

INNOVATIONSBRIEF

Newsletter der Industrie- und Handelskammern in Baden-Württemberg

Inhalt

INNOVATIONSNACHRICHTEN AUS BADEN-WÜRTTEMBERG	1
Ministerrat beschließt Eckpunkte für Invest BW	1
Digital Jetzt"-Losverfahren für Antragsteller.....	1
IHK-CE-Tool gut nachgefragt	2
Wettbewerbsverfahren zur Standortauswahl für Innovationspark KI gestartet.....	2
Leuchtturmprojekte zur Industrie 4.0 im Land ausgezeichnet.....	3
Wissenschaftsministerium fördert zwei Reallabore Künstliche Intelligenz	4
TECHNOLOGIEORIENTIERTE FACHMESSEN	5
IHK-VERANSTALTUNGEN ZU INNOVATION UND TECHNOLOGIE.....	6
INNOVATIONSNACHRICHTEN AUS DEUTSCHLAND.....	7
Webinare zu Digitalisierungs-Förderprogrammen des Bundes im Dezember 2020.....	7
Stichtag für die Einreichung von Skizzen für das RUBIN-Programm am 1. Februar 2021	7
Startschuss für die 2. Wettbewerbsrunde der „Zukunftscluster-Initiative“ (Clusters4Future)	8
Neue Ausschreibungen.....	8
Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet.....	8
NEUES AUS DER WISSENSCHAFT.....	9
Neuartiges Verfahren zur Hautkrebsfrüherkennung macht Diagnostik sicherer.....	9
KURZMELDUNGEN AUS ALLER WELT.....	10
EU-Projekt „SIMBA“: Energiespeicher der Zukunft	10
EU-Projekt INNO4COV-19.....	10
ZAHL DES MONATS	11
75,6 Milliarden Euro.....	11
GRAFIK DES MONATS	12
TECHNOLOGIETRENDS IN DEUTSCHLAND UND WELTWEIT	13
IHK-INNOVATIONSBERATER IN BADEN-WÜRTTEMBERG	16

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

ALLEN LESERN WÜNSCHEN WIR FROHE WEIHNACHTSTAGE UND EIN GESUNDES UND GUTES JAHR 2021!

INNOVATIONSNACHRICHTEN AUS BADEN-WÜRTTEMBERG

Ministerrat beschließt Eckpunkte für Invest BW

Der Ministerrat hat heute die Eckpunkte für das größte branchenoffene einzelbetriebliche Investitions- und Innovationsförderprogramm in der Geschichte Baden-Württembergs beschlossen. Für Invest BW werden aus der Rücklage „Zukunftsland BW – Stärker aus der Krise“ im zweiten Nachtragshaushalt insgesamt 350 Millionen Euro bereitgestellt.

„Mit Invest BW wollen wir die Weichen so stellen, dass unser Land gestärkt aus der Corona-Krise hervorgeht. Wir werden unsere Unternehmen über alle Branchen hinweg unterstützen, damit sie kraftvoll in Zukunftstechnologien wie beispielsweise die Quantentechnologie, Medizintechnik oder Künstliche Intelligenz investieren können. Damit wollen wir unsere Unternehmen dabei unterstützen, ihre internationale Wettbewerbsfähigkeit weiter zu stärken“, sagte Ministerpräsident Winfried Kretschmann. „Wir werden mit diesem Programm auch den Forschungsstandort Baden-Württemberg weiter stärken, damit aus Spitzenforschung noch schneller innovative Produkte und Geschäftsideen werden. Ich bin davon überzeugt: Die 350 Millionen Euro sind gut angelegtes Geld. Denn die internationale Konkurrenz schläft nicht.“

„Die Entscheidung für einen harten Lockdown bedeutet für unsere ohnehin bereits stark gebeutelte Wirtschaft weitere gravierende Einschnitte. Leider lässt uns die aktuelle Infektionslage keine andere Wahl. Umso wichtiger ist es jetzt, dass wir unseren Unternehmen Perspektiven sowie schnelle und unbürokratische Unterstützung für Zukunftsinvestitionen bieten. Mit Invest BW setzen wir genau hier an“, sagte Wirtschaftsministerin Dr. Nicole Hoffmeister-Kraut. Das Förderprogramm richte sich an die gesamte Wirtschaft, die mitten in einer historischen Transformation stecke. „Mit der gezielten einzelbetrieblichen Förderung wollen wir eine starke konjunkturelle Hebelwirkung erzielen und die Wettbewerbsfähigkeit unserer Unternehmen nachhaltig stärken. Damit leisten wir einen wichtigen Beitrag, um Wertschöpfung und Arbeitsplätze in Baden-Württemberg zu halten“, so die Wirtschaftsministerin.

