

Akademische Abschlüsse

Promotion

Name	Fachbereich	Universität	Thema
Saher R. Hassan	Festkörpermechanik (1.2)	TU Braunschweig	A traceable transfer standard for dynamic force metrology
Robert Schöneweiß	Schall (1.6)	TU Braunschweig	Metrologie für Ultraschallfelder am Arbeitsplatz – Ein praxistaugliches Messverfahren zur validen Bestimmung der Luftultraschallexposition im Kontext des Arbeitsschutzes
Ying Su	Elektrische Energiesmesstechnik (2.3)	TU Braunschweig	Prüflastnormal für Netzurückwirkungsmesssysteme
Hao Tian	Quantenelektronik (2.4)	TU Braunschweig	Development of RF power dividers for high integrated circuits of AC Josephson voltage standards
Nicolas Rott	Halbleiterphysik und Magnetismus (2.5)	TU Braunschweig	Rückgeführte räumlich aufgelöste Erzeugung und Messung der magnetischen Flussdichte
Thomas Gerster	Halbleiterphysik und Magnetismus (2.5)	TU Braunschweig	Entwicklung und Validierung von Einzelelektronenpumpen auf Basis von GaAs/AlGaAs-Quantenpunkten für ein Quantenstromnormal
Benyamin Heryanto Rusanto	Allgemeine und Anorganische Chemie (3.1)	TU Braunschweig	Development of a primary measurement method to characterise low-impedance reference standard
Alexander Terres	Analytische Chemie der Gasphase (3.4)	TU Darmstadt	Neue Ansätze zur Vereinheitlichung und Rückführung der Kalibrierung von Partikelanzahl-Messgeräten für die PKW-Typprüfung der Abgasemissionen
Sofia Herbers	Quantenoptik und Längeneinheit (4.3)	U Hannover	Transportable ultra-stable laser system with an instability down to 10^{-16}
Roman Schwarz	Quantenoptik und Längeneinheit (4.3)	U Hannover	A cryogenic Strontium lattice clock
Florian Krause	Quantenoptik und Längeneinheit (4.3)	U Hannover	Iodine stabilized diode laser using noise-immune cavity-enhanced optical heterodyne molecular spectroscopy for the practical realisation of the meter at 633 nm
Hristina Georgieva	Angewandte Radiometrie (4.5)	TU Braunschweig	Semiconductor-based single-photon sources for quantum radiometry and their metrological characterization
Lennart Pelzer	QUEST	U Hannover	Robust artificial clock transition by continuous dynamical decoupling in multi-ion calcium crystals

Name	Fachbereich	Universität	Thema
Johannes Kramer	QUEST	U Hannover	An aluminium optical clock setup and its evaluation using Ca ⁺
Jan Kiethe	QUEST	U Hannover	Atomic friction and symmetry-breaking transitions in ion coulomb systems
Johannes Ostermann	Oberflächenmesstechnik (5.1)	TU Braunschweig	Implementierung eines metrologischen Ultrahochvakuum-Rastertunnelmikroskops
Prawobo Puranto	Oberflächenmesstechnik (5.1)	TU Braunschweig	Indentation testing of silicon micropillars from cryogenic dry etching
René Laquai	Koordinatenmesstechnik (5.3)	U Potsdam	Detektion und quantitative Auswertung von Poren und Rissen mittels Röntgen-Refraktion und die Anwendung der Methode auf metallische Werkstoffe
Markus Fishedick	Interferometrie an Maßverkörperungen (5.4)	TU Braunschweig	Weiterentwicklung des Doppelendinterferometers der PTB – Längenmessung von Endmaßen ohne Anschlag
Ann-Britt Schönfeld	Dosimetrie für Strahlentherapie und Röntgendiagnostik (6.2)	Uni Oldenburg	Advanced correction methods for dosimetry in complex photon fields
Edyta Beyer	Radiometrie mit Synchrotronstrahlung (7.1)	TU Dresden	Oberflächenquantifizierung von Siliziumkugeln für die Neudefinition und Realisierung des Kilogramm mit röntgenspektroskopischen Methoden
Julian Gieseler	Detektorradiometrie und Strahlungsthermometrie (7.3)	TU Berlin	Emissivity measurement of semitransparent samples
Michael Paulsen	Kryosensorik (7.6)	U Heidelberg	High resolution beta spectrometry with metallic magnetic calorimeters for radionuclide metrology
Juliane Ludwig	Biomedizinische Magnetresonananz (8.1)	TU Berlin	Pilot tone-based prospective respiratory motion correction for cardiac MRI
Lin Yang	Biomedizinische Optik (8.3)	TU Berlin	Quantification of brain oxygen based on time and space optimization of diffuse optics: Monte-Carlo inversion of infrared spectroscopy on phantoms
Nando Farchmin	Mathematische Modellierung und Datenanalyse (8.4)	TU Berlin	Adaptive and non-intrusive uncertainty quantification for high-dimensional parametric partial differential equations
Vasco Worlitzer	Mathematische Modellierung und Datenanalyse (8.4)	TU Berlin	Collective motion and clustering in active polar fluids
Lara Harren (ehem. Hoffmann)	Mathematische Modellierung und Datenanalyse (8.4)	TU Berlin	Investigating deep ensembles for the tilted-wave interferometer

