

Hightech für den Strukturwandel

iCampus lädt Unternehmen zur Transferkonferenz ein



Impressionen der iCCC 2024



FOTOS: SASCHA THOR, BTU

Am 6. und 7. Mai 2026 treffen Forschungseinrichtungen und Unternehmen bei der zweiten iCampus Cottbus Conference (iCCC) mit Entscheidern aus Politik und Wirtschaft zusammen, um Projektideen zu diskutieren. Die Transferkonferenz bietet den Rahmen für technologische Innovationen, um den Strukturwandel in der Lausitz weiter voranzubringen. Organisiert wird die iCCC2026 vom „Innovationscampus Elektronik und Mikrosensorik“ (iCampus), einer der großen vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) geförderten Initiativen.

Bereits zum zweiten Mal aktiv mit dabei ist das Unternehmen Perinet aus Berlin-Adlershof, mit Außenstelle in Cottbus.

Als Technologieführer entwickelt Perinet Single-Pair-Ethernet-basierte Smart Components als Brücke zwischen der Maschinenebene und den IT-Systemen. Die Basisprodukte sind so konzipiert, dass sie sich nahtlos in bestehende Infrastrukturen integrieren und maximale Flexibilität bieten.

Das Partnerunternehmen Zentinel MDS entwickelt auf Grundlage der Perinet-Technologie maßgeschneiderte Lösungen für die Kunden. So werden Anwendungsfälle in Rekordzeit umgesetzt – ohne Änderungen an der Maschinensteuerung oder komplexe Systemintegration.

Wie kommen Daten aus der Produktion ins Netz und umgekehrt

Die Lösungen finden zum Beispiel Anwendung bei der Digitalisierung von PET-Blasformmaschinen, bei der Druckluftüberwachung in verschiedensten Produktionsbereichen, bei der Energieverbrauchsmessung in Wohngebäuden oder bei der Überwachung und Analyse von Maschinen-KPIs. Dabei sammeln ZentNode-Adapter Daten von analogen Stromsensoren und Produktionsdetektoren, die an die Maschinen angeschlossen sind. Ein ZentEdge-Server aggregiert und speichert die Daten in einer SQL-Datenbank, die für Analysen und Berichte genutzt wird. Das Dashboard bietet Echtzeit- und historische Analysen der Maschinenleistung. Die Prozesse im Internet sind mit den

Jahren immer kleinteiliger und genauer geworden. Jetzt wird die Verbindung zur physischen Welt geschaffen. Auch die künstliche Intelligenz kann nun über die Netzwerkstellen eingreifen. Denn ohne Infos aus der Produktion könnte die KI nichts finden, entscheiden und verbessern.

Anwendung findet dies auch in der Schwerindustrie, z.B. bei der Überwachung des Energieverbrauchs und der Effizienz in der Stahl- oder Zementherstellung, in Rechenzentren bei der Energieverbrauchsanalyse zur Optimierung von Serverkapazitäten und Kühlsystemen oder auch in der Logistik bei der Erfassung und Optimierung des Energieverbrauchs von automatischen Fördersystemen.

Vom BTU-Absolventen zum Geschäftsführer

Geschäftsführer von Perinet ist Dr. Karsten Walther, Absolvent der BTU Cottbus-Senftenberg. Zusammen mit Dr. Dietmar Harting gründete er das Unternehmen Ende 2018 als klassisches Tech-Start-up. Sein Erfolg ist auch der Tatsache zu verdanken, dass er Informatik und Elektrotechnik

studiert hat und 2003 seine Doktorarbeit über Sensor-Netzwerke verfasste. Mit diesem herausragenden Wissensschatz ging der BTU-Absolvent nicht nur in mehreren technischen Fachbereichen ein und aus; auch in der Industrie 4.0 bot man ihm verschiedene Tätigkeiten an.

Ein Problem tauchte jedoch in Walthers Berufsleben immer wieder auf: „Wie kann man Daten aus dem Produktionssystem auslesen?“

Heute ist ein Weltmarktführer von Abfällanlagen für Softgetränke Kunde bei Perinet. „Wie viele Flaschen werden in welcher Zeit abgefüllt, wie viele sind Ausschuss und vieles mehr wollte der Hersteller damals wissen. Unsere Lösung: Die Sensoren an den Maschinen netzwerkfähig zu machen“, erzählt Dr. Walther. Und so entwickelten die Experten die Elektronik dafür, die dann entweder direkt in den Sensor integriert werden kann oder eben anrüstbar an den Sensor ist.

Um eben jene Lösungen geht es auch im Vortrag von Dr. Karsten Walther, den er auf der iCampus Cottbus Conference halten wird. Er ist sich sicher: „Es geht hier um

bahnbrechende Veränderungen mit Hilfe des Internets. Hier wird eine neue Schwelle überschritten, um endlich zwei Welten miteinander zu verbinden. Und auch die Künstliche Intelligenz gelangt nur so an das richtige Wissen und in die Produktionsanlagen.“

Intelligente Maschinen

Auch Hersteller von Verpackungsanlagen, Schokoladenhersteller sowie Mineral- oder Olivenöl-Abfüller profitieren von der Perinet-Technologie. Bei Drehmaschinen für die Metallherstellung wiederum werden die Momente ausgelesen, in denen die Maschinen stocken. Walther: „Die Maschinen sind unheimlich intelligent, aber es wäre zu aufwändig, jedes Mal einzelne neue Maschinen anbinden zu lassen. Also entwickeln wir die Hard- und Software, um vorhandene Sensoren zu nutzen.“

Durch seine vielfältigen Kontakte, vor allem in der BTU Cottbus-Senftenberg, arbeitet Perinet aktiv in mehreren Arbeitspaketen im iCampus mit und beteiligt sich an Anträgen zu Folge- und Parallelprojekten des iCampus.

