





BEGLEITFORSCHUNG FH-IMPULS

NEWSLETTER

Juli 2020

Liebe FH-Impuls-Partnerschaften,

wir freuen uns sehr, Ihnen heute den fünften Newsletter der Begleitforschung FH-Impuls zu übersenden.

Wir gratulieren Ihren Impuls-Partnerschaften herzlich zur erfolgreichen Evaluation und wünschen Ihnen weiterhin viel Erfolg bei Ihren Forschungstätigkeiten in der unmittelbar bevorstehenden Intensivierungsphase. Diese möchte die Begleitforschung gerne mit Ihnen in einem Auftakttreffen im November (siehe Meldung unten) einläuten. Die Begleitforschung selbst erarbeitet aktuell einen Abschlussbericht zu FH-Impuls, in dem Sie sich zu den übergreifenden Entwicklungen der FH-Impuls-Hochschulen und Impuls-Partnerschaften informieren können. Auch die Wirkungen der Fördermaßnahme sowie die Gesamtbewertung von FH-Impuls auf Basis der bisherigen Erkenntnisse aus der Aufbauphase werden im Bericht thematisiert. Der Abschlussbericht wird in den kommenden Wochen veröffentlicht.

Was aktuell in den Partnerschaften passiert oder kürzlich stattgefunden hat, können Sie unserem Newsletter entnehmen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß bei der Lektüre.

Ihr Team der Begleitforschung

Aus den Partnerschaften

Was lebt auf unserer Brille? Molekularbiologische Studie zu Bakterien auf Brillen veröffentlicht

Im Rahmen des CoHMed-Forschungsvorhabens "Antimikrobielle Oberflächen" unter der Leitung von Prof. Dr. Markus Egert wurden zwei Studien zur bakteriellen Besiedlung von Brillen und dem Mikrobiom auf Mikroskop-Okularen veröffentlicht. Die Mikrobiologen fanden bis zu 660 000 Mikroorganismen pro Quadratzentimeter allein auf den Nasenpolstern. Gut zu wissen: Die meisten dieser Haut- und Schleimhautbakterien sind harmlos und nur feuchtes Putzen reduziert die Bakterienzahl wirkungsvoll.

Die Studie wurde durch ein Forscherteam der Hochschule Furtwangen, der Universität Tübingen und der Carl Zeiss Vision International GmbH aus Aalen erstellt und im Rahmen der FH-Impuls-Partnerschaft CoHMed - Connected Health in Medical Mountains durchgeführt.

Weitere Informationen zur bakteriellen Besiedlung von Brillen und Mikroskop-Okularen finden Sie <u>hier</u> und <u>hier.</u>

Save the Date 13. Oktober 2020 - Innovation Warum Up!

Für Partnerunternehmen und an der CoHMed-Partnerschaft Interessierte ist am 13. Oktober 2020 in der Stadthalle Tuttlingen ein Kreativformat im Vorfeld des Innovation Forum Medizintechnik geplant. Organisatoren sind CoHMed und die Clusterinitiative Medical Mountains. CoHMed läutet mit diesem Event die neue Ausschreibungsrunde für KMU-XPL-Verbundprojekte ein. Nach zwei **erfolgreichen Ideenforen mit der regionalen "Medizintechnik-Community" is**t das Management optimistisch, dass auch von diesem Format neue Impulse für die Weiterentwicklung der Partnerschaft ausgehen werden. Das Programm erhalten Sie zeitnah auf der Webseite oder hier.

Blick in die Zukunft - Neue Vision und Veränderungen bei iCity

Das iCity-Team freut sich über die Zusicherung der Weiterförderung durch FH-Impuls. Für die zweite Projektphase wird der Partnerschaftsname zu "iCity" verändert, ein neues Logo gestaltet und die Planung eines iCity-Labors konkretisiert. Als wichtiges Element der Partnerschaft soll zudem die Kommunikationsstrategie weiter ausgebaut und mit der Einführung einer neuen Stelle das Transfermanagement als Teil des iCity-Management-Teams gestärkt werden.

