

Projektabschluss Smart Robot	2
DFG-Projekt mit dem KIT	2
Kooperationsnetzwerk GeoFab	3
Haptisches Modellieren	3
News aus dem Bereich WiDG	4-5
Schüler-Projektwoche Bioökonomie	6

EDITORIAL



© K. Fritze

Prof. Dr.-Ing.
Norbert Gronau

Sehr geehrte Damen und Herren,

während Autos und Maschinen aus Deutschland weltweit höchste Anerkennung und Nachfrage genießen, liegen wir in wichtigen Feldern der Digitalisierung bestenfalls zwischen dem 12. und 19. Platz weltweit. Was mich wirklich aufregt, ist weniger unsere gegenwärtige Position, sondern mehr das weitgehende Ausbleiben von Konsequenzen seitens der Bundesregierung. Das Ziel muss es doch sein, bei der Digitalen Transformation von Forschung, Wirtschaft, Gesellschaft, Infrastruktur und Bildung weltweit unter den Top 5 zu sein – und bei der Höhe der Steuereinnahmen wäre das nicht mal ein Problem. Wann geht es los, wir helfen gern mit!

Ihr



WI2020 IM MÄRZ IN POTSDAM

Welche Entwicklungen prägen die Digitalisierung in der Zukunft, welchen Einfluss werden Technologien wie Analytics, Blockchain, das Internet der Dinge und Social Media für die Wirtschaft und die Gesellschaft haben?

Die „Internationale Tagung Wirtschaftsinformatik“ wird vom 09. bis 11. März 2020 in Potsdam nach Antworten suchen. Forscher und Praktiker werden in vielfältigen Formaten intensiv über die Veränderungen und ihre Auswirkungen diskutieren. Neben Impulsen durch renommierte Keynote-Speaker werden die führenden Forscher im deutschsprachigen Raum ihre Forschungsergebnisse vorstellen. Der Austausch mit der Praxis erfolgt in einem CIO-Symposium. Nachwuchswissenschaftler haben die Möglichkeit sich in Workshops und dem Doktorandenkolleg zu vernetzen und weiterzubilden.

Weitere Informationen und Anmeldung unter

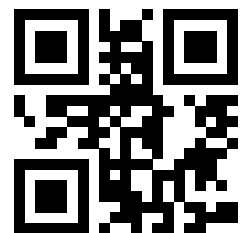
www.wi2020.de

FACHKONGRESS IM MÄRZ

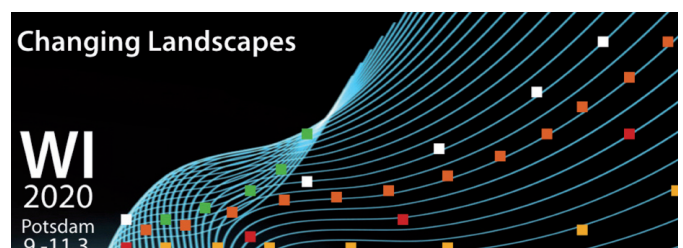
Am 17. und 18. März 2020 findet in Frankfurt/Main der dritte Fachkongress Fabriksoftware statt.

Am ersten Tag werden die Finalisten des Wettbewerbs „Fabriksoftware des Jahres“ ihre Lösungen öffentlich präsentieren. Die Fachvorträge am zweiten Tag thematisieren u. a. Anforderungen an MES-Lösungen in der Industrie 4.0, Chancen durch die intelligente Prozessvernetzung, Anforderungen und Nutzen der Verwaltungsschale sowie innovative Robotik- und Plattform-Konzepte.

events.gito.de



Weitere Informationen und Anmeldung
zu den Gito-Events



ANWENDERKONFERENZEN 2019

Die Anwenderkonferenzen 2019 „Künstliche Intelligenz in der Fabrik“ und „Manufacturing Analytics“ waren ein voller Erfolg. Experten und Anwender nutzten die Veranstaltungen zum Erfahrungsaustausch rund um die Anwendbarkeit von KI-Mechanismen und Analytics für die Fertigung. Besucher hörten Expertenvorträge, Erfahrungsberichte und nahmen an einer virtuellen Führung durch unser Potsdamer Forschungs- und Anwendungszentrum Industrie 4.0 teil.

events.gito.de



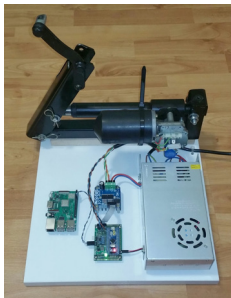
Teilnehmende bei den Fachvorträgen auf der Anwenderkonferenz „KI in der Fabrik“

ERP-KONGRESS MIT FACHMESSE 2019

Bereits zum 12. Mal richtete der Lehrstuhl Prozesse und Systeme mit dem GITO-Verlag im letzten Jahr den ERP-Kongress aus.

