

## Forschung

**Wichtige Plattform für die Leichtbau-Forschung**

Leuchtturm-Projekt mit Sonderstellung: Feierlicher Auftakt des Bundesexzellenzclusters "MERGE" vereinte am 30. Januar 2013 Vertreter aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik



Networking im "pumpwerk eins" (v.l.): Oberbürgermeisterin Barbara Ludwig, MERGE-Sprecher Prof. Dr. Lothar Kroll, TU-Rektor Prof. Dr. Arnold van Zyl und Dr. Armin Plath, Leiter Werkstoffe und Fertigungsverfahren der Konzernforschung der Volkswagen AG. Links im Bild ist die Tripelhelix zu sehen, die den Exzellenzcluster symbolisiert. Alle Fotos: Daniela Schleich

Es ist der deutschlandweit einzige Bundesexzellenzcluster auf dem Gebiet der Erforschung und Entwicklung zukunftssträchtiger Schlüsseltechnologien für Leichtbaustrukturen. Gemeint ist das Chemnitzer Forschungsprojekt "MERGE - Technologiefusion für multifunktionale Leichtbaustrukturen". Die Technische Universität Chemnitz gehörte im vergangenen Jahr zu den Gewinnern in der zweiten Runde der Bundesexzellenzinitiative für deutsche Hochschulen. Sie wird bis 2017 mit etwa 34 Millionen Euro gefördert. Ziel der Wissenschaftler des Clusters um dessen Sprecher Prof. Dr. Lothar Kroll ist es, derzeit noch getrennte Fertigungsprozesse bei der Verarbeitung unterschiedlicher Werkstoffgruppen zu verschmelzen. Dies brachte dem Projekt auch seinen englischen Namen "MERGE" (auf Deutsch: Verschmelzung) ein. Am 30. Januar 2013 gaben die Leiter der sechs Hauptforschungsbereiche des Clusters bei einem "Launch Event" den Startschuss für das Projekt. Bei diesem feierlichen Auftakt mit dabei waren auch Vertreter der Deutschen Forschungsgemeinschaft und der Universitätsleitung der TU Chemnitz sowie die Oberbürgermeisterin der Stadt Chemnitz, Barbara Ludwig.

"Bis 2017 wird an unserer Universität eine Plattform geschaffen, die auf dem zukunftsweisenden, stark umkämpften Technologiefeld Leichtbau wichtige

Impulse für die Wirtschaft und für die Wissenschaft setzen soll", sagte Prof. Dr. Arnold van Zyl, Rektor der TU Chemnitz. Dieses transdisziplinäre Projekt habe eine Sonderstellung an der TU und werde deshalb von der Universitätsleitung hervorgehoben unterstützt. "Unter Leitung von Professor Kroll leisten viele Wissenschaftler eine hervorragende Forschungsarbeit, was letztendlich auch dazu beigetragen hat, dass der Bundesexzellenzcluster an der TU eingerichtet wurde", sagte Prof. van Zyl.

"Der Exzellenzcluster ist ein wichtiger Schritt in die Zukunft. Und dabei entwickelt sich Chemnitz spürbar zu einer Stadt, in der Forschung und Wissen Ausgangspunkte einer Stadtentwicklung mit Perspektive sind. Die Berufung zum Exzellenzcluster ist der Lohn harter Arbeit. Dazu möchte ich allen, die daran Anteil haben, herzlich gratulieren", so Oberbürgermeisterin Barbara Ludwig. In ihrem Grußwort sicherte sie auch die Unterstützung der Stadt zu, insbesondere in Hinblick auf die Vergabe von Flächen und eine adäquate Infrastruktur.

