

Die BTU entwickelt die Werkstoffe der Zukunft

Universität Cottbus-Senftenberg Gefragte Materialien sind nicht nur leicht und fest. Sie lassen sich auch mit relativ wenig Energie herstellen und unkompliziert recyceln. Ein neues Institut hilft Weltfirmen und Lausitzer Mittelständlern bei diesem Weg. *Von Jan Siegel*

Wissenschaftler an der Brandenburgischen Technischen Universität (BTU) Cottbus-Senftenberg gehen neue, kurze, unkomplizierte Wege, wenn es darum geht, ihr Wissen und ihre Forschungsergebnisse gemeinsam mit der Industrie schnell in die Praxis umzusetzen. „Genau das ist der richtige Weg“, sagt der Lausitzbeauftragte Klaus Freytag des Brandenburger Ministerpräsidenten Dietmar Woidke (SPD). Freytag hatte sich an der BTU über die Gründung eines Instituts für Leichtbau und Wertschöpfungsmanagement informiert. Auch der Organisator des Strukturwandels weiß ganz genau, dass, wenn es um die reine Forschung geht, die Wissenschaftler in der Lausitz mit den großen deutschen und internationalen Universitäten und Technischen Hochschulen konkurrieren müssen – ein ungleicher Wettbewerb. Aber nirgendwo gelingt schon jetzt die Verbindung von Wissenschaft und Forschung mit der Praxis auf zukunftsweisenden Fachgebieten schon so reibungslos wie in Cottbus.

„Genau das ist der richtige Weg.“

Klaus Freytag
Brandenburgs Lausitzbeauftragter

Federführend im neuen Institut für Leichtbau und Wertschöpfungsmanagement sind der Leichtbau- und Kunststoffspezialist Professor Holger Seidlitz und der Experte für Füge- und Schweißtechnik, Professor Vesselin Michailov. Die beiden haben sich international bereits einen bemerkenswerten Ruf erarbeitet, weil sie seit Langem mit den großen Firmen im Schienenfahrzeugbau, in der Luftfahrt und der Automobilindustrie kooperieren. In ihren Werkstätten in Cottbus werden nicht nur ultraleichte und gleichzeitig hochfeste Bauteile für Flugzeugtriebwerke von Rolls-Royce entwickelt und erprobt. Auf den Reißbrettern und in den Prüfständen der Lausitzer Forscher liegen Werkstoffe und futuristische Prototypen von Bauteilen für die ICE-Züge der nächsten Generation. Und sie entwickeln Technologien und Anlagen zur Erzeugung und Speicherung von Brennstoffzellen und Wasserstoff, die als das „nächste große Ding“ für die Zukunft gelten.

„Ökologischer Fußabdruck“

„Uns geht es dabei darum, nicht einfach nur ein neues Bauteil zu entwickeln, sondern dabei die gesamte Wertschöpfungskette und den Lebenszyklus der jeweiligen Technik im Blick zu haben“, sagt Professor Holger Seidlitz. „Dieser

Aspekt wird in Zukunft eine immer größere Rolle spielen, wenn wir nur an den ‚ökologischen Fußabdruck‘ eines Produkts denken.“ Das beginnt bei einer maßgeschneiderten Materialkomposition, geht über die energiesparende Fertigung und den Betrieb bis hin zum Recycling eines Bauteils. Dabei kann Holger Seidlitz nicht nur auf das Potenzial der BTU in der Lausitz zurückgreifen. Der Wissenschaftler ist gleichzeitig Leiter des Forschungsbereichs „Polymermaterialien und Composite“ am Fraunhofer-Institut für Angewandte Polymerforschung IAP in Potsdam.