Neben dem Tagungsprogramm mit Vorträgen renommierter Referenten bot er ERP-Anbietern die Möglichkeit, sich auf der exklusiven ERP-Fachmesse zu präsentieren.

www.erp-kongress.de



Komponenten des Systems Smart Robot

BEVORSTEHENDER PROJEKTABSCHLUSS KMU – SMART ROBOT

In Zusammenarbeit von API DE GmbH und des Lehrstuhls Prozesse und Systeme sowie dem Potsdamer Ingenieurbüro Botos, wurde der seit 25 Jahren am Markt etablierte Smart Robot R11 den veränderten Anforderungen angepasst und weiterentwickelt.

Dabei wurden Veränderungsbedarfe festgestellt und langfristige Entwicklungsmöglichkeiten sichtbar gemacht. Ziel ist die Entwicklung eines Systems, das unter den aktuellen Nutzer-, Anbieter- und Technikanforderungen die selbständige Verladung eines Rollstuhls in den und aus dem Fahrzeugkofferraum gewährleistet.

Konkret wurde die Motorsteuerung durch einen Fehlerdatenspeicher, Überlastschutz und Soft-Start-Stopp-Funktion per CAN-Bus neu aufgesetzt. Darüber hinaus bietet das neue Steuerprogramm Monitoring und analytische Funktionen per drahtloser Verbindung unabhängig von Ort und Zeitpunkt am Laptop.

www.apide.de | www.ib-botos.de

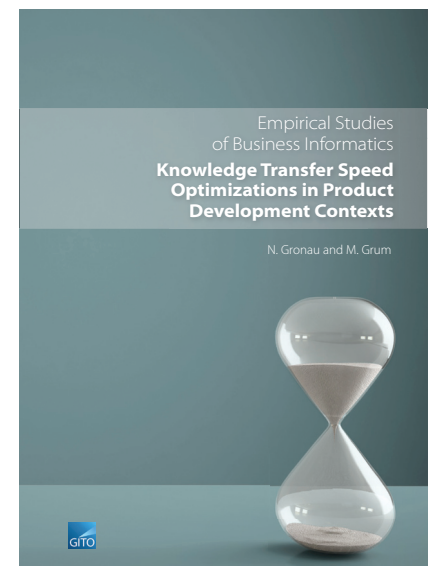
DFG-PROJEKT – QUALITÄT DES WISSENSTRANSFERS

Im Januar 2020 startete ein DFG-Forschungsprojekt des Lehrstuhls Prozesse und Systeme in Kooperation mit dem Karlsruher Institut für Technologie (KIT).

Im Fokus steht die experimentelle Überprüfung der Faktoren „Komplexität“, „Kompetenz“ und „Klebrigkeit“, die die Qualität einer Wissensübertragung beeinflussen können. Als Folgeprojekt vertieft es Erkenntnisse des Vorgängerprojekts empirisch und erweitert das dort geschaffene Implementierungsmodell. Insgesamt wird mit diesem Projekt die Grundlage geschaffen, Wissensübertragungen in Produktentwicklungen zu verbessern.

Ergebnisse aus dem Vorgängerprojekt sind im Buch „Knowledge Transfer Speed Optimizations in Product Development Context“ im GITO-Verlag erhältlich.

www.lswi.de | ISBN 978-3-95545-294-0



AIF-PROJEKT MIT DER TU MÜNCHEN

Gemeinsam mit dem Lehrstuhl für Strategie und Organisation der TU München wird seit Juni 2019 im AIF-Projekt „Agiles projektbasiertes Crowdsourcing“ daran geforscht, wie Crowdsourcing-Aktivitäten und Crowdsourcing-Plattformen systematisch in den Innovationsprozess und bestehende Unternehmensstrukturen integriert werden können.

Dabei soll dieses ein Vorgehen zur strukturierten Entscheidungsfindung hinsichtlich der Auslagerung von Aktivitäten an die Crowd sowie ein webbasiertes IT-Tool, das zur Auswahl und Steuerung von Crowdsourcing-Aktivitäten eingesetzt werden kann, zur Verfügung gestellt werden. Wir freuen uns auf die Forschungsaktivitäten zu diesem spannenden Thema und die gemeinsame Zusammenarbeit!

www.lswi.de

WEITERFÜHRUNG DFG SPP1921

Nach der erfolgreichen ersten Projektphase des SPP1921 „Intentional Forgetting in Organisationen“ hat die DFG das Schwerpunktprogramm für die zweite Phase bewilligt. Darin wird Vergessen im Kontext von Fabriken und Verwaltungen untersucht und konkrete Technologien entwickelt.

www.spp1921.de

GEOFAB – MEHR ALS SUCHEN UND FINDEN!