Zum "Launch Event" im pumpwerk eins kamen neben Politikern des Freistaats Sachsen und der Stadt Chemnitz auch Vertreter aus der Industrie und den beteiligten Forschungsinstituten. So bekräftigte Dr. Armin Plath, Leiter Werkstoffe und Fertigungsverfahren der Konzernforschung der Volkswagen AG, in seinem Impulsvortrag das Ziel der Volkswagen AG: "2018 wollen wir der ökonomisch und ökologisch weltweit führende Fahrzeughersteller sein." Die umgehende und drastische Minderung der CO<sub>2</sub>-Konzentration sei dabei innovationsbestimmend. "23 Prozent des Verbrauchs werden durch das Fahrzeuggewicht verursacht", sagte Plath und ergänzte: "Die Gewichtsspirale steigt, da unter anderem die Komfort-, Sicherheits- und Qualitätsansprüche steigen." Diese Spirale müsse umgekehrt werden. "Gelingen kann dies durch die Verwendung von Bauteilen mit Funktionsintegration aus neuen Leichtbau-Werkstoffen hergestellt in innovativen Prozessen", so Plath.

Im Anschluss stellten die Leiter der einzelnen MERGE-Forschungsfelder ihre Teilprojekte und Ziele vor. Sie gingen dabei auf übergeordnete Arbeitsinhalte der "Interacting research domains (IRD)" ein und stellten den Plan zur Projektbearbeitung und wichtige Meilensteine vor. Und Karla Kobsch, die Gleichstellungsbeauftragte der TU Chemnitz, ging in ihrem Vortrag auf die Chancengleichheit in der Wissenschaft und auf die Nachwuchsförderung an der Universität ein.

Seit November 2012 wurde die Geschäftsstelle des Bundesexzellenzclusters von Dr. Jürgen Tröltzsch und seinem Team aufgebaut. "MERGE" wurde zudem mit Beschluss des Rektorats und des Senats im vergangenen November als Zentrale Einrichtung der TU Chemnitz etabliert. Zudem hat der Freistaat Sachsen der Finanzierung eines Neubaus für das Projekt zugestimmt. Aktuell findet die bauliche Feinabstimmung statt. "Damit sind wichtige Grundsteine für die Bearbeitung des Projektes gelegt worden", sagt Prof. van Zyl. Hierzu zähle insbesondere die



Besetzung der freien Stellen mit geeigneten Mitarbeitern aus dem In- und Ausland. In den zurückliegenden Monaten wurden bereits 75 Stellen mit Wissenschaftlern, Promovenden und Technikern besetzt, 27 Prozent davon sind Frauen.

"Unsere Auftaktveranstaltung bildet den geeigneten feierlichen Rahmen, in dem sich die Mitarbeiter unseres Bundesexzellenzclusters übergreifend kennenlernen und damit die notwendigen Kontakte für den Ideen- und Wissensaustausch über Wissenschaftsdisziplinen hinweg knüpfen konnten. Zudem bot sich einmal mehr die Gelegenheit, mit Vertretern aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik ins Gespräch zu kommen und bestehende Netzwerke weiterzuentwickeln", resümiert Prof. Kroll und ergänzt: "Wir leben MERGE! Der Bundesexzellenzcluster ist jedoch mehr als eine Plattform für Grundlagenforschung. Mit dem im internationalen Masterstudiengang Leichtbau und dem PhD-Programm wird dieses Forschungsvorhaben noch facettenreicher."

Weitere Informationen zum Exzellenzcluster MERGE: <http://www.tu-chemnitz.de/MERGE>

Kontakt: Dr. Jürgen Tröltzsch, Geschäftsführer des Bundesexzellenzclusters MERGE, Telefon 0371 531-35665, E-Mail [juergen.troeltzsch@mb.tu-chemnitz.de](mailto:juergen.troeltzsch@mb.tu-chemnitz.de)

Über die Auftaktveranstaltung berichteten auch "[MDR Sachsenspiegel](#)" und "[Sachsen Fernsehen](#)".

(Autoren: Katarina Weiß, Marco Müller, Mario Steinebach)

**Mario Steinebach**  
30.01.2013