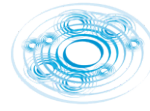
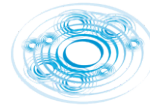


Inhalt

Westpfalz-Klinikum - Experten geben Auskunft.....	4
Technische Universität Kaiserslautern	4
Lehramtsstudierende unterstützen Schülerinnen und Schüler der Berufsbildenden Schule II (BBS II) in Kaiserslautern.....	4
Digital Cafés für Zukunftsgestalter	4
Auswirkungen der Corona-Pandemie auf CO ₂ -Emissionen	5
3D-Druck von Corona-Schutzmasken: Lehrstuhl für Fertigungstechnik und Betriebsorganisation (FBK) leistet Beitrag zum Kampf gegen das Coronavirus in Rheinland-Pfalz.....	5
Hochschule Kaiserslautern	6
Spendenaktion Schutzbrillen.....	6
Fertigung von Halterungen für Visiere	6
Virtuelle Labore für Schülerinnen und Schüler	6
Online Info-Tage	6
Online-Kurs zur Gründungsvorbereitung	6
Digitale Formate sichern die Lehre.....	7
Studentischer Online-Hackathon	7
Hochschule Kaiserslautern honoriert Engagement von Studierenden im Kampf gegen Corona.....	7
Forschungsaktivitäten im Kampf gegen Corona.....	7
Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI).....	7
App-basierte Analyse und Kommunikation in Zeiten von Covid-19.....	7
Wie wirksam sind Kontaktbeschränkungen zur Bekämpfung von Corona?.....	8
Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM)	8
Projekt EpiDeMSE.....	8
Stellungnahme der außeruniversitären Forschungs-organisationen.....	9
Empfohlene Tragedauer von Schutzmasken	9
Meltblown produktiv – ITWM-Software unterstützt bei Vliesstoffproduktion für Infektionsschutz .	9
Mit Statistik die Dunkelziffer der Corona-Infektionen zu bestimmen.....	9
Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering (IESE)	10
Safety4Ventilators als Projekt zur Sicherheitsbewertung eines patentfreien Designs für Beatmungsgeräte	10
Prozessoptimierung beim Massenanfall von Patienten im Rahmen des Projektes ZLB (Zentraler Landesweiter Behandlungskapazitätennachweis)	10
Digitale Teams: Neue Arbeitsmodelle (nicht nur) für ländliche Regionen.....	10
Institut für Technologie und Arbeit e.V. (ITA) Kaiserslautern	10



Wie spüren KMU die Auswirkungen von Corona?	10
Erfolgreich im Wandel – Unterstützung für Westpfälzer Unternehmen bei der Bewältigung der digitalen Transformation der Arbeitswelt.....	11
Forschungsprojekt zu digitaler Teamarbeit (Digitale Teams).....	11
Weiteres Engagement zur Unterstützung Mobile/ Digitale Arbeit und Resilienz.....	11
WIPOTEC Gruppe.....	11
Empolis Information Management GmbH.....	12
SIEDA GmbH	12
Insiders Technologies	13
Online IT Talk: Agiles Arbeiten im Homeoffice.....	13
Digitale Unternehmenskommunikation bei Insiders Technologies	13
General Dynamics European Land Systems-Bridge Systems.....	13
John Deere - Wir unterstützen alle, die zur Versorgung der Menschen beitragen.....	13
Handwerkskammer der Pfalz	14
Stadtsparkasse Kaiserslautern.....	15
Volksbank Kaiserslautern	15
Wirtschaftsförderung Kaiserslautern	15
Business+Innovation Center Kaiserslautern GmbH.....	16

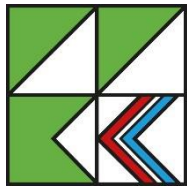


SIAK

SCIENCE & INNOVATION
ALLIANCE KAISERSLAUTERN

Westpfalz-Klinikum - Experten geben Auskunft

Die Experten des Westpfalz-Klinikums informierten über einen Zeitraum von circa vier Wochen täglich über die aktuelle Situation, Maßnahmen und Tipps zum Thema Corona. Die Video-Interviews mit Experten aus der Medizin, Pflege und der Geschäftsleitung wurden in Zusammenarbeit mit „Unser Lautern herzlich digital“ produziert und in Kooperation mit der Stadt Kaiserslautern, dem Landkreis Kusel sowie dem Landkreis Donnersberg veröffentlicht. Die Interviews können auch weiterhin auf dem offiziellen Youtube-Kanal des Westpfalz-Klinikums angesehen werden.



**Westpfalz-Klinikum
GmbH**

Die Klinik für Innere Medizin 2 bietet von montags bis freitags eine Telefonsprechstunde an, die sich an herzkrankte Patienten richtet. Menschen mit Herzbeschwerden, die aus Angst vor einer Ansteckung mit dem Coronavirus den Gang zum Arzt meiden, können sich über

die Hotline Rat bei einem Facharzt der kardiologischen Klinik einholen.



Mitarbeiter der Klinik für Psychosomatik haben eine kostenlose und anonyme Hotline ins Leben gerufen, um Menschen mit Ängsten, Depressionen und Anspannung professionelle Hilfestellung und Beratung zu geben. Darüber hinaus gibt es auch eine Hotline für Angehörige von Patienten in unserem Haus. Das Westpfalz-Klinikum ist dankbar über unzählige Sach- und Geldspenden von Privatpersonen und Unternehmen aus der Region. [\[mehr dazu\]](#)

Technische Universität Kaiserslautern

Lehramtsstudierende unterstützen Schülerinnen und Schüler der Berufsbildenden Schule II (BBS II) in Kaiserslautern

Lehramtsstudierende der TU Kaiserslautern (TUK) werden bis zum Ende des Schuljahres verschiedene Schülerinnen und Schüler aus Kaiserslautern ehrenamtlich beim Lernen im „Homeschooling“ begleiten. Die Initiative wird vom Zentrum für Lehrerbildung (ZfL) koordiniert. Die Idee war in enger Zusammenarbeit zwischen der BBS II in Kaiserslautern und den Verantwortlichen des ZfL entstanden. Die Lernpatenschaften erfolgen digital und lassen so eine individuelle Vereinbarung von festen Lernzeiten zu. [\[mehr dazu\]](#)

Digital Cafés für Zukunftsgestalter

Längst hat die Digitalisierung in den Bildungsbereich Einzug gehalten und nimmt dort eine immer größere Rolle ein. In der derzeitigen Situation von COVID-19 und den damit verbundenen Schulschließungen ist ein Umstieg auf digitale Medien zur Notwendigkeit geworden. Die Ergänzung um digitale Formate hat mit einem Schlag noch mehr an Bedeutung gewonnen.