Die Landesregierung hatte mit dem zweiten Nachtrag zum Doppelhaushalt am 23. September 2020 das Maßnahmenpaket „Zukunftsland BW – Stärker aus der Krise“ beschlossen, um die wirtschaftlichen Folgen der Corona-Pandemie abzufedern. Nach Zustimmung des Finanzausschusses des Landtags zur Entnahme der Haushaltsmittel soll das Förderprogramm zeitnah starten.

Als weiterer Baustein von Invest BW wurde die Stärkung des Forschungsstandorts Baden-Württemberg mit insgesamt 50 Millionen Euro beschlossen. Baden-Württemberg zeichnet sich durch eine besonders leistungsfähige Forschungsinfrastruktur aus. Hierzu sind bereits konkrete Vorhaben in Planung, wie die Gründung eines neuen DLR-Institutes für KI-Sicherheit in Ulm, die Realisierung eines dringend benötigten Forschungsneubaus der Hahn-Schickard-Gesellschaft in Freiburg sowie in Zusammenarbeit mit der Fraunhofer-Gesellschaft eine KI-Transferinitiative und der Aufbau des neuen strategischen Schwerpunktbereichs Kognitive Robotik am KI-Fortschrittszentrum Lernende Systeme im Cyber Valley.

Weitere Informationen zum Programm finden Sie unter: www.invest-bw.de

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

Digital Jetzt"-Losverfahren für Antragsteller

Laut Projektträger ist das Förderportal des "Digital Jetzt"-Programms ab sofort für neue Registrierungen dauerhaft geöffnet. Bereits bestehende Registrierungen behalten ihre Gültigkeit. Die Registrierung erfolgt über den Button „Registrieren“ oben rechts.

Die verfügbaren Kontingente für die Antragstellung werden ab Januar 2021 in monatlich durchgeführten, softwaregestützten Losverfahren vergeben.

Zur Teilnahme an der monatlichen Ziehung melden Sie sich als registrierte Antragstellerinnen und Antragsteller im Förderportal für Digital Jetzt an und füllen das Formular unter „Losverfahren“ aus.

Die Ziehung erfolgt jeweils am 15. eines Monats. Die aktive Bestätigung, dass Sie am Losverfahren für das nächste monatliche Kontingent teilnehmen möchten, ist für jeden Ziehungszeitpunkt erneut notwendig.

Ausgewählte Nutzer werden automatisch benachrichtigt und können anschließend einen Antrag vorbereiten und einreichen. Zur Antragstellung melden Sie sich als ausgeloste Antragstellerinnen und Antragsteller im Förderportal für Digital Jetzt an und gehen auf Antragsübersicht.

Die Antragstellung im Rahmen von "Digital Jetzt" erfolgt ausschließlich über das Förderportal. Der Link zum Förderportal lautet: <https://www.digitaljetzt-portal.de>.

Das Förderprogramm "Digital Jetzt" läuft bis Ende 2023.

Informationen zu alternativen Fördermöglichkeiten im Bereich Digitalisierung finden Sie unter: <https://www.produktentwicklung.ihk.de>

IHK-CE-Tool gut nachgefragt

Das im Rahmen des BWIHK-Arbeitskreises Technologie von der IHK Bodensee-Oberschwaben entwickelte CE-Tool wurde vier Wochen nach Freischaltung der neuen Online-Version bereits mehr als 5.000 mal aufgerufen.

Harmonisierte Normen spielen eine große Rolle im Zusammenhang mit der Produktsicherheit und CE-Kennzeichnung.

Vereinfacht zusammengefasst wird ein Produkt als sicher betrachtet, wenn es hinsichtlich der relevanten Schutzziele den im EU-Amtsblatt gelisteten harmonisierten Normen entspricht. Dies stellt eine zentrale Voraussetzung dar, um ein Produkt in Verkehr bringen zu können.

Während Hersteller die damit verbundenen Maßnahmen häufig in ihren Entwicklungsprozess integriert haben, sind unzählige – insbesondere kleinere – Importeure und sogenannte Quasi-Hersteller (Verkauf von Produkten unter eigenem Label) immer wieder mit veralteten oder unvollständigen EU-Konformitätserklärungen konfrontiert. Hieraus ergeben sich unter anderem Bußgeld-, Rückruf- sowie Haftungsrisiken.

Die Angabe veralteter harmonisierter Normen kann ein Indiz für weitergehende Defizite im Kontext der Produktsicherheit sein. Durch Überprüfung der „Aktualität“ angegebener harmonisierter Normen mit Hilfe des CE-Tools können Unternehmen ohne tiefere Expertise in der komplexen Thematik ermitteln, ob Handlungsbedarf besteht und bei Bedarf zielgerichtet weiterführende Informations- und Beratungsangebote nutzen.

