



---

**Forschungszentrum Karlsruhe**  
in der Helmholtz-Gemeinschaft

---

**Wissenschaftliche Berichte**  
FZKA 7440

# **Calibrated Measurements of the Radio Emission of Cosmic Ray Air Showers**

**S. Nehls**

**Institut für Kernphysik**

**November 2008**



**Forschungszentrum Karlsruhe**

in der Helmholtz-Gemeinschaft

Wissenschaftliche Berichte

FZKA 7440

# Calibrated Measurements of the Radio Emission of Cosmic Ray Air Showers

Steffen Nehls

Institut für Kernphysik

Von der Fakultät für Physik der Universität Karlsruhe (TH) 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:0005-074409

---

# Calibrated Measurements of the Radio Emission of Cosmic Ray Air Showers

Zur Erlangung des akademischen Grades eines  
DOKTORS DER NATURWISSENSCHAFTEN  
bei der Fakultät für Physik der  
Universität Karlsruhe (TH)

genehmigte

DISSERTATION

von

Dipl. Phys. Steffen Nehls  
aus Osterburg

Tag der mündlichen Prüfung: 04.07.2008

Referent: Prof. Dr. J. Blümer, Institut für Experimentelle Kernphysik

Korreferent: Prof. Dr. W. de Boer, Institut für Experimentelle Kernphysik

---