

## AKE 5: Kernspaltung

Zeit: Dienstag 10:00–10:30

Raum: JUR D

**Hauptvortrag** AKE 5.1 Di 10:00 JUR D  
**Neue Reaktorkonzepte für die Kernspaltung, Entwicklungen von AREVA** — •WOLFGANG DAMS — AREVA NP GmbH

Die Auslegungsziele der neuen Kernreaktoren, die von AREVA entwickelt werden, basieren auf der langen Erfahrungskette, die bei Leichtwasserreaktoren gewonnen wurde. Deshalb ist die evolutionäre Weiterentwicklung ein Garant für die Verbesserung der Sicherheit und Wirtschaftlichkeit der neuen Anlage. Die ersten Reaktoren (sogenannte Generation III+) werde zurzeit gebaut (EPR) bzw. zur Marktreife

entwickelt (KERENA). Bei beiden Anlagentypen ist das Auslegungsziel alle Störfälle durch neue und passive Sicherheitssysteme auf die Anlage zu beschränken. Die nachfolgende Reaktorgeneration (Generation IV) wird basierend auf diesen Erfahrungen weiter entwickelt. Der Schwerpunkt liegt dabei in der Nachhaltigkeit und langen Verfügbarkeit des Leichtwasserbrennstoffkreislaufs der auf Verwendung von Uran und Thorium beruht. Es werden "schnelle Reaktoren" mit verschiedenen Kühlmitteln vorgestellt und eine Abwägung der Vor- und Nachteile diskutiert.