Das CE-Tool finden Sie unter www.cetool.ihk.de, mehr zum Thema CE-Kennzeichnung unter <https://www.produktentwicklung.ihk.de>

Wettbewerbsverfahren zur Standortauswahl für Innovationspark KI gestartet

Das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau hat am 3. Dezember das Wettbewerbsverfahren zur Standortauswahl für den Innovationspark KI (Künstliche Intelligenz) Baden-Württemberg gestartet. Zuvor hatte der Ministerrat am 1. Dezember beschlossen, die beschleunigte Umsetzung des Innovationsparks KI mit 50 Millionen Euro aus der Rücklage „Zukunftsland BW – Stärker aus der Krise“ des zweiten Nachtragshaushalts 2020/21 zu unterstützen.

„Es ist unser Ziel, dass der Innovationspark KI 2021 in die Umsetzung geht. Das Projekt untermauert als größte Einzelmaßnahme der Landesregierung zur Innovationsförderung der letzten Jahrzehnte unseren Anspruch, auf dem riesigen globalen Zukunftsmarkt für Künstliche Intelligenz gerade auch wirtschaftlich künftig ganz vorne mitzuspielen“, so Wirtschaftsministerin Hoffmeister-Kraut.

An dem Wettbewerbsverfahren können sich Akteure beteiligen, die den Innovationspark KI mit einer Anschubfinanzierung des Landes beschleunigt in die Umsetzung bringen wollen. Im Rahmen des Wettbewerbsverfahrens sind die Wettbewerbsteilnehmer gefordert, ein inhaltliches Konzept für den Innovationspark KI zu entwickeln. Neben baulichen Aspekten sind dabei etwa auch Überlegungen zur Betreiberstruktur und zur technischen Infrastruktur gefragt. Von zentraler Bedeutung ist die Ausarbeitung eines tragfähigen Finanzierungskonzepts und eines wirtschaftlich nachhaltigen Geschäftsmodells. Im Wettbewerbsverfahren sind zudem Angaben zu Fläche(n) und Standort des Innovationsparks KI relevant.

Der Innovationspark KI als Wertschöpfungszentrum im Weltklasse-Format soll optimale Bedingungen dafür schaffen, dass in Baden-Württemberg ein möglichst großer Teil des globalen Wertschöpfungspotentials realisiert wird und dass das Land zu einem der führenden Entwicklungsstandorte für innovative KI-Produkte und -Dienstleistungen wird. Der Innovationspark KI soll nicht nur einen großen Schub für Innovation und Wertschöpfung bei KI bringen, er soll zugleich international Maßstäbe setzen bei Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Diversity und den wichtigen ethischen Fragen der Künstlichen Intelligenz.

Sämtliche auf das Wettbewerbsverfahren bezogene Fragen müssen aus Gründen der Transparenz und Diskriminierungsfreiheit an folgende E-Mail-Adresse gerichtet werden: innovationspark.ki.bw@heuking.de.

Die Wettbewerbsunterlagen und die Antworten auf die Fragen in der ersten Stufe des Wettbewerbsverfahrens werden laufend unter folgendem Link veröffentlicht: <https://www.wirtschaft-digital-bw.de/service/ki-made-in-bw/innovationspark-kuenstliche-intelligenz-baden-wuerttemberg/wettbewerbsverfahren/>.

Weitere Informationen zum Innovationspark KI Baden-Württemberg, zur Machbarkeitsstudie und zum Wettbewerbsverfahren finden Sie fortlaufend unter: www.innovationspark-ki-bw.de.

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

Leuchtturmprojekte zur Industrie 4.0 im Land ausgezeichnet

Wirtschaftsstaatssekretärin Katrin Schütz hat per Videobotschaft die aktuellen Preisträger des Wettbewerbs „100 Orte für Industrie 4.0 in Baden-Württemberg“ ausgezeichnet. Insgesamt wurden drei Digitalisierungslösungen prämiert, die Unternehmen und Einrichtungen bei der Produktion erfolgreich im Betriebsalltag umsetzen.

Mit dem aktuellen Themenfokus Künstliche Intelligenz (KI) zeichnet der Wettbewerb Lösungen mit dieser Zukunftstechnologie aus, die in der Unternehmenspraxis bereits Einzug gefunden haben. KI-basierte Technologien und Anwendungen bieten Unternehmen sowohl die Chance, neue Produkte und Dienstleistungen auf den Markt zu bringen als auch entwickelte Lösungen in die eigenen Prozesse zu implementieren.

