

KCIST-Newsletter

News aus dem KIT-Zentrum Information · Systeme · Technologien

Nr. 02-2019

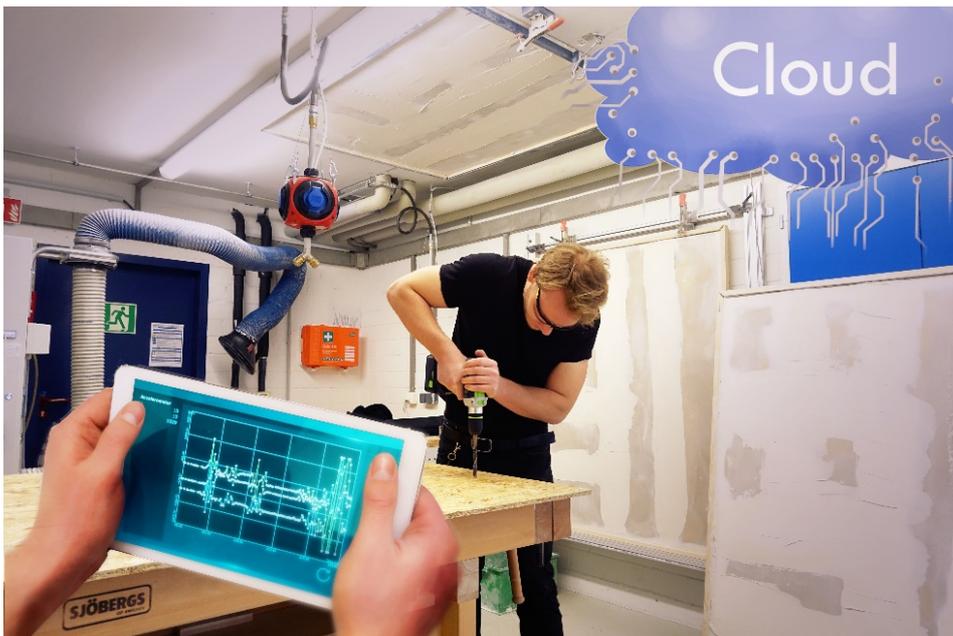
Oktober 2019



Projekte

- **Variantenreiche medizinische Produkte durch Kombination von subtraktiven und additiven Fertigungstechnologien (MeSATech):** In dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten Forschungsprojekt „MeSATech“ wird die Qualifizierung und Übertragbarkeit der hybriden, additiven Fertigung aus anderen Branchen in die Medizintechnik realisiert. Anhand eines Knieimplantats des Medizintechnikherstellers Aesculap wird die medizinisch sinnvolle Anpassung der Abmaße an unterschiedliche Körpergrößen unter technologischen und wirtschaftlichen Aspekten untersucht. Dazu werden die konventionelle Fertigung, die reine AM-Fertigung und die hybride (Kombination von konventioneller Verfahren und AM) Fertigung des Kniegelenks befähigt, bewertend gegenübergestellt und Möglichkeiten der Übertragbarkeit auf andere medizintechnische Produkte analysiert. Die Entwicklung vernetzter, intelligenter Regelungs- und Entscheidungsunterstützungssysteme mittels KI wird dabei die technische Befähigung hinsichtlich der Produktqualität unterstützen und die wirtschaftliche Bewertung sowie den Vergleich der Prozessketten erleichtern. Auf Seiten des KIT wird MeSATech von Professor Volker Schulze und Frau Professor Gisela Lanza des wbk Institut für Produktionstechnik durchgeführt. Das Projekt startete am 01. September 2019 mit einer Laufzeit von 3 Jahren.
- **Forschungsvorhaben Connected Power Tools (CoPoT) erfolgreich gestartet:** Im August startete das vom BMBF geförderte Forschungsvorhaben CoPoT. In den nächsten drei Jahren erforschen die Wissenschaftler um Professor Sven Matthiesen am IPEK – Institut für Produktentwicklung gemeinsam mit den Wissenschaftlern vom Forschungszentrum Informatik (FZI) und dem wbk Institut für Produktionstechnik sowie vier Industriepartnern die Themenfelder Künstliche Intelligenz und IoT in Verbindung mit handgehaltenen Power-Tools. In dem Forschungsprojekt steht die Validierung von intelligenten und vernetzten Produkten sowie die Methodenentwicklung zum gezielten Einsatz von Künstlicher Intelligenz in Power-Tools im Fokus.

[Bericht des Kick-off](#)



Vernetzte „Power Tools“ unterstützen Hobbyheimwerker
(Foto: Lindenmann, IPEK)

- Am 1. Oktober 2019 beginnt die nächste Förderphase des vom BMBF geförderten Big-Data Kompetenzzentrums Smart Data Innovation Lab (SDIL). Es können insgesamt 6 KI-Mikroprojekte finanziert werden.
[Webseite](#)
- Im Oktober startet "**Accessible Maps**": Gemeinsam mit der TU Dresden wird die Forschungsgruppe um Professor Rainer Stiefelhagen zum Thema barrierefreie Navigation und Mobilitätsunterstützung (Indoor und Outdoor) für blinde Anwender forschen. Das vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) geförderte Verbundprojekt wird drei Jahre laufen.