Seit Ende 2018 vereint das ZIM-Kooperationsnetzwerk GeoFab interessierte Partner aus Wirtschaft und Wissenschaft, um gemeinsame Innovationsprojekte durchzuführen.

Das Netzwerk besteht derzeit aus acht kleinen und mittelständischen Unternehmen, sechs assoziierten Partnern (Großunternehmen, Vereine/Verbände, ausländische KMU) und dem Lehrstuhl Prozesse und Systeme als Forschungs-Lead. Mit dem Beitritt des finnischen Unternehmens Quuppa sind die Grundlagen für eine Internationalisierung gelegt. Die Vision des Netzwerkes besteht in der verbesserten Ausschöpfung der bereits weitreichenden Digitalisierung von Produktionsprozessen durch die Integration statischer und dynamischer innerbetrieblicher Geoinformationen (Indoor und Outdoor) mit weiteren Sensordaten sowie Daten aus betrieblichen Anwendungssystemen. Interessierte Unternehmen sind eingeladen, sich an dem Netzwerk zu beteiligen.

www.geofab.de



Erarbeitung von Szenarien im Projekt DiReBio

PROJEKT DIREBIO – HAPTISCHES MODELLIEREN

Haptisches Denken umfasst praktische Methoden, in denen durch Modellieren mit den Händen Wissen und Können in den 3D-Raum gebracht werden. Entstandene Modelle können mit anderen Personen ausgetauscht und partizipativ weiterentwickelt werden.

Sie ermöglichen neue Perspektiven und vertiefende Verständnisfragen. Im Projekt DiReBio wird ein derartiger Ansatz genutzt, um bioökonomische Entwicklungsszenarien von Gemeinden und Landkreisen zu erarbeiten und einem größeren Personenkreis verständlich zu kommunizieren. Dabei wird für die Modellierung auf leicht verfügbare Materialien und auf selbstgefertigte 3D-Druck-Objekte für spezielle Technologien zurückgegriffen.

Entsprechende Workshops zur Entwicklung von regionalen Zukunftsstrategien stehen interessierten Gemeinden und Unternehmen aus Brandenburg zur Verfügung.

www.direbio.de



UNIVERSITEIT
iYUNIVESITHI
STELLENBOSCH
UNIVERSITY

STELLENBOSCH UND POTSDAM – AUSTAUSCH WIRD WEITER INTENSIVIERT

Nachdem die ersten Potsdamer Studierenden begeistert von ihrem Auslandssemester in Stellenbosch zurückgekehrt sind, sind im Oktober die ersten Studierenden aus Stellenbosch eingetroffen.

Sie werden sechs Monate in Potsdam leben und studieren. Zudem waren zwei Wissenschaftler aus Stellenbosch im November zu Besuch in Potsdam, um ihre Forschungsergebnisse in verschiedenen Lehrveranstaltungen der Lehrstühle für Wirtschaftsinformatik zu präsentieren. Auch sind Vorträge von Potsdamer Wissenschaftlern in Stellenbosch geplant.

Der Austausch zwischen den Universitäten in Stellenbosch und Potsdam wird durch das Internationale Studien- und Ausbildungspartnerschaftenprogramm des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) gefördert.

austausch.lswi.de | www.sun.ac.za

NEUIGKEITEN AUS DEM FORSCHUNGS- UND ANWENDUNGSZENTRUM INDUSTRIE 4.0

Im Rahmen ihrer Anwendung als Forschungs- und Schulungswerkzeug erfährt die hybride Simulationsumgebung des Forschungs- und Anwendungszentrums Industrie 4.0 Potsdam (FAZI4.0) eine ständige Erweiterung.

Die neuen Komponenten stehen als Bausteine für die Modellierung von Fertigungsprozessen und Szenarien zur Verfügung. Highlights sind unter anderem ein neuer Handarbeitsplatz mit der Verknüpfung von virtuellen Werkstücken mit realer Interaktion von Werker und Werkstückträger, mobilen Assistenzsystemen für die operative Fertigungsorganisation und die Maschinenwartung sowie die Indoor-Lokalisation von Werkzeugen. Innerhalb des Showcases „OptiLens“ zeigen diese I4.0-Bausteine nicht nur die Potenziale ihrer Anwendung, sondern zeigen durch ihre Integration ebenso die Machbarkeit der Realisierung cyber-physischer Produktionssysteme mit aktuell verfügbaren Technologien.

