

**Mittwoch, den 5. November 2008**

**16:15 - 17:45 Uhr**

**Ort: Neues Physikgebäude 1. Etage Westflügel Raum EW 115 A**

## **Modellierung von Lenkbewegungen**

**Christian Junge**



Während eines Praktikums bei der Firma SENSODRIVE GmbH in Weßling / Bayern entstand eine Studienarbeit, die sich mit der Modellierung von Lenkbewegungen beschäftigt. SENSODRIVE ist eine Ausgründung aus dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt in Oberpfaffenhofen und arbeitet an Aufgabenstellungen der elektrischen Antriebstechnik. Hierbei geht es um Dienstleistungen für

größere Unternehmen sowie um die Entwicklung eigener Produkte, z. B. den Lenkkraftsimulator SENSO-Wheel, der Lenkbewegungen einer fahrenden Person erfasst und die aufgrund der Fahrzeugbewegung resultierenden Momente darstellt.

Vor Beginn des Praktikums wurden die Stellgrößen für den Lenkkraftsimulator von einem aufwendigen Simulatorsystem berechnet. Um einen größeren Kundenkreis zu erschließen, galt es, ein geeignetes Lenkmodell zu entwickeln und auf einer internen Recheneinheit zu integrieren, so dass das SENSO-Wheel als eigenständiger Lenkkraftsimulator arbeitet.



Der Vortrag gibt zunächst einen groben Überblick über die Betriebsabläufe bei SENSODRIVE, die Entstehung der Aufgabenstellung und über die Funktionsweise des Simulators. Anhand von Modellvorstellungen werden dann einige Bearbeitungsschritte skizziert und schließlich die entstandene Problemlösung sowie die Ergebnisse des Praxistests vorgestellt.