

Vorwort:

Die Innovationsforen im Rahmen der BMBF-Initiative „**Interregionale Allianzen für die Märkte von morgen**“ sind ein Baustein der regionalen Innovationsförderung, mit der das Bundesministerium für Bildung und Forschung Regionen der neuen Bundesländer unterstützt.



Das BMBF geht davon aus, dass über die interregionale Zusammenarbeit von Wissens- und Leistungsträgern in ausgewiesenen Innovationsfeldern zusätzliche Dimensionen für zukunftsfähige Entwicklungen eröffnet werden können. Interregionale Allianzen können ein wichtiger

Schritt für die Etablierung von Durchbruchinnovationen auf den Märkten der Zukunft sein.

So hoffe ich, dass mit der Durchführung von Innovationsforen ein übertragbares Modell für die dauerhafte Organisation von interregionalen Innovationsprozessen gefunden wurde.

Auch aus diesem Grund arbeitet das BMBF eng mit den Landesregierungen zusammen. Denn nur in partnerschaftlicher Zusammenarbeit von Bund und Ländern können sich innovative Allianzen wirkungsvoll entfalten und Anstöße zu erfolgreichen regionalen Entwicklungen gegeben werden.

Allen an den Innovationsforen Beteiligten, insbesondere den Veranstaltern, wünsche ich viel Erfolg bei der Verwirklichung ihrer Vorhaben.

Edelgard Bulmahn
Bundesministerin für Bildung
und Forschung

Die Region



Die Wirtschaftsstruktur der **Region Lausitz** ist bislang durch einen stark ausgeprägten Energiesektor auf Braunkohlenbasis gekennzeichnet, in dessen Abhängigkeit eine große Anzahl von Arbeitsplätzen steht. Die mittel- und langfristig begrenzten Perspektiven dieses Industriezweiges zwingen zu einem geplanten Strukturwandel. Schon heute kann in der Lausitz auf ein großes Potenzial an klein- und mittelständischen Unternehmen, aber auch an modernen Großunternehmen verwiesen werden.

Im Land Brandenburg sind die Bereiche Stahlerzeugung, Maschinen- und Fahrzeugbau, Luftfahrzeug- und Triebwerksbau sowie Kunststoff- und Metallverarbeitung feste Bestandteile der Wirtschaftsstruktur geworden. Ein großes Wissenspotenzial an den Universitäten, Hoch- und Fachhochschulen sowie in den industrienahe F&E-Einrichtungen der Region schafft hervorragende Voraussetzungen für die wissenschaftliche Begleitung des erforderlichen Wandlungsprozesses in der Lausitz.



Ansprechpartner:
Deutsche Materialwissenschaftliche
Gesellschaft e. V. · DeMaWIG · BTU Cottbus
Universitätsplatz 3–4 · 03044 Cottbus
Tel.: 03 55/69-31 58 · Fax: 03 55/69-31 10
E-Mail: forum@kuf.tu-cottbus.de
Internet: <http://www.pantarhei.tu-cottbus.de>



Innovationsforum Angewandter Leichtbau in der Lausitz

Deutsche Materialwissenschaftliche Gesellschaft e.V.



In Zusammenarbeit mit
dem Land Brandenburg

Ziele:

Thema:

Leichtbau – die Notwendigkeit des schonenden Umgangs mit Ressourcen zwingt Techniker und Ingenieure zu einer anderen Denkweise hinsichtlich neuer Materialien, Konstruktionsweisen und Fertigungstechnologien.

Die Schwerpunkte:

- Form-, Funktions- und Gestaltleichtbau (Konstruktion, Simulation, Füge- und Fertigungsverfahren)
- Stoffleichtbau (Aluminium-, Magnesium- und Titanlegierungen sowie Titanaluminide und Metall-Matrix-Verbundwerkstoffe)
- „Panta Rhei“ ist ein Ansprechpartner für brandenburgische Unternehmen, die interregional mit Bezug zum Leichtbau kooperieren möchten
- In dem Zusammenspiel zwischen Wirtschaft und Forschung, aber auch unter Einbezug der Politik soll ein nachhaltiger Prozess angestoßen werden, der für innovative Techniken, Verfahren und Produkte neue Märkte eröffnen soll

Das Innovationsforum dient dem Aufbau eines Kooperationsnetzwerkes, das thematisch die Kompetenzen im Stoff-, Form-, Funktions- und Gestaltleichtbau verbindet. Im Automobil-, Flugzeug- und Schienenfahrzeugbau erfüllt die Entwicklung und Anwendung von Leichtbautechnologien bereits eine Schrittmacherfunktion für das nationale und internationale Streben nach der sprichwörtlichen „Nasenlänge voraus“.

Das Innovationsforum **Angewandter Leichtbau in der Lausitz** versteht sich als eine interdisziplinäre Plattform für den Wissens- und Erfahrungstransfer zwischen Forschung und Industrie. Es soll eine nachhaltige Beschleunigung der Entwicklung und Einführung von Leichtbaukomponenten unterschiedlichster Anwendungsprofile initiieren. In einer Region mit einem gut ausgestatteten ingenieurwissenschaftlichen Umfeld und vielfältigen KMUs wird der dringend benötigte Wissenstransfer in die Industrie ermöglicht und ausgebaut.

Isothermwalze



Wissen:

Mit Beginn dieses Jahres wurde durch die Inbetriebnahme des Forschungszentrums für Leichtbauwerkstoffe „Panta Rhei“ in Cottbus ein wichtiger Impuls für die Profilierung der Lausitz als Leichtbauregion gegeben. In dem Institut arbeiten nunmehr die Lehrstühle Angewandte Physik/Sensorik, Metallkunde und Werkstofftechnik sowie Konstruktion und Fertigung der Brandenburgischen Technischen Universität interdisziplinär zu vielfältigen Fragestellungen des Leichtbaus zusammen. Die Lehrstühle besitzen ausgewiesene Erfahrungen auf dem Gebiet der Magnesium-, Aluminium- und Titanlegierungen sowie Verbundwerkstoffe. Durch das Innovationsforum werden bereits bestehende überregionale Kooperationsbeziehungen des Forschungszentrums „Panta Rhei“ sowohl in Hinblick auf Entwicklung und Fertigung als auch auf Ausbildung, Qualifizierung, Bauteilprüfung und -zulassung, Kommunikation, Information und Marketing für potenzielle Partner nutzbar gemacht.