



19. März 2008

Einladung

zu der am Mittwoch, dem 09.04.2008,
um 12 Uhr c.t. im Hörsaal M 3 stattfindenden

Antrittsvorlesung

von Herrn Prof. Dr. Mario Ohlberger

über das Thema

Mathematische Methoden in der Brennstoffzellenforschung

Zusammenfassung:

Brennstoffzellen sind die Energiewandler der Zukunft. Sie arbeiten so gut wie emissionsfrei und sind daher sehr klimafreundlich. Leider kann jedoch in heutigen Systemen der theoretisch mögliche Wirkungsgrad noch nicht erzielt werden. Zudem sind einige Bauelemente noch so teuer, dass eine wirtschaftliche Nutzung in vielen Bereichen noch nicht möglich ist. Da physikalische oder chemische Experimente zur Verbesserung des Designs einer Brennstoffzelle sehr zeitaufwendig und kostspielig sind, kann die mathematische Analyse und numerische Simulation den Designprozess wesentlich unterstützen. In diesem Vortrag soll an Beispielen demonstriert werden, wie mit Hilfe mathematischer Methoden ein besseres Verständnis und schließlich ein verbessertes Design von Brennstoffzellen erreicht werden kann.

gez. Joachim Cuntz, Dekan