Im Rahmen der aktuellen Prämierung werden aber auch Preisträger aus anderen Themenbereichen der Industrie 4.0 ausgezeichnet.

Die ausgezeichneten Unternehmen und Organisationen (Lösungen zum Themenfokus KI sind in der Nummerierung mit einem * gekennzeichnet):

1*	Agentur Graustich	IoT- und Augmented Reality Lösung für die Smart Factory	Heidenheim
2*	HD Vision Systems GmbH	Lichtfeldbasierte Sensorik für die KI-gestützte Robot Vision	Heidelberg
3	Hahn-Schickard-Gesellschaft für angewandte Forschung e. V.	Individualisierte Produktion mit digitaler Prozesskette für die Fertigung	Stuttgart

Die als Videobotschaft übermittelten Laudationes der Staatssekretärin finden Sie unter: <https://www.i40-bw.de/auszeichnung-fuer-herausragende-industrie-4-0-loesungen/>

Als neues Fokusthema des Wettbewerbs sucht die „Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg“ bei der nächsten Auszeichnung nach Beispielen, die mittels neuer Digitalisierungslösungen die Resilienz von Geschäftsprozessen maßgeblich verbessern und damit die Produktion während der Corona-Pandemie aufrechterhalten konnten.

Weitere Informationen

In zwölf Prämierungsrunden wurden bislang insgesamt 184 Unternehmen, Institute und andere Organisationen 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-Landesverband 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 online: www.i40-bw.de

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

Wissenschaftsministerium fördert zwei Reallabore Künstliche Intelligenz

Im Rahmen der Digitalisierungsstrategie des Landes fördert das Wissenschaftsministerium künftig zwei Reallabore „Künstliche Intelligenz“ am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und am Zentralinstitut für Seelische Gesundheit in Mannheim (ZI) mit insgesamt 1,6 Mio. Euro. Ziel der Reallabore wird es sein, in der Zusammenarbeit von Wissenschaft und Gesellschaft neue wissenschaftliche Erkenntnisse durch Künstliche Intelligenz zu gewinnen. Im Fokus steht die praktische Anwendung.

Reallabor „Robotische Künstliche Intelligenz“ am KIT

Das Reallabor „Robotische Künstliche Intelligenz“ des Karlsruher Institut für Technologie (KIT) hat das Ziel, Künstliche Intelligenz durch humanoide Roboter für Menschen erfahrbar zu machen. Die Forschungsgebiete umfassen hierbei Nutzergruppen in unterschiedlichen Umgebungen – von Kita über Schule bis zu Museum, Bibliothek und Krankenhaus. Die Erkenntnisse aus dem gemeinsamen Forschen von Gesellschaft und Wissenschaft sollen dann Grundlage für die Entwicklung zukünftiger humanoider Roboter sein.

„Künstliche Intelligenz für psychische Gesundheitsförderung“ am ZI

Das Reallabor des Zentralinstituts für Seelische Gesundheit (ZI) in Mannheim beschäftigt sich mit dem Anwendungsfeld „Künstliche Intelligenz für digitale personalisierte psychische Gesundheitsförderung bei jungen Menschen. Junge Menschen sind in besonderem Maße von psychischen Gesundheitsproblemen betroffen und nehmen Präventionsangebote nur in geringem Umfang in Anspruch. Die schnellen Fortschritte im Bereich der Künstlichen Intelligenz (KI) und Digitalisierung ermöglichen die Entwicklung neuer digitaler Interventionen zur psychischen Gesundheitsförderung und Prävention bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen, welche das Reallabor exemplarisch untersucht. Bereiche, die im Fokus stehen, sind Erziehungsberatung, schulpsychologische Beratung, Schulsozialarbeit, Medienpädagogik und die Versorgung von jungen Menschen mit Fluchterfahrung.

Baden-Württemberg ist seit 2015 bundesweiter Pionier in der Reallaborforschung. Ziel der Förderung von Reallaboren ist die Stärkung der Kooperation von Hochschulen und wissenschaftlichen Einrichtungen mit außerwissenschaftlichen Partnern zur Bearbeitung von gesellschaftlich relevanten Fragen, die sich in diesem Fall durch innovative Ideen zur Anwendung von Künstlicher Intelligenz ergeben.

Weitere Informationen: www.reallabore-bw.de

Quelle: Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst 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

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

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

INNOVATIONSNACHRICHTEN AUS DEUTSCHLAND

Webinare zu Digitalisierungs-Förderprogrammen des Bundes im Dezember 2020

Im Dezember 2020 finden drei kostenfreie Webinare zu den Förderangeboten des Bundes statt, um die Digitalisierung von Unternehmen zu beschleunigen.