Wir freuen uns auch sehr über das hohe Interesse an Besuchen in unserem Potsdamer Forschungs- und Anwendungszentrum Industrie 4.0! In den letzten Monaten haben verschiedene Interessentengruppen an Veranstaltungen teilgenommen – von der grundlegenden thematischen Einführung bis hin zur intensiven Tagesschulung. Neben internationalen Experten und Delegationen waren auch Gäste aus Bildungseinrichtungen sowie Betriebsräte zu Gast. Thematische Schwerpunkte liegen unter anderem in den Grundlagen der vierten industriellen Revolution, Veränderungen bei Aus- und Weiterbildung sowie dem Zusammenspiel von Industrie 4.0 und betrieblichen Anwendungssystemen.

www.industrie40-live.de | Kontakt Öffentlichkeitsarbeit: hanna.theuer@wi.uni-potsdam.de



Eine öffentliche Führung im FAZI4.0



Besuch aus Neuseeland – Chris Thomson und Richard Quin
(im Bild von rechts) von Callaghan Innovation





ZWEITE WEIZENBAUM CONFERENCE

Rund 200 Teilnehmende trafen sich im Mai 2019 in Berlin, um in wissenschaftlichen Vorträgen, Diskussionsrunden und einer Posterausstellung über die Herausforderungen, Treiber und Auswirkungen von Ungleichheit im digitalen Zeitalter aus dem Blickwinkel verschiedener disziplinärer Perspektiven zu diskutieren und Lösungsansätze zur Überwindung der digitalen Kluft in der Gesellschaft zu finden.



Eröffnung der Veranstaltung und Verleihung Best Paper Award

Anfang Juni 2020 wird die dritte Weizenbaum Conference „Democracy in Flux. Order, Dynamics, and Voices in Digital Public Spheres“ in Berlin stattfinden.

Weitere Informationen finden Sie unter

www.weizenbaum-conference.org

MODERATION PODIUMSDISKUSSION AUF DER KONFERENZ AMCIS 2019

Auf der American Conference of Information Systems (AMCIS 2019), der führenden Wirtschaftsinformatik-Konferenz im amerikanischen Raum, moderierte Safa'a AbuJarour, wissenschaftliche Mitarbeiterin des Lehrstuhls Social Media und Data Science der Universität Potsdam, eine Podiumsdiskussion zu dem Thema „Turning the Dark Side of Social Media Bright! The Case of Immigration in the USA and Germany“.

An der Podiumsdiskussion nahmen Dr. Antonia Köster, Leiterin der Forschungsgruppe „Digitale Integration“ von der Universität Potsdam und dem Weizenbaum-Institut für die vernetzte Gesellschaft, Prof. Jane Fedorowicz von der Bentley University und Prof. Haya Ajjan von der Elon University teil. Die Podiumsdiskussion befasste sich mit den Herausforderungen der Integration und der sozialen Inklusion – Themen, die auf der politischen Tagesordnung in den USA und Europa stehen. Die Wirtschaftsinformatik-Community hat in den letzten Jahren erhebliche Forschungsanstrengung unternommen, um besser zu verstehen, wie die Prozesse der sozialen Inklusion für Immigranten und insbesondere Flüchtlinge verbessert werden können. In der Diskussion wurden verschiedene Sichtweisen auf das Thema Einwanderung vorgestellt und aufgezeigt, dass Technologien sowohl fördernd als auch hindernd für die Integration sein können. Darüber hinaus wurde eine tiefgreifende Diskussion über bewährte Ansätze und Handlungsempfehlungen angestoßen, wie die Disziplin dazu beitragen kann, die Herausforderungen, die Immigranten in ihren Aufnahmelandern erleben, zu verringern.

www.uni-potsdam.de/social-media-krasnova



Safa'a AbuJarour, Prof. Fedorowicz,
Prof. Ajjan und Dr. Köster

INNOVATIVE IDEEN FÜR DIE DIGITALE GESUNDHEITSWIRTSCHAFT

Im Rahmen des EFRE-geförderten Projekts „digital solutions made in Brandenburg | digisolBB“ wurde am 09.09.2019 der Beginn des Ideenwettbewerbs ideahuBB eingeläutet.

