



aktuelles

fachbereiche

suche

KIT - Kommunikation, Innovati

portrait

studium

international

praxistransfer

organisation

kontakt

Pressemitteilung

Bochum, 03. November 2000

Prüfstand hilft Firma beim Optimieren neuer Motoren

FH und Opel zeichnen Absolventen mit Transferpreis aus

Der **zweite Mechatronik-Tag** der Fachhochschule Bochum setzt seine Glanzlichter besonders auf die Bochumer Absolventen des jungen Ingenieurfachs. So erhält Dipl.-Ing. Björn Witt am 3. November den Opel Transferpreis Mechatronik für seine praxisorientierte Diplomarbeit über den "Aufbau eines Prüfstandes zur Durchführung von Grundsatzuntersuchungen für einen geschalteten Reluktanzmotor".

Der Reluktanzmotor beruht auf einer altbekannten Technik, die viele Jahrzehnte sehr wenig genutzt wurde, obwohl dieser Elektromotor-Typ einfach und preiswert herzustellen ist. Wichtigster Grund: der Reluktanzmotor erzeugt ein ungleichmäßiges Drehmoment innerhalb einer Umdrehung. Im Zeitalter der Elektronik ist es aber möglich, viele Nachteile dieser Antriebsart durch bauliche Maßnahmen und entsprechende Steuerung auszugleichen. Die Erprobung solcher Motoren und die Anpassung an spezielle Anwendungen ermöglicht ein Prüfstand, den Mechatronik-Ingenieur **Björn Witt** mit seiner Diplomarbeit für die Firma AFT in Werdohl entwickelt hat. Für seine Entwicklung erhält er den mit einem Preisgeld von 3.000,- DM versehenen Opel Transferpreis Mechatronik. Betreuer der Arbeit ist Prof. Dr. Peter Brychta.

Ebenfalls eine Technik, die durch Weiterentwicklung für die Praxis attraktiver gemacht werden konnte, ist die Unterstützung des Heilens von Knochenbrüchen durch Mikrobewegungen. Für diese Behandlungsmethode, an deren technischer Entwicklung Prof. Dr. Johannes Zacheja vom Fachbereich Elektrotechnik der FH maßgeblich beteiligt war, hat Dipl.-Ing. **Thilo Nelkenbrecher** einen neuen sensorgesteuerten Aktor entwickelt. Dieses Gerät arbeitet nicht mehr, wie in der ursprünglichen Version, mit einer 1000 V-Leitung, die den Aktor direkt mit Energie versorgt, sondern mit Bowdenzügen. Neben der Verringerung der Gefahren für den Patienten sind die Bowdenzüge nach der täglichen Behandlung auch problemlos abnehmbar. Auch die Diplomarbeit von Thilo Nelkenbrecher wird gewürdigt.

Mit der Diplomarbeit "Prototypentwicklung für eine marktgerechte Produktlinie zur Ozonerzeugung", die ebenfalls von Prof. Dr. Peter Brychta betreut wurde, erarbeitete **Frank Scherello** einen ebenso kostengünstigen wie leistungsfähigen Produktlinie von Ozongeneratoren, mit der die Firma Innotec Dr. Nitsche GmbH einen neuen Geschäftszweig eröffnete. Ozon wird für unterschiedlichste Anwendungen aus den Bereichen Umwelt Hygiene, Klimatechnik usw. eingesetzt. Bei der Transferpreisverleihung wird für seine hervorragende Arbeit auch Dipl.-Ing. Scherello ausgezeichnet.

Die Transferpreise der Fachhochschule Bochum werden von der FH und den preisstiftenden Firmen für Diplomarbeiten verliehen, die einen herausragenden Praxisbezug aufweisen oder eine besonders gelungene Zusammenarbeit der Hochschule mit einem Unternehmen darstellen.

[[zur Startseite](#) | [Fachbereiche](#) | [Suchen und Finden](#)]
[[über uns](#) | [Studium](#) | [International](#) | [Praxistransfer](#) | [Einrichtungen](#) | [Kontakt](#)]
Stand: 2000-11-03 - [Impressum](#) - [Detlef Bremkens](#)
© Fachhochschule Bochum, Lennerhofstr. 140, 44801 Bochum, Germany, <http://www.fh-bochum.de/aktuelles/presse/2000/pm20001103-4.html>