

### Abendvortrag

PV VII Mi 20:00 HS G

**Fusion – die neue Energie?** — ●THOMAS KLINGER — Max-Planck-Institut für Plasmaphysik, Greifswald

Bis zum Jahr 2100 wird sich der weltweite Bedarf an elektrischer Energie sehr wahrscheinlich versechsfachen, und das nur vor dem Hintergrund extremer Anstrengungen zur Einsparung und Effizienzsteigerung. Es gibt keine einfachen Lösungen für dieses Problem. Fusion, das heißt die Verschmelzung leichter Wasserstoffkerne zu Helium, könnte

ein Teil der Lösung sein. Es handelt sich dabei um eine bestechend einfache Idee und um eine äußerst komplexe Physik - die Physik heißer magnetisierter Plasmen - und anspruchsvolle Technologien. Daher müssen jetzt Fusionsphysik und Fusionstechnologien entwickelt werden, um den gewaltigen Hunger nach Energie auch auf lange Sicht stillen zu können. In diesem Vortrag wird kurz auf die globale Energieproblematik eingegangen, um dann einen allgemeinverständlichen Überblick über den Stand der Fusionsforschung und den Aufbau neuer Großexperimente in Europa und Asien zu geben.