Das Digital Café für Zukunftsgestalter bietet eine Plattform für engagierte Lehrende, die sich mit neuen Formen der Unterrichtsgestaltung und der Lehre auseinandersetzen und so die Zukunft der Bildung aktiv mitgestalten möchten. In kleinen Gruppen können sich Akteurinnen und Akteure der Bildungslandschaft mit Expertinnen und Experten sowie Gleichgesinnten austauschen und sich gegenseitig inspirieren und inspirieren lassen. [[mehr dazu](#)]

Auswirkungen der Corona-Pandemie auf CO₂-Emissionen

Wirtschaftswissenschaftler Dr. Mario Liebensteiner vom Lehrstuhl für Ressourcen- und Energieökonomie an der TU Kaiserslautern erforschte mit Dr. Adhurim Haxhimusa (FH Graubünden) den Zusammenhang zwischen Covid-19-Infektionen in europäischen Ländern, der Stromnachfrage und mit der damit verbundenen Reduktion der CO₂-Emissionen. Sie fanden heraus, dass sich die Nachfrage nach Strom im Schnitt um 18,8% reduziert hat, was eine Emissionsreduktion von 34% induzierte. Vor allem in Ländern mit strengen Schutzmaßnahmen waren die Effekte deutlich ablesbar, was in Zeiten von Problemen bei der Erreichung der Klimaziele positive Signale setzt. [[mehr dazu](#)]

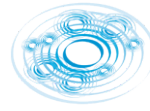


Mario Liebensteiner (Quelle: TU Kaiserslautern - T. Koziel)

3D-Druck von Corona-Schutzmasken: Lehrstuhl für Fertigungstechnik und Betriebsorganisation (FBK) leistet Beitrag zum Kampf gegen das Coronavirus in Rheinland-Pfalz

Um die Ausbreitung der Corona-Epidemie zu bekämpfen, wurden am Lehrstuhl für Fertigungstechnik und Betriebsorganisation an der Technischen Universität Kaiserslautern für das medizinische Personal im Westpfalz-Klinikum und für mehrere Arztpraxen Schutzmasken per 3D-Druck produziert. Dies war eine Reaktion auf die zunehmende Knappheit an Schutzausrüstung, wodurch sich das Infektionsrisiko für Ärzte und Pflegepersonal erhöht hatte. Die Masken wurden mit dem Verfahren des Fused Deposition Modeling (FDM) gefertigt, wodurch eine schnelle und kostengünstige Herstellung ermöglicht wurde. Durch den Einsatz des 3D-Druckes konnten die Masken schnell und entsprechend der gegebenen Anforderungen hergestellt werden, wodurch ein Beitrag zur Eindämmung des Coronavirus in Rheinland-Pfalz geleistet wurde. Dieses Beispiel zeigt, wie die Gestaltungsfreiheit der additiven Fertigung flexible Reaktionen auf unerwartete Situationen ermöglicht.

Kontakt: Prof. Dr.-Ing. Jan C. Aurich E-Mail: fbk@mv.uni-kl.de Tel.: 0631 / 205 – 2618



SIAK

SCIENCE & INNOVATION
ALLIANCE KAISERSLAUTERN

Hochschule Kaiserslautern

Spendenaktion Schutzbrillen

Um dem akuten Mangel an Schutzbrillen in Kaiserslautern abzuweichen, wurde Ende März eine Sammelaktion an der Hochschule durchgeführt. 120 Schutzbrillen, die bislang von Mitarbeitenden und Studierenden in Laboren sowie bei Workshops für Schülerinnen und Schüler genutzt wurden, konnten innerhalb kürzester Zeit gesammelt und der Berufsfeuerwehr Kaiserslautern zum Einsatz im Corona-Test-Zentrum übergeben werden.

Fertigung von Halterungen für Visiere

Die Hochschule folgte einem Aufruf der Feuerwehren in Zweibrücken und Pirmasens und druckt seither auf 15 hochschuleigenen 3D-Druckern an allen drei Standorten Kaiserslautern, Pirmasens und Zweibrücken Halterungen zum Bau von Visieren für Personen bspw. im Gesundheitswesen, die den Mindestabstand zu anderen Personen nicht einhalten können. Bislang wurden rund 400 Halterungen gedruckt. Ein ganz einfaches Halterungssystem mit Lochbändern, die eigentlich für studentische Projekte angeschafft wurden, hat man sich am Campus Pirmasens ausgedacht. Bereits rund 500 der schnell

zu fertigenden Halterungen konnten hier für das THW gebaut werden.



Foto: Hochschule Kaiserslautern

Virtuelle Labore für Schülerinnen und Schüler

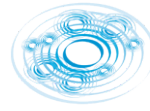
Auch im Hinblick auf das aktuell viel diskutierte Thema „Lernen von zu Hause“ – Distance-Learning oder Homeschooling – engagiert sich die HS Kaiserslautern intensiv und konstruktiv: Mit ihren Open MINT Labs (OML) ist sie aktiver Partner in der vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) initiierten „MINT-Allianz“. OML bildet MINT-Labore in den virtuellen Lernraum ab und passt diese didaktisch auf den schulischen MINT-Unterricht an. Gerade in Zeiten von Schulschließungen profitieren Schülerinnen und Schüler von den frei zugänglichen Laboren, die völlig kostenfrei genutzt werden können. Darüber hinaus wecken die multimedial vermittelten Lerninhalte das Interesse an MINT-Fächern respektive MINT-Studiengängen und führen zudem an die naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweise heran – was natürlich für die Hochschule auch ein Ziel und Anspruch für „die Zeit nach Corona“ ist.