Master

Name	Fachbereich	Thema
Muhamad Dzulfikr Islami	Flüssigkeiten (1.5)	Die Untersuchung von Umgebungseinflüssen auf die Messgenauigkeit von Durchflussmessgeräten und die Charakterisierung der Klimakammer
Sobhan Dehbozorgi	Akustik und Dynamik (1.7)	Untersuchung des Einflusses von Nichtlinearitäten auf die Messung des Trittschallpegels mit Übertragungsfunktionen
Mai Lan Luong	Akustik und Dynamik (1.7)	Überprüfung der Linearität der Übertragungsfunktion bei Wänden aus Kalksandstein
Katja Tüting	Hochfrequenz und Felder (2.2)	Modellierung des Messproblems bei Sampling-Oszilloskopen: Messdaten, Unsicherheit und Rekonstruktion
Zhaowen Liu	Elektrische Energiemesstechnik (2.3)	Setup and characterization of calibration systems for Sampled value-based instruments
Jannes Langemann	Elektrische Energiemesstechnik (2.3)	Metrologische Charakterisierung der Auswirkungen von Ladeeinrichtungen für Elektrofahrzeuge auf die Netzanschlusspunkte und die Messtechnik
Sarath Maratha Palli	Quantenoptik und Längeneinheit (4.3)	Cooling of strontium atoms in an optical lattice
Niklas Kuhrmeyer	Zeit und Frequenz (4.4)	Weglängenstabilisierung zur Übertragung hochstabiler optischer Signale mit SDR-Techniken
Jana Bauer	Angewandte Radiometrie (4.5)	Investigation of the influence of solid immersion lenses on the emission properties of color centers in diamond
Malte Schuchard	Analytische Chemie der Gasphase (3.4)	Charakterisierung eines mobilen hochstabilen und einstellbaren Gasbefeuchtungssystems auf Basis des Permeationsprinzips
Özler Gisem	Explosionsschutz in der Energietechnik (3.5)	Drag force correlations and effect of charged particles on drag force for particle-laden flows
Rajesh Mali	Explosionsschutz in der Energietechnik (3.5)	Investigations on influencing factors in the measurement of low explosion pressures using piezoelectric pressure sensors
Rosemary Scaria	Explosionsschutz in der Energietechnik (3.5)	Influence of analog and digital filtering on the measurement of explosion pressure
Thomas Zebermann	Explosionsschutz Sensorik und Messtechnik (3.6)	Automatisierung des Prüfablaufes für Überwachungssysteme explosionsgeschützter Antriebe und Ermittlung der Messunsicherheit der Prüfeinrichtung
Fahim Farshad	Grundlagen des Explosionsschutzes (3.7)	CFD simulation, interpretation and graphical representation of hydrogen distribution in electroplating plants
Shreyas Baxi	Grundlagen des Explosionsschutzes (3.7)	Simulation of turbulence in the 20 l sphere for hybrid mixture explosions

