



Eine Vision zum Greifen nah: Sören Claus (v.l.), technischer Leiter des SRCC, Prof. Dr. Uwe Götze, Prorektor für Transfer und Weiterbildung der TU Chemnitz, Sachsens Ministerpräsident Michael Kretschmer, Prof. Dr. Gerd Strohmeier, Rektor der TU Chemnitz, Rolf Schmidt, Oberbürgermeister der Stadt Annaberg-Buchholz, und Frank Vogel, Landrat des Erzgebirgskreises, diskutierten über die Pläne des „Smart Rail Connectivity-Campus“.

THEMEN

TUCinformation

Ministerpräsident Michael Kretschmer informierte sich vor Ort über den Smart Rail Connectivity-Campus

1

Chemnitzer Spitzenforschung auf Wirtschaftsforum anwendungsnah vorgestellt

2

Wasserstoffantrieb für Sachsen: „HZwo:FRAME“ geht an den Start

3

TU Chemnitz und Hightech-Industriepark in China kooperieren

3

TUCinformation



Ministerpräsident Michael Kretschmer informierte sich vor Ort über den Smart Rail Connectivity-Campus

Die geplante Etablierung des „Smart Rail Connectivity-Campus“ (SRCC) in Annaberg-Buchholz wird von der Sächsischen Staatsregierung mit großem Interesse verfolgt. Am 21. Januar 2019 informierte sich Sachsens Ministerpräsident Michael Kretschmer vor Ort über den aktuellen Stand des Projektes.

Prof. Dr. Gerd Strohmeier, Rektor der TU Chemnitz, Prof. Dr. Uwe Götzke, Prorektor für Transfer und Weiterbildung, der Oberbürgermeister der Stadt Annaberg-Buchholz, Rolf Schmidt, und Sören Claus, der technische Leiter des SRCC, diskutierten mit dem Ministerpräsidenten die hervorragenden Entwicklungsmöglichkeiten und Perspektiven für den Freistaat Sachsen. „Hier in Annaberg-Buchholz zeigt sich wieder, was wir mit enger Zusammenarbeit und viel Engagement bewegen können. Die Kooperation zwischen der TU Chemnitz, der Stadt Annaberg-Buchholz, der Deutschen Bahn, der Erzgebirgsbahn, Thales Deutschland und weiterer, vor allem regionaler Partner, trägt dazu bei, dass sich Sachsen zu einer Modellregion für nachhaltiges und hoch automatisiertes Bahnfahren entwickelt“, so der Ministerpräsident. „Mit dem Projekt wird nicht nur die Mobilität der Zukunft weiterentwickelt, sondern es ist auch ein wichtiger Impulsgeber für die Wirtschaftsregion Erzgebirge. Deshalb werden wir es auch weiter unterstützen, unter anderem auch gegenüber dem Bund. Die Aufgabe der Staatsregierung ist es, die Voraussetzungen für eine so innovative Forschung und Entwicklung zu schaffen“, so Kretschmer.

„Mit dem SRCC setzen wir auf den Transfer in die Wirtschaft in

» Die Kooperation zwischen der TU Chemnitz, der Stadt Annaberg-Buchholz, der Deutschen Bahn, der Erzgebirgsbahn, Thales Deutschland und weiterer, vor allem regionaler Partner, trägt dazu bei, dass sich Sachsen zu einer Modellregion für nachhaltiges und hoch automatisiertes Bahnfahren entwickelt.

Michael Kretschmer

gesellschaftlich hoch relevanten Zukunftstechnologien. Zudem setzen wir auf die hervorragende Kooperation mit der Stadt Annaberg-Buchholz, um als Universität in die Region hineinzuwirken und diese mitzugestalten“, sagte der Rektor der TU Chemnitz. „Ausgehend von ihren drei Kernkompetenzfeldern, Materialien und Intelligente Systeme, Ressourceneffiziente Produktion und Leichtbau sowie Mensch und Technik, leistet die TU Chemnitz bereits heute viele Forschungsbeiträge für eine nachhaltige und hoch automatisierte Mobilität. Dieses Feld soll weiterentwickelt werden“, sagte Prorektor Prof. Götzke. Das hochmotivierte Zusammenspiel der beteiligten Akteure habe bereits in der Konzeptphase des Projektes bewiesen, welches Potenzial im SRCC stecke und wie dieses im Schulterschluss zwischen Politik, Wirtschaft und Wissenschaft zum Wohle der Gesellschaft genutzt werden könne.



