

AOR DR. OLIVER KLEIN

Curriculum Vitae

Institut für Biophysik
Goethe-Universität Frankfurt
Max-von-Laue-Straße 1
60438 Frankfurt
klein@biophysik.uni-frankfurt.de

BERUFLICHE TÄTIGKEITEN

10/2009 – heute	Akademischer Oberrat , Goethe-Universität, Institut für Biophysik
08/2007 – 09/2009	Akademischer Rat , Goethe-Universität, Institut für Biophysik
08/2004 – 07/2007	Postdoc , Goethe-Universität, AG Prof. Mänteles

BILDUNG

08/1999 – 06/2004	Promotion in Physik , Goethe-Universität, <i>Note 1,0</i> „Entwicklung einer spektrometrischen Methode zur quantitativen Bestimmung von Vielkomponentengemischen mittels ATR-Infrarot-Spektroskopie“
19.07.1999	Diplom in Physik , Goethe-Universität, <i>Note 1,0</i>
04/1998 – 03/1999	Diplomarbeit, Goethe-Universität , Prof. Dr. Mänteles „Aufbau eines Vielkanalspektrometers für UV-VIS-NIR-spektroskopische Messungen an photoreaktiven Proteinen“
04/1995 – 07/1999	Goethe-Universität Frankfurt, Studiengang Physik
10.10.1994	Vordiplom in Physik , Philipps-Universität Marburg, <i>Note 1,0</i>
10/1992 – 03/1995	Philipps-Universität Marburg, Studiengang Physik

LEHRE

28.06.2024	Niko-Claus-Lehrpreis der Walter Greiner Gesellschaft zur Förderung der physikalischen Grundlagenforschung e.V.
Seit 10/2010	Unterrichtsbeauftragter Physik für Mediziner des Fachbereichs Medizin der Goethe-Universität
Seit 06/2008	Leitung von Strahlenschutzkursen für Lehrkräfte an Schulen
Seit 04/2008	Lehrauftrag für die Vorlesung Strahlen- und Umweltbiophysik
Seit 10/2007	Leitung des Praktikums Physik für Mediziner
2006 – 2013	Physik für MTA an der staatlichen Lehranstalt für med.-techn. Assistenten des Klinikums der Goethe-Universität

SONSTIGE TÄTIGKEITEN

Seit 10/2025	Sachverständiger am IMPP (Institut für medizinische und pharmazeutische Prüfungsfragen) – Prüfungsfach Physik für Mediziner
Seit 11/2017	IT-Sicherheitsbeauftragter des Fachbereichs Physik
Seit 07/2011	Laserschutzbeauftragter im Institut für Biophysik
Seit 06/2004	Strahlenschutzbeauftragter im Institut für Biophysik
Seit 08/1999	LAN-Administrator Institut für Biophysik

VERÖFFENTLICHUNGEN & PATENTE

- **Praktikumshandbuch Physik für Mediziner**
Oliver Klein, BoD, 18.11.2025, ISBN 978-3695193073
- **Übungsbuch Physik für Mediziner für Dummies**
Oliver Klein, Wiley-VCH, 03.03.2022, ISBN 978-3527719174
- **Lehrbuch Physik für Mediziner für Dummies**
Oliver Klein, Wiley-VCH, 23.09.2020, ISBN 978-3527716937
- **The Good Vibrations of Beer. The Use of Infrared and UV/Vis Spectroscopy and Chemometry for the Quantitative Analysis of Beverages**
Oliver Klein; Andreas Roth; Fabian Dornuf; Werner Mänteles
Zeitschrift für Naturforschung B, 2014
- **Infrared spectroscopy in hemodialysis: reagent-free monitoring of patient detoxification by infrared spectroscopy**
Andreas Roth; Fabian Dornuf; Oliver Klein; Werner Mänteles
Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2012
- **Exact heparin level in blood – novel light-scattering analysis makes the intraoperative direct determination possible**
D Baykut; S Haselbach; J Maurer; V Vogel; O Klein; Werner Mänteles
The Thoracic and Cardiovascular Surgeon, 2012
- **Analysis of the Complex Formation of Heparin with Protamine by Light Scattering and Analytical Ultracentrifugation: Implications for Blood Coagulation Management**
Jürgen Maurer; Stephanie Haselbach; Oliver Klein; Werner Mänteles
Journal of the American Chemical Society, 2011
- **Meßvorrichtung zur Bestimmung der Größe, Größenverteilung und Menge von Partikeln im nanoskopischen Bereich**
Werner Mänteles; Vitali Vogel; Oliver Klein; Lea Schröder
Patent, 2010
- **Direkte Messung des Heparinspiegels beim Blutgerinnungsmanagement**
Werner Mänteles; V. Vogel; Oliver Klein; St. Haselbach
GIT Labor-Fachzeitschrift Nr. 3,2010
- **Infrared spectroscopic study of the structural and functional properties of the Na⁺/H⁺ antiporter MjNhaP1 from Methanococcus jannaschii**
E Dzafić; Oliver Klein; P Goswami; Werner Mänteles
Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Bioenergetics, 2009
- **Neue Wege in analytischen Methoden zur Untersuchung von Körperflüssigkeiten**
Oliver Klein; Isabel Klein; Werner Mänteles; Gerhard Maximilian Oremek
MTA Dialog (2009), Nr. 2009

- **Flexibility and dynamics of NhaA Na⁺/H⁺-antiporter of Escherichia coli studied by Fourier transform infrared spectroscopy**
E Dzafić; Oliver Klein; E Screpanti; Werner Mänteles
Spectrochimica Acta Part A Molecular and Biomolecular Spectroscopy, 2008
- **Clinical chemistry without reagents? An infrared spectroscopic technique for determination of clinically relevant constituents of body fluids**
Gamze Hoşafçı; Oliver Klein; Gerhard Maximilian Oremek; Werner Mänteles
Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2006
- **Vorrichtung für die qualitative und quantitative Bestimmung von IR-aktiven Inhaltsstoffen in Flüssigkeiten sowie ein Verfahren zur qualitativen und/oder quantitativen Bestimmung von IR-aktiven Inhaltsstoffen in Flüssigkeiten**
Werner Mänteles; Oliver Klein; Gamze Hosafci; Gerhard Maximilian Oremek
Patent, 2006
- **Ein Tropfen Blut genügt: Reagenzienfreie Labordiagnostik in der Medizin mittels Infrarotspektroskopie**
Werner Mänteles; G. Hoşafçı; Oliver Klein; Gerhard Maximilian Oremek
GIT Labor-Fachzeit (2006), Nr. 4
- **INFRARED MEASURING DEVICE FOR THE SPECTROMETRY OF AQUEOUS AND NON AQUEOUS SYSTEMS**
Werner Mänteles; Oliver Klein; Christian Zscherp; Heribert Offermanns
Patent, 2005
- **Gut zu wissen, was drin ist! Infrarot-Sensorik in der Biotechnologie und in der Lebensmittelchemie**
Klein, Oliver; Mänteles, Werner
GIT Labor-Fachzeitschrift , Nr. 10, 2007
- **Infrarot-Bioanalytik -- Probenformen von Proteinen**
Werner Mänteles; Oliver Klein; Enela Agic
LaborPraxis, Nr. 5 2004