„Werkstoffkunde“ zahlt sich aus

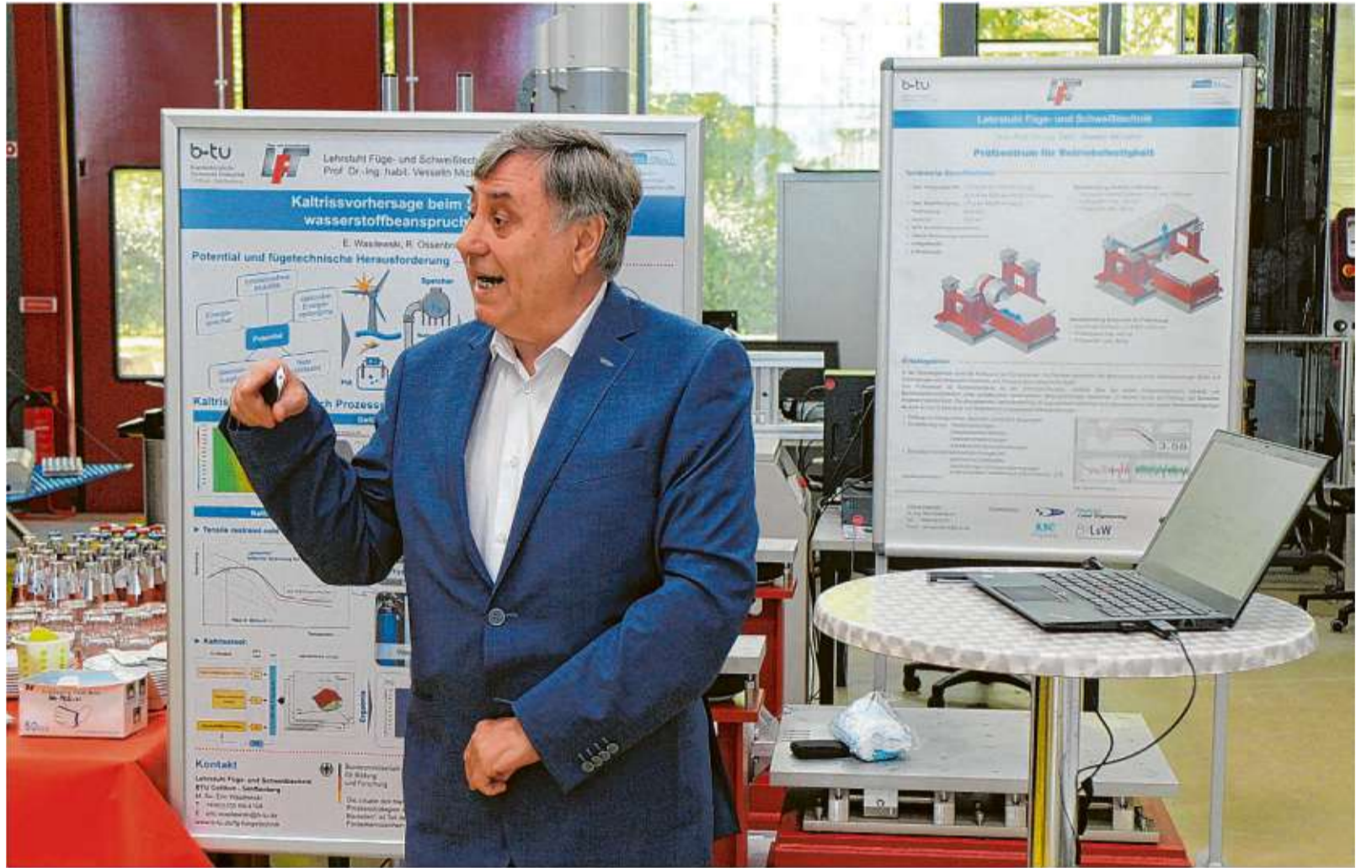
Die enge Kooperation von Holger Seidlitz und Vesselin Michailov lohnt sich für die BTU. Die Professoren haben mit ihren beiden Fachbereichen Polymerbasierter Leichtbau sowie Füge- und Schweißtechnik in den zurückliegenden Jahren alleine verlässlich rund zehn Prozent der für die wissenschaftliche Forschung so wichtigen Drittmittel für die Lausitzer Universität eingesammelt – in diesem Jahr allein fast 3,5 Millionen Euro. Zusammen beschäftigten die Wissenschaftler inzwischen an die 50 Mitarbeiter.

In dem neuen Institut für Leichtbau und Wertschöpfungsmanagement versammeln sie nun insgesamt neuen Professoren, die mit ihren jeweiligen Forschungsaktivitäten auch wichtige Aspekte beim Thema Strukturwandel abdecken. Davon profitieren auch die Studierenden an der BTU. Denn egal ob sie Maschinenbau, Leicht- und Werkstofftechnologie oder Produktionstechnik als Studienrichtung gewählt haben, können sie nach dem Grundlagenstudium direkt in die praxisorientierten Forschungs- und Entwicklungsprojekte eingebunden werden. Viele Bachelor- und Masterarbeiten sind daher längst auch Bausteine für die technischen Neuentwicklungen unter dem Label „Made in Lausitz“.

Auch regionale Firmen im Boot

Neben den ganz großen Firmen wie Siemens, Rolls-Royce oder der Deutschen Bahn gehören zu den Partnern, die die beiden Cottbuser Professoren inzwischen in einem Verbund (Cluster) mit dem Namen „SpreeTec NeXt“ zusammengeführt haben, auch regionale Firmen wie das Bergbau- und Energieunternehmen Leag, Kjellberg aus Finsterwalde, die Emis-Gruppe aus Lübbenau oder der Kraftwerksservice Cottbus (KSC).

Gemeinsam ist ihnen allen, dass sie sich neue, zukunftsfähige Geschäftsfelder erschließen wollen. Und sie haben dabei schon einige Erfahrungen gesamt.