M2Aind erhält Förderung für weitere vier Jahre

Die Hochschule Mannheim freut sich über die Fortführung der Innovationspartnerschaft M2Aind. Für die zweite Phase im kommenden Jahr stellt das BMBF von 2021 bis 2024 insgesamt 4.5 Millionen Euro zur Verfügung. Zusätzlich beteiligen sich Unternehmen finanziell mit rund 1.5 Millionen Euro an den Forschungsarbeiten. In der zweiten Förderphase wird M2Aind neben der chemischen Produktion auch in den Feldern der Bio- und Lebensmittelproduktion aktiv und den Gesundheitsgedanken "Ernährung" aufgreifen. Der Digitalisierungsfokus wird durch den Einsatz multimodaler Datenintegration und Machine/Deep Learning ebenfalls fortgeführt. Mehr Informationen und eine Auswahl zukünftiger Projekte finden Sie hier.



Bildnachweis: Plasma for Life

Mit PlasmaDerm gelangt ein Stück Science-Fiktion in die reale Welt

Das Medizinprodukt PlasmaDerm® der CINOGY GmbH ist seit Anfang 2020 im InnoTruck des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) in einer Wanderausstellung bundesweit zu sehen. PlasmaDerm® aktiviert und unterstützt die Wundheilung und wirkt keimreduzierend. Die zugrundeliegende Plasmatechnologie wurde an der HAWK zusammen mit der Fraunhofer-Gesellschaft entwickelt. Auf dem interaktiven Infoterminal im InnoTruck des BMBF können sich Interessierte über das medizinische Heilgerät und über die Grundlagen der Plasmatechnologie informieren. Weitere Informationen zu PlasmaDerm® und zum Tourplan des BMBF InnoTrucks finden Sie hier sowie hier.



Bildnachweis: Plasma for Life

Scientific Board bei Plasma for Life ins Leben gerufen

Um die fachliche Entwicklung der Partnerschaft auch zukünftig mit Intensität voranzutreiben, wurde bei Plasma for Life ein "Scientific Board" ins Leben gerufen. Dies besteht aus fachlich beteiligten Professoren und einem wissenschaftlichen Koordinator und Clustermanager. Das "Scientific Board" soll die Weiterentwicklung des Forschungsschwerpunktes Laser- und Plasmatechnologie der HAWK zu einem In-Institut unterstützen und die Einbindung neuer, mitfinanzierender FuE-Partnerunternehmen fördern. Erste Erfolge des "Scientific Boards" sind bereits sichtbar: So konnten 16 KMU und weitere Unternehmen aus dem regionalen Vor- und Zuliefererbereich der Gesundheitswirtschaft als Partner gewonnen werden.

6. Partnerschaftstreffen unter Beteiligung von Plasma for Life

Für Mitte September ist das 6. Partnerschaftstreffen am Universitätsklinikum in Göttingen (UMG) geplant. Das Treffen dient dem Ausbau der weiteren Vernetzung des Forschungsschwerpunktes Plasma und Laser der HAWK mit der universitären Medizintechnik und dem gemeinsamen GesundheitsCampus und fördert die Weiterverfolgung der FuE-Ausrichtung bzgl. "Optischer Technologien in den Life Sciences/Health". Weitere Hinweise zur Veranstaltung werden zeitnah auf der Webseite der Partnerschaft veröffentlicht (Link zur Webseite).



Bildnachweis: ruhrvalley

ruhrvalley Jahresbericht 2019 veröffentlicht

Ob EMEL, SiME oder COMPRESS - viele der ruhrvalley Projekte fallen zunächst durch ihre ungewöhnliche Namensgebung auf. Im ruhrvalley Jahresbericht 2019 erfahren die Leserinnen und Leser, was sich hinter den Abkürzungen verbirgt, welche Entwicklungen die Partner gemeinsam

vorantreiben und welche Ziele sie in Zukunft verfolgen. Neben den zahlreichen Partnern stellen sich im aktuellen Jahresbericht zwei der ruhrvalley Persönlichkeiten genauer vor: Professor Dr. Christian Dietrich und Professor Dr. Haydar Mecit. Was verbinden sie mit ruhrvalley? Was 2019 im ruhrvalley passiert ist, fassen die Highlights und Erfolgsgeschichten zusammen. Den vollständigen Bericht finden Sie <u>hier</u>.

