

Angestrebte Tätigkeit Mitgliedschaft in der **GSISH**

Ausbildung

2007 - 2011 Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Physik, Diplom mit Vertiefungsrichtung Biophysik

- Abschluss Diplom, Februar 2011 (Note: 1,9)
- Abschluss Zusatzzertifikat Biophysik, Februar 2011 (Note: 1,5)

2004 - 2007 Universität Konstanz Konstanz

Physik, Diplom

- Abschluss des Vordiploms, März 2007

Berufserfahrung

2010 - 2011 Yale University, New Haven, CT, USA
School of Medicine

Durchführung Diplomarbeit (Note: 1,1)

- Projektthema: "Development of a Tomographic Setup for STED Microscopy Yielding Sub-100nm Resolution in 3 Dimensions"
- Projektinhalt: konzeptionelle Entwicklung, Design und Realisierung der optischen, mechanischen und Software- Komponenten für die Umsetzung eines Tomographie-Ansatzes für die Erhöhung der 3D-Auflösung konventionell erhältlicher STED-Systeme

2009 Jackson Laboratory Bar Harbor, ME, USA

Miniforschungsprojekt / Praktikum

- Arbeitsgruppe von Prof. J. Bewersdorf, welche an der Entwicklung von hochauflösenden Fluoreszenzmikroskopen und deren Anwendung auf aktuelle biologische Fragestellungen arbeitet
- Projektaufgaben: Verifikation von „dSTORM“ – Experimenten durch Erarbeiten biochemischer und optischer Zusammenhänge

2009 Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg

Miniforschungsprojekt / Praktikum

- Arbeitsgruppe „Physikalische Modelle“ von Prof. U. Oelfke, welche an der Entwicklung und Umsetzung von neuen bzw. verbesserten Bestrahlungstechniken arbeitet
- Projektaufgaben: Optimierung von Bestrahlungsplänen mithilfe der Kegelstrahlrotationstherapie und anschliessendem Vergleich mit IMRT

Spezielle Qualifikationen

2011 ETH Zürich Zürich, Schweiz

Cimst Summer School „Biomedical Imaging“

- gezielte Auswahl von Vorlesungen und Laboren / Praktika mit Inhalten über u.a. MRT, fMRI, Diffusion und MR-Spektroskopie
- Vorlesung und praktische Übungen zu Bildrekonstruktions- und Segmentierungsverfahren, Simulation und Modellierung
- Poster-Ausstellung über eigene Diplomarbeit

Marika Kuschán

2007 - 2010 Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Vertiefungsrichtung Biophysik

- 3tägiges Praktikum und Vortrag zu „Kernresonanzspektroskopie“
- Vorlesungen des Hauptstudiums „Medizinische Physik I und II“ für Physiker (u.a. SPECT, PET, MRT, CT)
- biologisches Hauptseminar und biologische Grundvorlesungen (Biochemie, Zellbiologie und molekulare Biologie)
- Durchführung biologischer und chemischer Fachpraktika (an/organische Chemie, Zellbiologie und molekulare Biologie)
- Vertiefungskurs (Vorlesung, Praktikum, Seminar) der Physiologie

2009 Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Wahlfachprüfung in Medizinischer Physik (Note: 1,7)

- Prüfer Prof. Bachert und Prof. Bock, Hauptthematik: MRT

Besondere Kenntnisse

IT-Kenntnisse:

- NI LabView sehr gut
- The MathWorks MatLab sehr gut
- MS Office-Paket sehr gut

Fremdsprachen

- Englisch sehr gut
- Französisch gut

Auszeichnungen

2010 ETH Zürich, CIMST Zürich, Schweiz

CIMST Stipendium

- Aufwandsentschädigung für Reise- und Unterkunftskosten

2009 - 2010 DAAD Bonn

Stipendium für kurzfristige Abschlussarbeiten im Ausland

- Stipendium für Maximaldauer von 6 Monaten zur Durchführung der Diplomarbeit an der Yale University, CT, USA

2004 DPG Zwickau

Auszeichnung für Sehr Gute Leistungen in der Physik im Abitur

Referenzen

- Prof. Dr. Joachim Spatz: Spatz@mf.mpg.de
- Prof. Dr. Jörg Bewersdorf: Joerg.Bewersdorf@yale.edu
- Travis Gould, Ph.D.: Travis.Gould@yale.edu

Soziales Engagement

seit 2004 WWF Deutschland

Mitgliedschaft

2001 - 2004 Terre des hommes Zwickau

Aktives Mitglied (regionales Kinderrechtsteam)

- Organisation verschiedener Projekte und Aufklärungskampagnen