



**Universität Konstanz**

**Fachbereich  
Mathematik und Statistik**

**Prof. Dr. Robert Denk**

**Prof. Dr. Heinrich Freistühler**  
heinrich.freistuehler@uni-konstanz.de

**Prof. Dr. Reinhard Racke**

Datum: 8. Februar 2010

Im  
Oberseminar Partielle Differentialgleichungen  
wird am  
Donnerstag, dem 11. Februar 2010,  
folgender Vortrag gehalten:

Prof. Dr. Mariel Sáez (PUC Chile):  
*„Uniqueness of self-similar solutions to the network flow in a given  
topological class“*

**Zeit:** 14:15 Uhr

**Raum:** F 425

Interessenten sind herzlich willkommen!

R. Denk, H. Freistühler, R. Racke

**Abstract:** We will discuss the uniqueness in a fixed topological class of expanding self-similar solutions to the flow of networks by curve shortening flow. We prove the result via a parabolic Allen-Cahn approximation. Moreover, we prove that any regular evolution of a connected tree-like network (with an initial condition that might be not regular) is unique in a given a topological class.