ranking kann dabei durch viele Faktoren bestimmt werden, die durchaus eine große Dynamik vortäuschen können. So ist nicht davon auszugehen, dass alle identifizierten Bereiche tatsächlich eine besondere wirtschaftliche Bedeutung erhalten werden. Hierfür muss die Dynamik längerfristig anhalten. Im Monat Februar 2020 haben sich besonders folgende drei Technologiebereiche im Ranking der letzten 12 Monate weit nach vorne geschoben:

IPC	IPC Text	Jahrestrend
A01D0034	Mähmaschinen; Mäheinrichtung von Erntemaschinen	↑
G10L0025	Techniken zur Sprach- oder Stimmanalyse	↑
C01G0053	Verbindungen des Nickels	↑

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 Heilbronn-Franken Ferdinand-Braun-Str. 20, 74072 Heilbronn	Dipl.-Ing. (FH) Peter Schweiker Telefon 07131 / 96 77-300, Fax -243 schweiker@heilbronn.ihk.de Kai Plambeck Telefon 07131 / 96 77-297, Fax -243 kai.plambeck@heilbronn.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
Stefan Bockel
(Technologietransfermanager)
Telefon 07231201-175
bockel@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

Dipl.-Ing. Nikolaus Hertle
(Technologietransfermanager)
Telefon 0731 / 173-181, Fax -5181
hertle@ulm.ihk.de
Gernot Schnaubelt
(Technologietransfermanager)
Telefon 0731 / 173-179
schnaubelt@ulm.ihk.de
Dominik Ammann
(Technologietransfermanager)
Telefon 0731 / 173-310, Fax -5310
ammann@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

Bettina Kalmbach
(Technologietransfermanagerin)
Telefon 07721 / 922-194, Fax – 9121
kalmbach@vs.ihk.de

Michael Löffler
(Technologietransfermanager)
Telefon 07721 /922-206
loeffler@vs.ihk.de