Video: Smart Rail Connectivity-Campus und seine Partner: http://bit.ly/SRCC_Partner

Mit dem einzigartigen Modellprojekt SRCC sollen im Erzgebirge hoch automatisiertes Fahren auf Bahngleisen und smarte Antriebstechnologien weiter erforscht sowie innovative Technologien bis zur Zulassungsreife entwickelt und erprobt werden. Zugleich ist das Vorhaben ein Schlüsselprojekt der Kooperation zwischen der Stadt Annaberg-Buchholz und der TU Chemnitz. So soll eine Forschungseinrichtung der TU Chemnitz im Gebäude des Unteren Bahnhofs Annaberg-Buchholz entstehen.

TUCinformation



Prof. Dr. Uwe Götze, Prorektor für Transfer und Weiterbildung an der TU Chemnitz, moderierte das erste gemeinsame Wirtschaftsforum der TU mit dem Industrieverein Sachsen.

Chemnitzer Spitzenforschung auf Wirtschaftsforum anwendungsnah vorgestellt

„Der Transfer von Forschungsergebnissen in die regionale Wirtschaft ist ein zentrales Anliegen der TU Chemnitz“, machte der Rektor Prof. Dr. Gerd Strohmeier zu Beginn des ersten gemeinsamen Wirtschaftsforums der TU mit dem Industrieverein Sachsen 1828 e. V. deutlich. Er betonte dabei die über 150 Ausgründungen im Zeitraum von 2006 bis 2018, die mehr als 450 Arbeitsplätze hervorgebracht haben. Der Präsident des Industrievereins Sachsen, Prof. Dr. Udo Bechtloff, hob ebenfalls die Anwendungsstärke der Chemnitzer Forschung hervor und lobte die enge Zusammenarbeit zwischen dem Industrieverein und der TU. Der Themenabend fand am 24. Januar 2019 im neuen Forschungszentrum MAIN der TU Chemnitz statt. Mehrere Referenten präsentierten einen Querschnitt herausragender Forschungsprojekte. Prof. Dr. Uwe Götze, Prorektor für Transfer und Weiterbildung, moderierte den Abend.

Zu Beginn des Abends stellte Prof. Dr. Thomas Otto, Professur Mikrotechnologie, das Forschungszentrum MAIN vor, in dem Nanoforschung auf exzellentem Niveau betrieben wird. Otto führte aus, dass es in MAIN vor allem um die Verknüpfung von anwendungsnaher und grundlagenorientierter Forschung gehe. Prof. Dr. Thomas von Unwerth, Professur Alternative Fahrzeugantriebe, präsentierte den von ihm geleiteten Innovationscluster „HZwo – Antrieb für Sachsen“ (vgl. hierzu S. 3).

Thomas Melcer, Leiter der Fuel Cell Powertrain GmbH (FCP), schloss daran an, indem er den Standort Chemnitz und insbesondere das innovative Umfeld der TU mit Blick auf die Entwicklung der Wasserstoffbrennstoffzelle hervorhob. Hierbei lobte er ausdrücklich die durch den Freistaat Sachsen und die TU Chemnitz erfahrene Unterstützung.