ruhrvalley Partner Internationales Geothermiezentrum wird Fraunhofer Institut

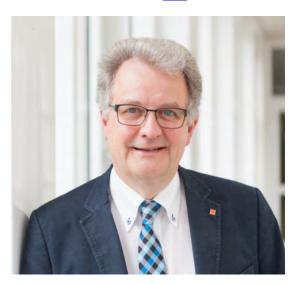
Seit Anfang 2020 firmiert der ruhrvalley Partner Internationales Geothermiezentrum **als "Institut** für Energieinfrastrukturen und Geothermie" (IEG). Mit der Namensänderung geht noch ein anderer Wechsel einher: Als Kernbaustein wurde das Geothermiezentrum zentraler Bestandteil eines neuen Instituts der Fraunhofer-Gesellschaft. Es ist es das erste Institut einer HAW, aus dem heraus ein Fraunhofer-Institut mit erheblichem wissenschaftlichem und wirtschaftlichem Potential entsteht. Mehr Informationen erhalten Sie <u>hier</u>.



Bildnachweis: Tropos Motors Europe

Produktion von Elektrokleintransportern in Herne

Im Ruhrgebiet werden wieder Autos gefertigt. Im März 2020 ist bei der Firma TROPOS MOTORS Europe in Herne die Produktion von Elektrokleintransportern angelaufen. Um eine enge Zusammenarbeit der ruhrvalley Partner mit der Stadt Herne und dem Institut für Elektromobilität (IfE) der Hochschule Bochum zu ermöglichen, hat sich das Tochterunternehmen der MOSOLF Gruppe bereits 2019 in Herne angesiedelt. Mit der Produktion von Elektrokleintransportern schließt TROPOS MOTORS zugleich eine Marktlücke, denn bislang werden von deutschen Automobilherstellern keine Fahrzeuge in dieser Klasse angeboten. Der erste Transporter wurde am 12. Mai 2020 an den Herner Industriedienstleister IFÜREL EMSR-Technik übergeben. Mehr Informationen finden Sie hier.



Neuer ruhrvalley Partnerschaftssprecher und neue Ansprechpartnerin für Marketing und Öffentlichkeitsarbeit

Seit dem 1. Februar 2020 vertritt Professor Dr. Norbert Wißing als Partnerschaftssprecher ruhrvalley nach außen. Er folgt auf Prof. Dr. Gerd Uhe, der zum 31.01.2020 seine Tätigkeit für ruhrvalley beendet und sich in den Ruhestand verabschiedet hat. Als langjähriger Dekan des Fachbereichs Informationstechnik der Fachhochschule Dortmund und Vorstandsmitglied des deutschen Hochschul-Fachverbands für Elektrotechnik und Informationstechnik verfügt Norbert Wißing über umfangreiche Expertise. Diese wird er nun in seiner neuen Position für die Weiterentwicklung der Partnerschaft ruhrvalley einsetzen.

Und auch für das Management Office gibt es eine neue Personalie zu vermelden: Als Nachfolgerin für Jessica Leinen steht seit März 2020 Thea Buchholz für alle Fragen im Bereich ruhrvalley Marketing und Öffentlichkeitsarbeit zur Verfügung. Die Kontaktdaten von Herrn Professor Wißing und Frau Buchholz finden Sie hier.

SAFIR innovativ: SAFIR-Team beim 13. Deutschen Innovationsgipfel in München

Das SAFIR-Managementprojekt war beim 13. Deutschen Innovationsgipfel in München dabei und hat sich dort Inspiration und Anregungen für das eigene Innovationsmanagement eingeholt. Im Rahmen einer InnovationLAB. tour gab es die Gelegenheit, Innovationszentren, Hubs und Acceleratoren von Unternehmen zu besichtigen und mit den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ins Gespräch zu kommen. Hier finden Sie den Veranstaltungsbericht des SAFIR-Teams.