Online Info-Tage

Anstelle der im Mai abgesagten Studien-Infotage, zu denen die Hochschule Kaiserslautern an ihren drei Studienorten Kaiserslautern, Pirmasens und Zweibrücken ihre Türen öffnen wollte, hatten Studieninteressierte im Mai die Chance, in Online-Veranstaltungen mehr über die Hochschule mit ihrem Studienangebot zu erfahren. An diversen Terminen hatten Interessierte Gelegenheit, verschiedene Studiengänge über Live-Veranstaltungen, die online abgehalten werden, ganz individuell kennenzulernen.

Online-Kurs zur Gründungsvorbereitung

Ebenfalls in der „Online-Welt“ angesiedelt, ist seit Anfang April ein Angebot des Gründungsbüros der Hochschule & TU Kaiserslautern: In einem kostenlosen, für jedermann zugänglichen Online-Kurs zur Gründungsvorbereitung wird in 140 kleinen Lehreinheiten das



SIAM

SCIENCE & INNOVATION
ALLIANCE KAISERSLAUTERN

nötige Wissen für die solide Planung einer Unternehmensgründung und die Erstellung eines Businessplans vermittelt. Auch diese Idee zur sinnvollen Nutzung der Zeit während der Corona-Krise hat bereits reichlich Zuspruch bei Gründungsinteressierten gefunden.

Digitale Formate sichern die Lehre

Die Hochschule Kaiserslautern begegnet der Corona-Krise mit digitalen Angeboten. So sichert sie den Lehrbetrieb für ihre Studierenden – auch ganz ohne Präsenzveranstaltungen an den drei Studienorten Kaiserslautern, Pirmasens und Zweibrücken.

Obwohl auf den Campusgeländen in Kaiserslautern, Pirmasens, Zweibrücken, wie an allen Hochschulen in Rheinland-Pfalz, nur noch Minimal-Betrieb herrscht, stellen die Professorinnen und Professoren der Hochschule Kaiserslautern seit Mitte März die Lehre in den mehr als 60 Studiengängen weiterhin sicher: Online. Unterstützt werden sie von einem interdisziplinären Team an der Schnittstelle Didaktik, Medieninformatik und Mediengestaltung.

Studentischer Online-Hackathon

Ein studentischer Online-Hackathon, der interessanten Projektideen, wie ein Seifenspender mit fluoreszierender Seife, ein virtuelles Wohnzimmer oder wiederverwendbare Gesichtsmasken hervorbrachte, wurde gemeinsam mit den Hochschulen Augsburg und Trier über die Ostertage ausgerichtet. [\[mehr dazu\]](#)

Hochschule Kaiserslautern honoriert Engagement von Studierenden im Kampf gegen Corona

Der Fachbereich Angewandte Ingenieurwissenschaften der Hochschule Kaiserslautern ermuntert seine Studierenden, sich im Kampf gegen Corona zu engagieren und belohnt sie dafür mit einer Anerkennung als Studienleistung. Wer also beim THW, der Bundeswehr beispielsweise als Sanitäter, dem DRK, den Maltesern, der Caritas oder ähnlichen Einrichtungen aus dem Gesundheitsbereich, dem Krankenhaus oder im Alten- oder Pflegeheim Dienste geleistet hat, hat gute Chancen, sich diese auf sein Studium anerkennen zu lassen. Wichtig ist allerdings, dass die Tätigkeiten in Zusammenhang mit der Bewältigung der Corona-Krise stehen und der Antrag noch in diesem Kalenderjahr gestellt wird.

Forschungsaktivitäten im Kampf gegen Corona

Die Forschenden an der Hochschule werden ebenfalls kreativ. Gleich fünf Forschungsanträge wurden bei einer Ausschreibung der Carl-Zeiss-Stiftung eingereicht, die die Förderung von Forschungsprojekten zum Thema „Corona-Krise“ zum Ziel hat. In zwei Anträgen geht es um den Nachweis der Viren über je unterschiedliche Methoden, beim dritten Antrag soll u.a. in Zusammenarbeit mit Ärzten der Uniklinik Homburg/Saar und des Westpfalz-Klinikums Kaiserslautern ein Do-it-yourself Beatmungsgerät entwickelt werden. Ein weiteres Projekt will eine Sport-App modifizieren, so dass sie für die Nutzung von potentiellen Coronapatienten eingesetzt werden kann. Beim fünften Antrag handelt es sich um das Testen der Effizienz verschiedener hausgemachter Filter und Staubmaskentypen und die Entwicklung eines Kriterienkatalogs für die Auswahl von Filtermaterialien. Ob es für eine dieser Projektideen eine Förderung geben wird, wird sich in Kürze herausstellen.

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)

App-basierte Analyse und Kommunikation in Zeiten von Covid-19

Auf Basis bewährter Crowd Sensing-Technologien hat ein Team um das DFKI und sein Spin-Off SIS Software ein System konzipiert, welches die Erfassung relevanter

Gesundheitsparameter, Kontaktverfolgung auf der Basis des Europäischen PEPP-PT Standards und Kommunikationsmöglichkeiten unter Wahrung von Privatsphäre und Datenschutz vereint. „Mit unserem System streben wir eine ganzheitliche Plattform für Bürger-Partizipation, Daten-Analyse und behördliche Information an, welche die Ergebnisse aus erfolgreichen Forschungsprojekten und praxisbewährten Technologien vereint. Im Kontext der aktuellen COVID-19-Krise können diese einen wichtigen Beitrag zur Bekämpfung der Pandemie leisten,“ so Dr. Tobias Franke, Wissenschaftler im Forschungsbereich Eingebettete Intelligenz am Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz in Kaiserslautern und Gründer der SIS Software GmbH. „Die Komponenten lassen sich einzeln ebenso einsetzen wie im Zusammenspiel mit weiteren Features integrieren.“ Mit zum Team gehören neben dem 2012 gegründeten DFKI-Spin-Off SIS Software GmbH und DFKI die Wirtschaftsberatung PricewaterhouseCoopers (PwC), der Konzertveranstalter Eventim sowie, das europäische Influenza Tracking Netzwerk InfluenzaNet, in dem führende Epidemologen organisiert sind, sowie das Startup Coneno. [\[mehr dazu\]](#)

Kontakt: Prof. Dr. Paul Lukowicz E-Mail: Paul.Lukowicz@dfki.de Tel.: +49 631 20575 4000

Wie wirksam sind Kontaktbeschränkungen zur Bekämpfung von Corona?