Name	Fachbereich	Thema
Samah Bendada	Grundlagen des Explosionsschutzes (3.7)	Influence of increased inert gas content on the performance of flame arresters
Dewni Pathegama	QUEST	Control of the relative phase of two coupled resonators in an ultra-low-noise diode laser
Robin Stampa	QUEST	Setup of a spatial light modulator for single-ion Addressing in trapped ion Coulomb crystals
Jasper Koelling	QUEST	Automatization of the characterization of ion traps
Moritz von Boehn	QUEST	Modelling of sympathetic Doppler cooling and analysis of probe eld induced ac-Stark shifts in an $^{115}\text{In}^+$ optical clock
Yashwani Yashwani	Explosionsschutz in der Energietechnik (3.5)	Electromechanical characterization of nanomaterials using conductive MEMS Picoindenter
Ziqi Zhou	Oberflächenmesstechnik (5.1)	Abnutzung von Si-Tastspitzen beim Messen auf unterschiedlichen Materialien
Minyan Chen	Dimensionelle Nanometrologie (5.2)	Mechanical design of a flexure-hinge base tip-scanning 3D-AFM head
Hanyun Sun	Dimensionelle Nanometrologie (5.2)	Modelling and optimization of a complex cascade control system in a high-speed metrological large-range atomic force microscopy
Nan Deng	Dimensionelle Nanometrologie (5.2)	Untersuchung der Eignung von künstlichen Neuronalen Netzen für die Regelung des Probenspitzenabstandes in Rasterkraftmikroskopen
Lena Heinrich	Koordinatenmesstechnik (5.3)	Untersuchung des Umschlagmessverfahrens zur Kalibrierung von Kugelplatten für KMG und der damit verbundene Einfluss unterschiedlicher Kalibrierstrategien
Yunus Can Gedik	Dosimetrie für Strahlentherapie und Röntgendiagnostik (6.2)	Investigation of plastic material properties exposed to ultra-high pulse dose rate electron beams
Jonas Koll	Strahlenschutzdosimetrie (6.3)	Latent-Space-Transformationen für Quantisierer in der gelernten Bildkompression
Felix Lehner	Strahlenschutzdosimetrie (6.3)	Entwicklung eines Segmentierungs- und Klassifizierungsverfahrens für räumliche und zeitliche Ionisationstracks eines Timepix3 Detektors
Zanyar Salami	Radiometrie mit Synchrotronstrahlung (7.1)	Using Grazing Incidence X-Ray Fluorescence for the analysis of the line-edge roughness on periodic nanostructures
Katja Frenzel	Röntgenmesstechnik mit Synchrotronstrahlung (7.2)	Quantitative and qualitative characterisation of elemental mass depositions in pancreatic and pancreatic carcinoma sections of mice by reference-free X-ray fluorescence analysis

Name	Fachbereich	Thema
Christoph Hemeling	Detektorradiometrie und Strahlungsthermometrie (7.3)	Charakterisierung von Wärmerohrhohlraumstrahlern
Daniel Schmid	Temperatur (7.4)	Integrierte photonische Ringresonatoren zur Temperaturbestimmung
Hoang Lai Viet	Temperatur (7.4)	Photonische Sensoren und maschinelles Lernen zur automatisierten Temperaturbestimmung
Kevine Yankam Yomi	Biomedizinische Magnetresonanz (8.1)	Anthropomorphe Phantome
Jana Zhang	Biomedizinische Magnetresonanz (8.1)	Respiratory-motion corrected T1 mapping of the abdomen
Henrik Narvaez	Biomedizinische Magnetresonanz (8.1)	Quantitative CEST
Alice Carrè	Biomedizinische Magnetresonanz (8.1)	Accuracy and reproducibility of MR Fingerprinting for different sampling schemes
Amani Remmo	Biosignale (8.2)	Validierung von Verfahren zur Feld-Fluss-Fraktionierung und Charakterisierung von magnetischen Nanopartikeln
Puneeth Kolourka	Mathematische Modellierung und Datenanalyse (8.4)	Deep learning based intererogram denoising for computational optical form metrology