Bildnachweis: Technische Hochschule Ingolstadt

SAFIR Impulsprojekt: internationaler Workshop zum Thema "Klimaschutz durch automatisiertes Fahren" auf der virtuellen CHI2020-Konferenz

Im Rahmen der virtuellen CHI2020-Konferenz hat der Leiter des SAFIR-Clusters 1, Prof. Dr. Andreas Riener, zusammen mit weiteren Mitarbeitenden einen Workshop zum Thema "Klimaschutz durch automatisiertes Fahren" organisiert. In zwei Nachmittags-Sessions haben sich jeweils 20 internationale Teilnehmerinnen und Teilnehmer in einem online Format getroffen und darüber diskutiert, wie automatisiertes Fahren zur Verringerung von Emissionen beitragen könnte. Neben Stichworten wie "shared mobility" oder "multimodaler Verkehr" standen dabei auch verschiedene SAFIR-Projektergebnisse zur Diskussion. Als Ergebnis des Workshops wurden Arbeitsgruppen gebildet, um die identifizierten Problemfelder und Potentiale gemeinsam weiterzuverfolgen. Darüber hinaus ist die Erstellung eines White Papers geplant, welches in einem internationalen Journal zur Begutachtung eingereicht werden soll.

Staatsminister Bernd Sibler besucht KI-Mobilitätsknoten in Ingolstadt

Der bayerische Staatsminister für Wissenschaft und Kunst Bernd Sibler hat am 2. Juni 2020 die Technische Hochschule Ingolstadt als neuen bayerischen KI-Mobilitätsknoten im Rahmen der Hightech Agenda Bayern besucht. Prof. Dr. Michael Botsch, Leiter des SAFIR-Clusters 2, des Impulsprojekts 2 und wissenschaftlicher Leiter des Ingolstädter KI-Forschungszentrums AININ und sein Team zeigten einen Live-Fahrversuch, bei dem automatisiert gesteuerte Fahrzeuge in einer realen Kreisverkehrssituation auf einen Fußgänger reagierten. Den vollständigen Bericht zum Besuch finden Sie hier. Weitere Informationen zum KI-Mobilitätsknoten gibt es hier.

SAFIR vernetzt: Netzwerkveranstaltung zum Thema "Sichere Mobilität der Zukunft" am 22. Oktober 2020

Ähnlich wie im Vorjahr wird das SAFIR-Management-Team auch dieses Jahr wieder ein Partnertreffen in Form einer Netzwerkveranstaltung zum Thema "Sichere Mobilität der Zukunft" an der THI ausrichten. Diese ist für den 22. Oktober geplant und wird mit der jährlichen Sitzung des SAFIR Wissenschaftlichen Beirats kombiniert. Aufgrund der anhaltenden Corona-Situation ist noch nicht abschätzbar, ob das Treffen wie gewünscht als Präsenztermin - unter Einhaltung der bestehenden Regeln und Gebote - durchgeführt werden kann. Je nach aktueller Lage wird das SAFIR-Managementteam flexibel auf die sich möglicherweise ändernden Rahmenbedingungen reagieren. Weitere Hinweise zur Veranstaltung werden auf der Webseite der Partnerschaft bzw. hier bekanntgegeben.



Bildnachweis: TH OWL

Professorin an der TH OWL entwickelt Methode, um das Geschlecht der Küken vor dem Schlüpfen zu bestimmen

Mithilfe einer neuen Methode kann nun männlichen Küken das Leben gerettet werden. In Kooperation mit der Hochschule Coburg ist es der Professorin Helene Dörksen vom Institut für industrielle Informationstechnik (inIT) an der TH OWL und ihrem Team gelungen, ein entsprechendes Verfahren zu entwickeln. So kann mittels Laser das Geschlecht bereits bei 3 bis 6 Tagen durch ein winziges Loch in der Eischale bestimmt werden. Die Methode wurde im Rahmen der Partnerschaft SmartFoodTechnologyOWL entwickelt. Gemeinsam mit Ihrem Forschungskollegen Jens Staufenbiel von der Hochschule Coburg hat Frau Professorin Helene Dörksen die Methode als Patent angemeldet. Mehr Informationen finden Sie hier.