Was passiert, wenn eine wegen Corona geschlossene Schule wieder geöffnet wird? Welche Auswirkung hat es, wenn nur knapp die Hälfte der Bevölkerung – erfahrungsgemäß eher junge Menschen – eine App nutzt, die zur Eindämmung des Coronavirus beitragen soll?

Diese und weitergehende Szenarien können mit Methoden Künstlicher Intelligenz im Computer nachgebildet werden. Dazu setzen die Wissenschaftler sogenannte Simulationsmodelle ein, die mit verschiedenen Parametern, wie Krankheitsverläufen und Verhaltensmustern von Menschen, gefüttert werden. Diese Simulationen berechnen, wie Menschen bei der Arbeit, in Schulen oder in der Freizeit zusammentreffen und ein Virus sich ausbreiten kann. Die berechneten Ergebnisse können bei der Einschätzung helfen, welche Maßnahmen sinnvoll sind und welche eher nicht. [\[mehr dazu\]](#)

Kontakt: Prof. Dr.-Ing. Ingo Timm E-Mail: Ingo.Timm@dfki.de Tel.: +49 175 96 525 91

Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM)

Expertinnen und Experten des Fraunhofer ITWM wirken bei der Bekämpfung der COVID-19 Pandemie in Form von verschiedenen Forschungsprojekten mit und unterstützen so Wirtschaft und Gesellschaft bei der Bewältigung der Corona-Krise mit mathematischen Methoden. Unten werden einige dieser Projekte kurz dargestellt:

Projekt EpiDeMSE

Wie wird sich die Infektion ausbreiten und welche Maßnahmen zu ihrer Eindämmung sind angemessen und wirkungsvoll? Um lokale Entscheidungstragende (Gesundheitsämter, Krankenhäuser und vor allem Kommunen) bei der Planung ihrer Maßnahmen zu unterstützen, arbeiten Forschende des Fraunhofer ITWM im Rahmen des Anti-Corona-Programms der Fraunhofer-Gesellschaft an der epidemiologischen Modellierung, Simulation und Entscheidungsunterstützung von Covid-19 (Projektname EpiDeMSE).

Ziel des Projektes EpiDeMSE ist es, die Ausbreitung der Covid-19-Infektion mit einem erweiterten mathematischen Modell zu simulieren, um lokale Entscheidungstragende (Gesundheitsämter, Krankenhäuser und Kommunen) bei ihren Entscheidungen zu unterstützen. Dazu wird in der ersten Projektphase das erweiterte Modell zur Verbreitung von Infektionskrankheiten implementiert. Wichtig für sie ist, dass statistische Daten und Ausbreitungsprognosen für diejenigen Regionen aufbereitet und simuliert werden, für die sie

jeweils verantwortlich sind. Daher werden die Analysen im Projekt EpiDeMSE zeitlich und vor allem regional aufgelöst – von Gesamtdeutschland über die Bundesländer bis hin zu den einzelnen Landkreisen und Städten. [\[mehr dazu\]](#)

Stellungnahme der außeruniversitären Forschungs-organisationen

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Fraunhofer-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft, Leibniz-Gemeinschaft, Max-Planck-Gesellschaft haben ihre Ergebnisse zusammengetragen, eine gemeinsame Analyse verfasst und mögliche Bewältigungsstrategien der Corona-Pandemie aus Sicht der Modellierung vorgelegt. Die Institutsleiterin des Fraunhofer ITWM Prof. Dr. Anita Schöbel hat als Vertreterin der Fraunhofer-Gesellschaft die Stellungnahme mitverfasst. [\[mehr dazu\]](#)

Empfohlene Tragedauer von Schutzmasken

Wie lange sollte eine Schutzmaske maximal getragen werden? Wann muss man durchfeuchtete Masken wechseln – Forschende vom Fraunhofer ITWM gehen diesen Fragen mit mathematischen Simulationen nach. Dabei werden nicht nur die verschiedenen Maskenarten und Materialien berücksichtigt, sondern auch die Tätigkeiten und Merkmale der Tragenden. [\[mehr dazu\]](#)

Meltblown produktiv – ITWM-Software unterstützt bei Vliesstoffproduktion für Infektionsschutz

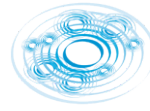
Simulationen des Fraunhofer ITWM machen Prozesse bei der Herstellung von Vliesstoffen effizienter. So wird im Rahmen des Anti-Corona-Programms von Fraunhofer die Produktion von Infektionsschutz optimiert.

Bei der Meltblown-Technologie werden nichtgewebte Stoffe direkt aus Granulat hergestellt. Ein spezielles Spinnverfahren in Kombination mit Hochgeschwindigkeits-Heißluft kommt zum Einsatz, um feinfaserige Vliesstoffe mit unterschiedlichen Strukturen zu produzieren. Die Fäden werden durch die turbulente Luftströmung hochgradig verstreckt. Dabei verwirbeln sie in der Luft, verschlingen sich und fallen mehr oder weniger zufällig auf ein Transportband, wo sie weiter verfestigt werden – ein sehr komplexer Prozess. Weltweit bemühen sich Vliesstoffhersteller, ihre Produktionskapazitäten massiv zu steigern.

