

Vorwort

Liebe Geschäftspartner und Freunde des Instituts für Maschinenwesen,

pünktlich zum Jahresende ist es im Oberharz winterlich geworden. Leichter Schneefall und Minusgrade haben sich eingestellt und sorgen für die notwendigen Rahmenbedingungen weihnachtlicher Vorfreude.

Das Institut erholt sich langsam von den intensiven Bau- und Renovierungsarbeiten, die wir in diesem Jahr durchgeführt haben und als Lohn für die Mühe können wir unseren Partnern zukünftig erheblich erweiterte Prüf- und Untersuchungskapazitäten bieten, die z. B. im Bereich der Torsionsbeanspruchung nun bis 500.000 Nm reichen. Insbesondere dieser neue Torsionsprüfstand bereitete uns in der Konstruktion, Fertigung und Montage einige Mühe. Unter anderem mussten dafür aufwändige Fundamente errichtet werden, die durch Kellerdecke und Sohle bis in das Oberharzer Granitgestein reichen. Das erste Projekt auf diesem Prüfstand wird eine Seiltrommeluntersuchung sein. Weitere Informationen zur Ausstattung sind in der Aufstellung am Ende dieser Mitteilung und in den einzelnen Berichten zu finden.

Trotz der zahlreichen Baumaßnahmen haben wir die Bearbeitung der Forschungsprojekte weitgehend störungsfrei fortsetzen können und so auch in diesem Jahr wieder einige davon erfolgreich abgeschlossen. Erfreulicherweise sind auch neue Forschungsanträge bewilligt worden, so sind wir z. B. weiterhin aktiv am Schwerpunktprogramm „Ressourceneffiziente Konstruktionselemente“ der DFG beteiligt und kümmern uns um die Effizienzsteigerung von schrägverzahnten Getrieben.

Daran ist auch ein deutlicher Schwerpunkt unserer Forschungstätigkeiten im Bereich der Antriebstechnik zu erkennen, denn unterschiedliche Themenstellungen auf diesem Gebiet bearbeiten wir zur Zeit in Zusammenarbeit mit Industriearbeitskreisen der Forschungsvereinigung Antriebstechnik des VDMA. Im Mai diesen Jahres hatten wir gleich drei dieser Arbeitskreise in Clausthal zu Gast.

Unsere Aktivitäten im Bereich der Recyclingmaschinen haben erste kleine Früchte in Form eines Shredder-Prototypprüfstands getragen, mit dem recht vielversprechende Ergebnisse erzielt werden konnten. Für das nächste Jahr erhoffen wir uns den erfolgreichen Start eines zur Zeit beantragten Projektes.

Das neu bewilligte Projekt „Techniker2Bachelor“ wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert und wir wollen während der ersten Phase, Verfahren erarbeiten und etablieren, die die pauschale Anrechnung beruflich erworbener Kompetenzen ermöglichen, um ein verkürztes universitäres Bachelorstudium zu erreichen. Mit der Technikakademie der Stadt Braunschweig ist bereits ein Kooperationsvertrag unterzeichnet worden und die ersten Techniker aus Braunschweig studieren in Clausthal Maschinenbau. In einem weiteren Schritt wollen wir uns auch um die im ingenieurwissenschaftlichen Bereich leider viel zu hohen Studienabbrecher kümmern. Diesen soll für den Fall des Studienabbruchs zukünftig ein möglichst attraktiver Weg zum Berufsabschluss als Techniker aufgezeigt werden.

Der jährlich stattfindende Konstruktionswettbewerb im Fach Konstruktionslehre wurde im letzten Wintersemester zusammen mit der Firma Sennheiser gestaltet und wir haben wieder einmal sehr kreative und faszinierende Lösungen für die gestellte Projektaufgabe gesehen. Im aktuellen Wintersemester kommt die Aufgabenstellung von der Firma Still aus Hamburg und es geht natürlich um Gabelstapler, aber mehr wird nicht verraten.

Weiterhin positiv ist die Entwicklung der Studentenzahlen, denn mit exakt 4877 Studierenden im aktuellen Wintersemester hat die Technische Universität Clausthal in ihrer 239-jährigen Geschichte einen neuen historischen Rekordwert erreicht.

Die Mannschaft des IMW hat sich im vergangenen Jahr leicht vergrößert. Nadine Nagler hat das Institut verlassen und ein neues Aufgabenfeld in der Industrie angenommen; natürlich in der Antriebstechnik. Die Auszubildenden Marcel Klak sowie Marcel Wille haben ihre Berufsausbildung erfolgreich abgeschlossen, Karolin Warnecke und Sascha Mook haben 2014 als Auszubildende im IMW begonnen. Im Bereich der wissenschaftlichen Mitarbeiter sind Lucy Kasüschke, Max Prumbohm und Viktor Martinewski neu hinzugekommen.

Zum Schluss bleibt uns noch, Ihnen auch im Namen aller Mitarbeiter, ein gesegnetes Weihnachtsfest und ein gesundes und erfolgreiches Jahr 2015 zu wünschen.

 