Ebenfalls in den Bereich „Mobilität“ fällt das Projekt „Smart Rail Connectivity-Campus“ (SRCC), das der Technische Leiter Sören

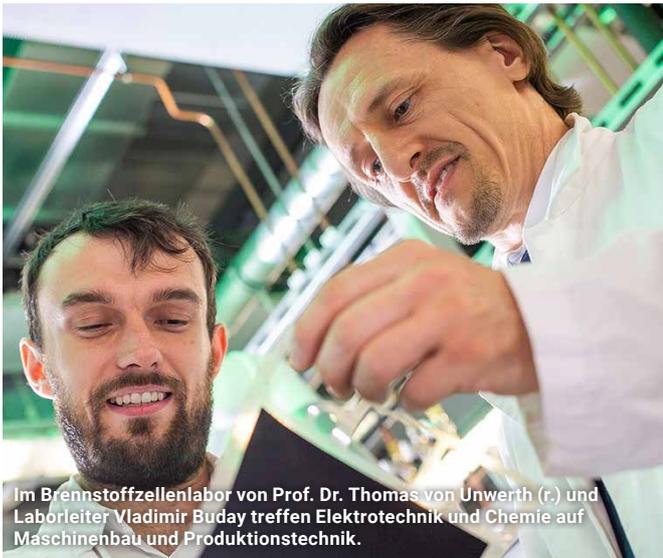
Claus vorstellte (vgl. hierzu S. 1). Wie bedeutend effiziente und leichte Materialien für eine nachhaltige Mobilität auf der Straße oder Schiene sind, wurde in der anschließenden Präsentation von Prof. Dr. Lothar Kroll, Professur Strukturleichtbau und Kunststoffverarbeitung, deutlich. Er stellte die Arbeiten und Ergebnisse im Exzellenzcluster MERGE „Technologiefusion für multifunktionale Leichtbaustrukturen“ vor.

Wie eine Gesellschaft mit tiefgreifenden technologischen Veränderungen umgeht, ist Thema des bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) beantragten Sonderforschungsbereichs „Hybrid Societies“, den der Sprecher, Prof. Dr. Georg Jahn von der Professur für Angewandte Gerontopsychologie und Kognition, vorstellte. Hier werden die gesellschaftlichen Einflüsse von autonom agierenden Technologien wie Roboter und hochautomatisierte Fahrzeuge, Agenten und Avatare in virtueller Realität sowie am Körper getragene digitale Technologien untersucht.

Eine Möglichkeit zum Transfer von der Universität in die Wirtschaft sind Ausgründungen. Dafür stellt die TU Chemnitz unter anderem durch das „TUclub“ Infrastruktur bereit. Das TUclub wird im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst (SMWK) und durch die Sächsische Aufbaubank – Förderbank – (SAB) gefördert. Im Rahmen des TUclub findet jährlich ein Wettbewerb statt, in dem bis zu zwei Start-ups eine Startfinanzierung erhalten. Die Sieger des ersten Wettbewerbs, das Team von „LiGenium“, präsentierten am Themenabend ihre Geschäftsidee zum Einsatz von Holz in fördertechischen Anlagen vor Ort.

» Der Transfer von Forschungsergebnissen in die regionale Wirtschaft ist ein zentrales Anliegen der TU Chemnitz.
Prof. Dr. Gerd Strohmeier

TUCinformation



Im Brennstoffzellenlabor von Prof. Dr. Thomas von Unwerth (r.) und Laborleiter Vladimir Buday treffen Elektrotechnik und Chemie auf Maschinenbau und Produktionstechnik.