Hier kommt die Software des ITWM ins Spiel. Mit dem Fiber Dynamics Simulation Tool FIDYST des Fraunhofer ITWM werden die Bewegungen der Fasern, ihr Fallen und die Ausrichtung, mit der sie auf einem Transportband landen, vorausgesagt. Je nach Prozesseinstellungen entstehen spezifische Turbulenzen und damit Vliesqualitäten, die sich in Struktur, Faserdichte und Festigkeit unterscheiden. [\[mehr dazu\]](#)

Mit Statistik die Dunkelziffer der Corona-Infektionen zu bestimmen

Auch wenn sich die Expertinnen und Experten im Bereich Mathematik für die Fahrzeugentwicklung für gewöhnlich nicht mit Epidemiologie beschäftigen, haben sie viel statistische Expertise im Umgang mit unvollständigen Datensätzen («Missing Data») und nicht-repräsentativen Stichproben. Mit Hilfe dieser statistischen Werkzeuge haben sie das Modell der sozial-gewichteten Prävalenz entwickelt, das die Dunkelziffer für COVID-19 Infektionen ermittelt. [\[mehr dazu\]](#)



SI AK

SCIENCE & INNOVATION
ALLIANCE KAISERSLAUTERN

Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering (IESE)

Safety4Ventilators als Projekt zur Sicherheitsbewertung eines patentfreien Designs für Beatmungsgeräte

Aktuell werden aufgrund COVID-19 schnellstmöglich kurzzeitige Beatmungsmöglichkeiten zur Behandlung erkrankter Patienten benötigt (betrifft insbesondere Schwellenländer und Länder der Dritten Welt). Langwierige Zulassungsverfahren bei Medizinprodukten sind aufgrund hoher Anforderungen an die Sicherheit solcher Produkte keine Seltenheit. Das Fraunhofer IESE möchte mit dem Projekt Safety4Ventilators zur Gewährleistung der Sicherheit für ein ausgewähltes patentfreies Design eines Beatmungsgeräts beitragen. Dazu betrachten unsere Experten die funktionale Sicherheit und die sicheren Funktionsweisen des Geräts unter Berücksichtigung der Nutzung und möglicher Bedienungsfehler (z. B. durch kurzfristig angelerntes Hilfspersonal).

Mit dem Projekt Safety4Ventilators wollen wir einen Beitrag zur Erhöhung der Behandlungskapazitäten für die kurzzeitige Beatmung kritischer COVID-19-Patienten in Kooperation mit lokalen medizinischen Einrichtungen leisten, indem wir Analysen und Argumentationen zur Sicherheit eines mechanisch-orientierten, patentfreien Designs für Beatmungsgeräte liefern. Ziel ist es, am Ende des Projektes auf einen umfassend dokumentierten Sicherheitsnachweis für ein Open-Source-Design eines Notfall-Beatmungsgeräts für die globale Community zurückgreifen zu können.

Ansprechpartner: Oliver Bleisinger (Business Area Manager »Automotive«)

Prozessoptimierung beim Massenanstieg von Patienten im Rahmen des Projektes ZLB (Zentraler Landesweiter Behandlungskapazitätennachweis)

Ein Tool des Fraunhofer IESE unterstützt medizinische Koordinatoren beim Massenanstieg von Patienten. Eine bettgenaue Erfassung der verfügbaren und belegten Kapazitäten für Intensiv- und Normalbetten sowie von Herz-Lungen-Maschinen ist nun möglich. Diese Daten sind wichtige Informationsquellen für die Disposition von COVID-19-Patienten. [\[mehr dazu\]](#)

Ansprechpartner: Rolf van Lengen (Geschäftsfeldmanager »Healthcare«, Fraunhofer IESE)

Digitale Teams: Neue Arbeitsmodelle (nicht nur) für ländliche Regionen

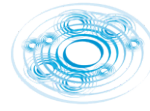
Das Projekt »Digitale Teams« ermöglicht Wissensarbeitern und Arbeitgebern, flexible Arbeitsmodelle mit verteilten Teams, digitaler Kollaboration und agilen Methoden in der Praxis zu nutzen. Ziel des Projektes „Digitale Teams“ ist es, der Landflucht in Deutschland durch die Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten in ländlichen Regionen entgegenzuwirken

Aber auch oder gerade in Zeiten von COVID-19, in denen in durch Schulausfall und eine wegfallende Kindergartenbetreuung das Arbeiten im Home-Office geradezu notwendig wird, sind flexible Arbeitsmodelle wie sie im Projekt »Digitale Teams« erforscht werden, ebenfalls von besonderer Relevanz. [\[mehr dazu\]](#)

Institut für Technologie und Arbeit e.V. (ITA) Kaiserslautern

Wie spüren KMU die Auswirkungen von Corona?

Welche Auswirkungen hat die Corona-Krise für kleine und mittlere Unternehmen? Wie geht es für den Betrieb in der Zukunft weiter? In der Zeit von Ende März bis Ende April hat das Kompetenzzentrum Kaiserslautern die Kurz-Umfrage zur Corona-Krise durchgeführt. An der Befragung nahmen Projektpartnerunternehmen teil. Ziel der Kurzbefragung war es, die



aktuelle Stimmungslage einzufangen und einen Eindruck von gegenwärtigen Herausforderungen im unternehmerischen Alltag zu bekommen. [\[mehr dazu\]](#)

Erfolgreich im Wandel – Unterstützung für Westpfälzer Unternehmen bei der Bewältigung der digitalen Transformation der Arbeitswelt

Das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) fördert Netzwerke in sog. strukturschwachen Regionen, um die Gestaltung von Arbeitswelten der Zukunft zu unterstützen. Das Institut für Technologie und Arbeit e.V. Kaiserslautern (ITA) hat gemeinsam mit dem Netzwerk ZukunftsRegion Westpfalz (ZRW) und weiteren Partnern eine Förderung im Rahmen dieser Ausschreibung beantragt. Mit diesen Mitteln sollen Westpfälzer Unternehmen darin unterstützt werden, sich für eine erfolgreiche Zukunft richtig aufzustellen. Neben der kostenlosen fachlichen Begleitung würden teilnehmende Unternehmen insbesondere von einer Teilfinanzierung der entstehenden Personalkosten für betriebsinterne Transformationsprozesse profitieren. [\[mehr dazu\]](#)

