

# Akademische Abschlüsse • Academic Degrees

## Promotionen 2013 • Doctorates in 2013

Name	Organisationseinheit	Thema
Oliver Witzel	3.2	In-situ Laserabsorptionsspektroskopie zur $\mu$ sec schnellen Bestimmung von Spezieskonzentrationen und Gastemperaturen in Verbrennungsmotoren
Julia Hornig	3.5	Permeable Werkstoffe zur zünddurchschlagsicheren Explosionsdruckentlastung – Gestaltung und Anwendungsmöglichkeiten
Tim Langer	3.5	Zündung von Wasserstoff/Luft-Gemischen durch repetierende Teilentladungen
Christian Hagemann	4.3	Ultra-stable laser based on a cryogenic single-crystal silicon cavity
Thomas Middelman	4.3	Bestimmung des Einflusses thermischer Strahlung auf eine optische Gitteruhr
Karsten Pyka	QUEST-2	High-precision ion trap for spectroscopy of Coulomb crystals
Tobias Klein	4.2	Rückgeführte, hochgenaue Größenmessung von Nanopartikeln im Transmissionsmodus eines Rasterelektronenmikroskops
Jun Guan	5.2	Interferometric Encoders for Linear Displacement Metrology
Dominic Gnieser	5.2	Monte-Carlo-Programm für die Bildentstehung im Rasterelektronenmikroskop
Diana Linzmaier	6.1	Entwicklung einer Low-Level-Radon-Referenzkammer
Peter Sievers	6.3	Time-resolved and position-resolved X-ray spectrometry with a pixelated detector
Gudrun Gleber	7.1	Traceable determination of the size of nanoparticles using Small-Angle X-ray Scattering
Thomas Eichler	7.5	Vergleich der Stereo Particle Image Velocimetry (SPIV) mit rückgeführten Messverfahren und Untersuchungen gezielt geströmter Strömungszustände in geschlossenen Rohrleitungen
Karsten Tawackolian	7.5	Metrologische Charakterisierung von Ultraschall-Durchflussmessgeräten
Ingo Hilschenz	8.2	Design of a Low Field Magnetic Resonance Imaging Measurement system working below one Kilohertz
Florian Kohl	8.4	Blind Separation of Dependent Source Signals for MEG Sensory Stimulation Experiments
Mark-Alexander Henn	8.4	Statistical Approaches to the Inverse Problem of Scatterometry
Markus Radszuweit	8.4	An Active Poroelastic Model for Cytoplasm and Pattern Formation in Protoplasmic Droplets of Physarum Polycephalum

**Diplom- und Masterarbeiten 2013 • (Master) Theses in 2013**

Name	Organisationseinheit	Thema
Jannis Klaus	1.6	Erprobung abgestimmter Resonanzabsorber zur Minderung von Raummoden
Holger Schramm	1.7	Grundlagenuntersuchungen für die interferometrische Druckmessung unter Nutzung der Druckabhängigkeit des Brechungsindex
Michael Seckelmann	2.3	Entwicklung eines Messsystems zur Überprüfung von Energie- und Leistungsmesssystemen im Bereich der Elektromobilität an der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt
Matthias Kruskopf	2.5	Optimization of growth parameters and characterization of epitaxial gaphene on 6H-SiC
Anna-Lisa Hauswaldt	3.1	Evaluation of measurement data in analytical chemistry
Claudia Frank	3.1	Entwicklung von primären Referenzverfahren zur Quantifizierung und Bestimmung des Beladungsgrades von Transferrin
Jens Ensminger	3.5	Auswirkungen von Umwelteinflüssen auf die Zünddurchschlagsichere Explosionsdruckentlastung
Lennart Meyer	3.7	Untersuchungen zur Zündwirksamkeit von Ultraschall an der Phasengrenze
Matthias Pfeifer	3.7	Untersuchungen zur Zündwirksamkeit von metallischen Reibkontakten in Dampf-Luft-Gemischen
Paul Lange	3.7	Untersuchungen zur zeitlichen Entwicklung von heißen Oberflächen in Reibkontakten in Abhängigkeit der Konstruktionswerkstoffe
Matthias Weber	3.7	Untersuchung von Messverfahren zur Trennung der Verluste in Permanentmagneteregten Synchronmaschinen
Björn Beckmann	3.7	Erstellung eines Steuerungsprogrammes zur Strom- und Spannungsvorgabe für einen Motorschutzgeräteprüfstand mit Zeit- und Strommessung
Thomas Walzak	4.1	Untersuchung des Einflusses der Einstrahlungsbedingungen auf das Ergebnis von PV-Outdoorkalibrierungen
Malte Niemann	QUEST-3	Konzeption eines Quantenlogikdetektors für Tests diskreter Symmetrien mit (Anti-)Protonen
Christian Krause	7.2	Untersuchung des Stromrauschens von Chopper-Verstärkern
Jan-Hendrik Storm	7.2	Untersuchung der magnetischen Feldempfindlichkeit eines dc-SQUID Magnetometers

## Bachelorarbeiten 2013 • Bachelor Theses in 2013

Name	Organisationseinheit	Thema
Geske Linnéa Eberlei	1.6	Schallschutzschirme für Musiker – Untersuchungen zur Formgebung unter Berücksichtigung der Akzeptanz durch Musiker
Jonas Daniel Lochner	1.6	Hörschwellenmessungen zur Tieftonwirkung und Hörbarkeit harmonischer Tonkomplexe mit Grundfrequenz im Infrashallbereich
Robert Müller-Rhein	1.7	Verwendung von Eckpositionen bei bauakustischen Messungen
Simon Weihe	1.7	Inbetriebnahme eines Messplatzes zur Reziprozitätskalibrierung von Messmikrofonen im Diffusfeld
Stefanie Moritz	3.5	Flammenausbreitung nach Zündung durch Hochspannungskondensatorentladungen nahe der Mindestzündenergie
Robert Hankers	3.7	Untersuchungen zur Zündwirksamkeit von Ultraschall bei einer Frequenz von 20 kHz in kavitierenden Flüssigkeiten
Christian Pescher	3.7	Impedanzmessung an permanentmagnet-erregten Synchronmaschinen zur Vorausberechnung der Oberschwingungsverluste
Eugen Ermisch	3.7	Optimierung und Inbetriebnahme einer vorhandenen Motorschutzgeräteprüfeinrichtung
Luis Mosquera	3.7	Untersuchung des Einflusses der Versorgungsspannung auf den Wirkungsgrad elektrischer Asynchronmaschinen
Dominic Roth	3.7	Aufbau und Test einer über das TCP/IP-Protokoll steuerbaren Spannungsregelung für einen Stelltransformator zur Prüfung von elektrischen Antrieben
Viola Koch	7.5	LDA-Messungen zur Durchflussbestimmung in einem konditionierten Rechteckquerschnitt