Bildnachweis: Hochschule Aalen

SmartPro-Forscher Prof. Dr. Ricardo Büttner leitet neues Zentrum für Maschinelles Lernen

Im Rahmen des Pilotprogramms "Gemeinsame Professuren an HAW" der Carl-Zeiss-Stiftung unterstützt die Stiftung seit April 2020 den weiteren Aufbau des Zentrums für Maschinelles Lernen an der Hochschule Aalen mit 2,7 Millionen Euro. Die Förderung erfolgt über die Finanzierung von zwei Professuren mit sechs Mitarbeiterstellen über einen Zeitraum von fünf Jahren. Das Besondere: die beiden Stiftungsprofessuren sind parallel zu Ihrer Hochschultätigkeit auch in einem Unternehmen angestellt. Ziel des neuen Zentrums ist es, Maschinen das Lernen beizubringen, damit diese komplexe Aufgaben intelligent und automatisiert ausführen können. Durch die Verankerung des Themas Maschinelles Lernene in Studium und Weiterbildung trägt das Zentrum dazu bei, den Bedarf an entsprechend ausgebildeten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in der Region Ostwürttemberg zu sichern. Weitere Informationen finden Sie hier.



Bildnachweis: Hochschule Aalen

Einstieg in die Nanowelt - Neues Nanoimprint-Lithographiesystem

Im Rahmen der BMBF-Ausschreibung FH-Invest 2020 konnte sich ein Antrag der Hochschule Aalen unter Federführung des SmartPro-Forschers Prof. Dr. Andreas Heinrich durchsetzen. Fördergegenstand ist ein Nanoimprint-Lithographiesystem, welches die Geräteinfrastruktur am Zentrum für Optische Technologien signifikant erweitert. Das neue System mit Kosten von rund 1,2 Mio. Euro kann die Oberfläche optischer Komponenten mit Strukturen im Nanometerbereich und dadurch mit neuen Funktionalitäten versehen wie z.B. eine veränderte Lichtbrechung. Nanoimprinting kann für unterschiedlichste Materialien und Anwendungen eingesetzt werden und

gewinnt als vielversprechende Zukunftstechnologie in verschiedenen Branchen zunehmend an Bedeutung. Daher unterstützen auch die beiden SmartPro-Unternehmenspartner Carl Zeiss Vision aus Aalen und BWF Profiles aus Offingen die Forschungsaktivitäten im Bereich Nanoprinting.



Bildnachweis: Hochschule Aalen

Neues Forschungsgebäude an der Hochschule Aalen bezugsfertig

Die Forschungsgebäude ZiMATE (Zentrum innovativer Materialien und Technologien für effiziente elektrische Energiewandler-Maschinen) und ZTN (Zentrum für Nachhaltigkeit) wurden der Hochschule Aalen im Juni 2020 übergeben. Eine offizielle Einweihungsfeier ist für den November 2020 geplant. Ab Juli ziehen die ersten Forschungsgruppen, darunter auch zahlreiche SmartPro-Forschende, in die neuen Gebäude ein, die rund 3000 m2 neue Büro- und Laborflächen für die Hochschule Aalen bieten.



Bildnachweis: Hochschule Aalen

KMU@Science: Veranstaltungsauftakt an der Hochschule Aalen am 28. Januar 2020

Zusammen mit der Hochschule Aalen und der IHK Ostwürttemberg hat die Landesagentur für Leichtbau BW im Januar 2020 die Auftaktveranstaltung der neuen Reihe "KMU@Science"

organisiert. Das neu entwickelte Format soll gezielt Unternehmen und KMU mit führenden Forschungsinstituten zusammenbrinegn. Ziel ist es, aus aktuellen Forschungsergebnissen neue Ideen für Produkte und Geschäftsmodelle abzuleiten, die sich für eine wirtschaftliche Verwertung eignen. Im Rahmen der Veranstaltung stellten verschiedene Institute der Hochschule, die Gießerei Technologie Aalen, das Institut für Materialforschung, das Laser-Applikations-Zentrum und das Technologiezentrum Leichtbau ihre Forschungsaktivitäten zum Thema innovative Fügeverfahren vor. Vertreterinnen und Vertreter von 15 Unternehmen konnten vor Ort neueste Entwicklungen betrachten. Auch mehrere Forschungsgruppen der SmartPro-Partnerschaft waren beteiligt.

Die nächsten Veranstaltungen finden am 22.07.20 zu beanspruchten Bauteilen vor Ort an der Materialprüfanstalt Stuttgart statt. Weitere Informationen finden Sie hier.



