



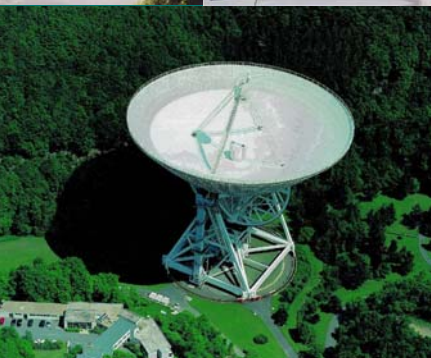
MAX-PLANCK-GESELLSCHAFT

Diplomarbeiten

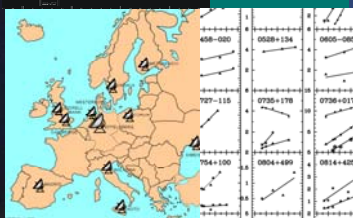
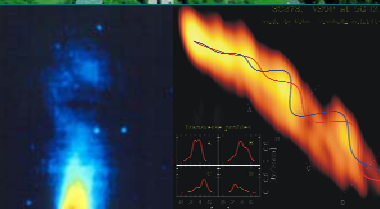
in der VLBI-Gruppe des
Max-Planck-Instituts für Radioastronomie, Bonn



Die Very-Long-Baseline-Interferometrie (VLBI) Gruppe des Max-Planck-Instituts für Radioastronomie bietet Studenten der Physik, Mathematik und Informatik die Möglichkeit, ihre Diplomarbeit in Astrophysik zu betreuen.



Mithilfe der VLBI-Technik werden Teleskope auf der ganzen Welt zusammengeschaltet, um ein riesiges Radioteleskop von tausenden Kilometern im Durchmesser zu synthetisieren. So gelingt es, die höchstauflösenden Bilder kosmischer Objekte in der modernen Astronomie zu liefern. Die durch die VLBI Gruppe des MPIfR abgedeckten wissenschaftlichen Forschungsthemen umfassen ein sehr breites Spektrum, wie z.B. die schnelle Variabilität von kompakten Radioquellen (Quasaren), VLBI bei Millimeterwellenlängen (mm-VLBI), die Struktur relativistischer Plasma-Jets in Aktiven Galaktischen Kernen auf parsec-Skala, Gravitationslinsen, Radiosupernovae, hochpräzise Astrometrie, Radiosternen, Seyfert Galaxien, VLBI-Technologie, usw. Darüber hinaus bietet das MPIfR Zugang zu einzigartigen Teleskopen auf der ganzen Welt: dem 100-m Radioteleskop in Effelsberg (in der Eifel, ca. 40 km von Bonn entfernt), den IRAM Teleskopen in Pico Veleta (Südspanien) und Plateau de Bure (französische Alpen) sowie APEX (Chile).



Diplomarbeiten sind in folgenden Themen möglich:

- The pc-scale jet in the quasar 3C 345
- Binary Black Holes
- Proper motions in quadruple gravitational lenses
- Variability of Quasars
- High angular resolution millimetre VLBI studies of AGN
- Polarisation variability of blazar cores at short cm-wavelengths

Nähere Informationen finden Sie unter:

<http://www.mpifr-bonn.mpg.de/div/vlbi>

VLBI-Gruppe
Max-Planck-Institut für Radioastronomie
Auf dem Hügel 69 – D-53121 Bonn

Direktor: Dr. J. Anton Zensus
Forschungsgruppenleiter: Dr. Arno Witzel
Sekretariat: Beate Naunheim
bnaunheim@mpifr-bonn.mpg.de
Tel. 0228 525 298