

## Optimierer auf dem „Tag der Technik“ 2008

Der „Tag der Technik“ ist eine bundesweite Aktion des Vereins Deutscher Ingenieure (VDI). In Bremen stand der Tag in diesem Jahr unter dem Motto „Faszination Logistik“. Auf dem Gelände der BLG Logistics Group im Neustädter Hafen gab es am 13. Juni Wissenschaft und Technik zum Anfassen und Mitmachen rund um das Thema Logistik. Mit dieser Veranstaltung sollten vor allem junge Menschen für Technik und Naturwissenschaften begeistert werden und sich über entsprechende Berufsmöglichkeiten informieren können.

Unter den zahlreichen Ausstellern war auch die Arbeitsgruppe „*Optimierung und Optimale Steuerung*“ unter der Leitung von Prof. Dr. Christof Büskens von Zentrum für Technomathematik vertreten. Für sie bot das Veranstaltungsgelände direkt neben den Hochregallagern der BLG genau das passende Ambiente: An ih-



Das Team der AG Optimierung und Optimale Steuerung auf dem Tag der Technik 2008 (von links):  
Matthias Knauer, Tim Nikolayzik, Dennis Wassel, Prof. Dr. Christof Büskens

rem Stand konnten sich die Besucher darüber informieren, welchen Beitrag die Mathematik, insbesondere die Theorie der optimalen Steuerung und Regelung, zur Lösung aktueller Problemstellungen bei der Konzeption und beim Betrieb solcher Lager liefert.

Statt eines flurgeförderten Systems, wie es in den Lagern der BLG verwendet wird, ist der Einsatz eines schienengeführtes Deckenkransystem zum Warentransport ab einer gewissen Lagerhöhe sinnvoll. Ein solches Kransystem wird bei Bewegung in Schwingung versetzt, da die Last mittels Seilen an der Laufkatze befestigt ist. Zum Ein- und Auslagern der Waren ist es jedoch erforderlich, dass sich das Lastaufnahmemittel in Ruhe befindet. Mit der Theorie der optimalen Steuerung ist es möglich, das Kransystem so zu steuern und zu regeln, dass das eigentlich schwingende System optimal in einen schwingungsfreien Endzustand überführt werden kann.

Über 1000 Besucher nutzten den Tag der Technik, um sich über Zukunftsaussichten und Berufsperspektiven im Logistikbereich zu informieren. Am Stand der Optimierer aus dem ZeTeM konnten interessierte Besucher auch schon erste Erfahrungen sammeln, indem sie in einer Computersimulation selbst eine Steuerung entwarfen, um das Kransystem in einen schwingungsfreien Zustand zu bringen.