Professor Vesselin Michailov ist Experte für Füge- und Schweißtechnik.



Professor Holger Seidlitz (l.) empfängt im Institut für Leichtbau und Wertschöpfungsmanagement den brandenburgischen Lausitzbeauftragten Klaus Freytag.



Im neuen Institut für Leichtbau und Wertschöpfungsmanagement an der BTU Cottbus-Senftenberg werden die Werkstoffe der Zukunft komponiert. Foto: Michael Jungblut/BTU

melt. Der einst vor allem auf Kraftwerkstechnik spezialisierte Dienstleister KSC beispielsweise hat in den vergangenen Jahren schon Untergestelle für Bombardier-Eisenbahnwaggons geliefert, erzählt KSC-Geschäftsführer Michael Stein. Und er wäre mit seiner Firma auch gerne am Start, wenn es um die Instandhaltung und Aufarbeitung von Komponenten für die ICE-Züge der Zukunft in dann modernstem Instandhaltungswerk der Bahn geht. Der Bau dieses Werkes wird gerade in Cottbus geplant und ist Teil der industriellen Strukturwandelaktivitäten des Bundes in der Lausitz.

Klaus Freytag als Brandenburger Lausitzbeauftragter hat die beiden umtriebigen BTU-Professoren und Institutsgründer nun ermuntert, mit ihren Plänen und Visionen gerade jetzt nicht mehr hinter den Berg zu halten. Gemeinsam mit ihren wissenschaftlichen Partnern auch in Polen und Tschechien sollten sie klar benennen, was eine wirtschaftsnahe Forschung in der Lausitz jetzt braucht.

Schließlich gehe es ab dem Herbst darum, die Strukturstärkungen-Millionen so zu verteilen, dass sie helfen, die Lausitz in die kohlefreie Zukunft zu katapultieren.



Professor Holger Seidlitz ist der Fachmann für den polymerbasierten Leichtbau der Zukunft. Fotos (3): Jan Siegel

Anzeigen

Grußanzeigen

Wir gratulieren dem Geburtstagskind

Elli Keller

um das sich heute alles dreht,
das nun schon

90 Jahr‘

durch's Leben geht.

Niemals Nein und stets ein Ja,
du bist immer für uns da.
Dafür möchten wir dir Danke sagen
und dich heut' auf Händen tragen.

Liebe Mutti und Oma,
egal was auch geschieht,
eins bleibt für ewig -
wir haben dich lieb!

Dein Sohn Wilfried mit Sonja
Deine Töchter Elvira und
Gabriele mit Harald
sowie deine sechs Enkel und zehn Urenkel

Stellenmarkt

Stellenangebote allgemein

Bei der Stadt Königs Wusterhausen ist zum nächstmöglichen Zeitpunkt folgende Stelle zu besetzen:

Sachbearbeiter (m/w/d) Tiefbau (Brücken)

Die detaillierte Stellenbeschreibung und das Anforderungsprofil entnehmen Sie bitte der Webseite der Stadt Königs Wusterhausen unter www.koenigs-wusterhausen.de

LAUSITZER RUNDSCHAU

NACHRICHTEN. JEDERZEIT. ÜBERALL.

lr-online.de/plus

Familienanzeigen werden gelesen.

Heiraten/
Bekanntschaffen

Erotische Kontakte

Massagen - Lisa, Betty, Julia - 035 602/5 12 82

Massage ?? mit Lisa, Samira, Carmen und Mandy, Tel. 01 62/36 26 881

Deutsch-Sorbisches Volkstheater beendet die Saison – 78 550 Gäste

Bautzen. Das Deutsch-Sorbische Volkstheater in Bautzen zieht am kommenden Wochenende den Schlussstrich unter eine schwierige Saison. Wie bei anderen Bühnen durchkreuzte auch in Bautzen die Corona-Krise den Spielplan. Man freue sich über 78 550 Zuschauer in der zu Ende gehenden Spielzeit, erklärte Intendant Lutz Hillmann am Samstag. In Zeiten der Pandemie habe man ein kleines Sommertheater im Garten bespielt und dort bei 32 Vorstellungen gut 1400 Gäste begrüßen können.

Eines sei in dieser Zeit auch klar geworden: „Trotz kreativer digitaler Versuche, Theater braucht menschliche Direktheit, braucht die emotionale Anwesenheit von Publikum und Spielern.“ Hillmann nannte das Theater ein „Lebensmittel für die Gesellschaft“.

Die neue Spielzeit im Deutsch-Sorbischen Volkstheater beginnt am 7. September. Dafür wurden 25 Premieren im Schauspiel und im Puppentheater angekündigt – in deutscher sowie in ober- und niedersorbischer Sprache. *dpa/bl*



„Der Zauberer der Smaragdengstadt“ hatte im Volkstheater im Oktober Premiere. Foto: Soeder