Über 80 Teilnehmer aus der regionalen Gesundheitswirtschaft fanden sich beim Kick-off in der HPI School of Design Thinking ein, um sich über den neuen Ideenwettbewerb zu informieren und sich mit Gleichgesinnten auszutauschen. Eine Begrüßung vom Konsortialführer Prof. Pousttchi (Lehrstuhl Digitalisierung, Universität Potsdam) sowie eine Keynote von Prof. Lippert (HPI Digital Health) zu den Möglichkeiten von Machine Learning im Gesundheitswesen rundeten das Programm ab.

Digitale Lösungen aus Brandenburg für die Gesundheitswirtschaft in Brandenburg und darüber hinaus zu schaffen – das ist das Ziel von digisolBB. Das Projekt will die Gesundheitswirtschaft in Brandenburg mit digitalen und innovativen Ansätzen stärken. Dafür sollen kleine und mittelständische Unternehmen, Start-ups sowie Forschungseinrichtungen mit guten Ideen zusammengebracht und dabei unterstützt werden, gemeinsam zukunftsfähige Geschäftsmodelle und Ideen zu finden und zur Marktreife bringen. Um innovative Akteure zu erreichen wurde der Ideenwettbewerb ideahuBB ausgelobt. Der ideahuBB ist kein gewöhnlicher Ideenwettbewerb – Bewerbern mit den besten Ideen winkt ein einmaliges Mentoring-Programm zur Weiterentwicklung und Umsetzung nachhaltiger digitaler Geschäftsmodelle in der Gesundheitswirtschaft.

www.ideahuBB.de | www.digisol-bb.de

27|02|20 (Stellenbosch, Südafrika)
Lehre von Prof. Gronau im Master of Information and Knowledge Management.

04|03|20 (Bremen) Herausgebersitzung
Industrie 4.0 Management mit Teilnahme von Prof. Gronau als Herausgeber.

09-11|03|20 (Potsdam) Internationale
Tagung Wirtschaftsinformatik WI2020.
Conference Chair.

11|03|20 (München, TUM) 27. Münchner
Management Kolloquium (MMK) „Neue
Geschäftsmodelle – Künstliche Intelligenz –
Maschinenlernen“. Moderation von Prof. Gronau.

17–18|03|20 (Frankfurt/Main) Fach-
kongress Fabriksoftware. Vortrag von Prof. Gronau zu Trends in der KI-basierten Fabrik.

20|04|20 (Amsterdam, Niederlande)
INTERTRAFFIC. Keynote und Moderation von Prof. Gronau.

Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik
Prozesse und Systeme
Universität Potsdam

August-Bebel-Str. 89
14482 Potsdam
Deutschland | Germany

Tel +49 331 977-3322

Fax +49 331 977-3406

E-Mail info@wi.uni-potsdam.de

Web wi.uni-potsdam.de

V.i.S.d.P. Prof. Dr.-Ing. Norbert Gronau

Layout lcdesignbureau.com

Redaktion und Satz Andrea Wollweber



Unsere Laufteams 2019

UNSER LAUFJAHR 2019

Das Laufteam des Lehrstuhls repräsentierte aktiv seine sportlichen Teamleistungen auf dem Potsdamer Firmenlauf im Mai sowie dem Berliner B2Run im August. Während in Potsdam das Neue Palais im Park Sanssouci Zielkulisse war, wurden die letzten Meter in Berlin auf der berühmten blauen Bahn im Berliner Olympiastadion gelaufen. Wir freuen uns auf die neue Saison!

www.lswi.de

SCHÜLER-PROJEKTWOCHE ZUM THEMA BIOÖKONOMIE

Mit 24 Schülern der Evangelischen Grundschule Babelsberg ist das Thema „Vermeidung und Handhabung von Verpackungen“ bearbeitet worden.

Hierzu gab es zunächst vom Potsdamer Unverpackt-Laden „fair verpackt“ Aufklärungsarbeit, welche Verpackungsmaterialien im Einzelhandel auftreten und wie diese richtig zu entsorgen sind. In den nächsten Lernstationen haben die Schüler im FabLab und BioLab des Wissenschaftsladen Potsdam e. V. nach bioökonomischen Prinzipien eigene Insektenlollies und Verpackungslösungen hergestellt. In einem LEGO® Serious Play Workshop sind weitere Ideen zur generellen Müllvermeidung und Recyclingprozessen entwickelt worden. Abschließend wurde mit dem Freien Radio Potsdam eine Radiosendung aufgezeichnet, in der die Schüler über ihre Projekterfahrungen und Ideen berichtet haben.

www.direbio.de/media/ | www.fairverpackt-babelsberg.de



Begeisterte junge Gäste im Labor bei der Bearbeitung von Themen zur Nachhaltigkeit