

Press release

Technische Universität Clausthal

Jochen Brinkmann

04/01/1999

<http://idw-online.de/en/news10106>

Personnel announcements
Materials sciences
transregional, national

Dr.-Ing. Axel Herrmann zum Honorarprofessor ernannt

Der Rektor der TU Clausthal, Professor Dr.-Ing. Peter Dietz, ernannte Dr.-Ing. Axel Herrmann zum Honorarprofessor. Professor Dr.-Ing. Herrmann leitet die Abteilung Faserverbundtechnologie und das Demonstrationszentrum am Institut für Strukturmechanik des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt in Braunschweig.

Hauptaufgabengebiet seiner Abteilung ist die Entwicklung von Strukturkomponenten aus Faserverbundwerkstoffen für den Bereich der zivilen und militärischen Luft- und Raumfahrt, wobei Werkstoffauswahl, Werkstoffentwicklung, fasergerechte Konstruktion, neue Berechnungsmethoden und neue kostengünstige Fertigungsverfahren einfließen. Im Rahmen des materialwissenschaftlichen Forschungsprogramms (MaTech) des Bundesministeriums für Bildung, Forschung ist Professor Herrmann gutachterlich tätig. In seinem Programmbereich wird mit rund 50 Millionen Mark unter anderem die Entwicklung des neuen Airbus vorangetrieben, der später einmal in der Lage sein soll bis zu 1000 Fluggäste zu befördern. "Größere Flugzeuge werden erforderlich, weil das Fluggastaufkommen in den kommenden Jahrzehnten erheblich ansteigen wird, neue Flughäfen aber nicht gewollt werden", erläuterte Professor Herrmann. "Allein die Treibstofflast beträgt bei einem Transatlantikflug rund 190 Tonnen". Ziel ist es, möglichst Rumpf und Tragflügel aus kohlenfaserverstärkten Kunststoffen (CFK) zu fertigen und somit in erheblichem Umfang Gewicht einzusparen. "Wir erwarten, daß der Preis für Faserverbundwerkstoffe in den nächsten Jahren sich etwa halbieren wird. Diese Entwicklung erschließt der Faserverbundtechnologie auch im Automobilbau große Potentiale", berichtete Professor Herrmann aus laufenden Vorhaben.

Das DLR Institut für Strukturmechanik verfügt über ein Demonstrationszentrum der neuen Technologien für die mittelständische Industrie. Dieses Demonstrationszentrum leitet Professor Herrmann. Ziel der Arbeiten ist es, innovative Werkstoffanwendungen in den mittelständischen Industrien wie dem allgemeinen Maschinenbau, der Verkehrs- und Energietechnik und der Medizintechnik zur Anwendungsreife gelangen zu lassen. Das derzeitige Auftragsvolumen für das Demonstrationszentrum liegt bei etwa 4,5 Millionen Mark pro Jahr.

Für seine Entwicklung biologisch abbaubarer Faserverbundwerkstoffe wurde Professor Herrmann mit dem Internationalen Innovationspreis des Tectextil-Forums 1995 ausgezeichnet.

Professor Dr.-Ing. Herrmann hält zwei Patente, vier weitere Verfahren sind derzeit zum Patent angemeldet, und er legte seine Forschungsergebnisse in über dreißig Veröffentlichungen nieder.

Mit ihm wird ganz wesentlich der Part Faserverbundwerkstoffe an der TU Clausthal gestärkt, und es ergeben sich, neben der Lehrtätigkeit für die Studierenden, Anknüpfungspunkte in der Forschung auf dem an der TU Clausthal jungen Gebiet der Kunststofftechnik.

URL for press release: <http://www.sm.bs.dlr.de/>



Professor Dr.Ing. Axel Herrmann berichtete aus aktuellen Forschungsvorhaben (v.links n. rechts: Professor Dr.-Ing. Peter Dietz, Professor Dr.-Ing. Axel Herrmann, Professor Dr.-Ing. Michael Jischa)