Forschungsprojekt zu digitaler Teamarbeit (Digitale Teams)

Das übergeordnete Ziel des Gesamtvorhabens ist, durch eine Verbesserung der Beschäftigungsmöglichkeiten von Wissensarbeitern auf dem Land der Landflucht in Deutschland entgegenzuwirken. Dieses Ziel soll erreicht werden, indem Wissensarbeitern eine Möglichkeit geboten wird, ihre Arbeit nicht nur an einem festen Arbeitsplatz in einer Großstadt zu erledigen, sondern diese Tätigkeit auch in einer ländlichen Region, beispielsweise zuhause, auszuüben. Hierfür wird im Rahmen des Projektes eine offene Ökosystem-Plattform unter Einbindung von Smart Services entwickelt, die die Arbeit sog. Verteilter Teams (VT) ermöglicht. Das ITA beschäftigt sich im Projekt konkret mit der arbeitswissenschaftlichen Begleitung des Projektvorhabens: Denn die erfolgreiche Arbeit Verteilter Teams wird nicht nur durch eine rein technische Unterstützung sichergestellt, sondern auch durch eine arbeitswissenschaftliche Gestaltung der eingesetzten Technik und der Organisation der Zusammenarbeit. [\[mehr dazu\]](#)

Weiteres Engagement zur Unterstützung Mobile/ Digitale Arbeit und Resilienz

- Expertenbefragung zu relevanten Aspekten der Resilienz von Unternehmen/ Einzelpersonen im Rahmen einer Expertenbefragung zu Zukunft der Arbeit im Auftrag der ZIRP (laufend)
- Projekt zur Erhebung und Verbesserung der organisationalen Resilienz („Krisenfestigkeit“) eines Klinikums
- Unterstützung von Unternehmen bei der Einführung digitaler Lösungen zu mobilem Arbeiten (v.a. Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum KL) [\[mehr dazu\]](#)
- Virtuelle Unterstützung von Organisationen beim Aufbau selbstorganisierter Strukturen und Prozesse
- Begleitung von Organisationen der Gesundheitswirtschaft bei der Installation und Nutzung digitaler Lösungen, etwa Videosprechstunde
- Unterstützung von Einrichtungen der beruflichen Bildung bei der Digitalisierung ihrer Angebote (u.a. ERASMUS+ EICON, kreuznacher digitaldialoge)

WIPOTEC Gruppe

Neben umfangreiche Maßnahmen, um das Infektionsrisiko für Kunden und Mitarbeiter zu minimieren und Geschäftsprozesse zu sichern, zeigt die WIPOTEC Gruppe ein Herz für Tiere. Der Wildpark am Potzberg, der sich dem Artenschutz und dem Erhalt der Artenvielfalt verschrieben hat, ist von den derzeitigen allgemeinen Schließungen finanziell besonders schwer getroffen. Um das Futter für die Tiere sowie Mitarbeiterlöhne weiterhin bezahlen zu können, ist man als privater Zoo jetzt mehr denn je auf Spenden angewiesen. Die WIPOTEC

Gruppe, der lokalen Projekte besonders am Herzen liegen, unterstützt daher den Wildpark mit einer Spende von 1.000 EURO. [\[mehr dazu\]](#)

Empolis Information Management GmbH

Die aktuellen Entwicklungen rund um das Coronavirus stellen den Kundenservice vieler Unternehmen derzeit vor große Herausforderungen. Handlungsfähig bleiben bedeutet jetzt, trotz massiver Reise- und Zutrittsbeschränkungen und einem erhöhten Aufkommen an Serviceanfragen die Wartung und Instandhaltung weiterhin professionell anzubieten. Die Empolis Information Management GmbH möchte hierzu einen Beitrag leisten und Unternehmen unterstützen, ihren Kundenservice gut durch die Krise zu führen. Unter dem Motto "Soforthilfe für Ihren Kundenservice" stellt das Kaiserslauterer Software-Unternehmen seine KI-basierte Cloudlösung Empolis Service Express allen interessierten Firmen kostenlos zur Verfügung.

Die Aktion läuft bis zum 31. Juli 2020 und beinhaltet ein Wissensportal, mit dem Service-Mitarbeiter dank KI-gestützter Suchfunktionen Informationen schnell finden; die einfache Digitalisierung des Expertenwissens mithilfe von Templates; Lizenzen für den Remote Support und weitere Optionen. [\[mehr dazu\]](#)

TOPdesk Deutschland GmbH

COVID-19: Waren Sie aus IT-Sicht vorbereitet?

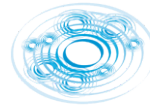
Ein Artikel gibt eine Einschätzung der IT-Abteilung der TOPdesk Deutschland GmbH. Sie erklären, welche Aspekte unter anderem aus Servicemanagement-Sicht schon vor einer Krise funktionieren müssen, um jetzt einfacher und schnell den Mitarbeitern das Arbeiten von zu Hause zu ermöglichen und beispielsweise Hardware temporär für die Heimarbeit auszuhändigen. Einige Aspekte können Sie auch in dieser momentanen Krise noch umsetzen. [\[mehr dazu\]](#)

6 Best Practices für die Krise

Die momentane Krise rund um COVID-19 hat jeden überraschend getroffen. Die Arbeit kann und darf während einer solchen Pandemie aber natürlich nicht stillstehen. Die Nachfrage nach den Services von Serviceabteilungen sowie deren Know-how ist dadurch größer denn je und jeder muss als Serviceerbringer die entsprechenden Anforderungen liefern, damit alle Geschäftsprozesse aufrechterhalten werden können. TOPdesk hat für Sie die 6 wichtigsten Best Practices zusammengestellt, die Sie bei der Krise unterstützen sollen. [\[mehr dazu\]](#)

