
GR 301: Hauptvorträge Mittwoch

Zeit: Mittwoch 9:00–10:30

Raum: INF 308 Kl. HS

Hauptvortrag GR 301.1 Mi 9:00 INF 308 Kl. HS
Global stability of cosmological models — •LARS ANDERSSON —
AEI, Am Mühlenberg 1, D-14476 Potsdam, Germany — Department
of Mathematics, University of Miami, PO Box 249085, Coral Gables,
FL 33124-4250

I will discuss results on nonlinear stability of cosmological models. In particular, I will show the existence of large classes of future complete, inhomogeneous cosmological spacetimes. In spacetime dimensions greater than 10, our work allows one to construct large families of vacuum spacetimes with quiescent singularity and asymptotically Friedmann behavior in the expanding direction. This talk is based on joint

work with Vince Moncrief.

Hauptvortrag GR 301.2 Mi 9:45 INF 308 Kl. HS
Doppler-Tracking in kosmologischen Raumzeiten —
•DOMENICO GIULINI und MATTEO CARRERA — Physikalisches Institut
der Universität Freiburg, Hermann-Herder-Str. 3, 79104 Freiburg

Wir geben eine strenge Behandlung der Methode des *Doppler-Tracking* für homogene und isotrope kosmologische Modelle. Diese ist z.B. relevant für den konsistenten Ausschluss möglicher kinematischer Effekte zur Pioneer-Anomalie. Erweiterungen auf nicht homogene isotrope Modelle werden ebenfalls diskutiert.