Die Corona-Pandemie hat einen Digitalisierungsschub ausgelöst – Arbeitsplätze werden ins Homeoffice verlagert, neue Arbeits- und Kollaborationsformen entstehen mithilfe digitaler Tools. Aber auch in Produktion, Vertrieb und Logistik gewinnt die Digitalisierung an Boden. Um die Betriebe bei ihren entsprechenden Vorhaben zu unterstützen, haben Bund und Länder Förderprogramme auf den Weg gebracht. Einen Überblick über die Digitalisierungs-Förderprogramme des Bundes, Antragstellung und Beratungsangebote sollen insbesondere kleine und mittlere Unternehmen bei drei kostenfreien Webinaren im Dezember 2020 erhalten.

Die Webinare im Überblick:

- **1. Dezember, 09:00 bis 10:00 Uhr, „go digital – Beratungsförderung für KMU“**

Dr. Philipp Giese, EURONORM GmbH, Projektträger des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie

- **10. Dezember, 09:00 bis 10:00 Uhr, „Digital Jetzt – Investitionsförderung für KMU“**

Dr. Sascha Brinkhoff, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR), DLR Projektträger | Gesellschaft, Innovation, Technologie | Digitalökonomie Mittelstand

- **16. Dezember, 09:00 bis 10:00 Uhr, Förderberatung des Bundes**

Alexandra Bender, Förderberatung „Forschung und Innovation“ des Bundes, Projektträger Jülich, Forschungszentrum Jülich GmbH

Weitere Informationen dazu sowie die [Anmeldelinks](#) finden Sie unter www.dihk.de/gemeinsamdigital

Quelle: DIHK

Stichtag für die Einreichung von Skizzen für das RUBIN-Programm am 1. Februar 2021

Am 1. Februar 2021 ist der nächste Stichtag für die Einreichung von Skizzen für die Konzeptphase der zweiten Runde „Regionale unternehmerische Bündnisse für Innovation“ (RUBIN) aus der Programmfamilie „Innovation & Strukturwandel“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.

Das Förderprogramm „RUBIN“ soll die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit insbesondere kleiner und mittlerer Unternehmen sowie die Innovations- und Verwertungsorientierung der Hochschulen und Forschungseinrichtungen in strukturschwachen Regionen verbessern.

RUBIN unterstützt dafür neue oder bereits existierende regionale, eng und verbindlich zusammenarbeitende Bündnisse in der Größenordnung von sieben bis 15 Partnern, bestehend aus Unternehmen, insbesondere KMU und auch Start-ups sowie Hochschulen, Forschungseinrichtungen oder sonstigen Organisationen mit FuE-Kompetenz.

Die Förderung erfolgt grundsätzlich themen- und technologieoffen. Bevorzugt werden Themen in den Innovationsfeldern der Zukunft mit hohem Innovations- und Wachstumspotenzial, wie z. B. Energie, Klima, Gesundheit, Mobilität oder Arbeit 4.0 und deren Schnittstellen (vgl. auch Themenfelder der Hightech-Strategie 2025). Sie sollen zu Lösungen für globale Herausforderungen beitragen.

Mit der Förderung sollen Entwicklungen in strukturschwachen Regionen angestoßen werden, die Innovationspotenziale für weitere regionale Akteure bieten und langfristig zu einer wettbewerbsfähigen Profilbildung der Region führen. Diese Entwicklungen sollen zur zukünftigen Clusterbildung beitragen oder aus bestehenden Clustern hervorgehen, wenn durch innovative Produkte und Dienstleistungen neue Wertschöpfungsketten oder Märkte adressiert werden.

Die Förderung gliedert sich in eine bis zu siebenmonatige Konzeptphase und eine in der Regel dreijährige Umsetzungsphase. In der Konzeptphase können bis zu drei Partner – darunter mindestens ein KMU und höchstens eine Hochschule oder Forschungseinrichtung – mit insgesamt maximal 200.000 Euro gefördert werden. Bündnisse mit besonders aussichtsreichen RUBIN-Konzepten werden für die dreijährige Umsetzungsphase ausgewählt. In der Umsetzungsphase erhalten die RUBIN-Bündnisse in der Regel zwischen fünf und 12 Mio. Euro.

Weitere Informationen zu RUBIN finden Sie [hier](#).

Quelle: BMBF

Startschuss für die 2. Wettbewerbsrunde der „Zukunftscluster-Initiative“ (Clusters4Future)

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung hat die 2. Wettbewerbsrunde der „Zukunftscluster-Initiative“ (Clusters4Future) eröffnet. Wettbewerbsskizzen können bis zum 16. Februar 2021 eingereicht werden.