Bildnachweis: X-Energy

Energy-Talk - Auftritt von X-Energy auf der E-world

Auf der Messe "E-world energy & water" vom 11. - 13. Februar in Essen war die HAW Hamburg mit dem Projekt X-Energy vertreten. Der stellvertretende Leiter des CC4E Prof. Dr. Hans Schäfers und der Innovationsmanager Petrit Vuthi standen für sogenannte Energy-Talks zur Verfügung, um sich mit Interessenten zu laufenden Forschungsprojekten der HAW Hamburg auszutauschen.

Die Messe ist ein wichtiger Branchentreffpunkt für die europäische Energiewirtschaft und findet jährlich in Essen statt. Dabei kommen über 70 Nationen zusammen und tauschen sich über die aktuellen Entwicklungen und Herausforderungen der Branche aus. Mit der Teilnahme der HAW Hamburg gewann das Projekt X-Energy an europaweiter und internationaler Sichtbarkeit.

Rohstofflieferung für Kraftstoffe - Neue Partnerschaft bei X-Energy

Aus Abfällen wie Altfetten und -ölen sollen zunehmend alternative Kraftstoffe gewonnen werden. Dies ist ein zentrales Forschungsvorhaben der Partnerschaftsinitiative X-Energy. Die für die Experimente notwendigen Rohstoffe kamen bisher gratis aus der Nachbarschaft. So hat z.B. die Mensa am Campus Life Sciences der HAW Hamburg altes Frittierfett aus der Speisenherstellung geliefert. Aufgrund der Ausweitung und neuer Forschungsprojekte reichen diese Rohstoffe jedoch nicht mehr aus. Mit dem in der Region angesiedelten Unternehmen Krebs Brüggen Sekundärrohstoffe GmbH & Co. KG (KBS) hat die FH Impuls-Initiative X-Energy nun einen starken neuen Partner gewonnen. Als zertifizierter Entsorgungsfachbetrieb hat KBS tagtäglich mit großen Mengen der benötigten Rohstoffe zu tun und ist deshalb ein idealer Partner. Mit der neuen Partnerschaft kann nun in größeren Maßstäben an der Technologieentwicklung gearbeitet und ein Folgeprojekt aufgesetzt werden.

Weiteres

Save the Date 10. November 2020: Kick-Off-Treffen Intensivierungsphase

Der Stifterverband organisiert am 10. November 2020 von 10:00 - 16:30 Uhr einen eintägigen Kickoff der Intensivierungsphase. Die Veranstaltung ist als Präsenzveranstaltung im dbb-Forum in Berlin geplant. Der thematische Fokus der Veranstaltung liegt auf dem Ausbau der Vernetzung der unterschiedlichen Rollen. Die zentralen Fragen werden sein: Wo liegt bzw. sollte der jeweilige Arbeitsfokus der Partnerschaftsakteure in der Intensivierungsphase liegen? Welche neuen Schwerpunkte muss das Partnerschaftsmanagement setzen? Welche Ansätze gibt es für die spezifischen Herausforderungen in der Intensivierungsphase?

Weitere Informationen zu Programm und Ausgestaltung der Veranstaltung folgen zeitnah.

Stifterverbandsstudie zu Wissenstransfer in Krisenzeiten.

Krisen wie die Corona-Pandemie stellen auch Hochschulen vor große Herausforderungen. Der Stifterverband wollte wissen: Wie haben die Hochschulen auf die Corona-Pandemie reagiert, welchen Beitrag haben sie in der Krise geleistet? Dafür wurden alle Nachrichten und Pressemitteilungen des idw-Informationsdienst Wissenschaft vom 1. Januar bis zum 11. Mai 2020 ausgewertet und die Ergebnisse im Policy Paper "Wissenstransfer im Aufschwung" zusammengefasst. Das Fazit: Die Hochschulen haben in der Krisenzeit schnell, flexibel und vielfältig reagiert. Sie haben nicht nur intern die Digitalisierung der Lehre vorangetrieben, sondern auch zahlreiche Beiträge zur Lösung gesellschaftlicher Herausforderung geleistet. Vor allem der Austausch von Wissen, Dienstleistungen und Technologien zwischen Hochschulen und gesellschaftlichen Partnern hatte oberste Priorität.

Weitere Informationen und Download der Studie hier