Bachelor

Name	Fachbereich	Thema
Sönke Seidel	Schall (1.6)	Integration eines MEMS-Messmikrofons in ein Ultraschall-exposimeter
Marius Benkert	Akustik und Dynamik (1.7)	Frequenzkammverfahren zur Messung von Schalldruckpegeldifferenzen bei sehr tiefen Frequenzen
Gregor Streitenberger	Hochfrequenz und Felder (2.2)	Integration und Test eines Verstärkers im Messsystem für Hochfrequenzdämpfung im Frequenzbereich 33 - 50 GHz
Arne Wisse	Hochfrequenz und Felder (2.2)	Vergleich von EM-Simulationssoftware für die Untersuchung von Verbinder-effekten
Hendrik Asmer	Elektrische Energiemesstechnik (2.3)	Aufbau und Kalibrierung eines Impulsspannungskalibrators
Kevin Preissner	Elektrische Energiemesstechnik (2.3)	Entwicklung und Untersuchung eines breitbandigen Referenzspannungsteilers für 1400 V
Lara Kuhr	Allgemeine und Anorganische Chemie (3.1)	Oberflächenverstärkte Infrarotabsorptionsspektroskopie zur sensitiven Quantifizierung von Gasmolekülen
Meike Tschauder	Explosionsschutz in der Energietechnik (3.5)	Thermische Charakterisierung großformatiger Batteriezellen mittels eines isoperibolen Kalorimeters
Quiming Du	Explosionsschutz in der Sensorik und Messtechnik (3.6)	LabVIEW automatisierte Messung der Wirbelstromverluste in Permanentmagneten unter sinusförmigen und nicht sinusförmigen externen Magnetfeldern
Angelina Bode	Explosionsschutz in der Sensorik und Messtechnik (3.6)	Vergleich des Verhaltens unterschiedlicher Lithium-Ionen-Zellen bei sicherheitskritischen Versuchen unter mechanischer Belastung
Marius Jathe	Zeit und Frequenz (4.4)	Digital steuerbarer PIID-Regler
Tomke Berenbold	QUEST	Herstellung und Charakterisierung von Verbindungen optischer Fenster mit additiv gefertigten Titanvakuumkammern
Arne Dubenhorst	Dimensionelle Nanometrologie (5.2)	Charakterisierung eines Thermoelement-basierten Temperaturmesssystems für den Einsatz unter Vakuumbedingungen
Sophia Wißmath	Dimensionelle Nanometrologie (5.2)	Konstruktion und Optimierung einer Messbrücke für einen selbstmessenden AFM-Kopf
Tobias Gerdorf	Interferometrie an Maßverkörperungen (5.4)	Modernisierung eines Mess- und Auswertprogramms eines taktilen Längenkomparators

Name	Fachbereich	Thema
Till Schwarznecker	Radioaktivität (6.1)	Entwicklung eines Referenzsignalgenerators für die Kalibrierung und Stabilitätsüberwachung der Datenaufnahmeelektronik eines Strahlendetektors in der nuklearen Meßtechnik
Scherin Astab	Radiometrie mit Synchrotronstrahlung (7.1)	Aufbau eines Laserscan-Messplatzes bei 632 nm Wellenlänge
Felix Reimann	Detektorradiometrie und Strahlungsthermometrie (7.3)	Untersuchung der Abstrahleigenschaften optoelektronischer Terahertz-Antennen für Anwendungen in der Zeitbereichsspektroskopie
Chantal Müller	Detektorradiometrie und Strahlungsthermometrie (7.3)	Charakterisierung und Anwendung eines Referenzschwarzkörpers für Infrarot-Detektoren mit hemisphärischem Akzeptanzwinkel
Jamy Schumacher	Detektorradiometrie und Strahlungsthermometrie (7.3)	Entwurf, Realisierung und Test eines Demonstrators für das In-Liquid Mounting von Standard-Platin-Widerstandsthermometern
Jan Frintz	Biomedizinische Magnetresonanz (8.1)	Kartierung der magnetischen Komponente des MRT-Hochfrequenzfeldes durch die AFI-Methode
Elisa-Marie Lux	Biosignale (8.2)	Etablierung der Magnetpartikelspektroskopie zum Nachweis von Biomolekülen anhand der Quervernetzung mit magnetischen Nanopartikeln
Tilbe Bülbül	Biosignale (8.2)	Entwicklung eines Verfahrens zur Partikelcharakterisierung für die MPI-Bildgebung von Entzündungszellen
Carsten Nordhoff	Biosignale (8.2)	Entwurf und Fertigung einer Ultraschall-Mischapparatur zum gesteuerten Dispergieren von Polymerharzen mit magnetischen Nanopartikeln für Materialkompositionen in der additiven Fertigung