

Biosketch



Priv.-Doz. Dr. med. Dipl.-Phys. Daniel Christian Paech

**Geschäftsführender Oberarzt
Leiter Magnetresonanztomographie (MRT)**

Universitätsklinikum Bonn (UKB)
Klinik für Diagnostische und Interventionelle Neuroradiologie

Venusberg-Campus 1
53127 Bonn

Tel: 0228-287-16505 | E-Mail: daniel.paech@ukbonn.de

Beruflicher Werdegang

seit 2022	Geschäftsführender Oberarzt, Klinik für Neuroradiologie, UKB
seit 2022	Leiter Magnetresonanztomographie (MRT), Klinik für Neuroradiologie, UKB
seit 2021	Oberarzt, Klinik für Neuroradiologie, UKB AG Leiter Neuroonkologische Bildgebung (<i>Neuro-Oncology Imaging</i>)
seit 2017	Ärztlicher Leiter 7 Tesla MRT, DKFZ Heidelberg, Abteilungen (E010, E020)
2016 – 2020	Facharztweiterbildung Radiologie, Abteilungen Radiologie, DKFZ; Neuro- radiologie, Diagnostische und Interventionelle Radiologie UK Heidelberg

Akademische Ausbildung

2021	Habilitation im Fach Radiologie zum Thema: „ <i>Translation neuer MRT-Kontrastmechanismen an Hochfeldtomographen zur metabolischen und funktionellen Bildgebung in der onkologischen Diagnostik</i> “. Prof. Dr. Heinz-Peter Schlemmer, Abteilung Radiologie DKFZ
2013 – 2015	Medizinische Dissertation zum Thema: „ <i>Chemical Exchange Saturation Transfer Bildgebung bei Glioblastom-Patienten an 7 Tesla Magnetresonanztomographen</i> “. Prof. Dr. Martin Bendszus, Prof. Dr. Alexander Radbruch, Abt. Neuroradiologie, Universitätsklinikum Heidelberg. Prädikat: <i>summa cum laude</i>
2009 – 2015	Studium der Humanmedizin, ärztliche Approbation (2015) Universität Heidelberg, Sorbonne Université Paris Descartes (2012-2013) und University of California Los Angeles (UCLA), Los Angeles, USA (2015)
2009 – 2011	Diplomarbeit in Physik zum Thema „ <i>Driftkorrektur und Fluoreszenzoptimierung zur Lokalisationsmikroskopie biologischer Nanostrukturen</i> “ Prof. Dr. Dr. Christoph Cremer, Kirchhoff-Institute für Physik, Universität Heidelberg.
2006 – 2011	Physikstudium, Diplom Universität Heidelberg und Karlsruhe Institute of Technology (2006-2008)
2014	European Business Competence License: Level A (ABB Training Center, HD)
2005	Allgemeine Hochschulreife

Mitgliedschaften/ Engagement

- Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie (DGNR)
- Deutsche Röntgengesellschaft (DRG)
- International Society of Magnetic Resonance in Medicine (ISMRM), Junior Fellow
- Radiologic Society of North America (RSNA)
- Studienstiftung des Deutschen Volkes: Auswahlkommission für Abiturienten und fortgeschrittene Studierende, Mentoring-Programm.
- Gesellschaft für medizinische Ausbildung und Lehre (GMA): Preiskomitee
- European Society of Oncologic Imaging (ESOI): Young Radiologists Board Member
- CEST- Steering committee: Workshop Atlanta, USA, 2022; Erlangen, DE, 2024

Lehre und Promotionsbetreuung (UKB und UK Heidelberg)

- Dozent in der makroskopischen Anatomielehre, vorklinischer Ultraschallkursus, künstliche Intelligenz in der Radiologie (KI-LAURA) sowie diversen Kursen der klinischen Neuroradiologie.
- Betreuung von Promotions- und Masterarbeiten:
12 Promotionsarbeiten (Dr. med.), 1 Masterarbeit (M.Sc.), 2 Ph.D.-Thesis

Stipendien und Auszeichnungen (ausgewählt)

2022	Kurt Decker Preis – Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie (DGNR)
2020	Walter Friedrich Preis - Deutsche Röntgengesellschaft (DRG)
2020	High Field Study Group Award - ISMRM
2019, 2017	Roland Ernst Preis – Roland Ernst Stiftung
2018	Marc Dünzl Preis – Deutsche Gesellschaft für Neuroradiologie (DGNR)
2018	Young Investigator Award – Deutsche Röntgengesellschaft (DRG)
2017	Preis für die Weiterentwicklung der medizinischen Lehre – (GMA)
2016	Trainee Research Award -
2006 – 2013	Studienstipendiat der Studienstiftung des deutschen Volkes

Wichtigste 5 Publikationen

1. **Paech, D et al.** "Quantitative dynamic oxygen 17 MRI at 7.0 T for the cerebral oxygen metabolism in glioma." Radiology 295.1 (2020): 181-189.
2. **Paech, D et al.** "T1ρ-weighted dynamic glucose-enhanced MR imaging in the human brain." Radiology 285.3 (2017): 914-922.
3. **Paech, D et al.** "Assessing the predictability of IDH mutation and MGMT methylation status in glioma patients using relaxation-compensated multipool CEST MRI at 7.0T." Neuro-Oncology 20.12 (2018): 1661-1671.
4. **Paech, D et al.** "Relaxation-compensated amide proton transfer (APT) MRI signal intensity is associated with survival and progression in high-grade glioma patients." European Radiology 29.9 (2019): 4957-4967.
5. Regnery, S, ..., **and Paech, D.** "Ultra-high-field sodium MRI as biomarker for tumor extent, grade and IDH mutation status in glioma patients" NeuroImage Clinical (2020);28:102427

(Full publication record via [Google Scholar](#) or [PubMed](#))