

## FRAU PROF. DR. MED. MECHTHILD KRAUSE

Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie  
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden  
Fetscherstraße 74, 01307 Dresden

☎ +49 (0) 351 458 5441

🏠 +49 (0) 351 458 5716

✉ [mechthild.krause@uniklinikum-dresden.de](mailto:mechthild.krause@uniklinikum-dresden.de)



---

### LEBENS LAUF

---

- 1994-2000 Studium der Humanmedizin in Dresden
- 2002 Promotion zum Thema: „Reoxygenierung und Repopulierung klonogener Tumorzellen während fraktionierter Strahlentherapie in humanen FaDu-Plattenepithel-karzinomen in Nacktmäusen.“
- 2007 Habilitation zum Thema und Venia legendi: „Präklinische Untersuchungen zur Hemmung des Epidermal Growth Factor Receptors (EGFR) in der Strahlentherapie: Wirksamkeit und Mechanismen.“
- 2013 Berufung auf W3-Professorin für „Translationale Radioonkologie“, Deutsches Konsortium für Translationale Krebsforschung (DKTK, Standort Dresden)
- Jetzige Funktion Direktorin der Klinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden;  
Direktorin des OncoRay – Nationales Zentrum für Strahlenforschung in der Onkologie und Institut für Radioonkologie – OncoRay, Helmholtz-Zentrum Dresden – Rossendorf;  
Geschäftsführende Direktorin des Nationalen Centrums für Tumorerkrankungen Dresden
- Weiterbildungsberechtigung Strahlentherapie für 5 Jahre

---

### DERZEITIGE KLINISCHE UND WISSENSCHAFTLICHE SCHWERPUNKTE

---

- Translationale Radioonkologie auf dem Gebiet der biologisch individualisierten Strahlentherapie, Biomarker-Entwicklung für die Strahlentherapie und für kombinierte Therapien
- Evaluierung der Partikeltherapie (in präklinischen und klinischen Studien)
- Strahlentherapie von Hirntumoren und Mammakarzinomen

---

### STUDIEN ALS PI

---

- DELPHI (De-Eskalation der adjuvanten Radio(chemo)therapie für HPV-positive Kopf-Hals-Plattenepithelkarzinome. Eine Phase I Studie zur Reduktion der Spättoxizität.), Förderung durch: NCT Joint Funding

- ELBE-Pro-Kids (Hirnleistungsfähigkeit nach Protonentherapie bei Kindern und Jugendlichen), Förderung durch: Gert-und-Susanna-Mayer Stiftung
- HypoChoice (Verkürzte (hypofraktionierte) versus konventionelle Strahlentherapie bei frühen Mammakarzinomen nach Wahl durch die Patientin), Förderung durch: interne Förderung
- PETra (Observational study of impact of [11C]-methionine PET/MRI as a tool for individual tailoring postoperative radiochemotherapy for patients with glioblastoma multiforme), Förderung durch: interne Förderung
- HNprädBio (Radiobiologisches Profiling für eine biologisch stratifizierte Radiochemotherapie bei Kopf-Hals-Plattenepithelkarzinomen: eine multizentrische prospektive Studie des Deutschen Konsortiums für Translationale Krebsforschung (DKTK), Förderung durch: DKTK Joint

---

## PUBLIKATIONEN

---

- Gurtner K, Kryzmien Z, Koi L, Wang M, Benes CH, Hering S, Willers H, Baumann M, [Krause M](#). (2019) Radioresistance of KRAS/TP53-Mutated Lung Cancer can be overcome by Radiation Dose Escalation or EGFR Tyrosine Kinase Inhibition In Vivo. *Int J Cancer*. 2019 Jul 29. doi: 10.1002/ijc.32598.
- Lühr A, von Neubeck C, Helmbrecht S, Baumann M, Enghardt W, [Krause M](#) (2017) Modeling in vivo relative biological effectiveness in particle therapy for clinically relevant endpoints. *Acta Oncol*. 56, 1392-1398. doi: 10.1080/0284186X.2017.1356468.
- Zschaek S, Simon M, Löck S, Troost EG, Stützer K, Wohlfahrt P, Appold S, Makocki S, Bütof R, Richter C, Baumann M, [Krause M](#) (2016) PRONTOX - proton therapy to reduce acute normal tissue toxicity in locally advanced Non-Small-Cell Lung Carcinomas (NSCLC): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 17, 543.
- Skripcak T, Just U, Simon M, Büttner D, Lühr A, Baumann M, [Krause M](#) (2016) Towards Distributed Conduction of Large Scale Studies in Radiation Therapy and Oncology: open source system integration approach. *IEEE J Biomed Health Inform* 20, 2168-2194. doi: 10.1109/JBHI.2015.2450833.
- Linge A, Löck S, Gudziol V, Nowak A, Lohaus F, von Neubeck C, Jütz M, Abdollahi A, Debus J, Tinhofer I, Budach V, Sak A, Stuschke M, Balermipas P, Rödel C, Avlar M, Grosu AL, Bayer C, Belka C, Pigorsch S, Combs S, Welz S, Zips D, Buchholz F, Aust DE, Baretton G, Thames HD, Dubrovskaja A, Alsner J, Overgaard J, Baumann M, [Krause M](#) for the DKTK-ROG (2016) Low CSC marker expression and low hypoxia identify good prognosis subgroups in HPV(-) HNSCC after postoperative radiochemotherapy: a multicenter study of the DKTK-ROG. *Clin Cancer Res* 22, 2639-49. doi: 10.1158/1078-0432.CCR-15-1990.