



## Mathematik steckt überall

von Prof. Dr. Johannes Baumann, Prof. Dr. Matthias Richter und Prof. Dr. Klaus Schumann

Eine gute mathematische Ausbildung ist für angehende Wirtschaftswissenschaftler von zentraler Bedeutung. Mathematik hilft dabei, die Strukturen ökonomischer Prozesse zu verstehen, zu beschreiben und zu verändern oder wissenschaftlich fundierte Vorhersagen für die Zukunft zu treffen. Unsere Fachgruppe führt Lehrveranstaltungen in den Bachelor-, Diplom- und Masterstudiengängen der Fakultät Wirtschaftswissenschaften durch. Darüber hinaus werden von unserer Fachgruppe auch Bedienmodule für Studiengänge anderer Fakultäten (Pflege- und Gesundheitsmanagement, Languages and Business Administration, Verkehrssystemtechnik) realisiert.

Die Lehrveranstaltungen erstrecken sich auf die Gebiete:

- Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Wirtschaftsingenieure und Gesundheits- und Pflegewissenschaftler,
- Operations Research,
- Simulation,
- Mathematische Logik,
- Statistik für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler und
- Methoden der empirischen Wirtschafts- und Sozialforschung.

im Foto von links: Vertr.-Prof. Dr. Angela Hommel, Prof. Dr. Johannes Baumann, Prof. Dr. Klaus Schumann, Prof. Dr. Matthias Richter

## „Internationale Forschungskooperation“

by Arek Ksiazek

I come from Poland. I graduated from Civil Engineering at the Cracow University of Technology. After my Master I decided to stay at my university and begin doctoral studies. I am doing my research at the Chair of Transport Systems. In the field of my interests, there are transport planning, traffic modelling and topics concerning traffic calming and more broadly, sustainable development. I came to WHZ to work on a very interesting project. It aims on creating an application that would optimize the route navigation of electric vehicles. The project gathers scientists from three faculties: Kraftfahrzeugtechnik, Wirtschaftswissenschaften and Physikalische Technik/Informatik. The works will focus on investigating the impact factors on electric vehicles' energy consumption. This will lead to building a route navigation algorithm that will take into consideration the requirement for electricity. Within the framework of recently established "Institut für Energie und Verkehr" I work together with Prof. Matthias Richter (professorship in business mathematics) in a subproject focused on traffic simulation. Specifically, my job will be to simulate the traffic conditions and to find out what is the connection between traffic flow and energy consumption of electric vehicles. I enjoy working on such innovative project and look forward to cooperate with the WHZ scientific staff.