Wasserstoffantrieb für Sachsen: „HZwo:FRAME“ geht an den Start

Wasserstoffbetriebene Brennstoffzellen bewirken aktuell einen Technologiewandel bei Antriebskomponenten sowie deren Fertigungs- und Produktionsprozessen. Der Innovationscluster „HZwo – Antrieb für Sachsen“ vereint das Expertenwissen sächsischer Unternehmen und Forschungseinrichtungen für Brennstoffzellentechnik, Fahrzeugantriebe, Fertigungs- und Produktionstechnik, Sondermaschinen- und Anlagenbau sowie Wasserstofftechnologien. Hinter diesem Cluster steht der Verein HZwo e.V. unter dem Vorsitz von Prof. Dr. Thomas von Unwerth, Inhaber der Professur Alternative Fahrzeugantriebe (ALF) der TU Chemnitz. Unter dem Dach von „HZwo:FRAME“ sollen von der Professur ALF gemeinsam mit den Fraunhofer-Instituten IWU und ENAS sowie über 40 sächsischen Unternehmen, weiteren TU-Professuren und Forschungseinrichtungen über 15 vom Freistaat Sachsen geförderte Projekte zum Technologietransfer realisiert werden. Hierzu soll ein sächsisches Wertschöpfungsnetzwerk aufgebaut werden. Bereits Fahrt aufgenommen haben die Projekte „HZwo:FRAME TANK“ und „HZwo:FRAME EcoCC“.

Im Projekt „HZwo:FRAME Tank“ wird eine neuartige, ringförmige Bauweise für einen Druckbehälter beschrieben und zur Anwendung in mobilen Energieversorgungseinheiten gebracht. Hier sind bei vergleichbarer Leistungsfähigkeit Einsparungen von bis zu 30 Prozent an Materialaufwand und somit auch bei Kosten, Fertigungsdauer und Rohstoffeinsatz möglich.

Das Projekt „HZwo:FRAME EcoCC“ beschäftigt sich mit der Entwicklung eines wirtschaftlichen sowie zuverlässigen Mess- und Regelungskonzeptes für Niedertemperatur-PEM-Brennstoffzellen in Automobilanwendungen.



Mr. Changfu Lv (l.), Deputy Director der Hefei High Tech Development Zone, und Prof. Dr. Maximilian Eibl, Prorektor für Lehre und Internationales der TU Chemnitz, unterzeichneten die Kooperation.

TU Chemnitz und Hightech-Industriepark in China kooperieren

Die TU Chemnitz und die Hefei New and High Technology Industrial Developing Zone haben eine Absichtserklärung zur künftigen Zusammenarbeit und zur Gründung eines gemeinsamen Technologie-Institutes geschlossen. „Die Stadt Hefei gehört zu den Regionen in China mit der höchsten wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Dynamik. Insbesondere die dortigen Aktivitäten im Bereich Manufacturing und IT sind für uns von besonderem Interesse“, macht Prof. Dr. Maximilian Eibl, Prorektor für Lehre und Internationales der TU Chemnitz, deutlich. „Wir sehen diese Kooperation sowohl in gemeinsamer Forschung und Lehre als auch im Austausch von Wissenschaft und Wirtschaft. Schwerpunkte liegen für uns in der ressourceneffizienten Produktion, im Leichtbau und bei der Umsetzung von Industrie 4.0“, so Eibl weiter.

Das Kooperationsabkommen war in Hefei im Beisein von Vertretern der Regierung der Provinz Anhui, Vertretern der Stadt Hefei und auch der Wirtschaftsförderung Sachsen (WFS) unterzeichnet worden. Das Kooperationsabkommen zwischen Chemnitz und Hefei fußt auf der „Strategischen Innovationspartnerschaft“ zwischen Deutschland und China aus dem Jahr 2014 und der bis dato mehrfach bekräftigte Zusammenarbeit in Forschung, Bildung und Innovation.

Die praktische Umsetzung des Abkommens erfolgt in Zusammenarbeit mit der TUCed – An-Institut für Transfer und Weiterbildung GmbH. TUCed-Geschäftsführer Claus-Peter Held erklärt: „Wir werden jetzt sehr schnell konkret und erste Weiterbildungsangebote in den relevanten Themen an den Start bringen.“

IMPRESSUM

Herausgeber

Rektor der TU Chemnitz,
Prof. Dr. Gerd Strohmaier

Redaktion

Pressestelle und Crossmedia-Redaktion
Mario Steinebach, verantwortlich
Matthias Fejes, Redaktion
Jacob Müller, Layout

Fotos/Grafik

Ronald Bartel, Deutsche Bahn, Lili Hofmann, Dr. Susann Oehme

Infobrief abbestellen

dialog@tu-chemnitz.de