Bis zum 16. Februar 2021 können wissenschaftliche Akteure mit exzellenten Ergebnissen aus grundlegender Forschung wieder Wettbewerbsskizzen für eine Konzeptionsphase einreichen. Die Initiative ist als themenoffener Wettbewerb angelegt, bei dem gesellschaftliche Herausforderungen unserer Zeit adressiert werden sollen, unabhängig vom Forschungs- und Innovationsfeld. Unter dem Motto „Clusters4Future“ geht es darum, Deutschland für Krisen zu stärken und zukunftssicher zu machen.

Jede Wettbewerbsrunde startet zunächst mit einer Konzeptionsphase, in der bis zu 15 regionale Innovationsnetzwerke über ein halbes Jahr mit einer Förderung von bis zu 250.000 Euro bei einer Eigenbeteiligung von 20 Prozent ihre Clusterentwicklungsstrategien ausarbeiten können. Diese Projekte sind in der Regel bei beteiligten Hochschulen und Forschungseinrichtungen angesiedelt. Anschließend können die ausgewählten Zukunftscluster in maximal drei aufeinander aufbauenden Förderperioden von je drei Jahren ihre Konzepte umsetzen. Den geförderten Clustern werden in dieser Phase Fördermittel in Höhe von bis zu 5 Millionen Euro pro Jahr zur Verfügung gestellt. Zunächst werden sich vor allem Hochschulen, Forschungseinrichtungen und forschungsstarke Unternehmen (Start-ups, KMU und Großunternehmen) beteiligen. Im weiteren Verlauf und mit steigender Anwendungsnähe kommen weitere Akteure hinzu. Sie vernetzen sich dynamisch im Sinne einer offenen Innovationskultur.

Für die 2. Förderrunde findet am 1. Dezember sowie am 9. Dezember 2020 eine digitale Informationsveranstaltung statt. Informationen zur Anmeldung und weitere Hinweise erhalten Sie [hier](#).

Quelle: BMBF

Neue Ausschreibungen

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

Neue Veröffentlichungen/ Neu im Internet

BMBF: Broschüre "Forschung für Nachhaltigkeit" – Eine Strategie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

BMBF: Flyer "Bioverpackt" – Ein Innovationsforum Mittelstand

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

BMWi: Broschüre "Schlaglichter der Wirtschaftspolitik" – Ausgabe Dezember 2020

Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

NEUES AUS DER WISSENSCHAFT

Neuartiges Verfahren zur Hautkrebsfrüherkennung macht Diagnostik sicherer

Ulmer Wissenschaftler vom Institut für Lasertechnologien in der Medizin und Messtechnik (ILM) an der Universität Ulm haben im Rahmen der Industriellen Gemeinschaftsforschung (IGF) ein neuartiges Verfahren zur Hautkrebsfrüherkennung entwickelt, welches die Diagnostik nicht nur präziser, sondern auch kostengünstiger und einfacher macht. Das Forscherteam hat dafür den Otto von Guericke-Preis 2020 der Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V. (AiF) erhalten.

Jedes Jahr erkranken in Deutschland etwa 23.000 Menschen an Hautkrebs, rund 3000 Menschen sterben jährlich daran. Untersuchungen zur Hautkrebsfrüherkennung sind bislang in hohem Maße von der Erfahrung des untersuchenden Arztes abhängig: So erfolgen Biopsien, also die chirurgischen Entnahmen von tumorverdächtigem Gewebe, bisher meist ausschließlich auf Basis visueller Kontrollen. Manche bösartigen Melanome bleiben dabei jedoch unentdeckt oder werden nicht frühzeitig genug erkannt. Das von den Ulmer Wissenschaftlern entwickelte Verfahren ermöglicht nun eine präzisere Diagnostik.

Mithilfe eines hyperspektralen Kamerasystems, kombiniert mit strukturierter Beleuchtung, können Vorstufen bösartiger Melanome und kleinste Unterschiede in der Mikrostruktur des Gewebes zuverlässig erkannt werden. Das Messsystem wird seit Projektende erfolgreich in der Klinik eingesetzt. Mehr Informationen zu diesem IGF-Projekt finden Sie [hier](#).

Quelle: AiF-Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsvereinigungen „Otto von Guericke“ e.V.

KURZMELDUNGEN AUS ALLER WELT

EU-Projekt „SIMBA“: Energiespeicher der Zukunft

Ein internationales Konsortium unter Leitung der TU Darmstadt strebt mit dem Projekt „SIMBA“ die Entwicklung einer sicheren, kostengünstigen und umweltschonenden Natrium-Festkörperbatterie für den stationären Einsatz an. Gefördert wird SIMBA mit acht Millionen Euro im Rahmen des EU-Programms „Horizont 2020“.

