

## Virtueller Mensch



### Der virtuelle Mensch - mathematische Modelle des menschlichen Körpers

## Veranstaltung

Vom 25.-28. Mai findet in Hannover der 30. Deutsche Evangelische Kirchentag (<http://www.kirchentag.de>) statt. Auf dem Messegelände wird es eine Themenhalle "Kunst-Bildung- Wissenschaft" geben, die Präsentationen, Ausstellungen, etc. zum Thema beherbergt. Eine dieser Ausstellungen beherbergt das Thema "Der virtuelle Mensch - mathematische Modelle des menschlichen Körpers".

## Ausstellung

Das Zelt "Der virtuelle Mensch" zeigt den Einsatz moderner mathematischer Methoden in den Lebenswissenschaften (Medizin und Biologie) anhand dreier exemplarischer Bereiche (computerunterstützte Chirurgie, Krebstherapie (<http://www.zib.de/Numerik/optimization/DFG-FZT86-A1/>) und Medikamentenentwicklung (<http://compphysiol.math.uni-potsdam.de/cms/pharmacometrics/rubrik/3/3017.pharmacometrics.htm>)). Es wird der Weg von der jeweiligen Problemstellung zum mathematischen Modell des Menschen bis hin zur Visualisierung der Ergebnisse aufgezeigt. Virtueller lassen sich so z.B. chirurgische Eingriffe planen, Therapien optimieren oder Wirkstoffe dosieren, bevor sie Realität werden. Dabei werden nicht nur die Möglichkeiten und Erfolge thematisiert, sondern auch die Herausforderungen, Grenzen und die nach wie vor offenen Fragen diskutiert, die aus der Individualität und der schier Komplexität der Schöpfung resultieren. Interaktive Exponate laden die Besucher/innen ein, einen Zugang zu komplexen Sachverhalten zu finden. Junge Wissenschaftler/innen illustrieren anhand von Exponaten, Schautafeln und Videosequenzen die Thematik und Problematik und diskutieren mit den Besucherinnen und Besuchern zum Thema "Modell und Wirklichkeit".

## Mitwirkende



Daniel Baum, Peter Deuffhard, Evelyn Dittmer, Susanne Gerber, Hans-Christian Hege,

Wilhelm Huisinga, Hans-Eberhard Koralewski, Hans Lamecker, Andre Massing, Johannes Schmidt-Ehrenberg, Marcus Weber, Martin Weiser, Andrea Weisse, Stefan Zachow.

## Sponsoren

- FU Berlin (<http://www.fu-berlin.de>)
- DFG-Forschungszentrum MATHEON (<http://www.matheon.de/>)



- Zuse-Institut Berlin (<http://www.zib.de>)

## Downloads

- Ankündigungsposter (<http://compphysiol.mi.fu-berlin.de/Kirchentag/AnkuendungDerVirtuelleMensch.pdf>)
- Bilder Teil 1 (<http://compphysiol.mi.fu-berlin.de/Kirchentag/Bilder/>) und Bilder Teil 2 (<http://www.zib.de/weiser/Kirchentag/>)