Ehrungen und Preise

- Am 13. August 2019 erhielt Frau **Professor Dorothea Wagner** die höchste Informatik-Auszeichnung. Mit der alle zwei Jahre vergebenen **Konrad-Zuse-Medaille** zeichnet die Gesellschaft für Informatik seit 1987 herausragende Persönlichkeiten aus, die sich in besonderer Weise um die Informatik verdient gemacht haben. Mit Professor Wagner erhält zum ersten Mal eine Frau die höchste Auszeichnung der deutschsprachigen Informatik-Community.
[Ausführlicher Bericht](#)



Der Präsident der Gesellschaft für Informatik Hannes Federrath überreicht Dorothea Wagner die Konrad-Zuse-Medaille der Gesellschaft für Informatik. (Foto: Wefers, Uni Kassel)

- **Professor Alexander Waibel** wird auf der International Conference for Multimodal Interaction (ICMI), Shanghai, China, am 14.-18. Oktober 2019 mit dem **Sustained Accomplishment Award** ausgezeichnet. Diese hohe Auszeichnung wird an Wissenschaftler vergeben, die sich in besondere Weise mit innovativen, langlebigen und einflussreichen Beiträgen im Bereich der multimodalen und multimedialen Interaktion verdient gemacht haben.
- Anja Exler, Doktorantin am Lehrstuhl für Pervasive Computing Systems (PCS) von Professor Michael Beigl, erhält für ihre Promotion "Investigating the Perceptibility of Smartphone Notifications and Methods for Context-Aware Data Assessment in Experience Sampling Studies" den **Erna-Scheffler-Förderpreis**.
[Webseite](#)

Herausragende Publikationen

- Das Paper S. Sarfraz, C. Seibold, H. Khalid, R. Stiefelhagen "Content and Colour Distillation for learning image translations with the spatial profile loss" gewann den **Best Industry Paper Award** auf der British Machine Vision Conference, BMVC 2019.
- Das interdisziplinäre KASTEL-Paper O. Stengele (KIT), A. Baumeister (KIT), P. Birnstill (Fraunhofer IOSB), H. Hartenstein (KIT) „Access Control for Binary Integrity Protection using Ethereum“ wurde auf dem „24th ACM Symposium on Access Control Models and Technologies“ im Juni 2019 als **Best Paper Runner Up** ausgezeichnet.

Öffentlichkeitsarbeit und Veranstaltungen

- **Cyber Security als leitendes Thema der acatech HORIZONTE:** Am 12. Juli erschien die zweite Ausgabe der acatech HORIZONTE unter dem Thema „Cyber Security“. Darin war auch KASTEL-Sprecher und acatech-Mitglied Professor Jörn Müller-Quade vertreten. Ziel der Publikation ist es, gerade Gesellschaft und Politik über Gefährdungsfelder im Internet aufzuklären und darauf aufmerksam zu machen, dass das Thema Cybersicherheit jeden betrifft.
[Onlineversion der Ausgabe](#)
- **Erfolgreicher UbiTtention Workshop auf der Ubicomp 2019 am 10. September:** Bei der diesjährigen Konferenz in London organisierte Anja Exler, Lehrstuhl Professor Beigl, den „4th International Workshop on smart & ambient notification and attention management“.
[Webseite](#)
- Professor Tamim Asfour wirkt als General Co-Chair im diesjährigen **International Symposium on Robotics Research (ISRR)**, 6.-10. Oktober, in Hanoi, Vietnam. ISRR ist eine der angesehensten Symposien weltweit im Bereich der Robotikforschung.
[Webseite](#)
- Auf der diesjährigen International Conference on Computer Vision (ICCV), 27. Oktober – 2. November, in Seoul wird der Lehrstuhl von Professor Rainer Stiefelhagen einen **Workshop zum Thema "Large Scale Holistic Video Understanding"** organisieren.
[Webseite](#)
- Die Koordinierungsstelle IT-Sicherheit hat am 4. und 5. September die **KITS-Konferenz 2019** durchgeführt. Hierzu war Dr. Hubert B. Keller, Leiter Fachgebiet Advanced Automation Technologies am Institut für Automation und angewandte Informatik (IAI), eingeladen worden einen Impulsvortrag im Themenbereich Security zu halten. Im Teil Impulse & Diskussion "Security von Anfang bis Ende eines Produktes – neue Aufgaben und Pflichten für die Unternehmen" hielt er auch als Vertreter der Gesellschaft für Informatik einen Vortrag mit dem Titel "Cyber Security – Status und Wege".
[Webseite](#)

Sonstiges

- **Veranstaltungen, Projekte oder Software am KCIST:** Weiterhin bieten wir an, Ihre Veranstaltungen, laufenden Projekte oder freiverfügbare Software auf der KCIST-Webseite anzukündigen bzw. zu präsentieren, wenn diese Zentrumsbezug haben. Senden Sie einfach die entsprechenden Informationen an die [Geschäftsstelle](#).