SIEDA GmbH

Die Zahl der an Covid-19 erkrankten Menschen wächst - und mit ihr die der zusätzlich benötigten Helfer. Mit kostenfreien Lizenzerweiterungen und einer mobilen Variante der SIEDA Software leistet SIEDA einen Beitrag dazu, die Integrierung dieser Helfer in die bestehende Personalplanung zu erleichtern – auch finanziell. [\[mehr dazu\]](#)



SIAK

SCIENCE & INNOVATION
ALLIANCE KAISERSLAUTERN

Insiders Technologies GmbH

Online IT Talk: Agiles Arbeiten im Homeoffice

Insiders Technologies realisierte in Kooperation mit der Science and Innovation Alliance Kaiserslautern e.V. einen Online IT Talk zum Thema „Agiles Arbeiten im Homeoffice“. Wie ist agiles und kreatives Arbeiten in einer dezentralen Umgebung möglich? Wie können Meetings realisiert werden und welche Tools kann man dafür nutzen? Diese Fragen beantwortete das Insiders Team in dem Live-Talk und zeigte darüber hinaus eigene Erfahrungen sowie kreative Umsetzungsmöglichkeiten auf. [[mehr dazu](#)]

Digitale Unternehmenskommunikation bei Insiders Technologies

Der Austausch im Team und die Kommunikation mit Kunden und Partnern sind Insiders besonders wichtig, auch im Homeoffice. Daher realisiert das Softwareunternehmen alle Events – sowohl intern als auch extern – 100% digital! So z.B. auch die [insiders conference](#) für Partnerunternehmen, das [Anwenderforum INVOICE](#) für Kunden einer Rechnungseingangslösung oder den Insiders Spieleabend. Regelmäßige Videobotschaften der Geschäftsleitung und aus den unterschiedlichen Teams informieren die Kunden und Partner von Insiders und natürlich auch die Mitarbeiter*innen über die aktuellen Themen. Besuchen auch Sie den Insiders YouTube Channel und sehen Sie, wie moderne Kundenkommunikation funktioniert. [[mehr dazu](#)]

General Dynamics European Land Systems-Bridge Systems

Spende an Westpfalz Klinikum

John Deere - Wir unterstützen alle, die zur Versorgung der Menschen beitragen

Während der COVID-19 Pandemie erleben die meisten Menschen eine Zeit mit unvorhersehbaren Herausforderungen, die es so noch nicht gab. Nur mit viel Abstand und Zusammenhalt werden wir das gemeinsam meistern. John Deere setzt sich für das Wohl von Mitarbeitern, Kunden, Vertriebspartnern, Lieferanten ein. [[mehr dazu](#)]

In einigen Standorten von John Deere wurden Spende- und Hilfsaktionen zur Unterstützung bei der Bekämpfung der Pandemie durchgeführt:

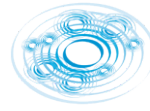
Deutschland/Mannheim:

- Spende an das Diakonissenkrankenhaus Neckarau: 60 Sicherheitsbrillen & 500 Masken
- Spende (in Zusammenarbeit mit ETIC) an das Klinikum Ludwigshafen: 40 Schutzkleidung für den Krankenhausbedarf
- An John Deere (JD) Mitarbeiter: Verteilung von Schals als Mund- und Nasenschutz sowie eigengefertigte Türöffner

Deutschland/ZX:

- Spende von 3000 Masken an Krankenhäuser

Frankreich:



SIAK

SCIENCE & INNOVATION
ALLIANCE KAISERSLAUTERN

- Verteilen von Schutzausrüstung (Masken, Schutzbrillen, Handschuhe, Schutzanzüge) an lokale Krankenhäuser und Pflegeheime
- (in Monosem) Vereinbarung mit der lokalen Feuerwehr zur kurzfristigen Befreiung von zwei Mitarbeitern, die ehrenamtlich in der Feuerwehr tätig sind

Polen:

- 10000 Einmalhandschuhe und 30 Schutzbrillen sollen geliefert werden an das Krankenhaus in Poznan (Polen) und Sanitäter zur weiteren Verteilung an lokale Gesundheitseinrichtungen je nach Bedarf

Spanien:

- Spende von 25.275€ an das Rote Kreuz in Spanien, finanziert aus privaten Spenden von JD-Mitarbeitern und JD. Das Rote Kreuz wird die Spende verwenden für die Unterstützung in den Bereichen Grundversorgung, Arbeit und Erziehung auf lokaler Ebene.
- John Deere unterstützt die Händler finanziell bei deren Spenden von Sicherheitsausrüstung an Krankenhäuser, lokale Polizei oder andere.
- Die Fabrik in Getafe (Spanien) produziert Schutzmasken mit 3D-Druckern und spendet diese an lokale Krankenhäuser

Niederlande:

- Spende von 6000 Masken an lokale Krankenhäuser
- Spende von 200 Kartons an lokale Tafeln zur Essensverteilung

Russland:

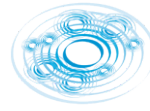
- Spende an das Orenburg COVID-19 center: Desinfektionsmittel (25 Liter), medizinische Masken (200 Stück), Beatmungsgeräte (50 Stück), Schutzanzüge (50 Stück); eventuell zukünftig auch unsere Gesichtsmasken, sollten diese ebenfalls für deren Zwecke nützlich sein
- Spende in Domodedovo wie in Orenburg (s.o.)