Das Projekt SIMBA („Sodium-Ion and sodium Metal Batteries for efficient and sustainable next-generation energy storage“) nimmt ein zentrales Problem der Nutzung von erneuerbaren Energien in den Fokus. Sie sind zwar prinzipiell unerschöpflich, jedoch nicht zu jedem Zeitpunkt in gleicher Menge verfügbar. Eine verlässliche Nutzung setzt deshalb effiziente und wirtschaftliche Energiespeichertechnologien zur Netzstabilisation voraus. Besonders erfolgversprechend sind inzwischen elektrochemische Energiespeichersysteme.

Die Natrium-Ionen-Technologie weist unter den verfügbaren Batteriesystemen ein hohes Potenzial auf, zur nächsten Generation kostengünstiger und umweltfreundlicher elektrochemischer Energiespeichersysteme für stationäre Energiespeicheranwendungen zu werden.

Das SIMBA-Konsortium setzt auf eine Natrium-Festkörperbatterie, bei der kritische Rohstoffe weitgehend durch nachhaltige, recyclingfähige Batteriematerialien ersetzt werden sollen.

Weitere Mitglieder sind das Karlsruher Institut für Technologie – Helmholtz-Institut Ulm, University of Birmingham, University of Warwick, Uppsala University, das Forschungsinstitut CEA, das Institut für Energie Technologie IFE, Fraunhofer ISE, die Slowakische Akademie der Wissenschaften und verschiedene Industriepartner. Ein Beratungsgremium aus der Industrie wird das Konsortium bei der Implementierung der innovativen Natrium Festkörper-Batterien unterstützen.

SIMBA startet am 1. Januar 2021 und läuft über 42 Monate.

Quelle: TU Darmstadt

EU-Projekt INNO4COV-19

Das kürzlich gestartete und von der Europäischen Kommission geförderte 6,1-Millionen-Euro-Projekt INNO4COV-19 soll die Vermarktung neuer Produkte zur Bekämpfung von COVID-19 in den nächsten zwei Jahren in ganz Europa unterstützen. Unter der Leitung des International Iberian Nanotechnology Laboratory (INL) in Portugal, wird zusammen mit 11 europäischen Konsortialpartnern, u.a. dem Fraunhofer Institut, und anderen Industrie-, Forschungs- und Technologieorganisationen nach schnellen, effizienten Lösungen gesucht.

Im Rahmen des Projekts INNO4COV-19 soll in den nächsten zwei Jahren die Kommerzialisierung neuer Produkte zur Bekämpfung von COVID-19 in ganz Europa unterstützt werden. INNO4COV-19 wird u.a. bis zu 30 Testfälle und Anwendungen aus verschiedenen Bereichen unterstützen, die von der Medizintechnik über Umweltüberwachungssystemen, Sensoren, Schutz von Mitarbeitern des Gesundheitswesens bis hin zu künstlicher Intelligenz und Data Mining reichen. Der erste Aufruf wurde veröffentlicht. Die ausgewählten Firmen erhalten jeweils bis zu 100.000 € und profitieren von der technischen, regulatorischen und geschäftlichen Expertise des INNO4COV-19-Konsortiums.

Weitere Informationen erhalten Sie [hier](#).

Quelle: Fraunhofer-Institut für Organische Elektronik, Elektronenstrahl- und Plasmatechnik FEP

ZAHL DES MONATS

75,6 Milliarden Euro...

...haben die Unternehmen in Deutschland 2019 für eigene interne Forschung und Entwicklung ausgegeben – so viel wie nie zuvor. Das entspricht einem Anstieg von 4,8 Prozent zum Vorjahr. Das zeigen erste Trendzahlen aus der FuE-Befragung des Stifterverbands.

Quelle: Stifterverband

GRAFIK DES MONATS

Welche Maßnahmen ergreifen oder nutzen die Unternehmen aktuell, um der Krise zu begegnen?



Die Krise ist Anlass für 36 Prozent der Unternehmen, verstärkt zu digitalisieren. Sieben Prozent setzen auf mehr FuE, um mit neuen Produkten oder Dienstleistungen der Krise zu begegnen.

Aktuelle Befragung vom 17. bis 20. November 2020, an der über 13.000 Unternehmen teilgenommen haben.

