

Mindener Tageblatt vom 30. Juni 2021

Lösungen für die Zukunft

Die Mindener Wirtschaft wünschte sich einen Studiengang „Integrierte Technologie- und Systementwicklung“. Dafür stiftete sie am Campus Minden eine Professur. Dr. Philip Wette übernimmt sie.

Minden (mob/mt). Künstliche Intelligenz, autonomes Fahren, neuronale Netze, effizientere digitale Kommunikation: Mit Dr. Philip Wette hat der Campus Minden der Fachhochschule (FH) Bielefeld einen neuen Professor gewonnen, der zu Schlüsseltechnologien der Zukunft lehrt und forscht. Wette (35) ist Mindener und kommt nach Jahren in der Wirtschaft und an anderen Hochschulen zurück.

Einen Master im Bereich Ingenieurwissenschaften sollte es in Minden geben – das hatten sich mehrere heimische Firmen gewünscht. Das allerdings sei „aus Stammmitteln der praxisintegrierten Studiengänge nicht darstellbar“ gewesen, so Lars Kruse, Leiter der Hochschulkommunikation. Daher taten sich Wago, Melitta, der Arbeitgeberverband und die FH zusammen und riefen eine Stiftungsprofessur für Ingenieurinformatik mit einem Masterstudiengang „Integrierte Technologie- und Systementwicklung“ ins Leben.

André Bell, Mitglied des Beirats der Stiftungsprofessur und Leiter Ausbildung Elektrotechnik bei Wago, ist überzeugt: „Philip Wette ist ein dynamischer und trotz seines jungen Alters bereits sehr breit aufgestellter Wissenschaftler.“ Von diesem Know-how würden die Studierenden am Campus Minden ebenso profitieren wie die FH Bielefeld insgesamt.

Wette bringt mehr als zehn Jahre praktische Forschungserfahrung mit, in reiner Grundlagenforschung ebenso wie in produktorientierter Ausrichtung für Unternehmen. Nach Informatikstudium und Promotion an der Universität Paderborn folgten erste Erfahrungen in der akademischen Lehre und Forschung, bevor er mehrere Jahre in der Forschungsabteilung eines gro-



Professor Dr. Philip Wette lehrt unter anderem im Masterstudiengang „Integrierte Technologie- und Systementwicklung“. Foto: Pollmeier/FH

ßen deutschen Automobilzulieferers tätig war. Jetzt zieht es den gebürtigen Mindener wieder in die Wissenschaft: „Hier reizt mich nicht zuletzt die akademische Freiheit.“

In der Industrieforschung gebe es oft sehr konkrete Anforderungen und Zielvorgaben. „Als Professor kann ich den Blick wieder etwas breiter schweifen lassen und auch relevante Forschungsfragen bearbeiten, die nicht sofort, zum

Beispiel in Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und Zeitplanung, zu den Zielen eines Unternehmens passen müssen.“

Sein Forschungsinteresse ist breit. So hat er sich eingehend mit der medizinischen Bildverarbeitung, mit Navigationssystemen und mit Kommunikationsnetzwerken beschäftigt. Immer wieder ging es ihm dabei auch um die Verbesserung von Algorithmen. Seine

Stiftungsprofessur

■ Dieses ist die erste Stiftungsprofessur am Campus Minden. Sie läuft vorerst für fünf Jahre. Wago ist größter Einzelstifter. Melitta, Minda, der Arbeitgeberverband Minden-Lübbecke sowie die FH Bielefeld unterstützen die Stiftung, indem sie Infrastruktur ermöglichen. Dazu zählen Aufwendungen für wissenschaftliche Mitarbeit und Büroausstattung.

■ „Das neue interdisziplinäre Querschnittsthema passt auch deshalb nach Ostwestfalen-Lippe, weil hier eine sehr hardwareorientierte Maschinenbau- und Elektrotechnikindustrie mit einem weltweiten Vertriebsnetz ist, die an den neuen Technologien teilhaben will.“ (Lars Kruse, FH)

■ Es gibt an der FH Bielefeld bereits drei weitere Stiftungsprofessuren in Gütersloh und eine in Bielefeld.

nen Verkehrsgeschehen unterwegs sind. Wette hat sich unter anderem mit besserer Lokalisierung von Fahrzeugen befasst. Ein weiteres Projekt war die Auswertung und Datenaufbereitung von Rückfahrkameras. Wette: „Im Rahmen eines Projekts haben wir mithilfe der Bilder der Rückfahrkamera einem Fahrzeug beigebracht, zu erkennen, auf welcher Fahrspur es sich gerade befindet.“

Trotz der Fortschritte in der Forschung liegt das flächendeckende autonome Fahren noch in ferner Zukunft. Greifbarer sind da schon Lösungen auf einem anderen Gebiet, das Philip Wette brennend interessiert: die effiziente Aufteilung von endlichen Kommunikationsressourcen. „Möchten alle Menschen und alle Maschinen, die sich an einem Ort befinden, auf einmal kommunizieren – Stichwort Industrie 4.0 –, ist es nicht unwahrscheinlich, dass WLAN, Mobilfunk und Co. zusammenbrechen.“ Wette möchte die vorhandenen Kommunikationsressourcen besser unter den Teilnehmenden aufteilen, sodass der Nutzen über alle maximiert wird. Die Systeme sollen nicht nur die jeweils benötigten Ressourcen erkennen, sondern auch entscheiden: Was eilt, was kann warten?

Neben der Forschung freut sich Philip Wette jetzt vor allem auf die Arbeit mit den Studierenden. Er setzt auf Praxisnähe im Unterricht, die sich mit der Schaffung intelligenter, vernetzter Systeme gut umsetzen lässt. Wette ist sich sicher: „Die Studierenden lernen so im Masterstudiengang ‚Integrierte Technologie- und Systementwicklung‘ wichtiges Handwerkszeug für den Einsatz in Unternehmen, besonders im Hinblick auf die Megatrends Industrie 4.0 und Internet of Things.“

Frage: Wie können die von den Maschinen gesammelten Informationen so aufbereitet, interpretiert und genutzt werden, dass effizientere, robustere und womöglich auch ganz neue Lösungen daraus entstehen?

Anwendungsbeispiel wäre das autonome Fahren. Hier sind technologisch noch einige Hürden zu überwinden, bevor Fahrzeuge tatsächlich selbstständig und sicher im komple-