

Montanuni erhält zwei neue TOP-Forschungseinrichtungen

Die Forschungskapazität der Montanuniversität Leoben wird neuerlich entscheidend verstärkt. Sowohl dem Institut für Allgemeinen Maschinenbau, als auch jenem für Nichteisenmetallurgie wurde unlängst je ein neues CD-Labor zugesprochen.

CD-Labors werden von der Christian-Doppler-Forschungsgesellschaft, einem gemeinnützigen Verein mit Mitgliedern aus Industrie, Wissenschaft und öffentlicher Hand, für die Laufzeit von sieben Jahren an den Universitäten eingerichtet. Ziel dieser Forschungsgesellschaft ist die "Förderung der Naturwissenschaften, der Technik und der Ökonomie sowie deren wirtschaftliche Umsetzung und Anwendung. Sie ermöglicht talentierten Wissenschaftlern an renommierten Forschungsstätten, qualitativ hochwertige Forschung und Wissenstransfer, ausgerichtet auf die Wünsche und zum Vorteil der heimischen Industrie, zu leisten."

CD-Labor für Betriebsfestigkeit

Die betriebsfeste Bemessung von Bauteilen spielt eine entscheidende Rolle bei der Auslegung von Flugzeugen, Straßen- und Schienenfahrzeugen, Schiffen aber auch im Geräte-, Maschinen- und Anlagenbau. Die Forderung nach Leichtbau, optimaler Ausnutzung des Werkstoffes oder Sicherstellung der Qualität haben die Anforderungen an die Betriebsfestigkeit und insbesondere die Bedeutung der rechnerischen Lebensdauervorhersage in den letzten Jahren wesentlich gehoben.

Vorhersage der Lebensdauer von Bauteilen

Im CD-Labor für Betriebsfestigkeit sollen im Rahmen von Forschungsarbeiten vor allem jene Mechanismen untersucht werden, die zur Ermüdung von Werkstoffen führen und daraus verbesserte Methoden zur exakten Vorhersage der Lebensdauer von Bauteilen abgeleitet werden. Das neue CD-Labor für Betriebsfestigkeit ist am Institut für Allgemeinen Maschinenbau der Montanuni angesiedelt, wird fünf wissenschaftliche Mitarbeiter beschäftigen und steht unter der Leitung von Univ.Prof. Wilfried Eichlseder.

Renommierte Industriepartner

Renommierte Industriepartner des CD-Labors für Betriebsfestigkeit sind Unternehmen wie BMW, das Engineering Center Steyr, der voestalpine Industrieanlagenbau sowie die Böhler Schmiedetechnik in Kapfenberg.

CD-Labor für Sekundärmetallurgie

Die Sekundärmetallurgie der Nichteisenmetalle befasst sich mit der Aufarbeitung von Reststoffen - wie z.B. Schlacken, Stäuben und Schrotten - die bei der Herstellung und Verarbeitung von Metallen anfallen. Durch eine Vielfalt von Verfahren (Pyro-, Hydro- und Elektrometallurgie) wird versucht diese Ausgangsstoffe zu hochwertigen Produkten zu verarbeiten. Durch die ab 2004 in Kraft tretende neue Deponieverordnung wird es schwieriger und vor allem wesentlich teurer, nichtbehandelte Reststoffe auf Deponien oder als Bergeversatz zu entsorgen.

Verfahrenstechnische Optimierungen

Hauptziele sind verfahrenstechnische Optimierungen in ökologischer und ökonomischer Hinsicht. Das CD-Labor für Sekundärmetallurgie steht unter der Leitung von Dipl.-Ing. Dr. Helmut Antrekowitsch vom Institut für Nichteisenmetallurgie.

Industriepartner

Industriepartner des CD-Labors für Sekundärmetallurgie sind in der Startphase die Firmen Rauch Schmelztechnik Austria, die Montanwerke Brixlegg und die Treibacher Industrie AG.

Weitere Informationen:

CD-Labor für Sekundärmetallurgie

Dr. Helmut Antrekowitsch

Tel. +43 3842 402-322

E-Mail: hantreko@notes.unileoben.ac.at

CD-Labor für Betriebsfestigkeit

Univ.Prof. Wilfried Eichlseder

Tel. +43 3842 402-280

E-Mail: Eichlseder@notes.unileoben.ac.at