Handwerkskammer der Pfalz

Engagement in der Corona-Krise

Extern:

- Umfangreiche kostenlose Beratungsleistungen für die pfälzischen Handwerksbetriebe (Betriebs-, Rechts- und Ausbildungsberatung) – Mitte bis Ende März etwa 200 Anfragen täglich
- Unterstützung beim Ausfüllen und Stellen der Soforthilfe-Anträge sowie bei allen weiteren Fragen zum Umgang der Handwerksbetriebe mit der Pandemie
- Wochenend-Hotline unserer Betriebs- und Rechtsberatung
- Regelmäßiger Dialog der Hausspitze mit Wirtschaftsminister, Wirtschaftsstaatssekretärin und Ministeriumsmitarbeitern sowie mit den örtlichen Banken und Sparkassen zur Vertretung der Interessen des Handwerks
- Erarbeitung von Forderungskatalog an Politik, Gewerkschaft etc. zur Unterstützung der pfälzischen Handwerksbetriebe
- Täglich aktualisierte FAQ-Webseite, Newsletter, tägliche Beantwortung von Anfragen in sozialen Medien, umfassende Pressearbeit



SIAK

SCIENCE & INNOVATION
ALLIANCE KAISERSLAUTERN

- Aufruf an Mitgliedsbetriebe, Gesichtsmasken an die niedergelassenen Ärzte der Stadt KL zu spenden
- Videoclips unseres Präsidenten auf Facebook mit aktuellen Infos für die Mitgliedsbetriebe
- Aussetzen sämtlicher Prüfungen, Schulungen, überbetriebliche Ausbildung und Anerkennung der nicht durchgeführten Zwischenprüfungen als abgelegt
- Stundung und individuelle Kulanzregelung bei Einzug von Gebühren und Mitgliedsbeiträgen
- Seit 27.4. bzw. 4.5.: Wiedereröffnung der Kundencenter und Bildungszentren, erste Prüfungen und ÜLU-Schulungen unter Einhaltung strikter Hygiene-Vorschriften
- Kostenlose Ausgabe von Gesichtsmasken an Mitgliedsbetriebe als Erstausrüstung nach der Wiedereröffnung
- Neues Angebot: Online-Seminare, Webinare etc. als Weiterbildungsmöglichkeiten

Hausintern:

- Kostenlose Ausstattung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter mit Gesichtsmasken und Bereitstellung von Desinfektionsmittel
- Gewährung von Homeoffice, Abbau von Überstunden und Resturlaub wo möglich, räumliche Aufteilung der Arbeitsplätze unter Wahrung des erforderlichen Abstands
- Durchführung von Telefon- und Videokonferenzen statt persönlichen Meetings

Stadtsparkasse Kaiserslautern

Unter dem Motto „Gemeinsam da durch. Was jetzt für Ihr Unternehmen wichtig ist“

Bietet die Stadtsparkasse Kaiserslautern unter anderem

Hilfsangebote für Selbstständige und Unternehmen

Individuelle Lösungen für Ihren Liquiditätsbedarf

Umfassende Beratung zu allen Themen – am besten mit Termin

[\[mehr dazu\]](#)

Volksbank Kaiserslautern

Die Volksbank bietet gewerblichen und privaten Kreditnehmern eine unbürokratische Möglichkeit, bis zu 12 Monatsraten ihrer Darlehen auszusetzen. Hinzu kommen die Zuschüsse, die die Unternehmer vom Bund zur Verfügung gestellt bekommen und über die ISB ausgereicht werden (Anträge online bei der ISB stellen). Kredite des Bundes werden über die KfW ausgereicht (Zinssatz von 1 – 1,46 % p.a., je nach Bonität), Anträge müssen über die jeweilige Hausbank gestellt werden. Die Volksbank hat in Zusammenarbeit mit den Verbundpartner VR-Smart Finance und der KfW die digitale Möglichkeit geschaffen, dass die Unternehmer ab sofort nicht nur bei Banken oder Sparkassen, sondern auch selbst online die KfW-Hilfedarlehen bis 100.000 Euro beantragen können und innerhalb von wenigen Minuten eine mögliche Zusage erhalten. [\[mehr dazu\]](#)

Wirtschaftsförderung Kaiserslautern

Die WFK hat schnell reagiert und Hilfen für Unternehmen in der aktuellen Situation zusammengefasst. Die Coronakrise stellt alle Bürger aber auch die Wirtschaft vor große Herausforderungen. Zur Stabilisierung der Finanzen von Unternehmen stehen Instrumente der KfW Bankengruppe, der Investitions- und Strukturbank Rheinland-Pfalz (ISB) sowie der Bürgschaftsbank Rheinland-Pfalz GmbH zur Verfügung. Erster Ansprechpartner für die

Unternehmen sind bei allen Produkten die Hausbanken. Die Experten der ISB stehen Ihnen unter der Beratungshotline 06131 6172-1333 sowie per E-Mail unter beratung@isb.rlp.de zur Verfügung

[\[mehr dazu\]](#)

Business+Innovation Center Kaiserslautern GmbH

Das bic ist wie gewohnt auch in der Krisenzeit für Gründerinnen und Gründer da. Bei Fragen von Gründerinnen und Gründern zu möglichen Hilfen und Unterstützungsangeboten in der aktuellen Corona-Situation melden Sie sich gerne unter folgender Adresse im bic: info.digitalisierung@bic-kl.de. Mit der Landesregierung und allen relevanten Stellen steht das bic in enger Verbindung, um die neuesten Informationen zu Hilfsmaßnahmen zu erhalten. Auch die kostenfreien Sprechzeiten mit Maria Beck finden weiterhin telefonisch unter 0631 68039 115 oder per Mail unter: maria.beck@bic-kl.de statt. Das Team der Verwaltung nimmt weiterhin gerne Veranstaltungsanfragen für die Zukunft unter kontakt@bic-kl.de entgegen.

Für diejenigen Mieter im bic die mit wirtschaftlichen Folgen rechnen, wurde eine Stundung der Kosten für Mieten und Serviceleistungen bereits umgesetzt. Das bic hilft, wann immer es möglich ist und bringt sich aktiv in das regionale Geschehen ein.

Als Reaktion auf die wirtschaftlichen Auswirkungen der Corona-Krise wird auf die Erhebung einer Teilnahmegebühr im „1,2,3 GO“ Wettbewerb 2020 verzichtet. [\[mehr dazu\]](#)