Wissenschaft und Anwendung vereint im iCampus

Der Innovationscampus Elektronik und Mikrosensorik Cottbus – iCampus – ist eine Forschungs-kooperation zum Thema Mikrosensorik in vielen Fachbereichen. Als Wissenschaftsprojekt von fünf wissenschaftlichen und einem medizinischen Partner – zwei Leibniz-Instituten, zwei Fraunhofer-Instituten und der BTU Cottbus-Senftenberg sowie der Medizinischen Universität Lausitz – Carl Thiem – vereint der iCampus das anwendungsorientierte Know-how von außeruniversitären Forschungseinrichtungen und die Forschungsstärke der Universität. Ihr breites technisches Angebot soll durch den iCampus vor allem kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) der Region Lausitz zur Verfügung stehen.

Für eine umfassende Digitalisierung der Lebens- und Arbeits-

welt werden Sensoren gebraucht. Sie bilden die Schnittstelle zwischen physischer Realität und digitalen Prozessen. Sensoren werden zunehmend im Medizin-, Umwelt- und Industriebereich eingesetzt, wenn es darum geht, Prozesse zu überwachen. Informationen wie pH-Werte, Druck, Temperatur oder Geschwindigkeiten können so detektiert werden. Standardsensoren zu verwenden, ist an vielen Stellen nicht möglich. Es müssen vielmehr applikationsspezifische Sensoren entwickelt werden. Diese spezifischen Sensorentwicklungen sollen durch die Kooperation von Forschungseinrichtungen und Unternehmen im iCampus befördert werden.

Ziel ist es, Produkte im Bereich der Mikrosensorik und Digitalisierung gemeinsam mit kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU) in der Lausitz zu etablieren.

Die iCCC – Eine Konferenz für kluge Köpfe

Die iCampus Cottbus Conference trägt nun wiederkehrend dazu bei. Sie setzt Impulse zur Ideenfindung und Vernetzung und verdeutlicht gleichzeitig die Potenziale des Einsatzes von leistungsfähiger Sensorik, innovativer Mikroelektronik sowie KI – sei es für Industrie 4.0, Agrar 4.0, Umweltsensorik, eine moderne Energiewirtschaft oder die (Tele-)Medizin.

Das große Interesse an der erstmals im Jahr 2024 durchgeführten biennialen Konferenzreihe zeigt die einzigartige Bedeutung für die Lausitzer Region und darüber hinaus. Es werden über 230 Teilnehmer aus Wirtschaft, Forschung und Verwaltung erwartet; eine Begleitausstellung mit vielen Messeständen gibt einen Einblick in den Stand der Innovationen und über die Wissenschaftshighlights aus der Lausitz und den Lausitz Science Park. Die iCCC ist die erste Konferenz, die klugen Köpfen sowie Innovatoren und Industriepartnern eine Plattform gibt, um ihre Ideen zum Gelingen des Strukturwandels ei-

nem breiten Publikum zu präsentieren sowie die Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft neu zu denken. Sensorik, Digitalisierung und KI sind hierbei Schlüsseltechnologien. Von der Erkenntnis bis zur alltäglichen Anwendung sind vor allem Transferprozesse entscheidend für den Erfolg.

„Profitieren Sie vom fachlichen Austausch mit unseren Expertenteams und finden Sie neue Projektpartner und Lösungsansätze in Themenbereichen wie Akustik, Maschinenmonitoring, Energietechnik, Umweltanalytik, Mobilität, Kommunikation, Gesundheit und Prozesstechnologien!“, lädt Prof. Christine Ruffert zur iCCC2026 ein, die im iCampus die Aufgabe des Innovationsmanagements übernommen hat.

An der Konferenz iCCC2026 nehmen neben hochkarätigen Sprechern von der Deutschen Bahn AG, der LEAG, Siemens Healthineers, ZEISS, Krohne und

der X-FAB Vertreterinnen und Vertreter von KMU sowie aus der Wissenschaft bundesweit teil.

Workshop für Jungunternehmer

Im Workshop „Entrepreneurship“ stellen sich Jungunternehmer der Region als Rollenvorbilder vor und erzählen aus ihrem Arbeitsalltag. Im 5G-Workshop stehen Experten der Branche Rede und Antwort und demonstrieren einige Praxisbeispiele.

Die iCampus Cottbus Conference ist somit ein Paradebeispiel, wie gute Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft gelingen kann!

FORUM/Kathrin Reisinger

TERMIN
iCampus Conference Cottbus |
iCCC2026:
5. Mai 2026, 16.00 Uhr im Radisson Blu
Kongresshotel, Vetschauer Str. 12
03048 Cottbus

Anzeige

**HINTER
ERFOLGREICHEM
WACHSTUM
STECKEN
WIR.**

Mit Sicherheit gründen,
wachsen und nachfolgen.

www.bb-br.de/machen

 **BÜRGSCHAFTSBANK
BRANDENBURG**