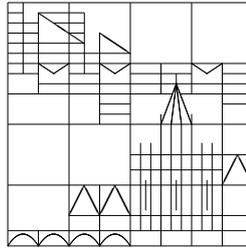


**Universität Konstanz**  
**Fachbereich**  
**Mathematik und Statistik**



**Prof. Dr. Robert Denk**

**Prof. Dr. Reinhard Racke**

**Prof. Dr. Oliver Schnürer**

Oliver.Schnuerer@uni-konstanz.de

Konstanz, den 5. Juli 2011

Im  
Oberseminar Partielle Differentialgleichungen  
wird am  
Donnerstag, dem 07. Juli 2011,  
folgender Vortrag gehalten:

Konstantin Heil (Universität Heidelberg):  
*„A priori Abschätzungen des mittleren Krümmungsflusses in  
global-hyperbolischen Raumzeiten“*

**Zeit: 14:15 Uhr**

**Raum: F 426**

Interessenten sind herzlich willkommen!

R. Denk, R. Racke, O. Schnürer

**Abstract:** Für eine Hyperfläche  $x_0 : M \hookrightarrow N$  in einem umgebenden semi-riemannschen Raum  $N$  ist der mittlere Krümmungsfluss definiert als das Anfangswertproblem

$$\begin{aligned}\dot{x} &= \text{spur } \nabla dx, \\ x(0) &= x_0.\end{aligned}$$

Ich möchte zu Beginn meines Vortrags kurz die geometrischen Ideen hinter dieser Definition, mögliche Verallgemeinerungen dieses Problems und die allgemeine Herangehensweise an solche Aufgaben vorstellen. Im Anschluss daran präsentiere ich anhand einer konkreten Problemstellung beispielhaft die technischen Details und mögliche Schwierigkeiten.

(invited by Matthias Makowski)