Quelle: DIHK: 5. DIHK Blitzumfrage November 2020

TECHNOLOGIETRENDS IN DEUTSCHLAND UND WELTWEIT**IPC- Technologiebarometer**

September 2020 (Stand 01.12.2020)

Technologietrends weltweit und in Deutschland

Mit dem IPC-Technologiebarometer stellt die Handelskammer Hamburg ein monatliches Trendbarometer für die technologischen Entwicklungen in der Welt und in Deutschland zur Verfügung. Dazu wird jeden Monat ein Ranking der Technologiebereiche über die jeweils veröffentlichten Patentanmeldungen des Europäischen Patentamtes und des Deutschen Patent- und Markenamtes erstellt.

Darüber hinaus werden zukünftige, wirtschaftlich relevante Technologien identifiziert. Hierzu werden die Technologiebereiche herausgesucht, die in den zurückliegenden zwölf Monaten die größte Dynamik verzeichneten. Wenn diese Technologiebereiche über einen längeren Zeitraum ihre Dynamik beibehalten, können sie in der Zukunft über ein großes wirtschaftliches Potenzial verfügen.

Ansprechpartner:

Paul Elsholz (Paul.Elsholz@hk24.de), 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 September 2020 wurden ca. **16.400** 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 September 2020:

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

Deutsche Spitzentechnologien

Im September 2020 wurden ca. **3.650** 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 September 2020:

IPC (Hauptgr.)	IPC Text	Rang DE September 2020	Rang Vormonat	Jahrestrend
B60R0016	Steuerungen in Fahrzeugen z.B. zur Erhöhung des Sitzkomforts	1	2	⇒
H01M0010	Sekundärelemente (Akkumulatoren); Herstellung derselben	2	1	⇒
B60W0030	Spez. Antriebs-Steuerungssysteme von Straßenfahrzeugen	3	3	⇒
B60W0040	Berechnung von Fahr-Parametern von Antriebs-Steuerungssystemen von Straßenfahrzeugen	4	5	↔
G08G0001	Anlagen zur Verkehrs-Regelung oder -Überwachung für Straßenfahrzeuge	5	4	⇒
H01M0002	Batterien...Bauliche Einzelheiten	6	6	↔
B60L0053	Verfahren zum Laden von Batterien für Elektrofahrzeuge; Ladestationen oder an Bord befindliche Ladegeräte dafür; Austausch von Energiespeicherelementen in Elektrofahrzeugen	7	7	↑
B60W0050	Einzelheiten von Steuerungs- oder Regelungssystemen der Antriebs-Steuerung von Straßenfahrzeugen, die nicht die Steuerung oder	8	8	↑

	Regelung eines bestimmten Unteraggregates betreffen			
G01S0007	Navigationssysteme, Einzelheiten	9	10	↘
G01N0021	Optisches Untersuchen oder Analysieren von Stoffen	10	12	⇒

Anteil Deutschlands an den Toptechnologien weltweit

Von besonderem Interesse für Deutschland ist, wie sich in den weltweiten Spitzentechnologien deutsche Unternehmen und Wissenschaftler behaupten. Als Vergleichswert kann hier der deutsche Anteil über alle Technologien herangezogen werden. Den Analysen im Rahmen des IPC-Technologiebarometers zufolge betrug er im betrachteten Monat **14,5 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 September 2020	Anteil DE September 2020	Anteil DE letzte 12 Monate	Anteil DE Bewertung
A61K	Präparate für medizinische, zahnärztliche oder kosmetische Zwecke	1	7,8%	7,6%	↓
G06F	Elektrische digitale Datenverarbeitung	2	9,3%	7,6%	↓
H04W	Drahtlose Kommunikationsnetze	3	3,9%	3,7%	↓
H04L	Übertragung digitaler Information	4	8,1%	7,3%	↓
A61B	Diagnostik; Chirurgie; Identifizierung	5	6,3%	7,4%	↓
A61P	Therapeutische Aktivität von chemischen Verbindungen oder medizinischen Zubereitungen	6	8,6%	6,6%	↓
G01N	Untersuchen oder Analysieren von Stoffen durch Bestimmen ihrer chemischen oder physikalischen Eigenschaften	7	15,6%	12,7%	⇒
H01L	Halbleiterbauelemente	8	11,3%	10,4%	↓
C12N	Mikroorganismen oder Enzyme	9	7,1%	7,4%	↓
H04N	Bildübertragung	10	3,1%	3,7%	↓

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

IPC	IPC Text	Jahrestrend
A61M0011	Sprühapparate oder Zerstäuber, besonders ausgebildet für therapeutische Zwecke	↑
B22F0007	Herstellen von zusammengesetzten Schichten, Werkstoffen oder Gegenständen mittels Metallpulver durch Sintern, mit oder ohne Verdichten	↑
B05B0012	Anordnungen zum Steuern oder Regeln des Sprühvorgangs	↑

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

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