



---

**Forschungszentrum Karlsruhe**  
in der Helmholtz-Gemeinschaft

---

**Wissenschaftliche Berichte**  
FZKA 7429

# **Design of a Supercritical Water-Cooled Reactor – Pressure Vessel and Internals**

**K. Fischer**

**Institut für Kern- und Energietechnik**

**August 2008**



**Forschungszentrum Karlsruhe**

in der Helmholtz-Gemeinschaft

Wissenschaftliche Berichte

FZKA 7429

Design of a Supercritical Water - Cooled Reactor –  
Pressure Vessel and Internals

Kai Fischer

Institut für Kern- und Energietechnik

Von der Fakultät für Energie-, Verfahrens- und Biotechnik  
der Universität Stuttgart genehmigte Dissertation

Forschungszentrum Karlsruhe GmbH, Karlsruhe

2008

Für diesen Bericht behalten wir uns alle Rechte vor

Forschungszentrum Karlsruhe GmbH  
Postfach 3640, 76021 Karlsruhe

Mitglied der Hermann von Helmholtz-Gemeinschaft  
Deutscher Forschungszentren (HGF)

ISSN 0947-8620

urn:nbn:de:0005-074298

# Design of a Supercritical Water - Cooled Reactor – Pressure Vessel and Internals

Von der Fakultät für Energie-, Verfahrens- und Biotechnik  
der Universität Stuttgart  
zur Erlangung des akademischen Grades eines  
Doktor-Ingenieurs (Dr.-Ing.) genehmigte Abhandlung

vorgelegt von

Kai Sascha Peter Fischer

aus Bietigheim-Bissingen

Hauptberichter: Prof. Dr.-Ing. habil. E. Laurien  
Universität Stuttgart

Mitberichter: Prof. Dr.-Ing. T. Schulenberg  
Universität Karlsruhe (TH)

Tag der mündlichen Prüfung: 02.07.2008

Fakultät für Energie-, Verfahrens- und Biotechnik der Universität Stuttgart  
Institut für Kernenergetik und Energiesysteme  
Abteilung für Thermofluidynamik

**2008**