



Mit über 6 300 Beschäftigten in Forschung, Lehre und Verwaltung und ihrem einzigartigen Profil gestaltet die Technische Universität Dortmund Zukunftsperspektiven: Das Zusammenspiel von Ingenieur- und Naturwissenschaften, Gesellschafts- und Kulturwissenschaften treibt technologische Innovationen ebenso voran wie Erkenntnis- und Methodenfortschritt, von dem nicht nur die 34 500 Studierenden profitieren.

Wissenschaftlich Beschäftigte*r (Postdoc)

Die Stelle ist in der AG Cinchetti in der Fakultät Physik an der Technischen Universität Dortmund zum nächstmöglichen Zeitpunkt befristet für zwei Jahre nach Entgeltgruppe E13 TV-L mit 100 % der regelmäßigen Arbeitszeit zu besetzen, mit der Möglichkeit der Verlängerung. Eine Beschäftigung in bzw. Reduzierung auf Teilzeit ist grundsätzlich möglich. Die Möglichkeit zur wissenschaftlichen Weiterqualifikation ist gegeben.

Die AG Cinchetti ist eine internationale Forschungsgruppe, die sich mit der optischen Kontrolle kollektiver Anregungen in 2D-Systemen unter Verwendung ultraschneller Pump-Probe-Methode beschäftigt.

Ihre Aufgaben:

Zusätzlich zu einer Lehverpflichtung von 4SWS, werden Sie für die Koordination der zeitaufgelösten ARPES Experimente verantwortlich sein, die derzeit in unserer Gruppe im Rahmen der folgenden Projekte geplant sind:

- Das Projekt A08 des TRR142 <https://trr142.uni-paderborn.de/>
- Das FETOPEN Projekt SINFONIA (Selectively activated INFORMATION technology by hybrid Organic InterFaces) <https://www.sinfonia-fet.eu/>
- Das FETOPEN Projekt INTERFAST (Gated INTERfaces for FAST Information Processing) <https://www.fet-interfast.eu/>

Diese Projekte befassen sich mit der ultraschnellen (d. h. Femtosekunden) Manipulation von Spin- und Ladungsanregungen (Magnonen, Exzitonen, Plasmonen) in zweidimensionalen elektronischen Systemen, mit besonderem Schwerpunkt auf antiferromagnetische Systeme und molekularen Verbindungen.

Die Projekte werden unter Verwendung unseres kürzlich entwickelten Aufbaus für zeitaufgelöste (tr)ARPES mit fs-XUV-Strahlung (<https://e6.physik.tu-dortmund.de/instrumentation/spin-and-time-resolved-photoelectron-spectroscopy/>) durchgeführt.

trARPES wird mit einem neuartigen Photoemissions-Elektronenmikroskop durchgeführt, das die Durchführung von Mikro-ARPES mit großer Winkelakzeptanz (sog. Impulsmikroskopie) ermöglicht, gekoppelt mit einem Aufbau zur XUV-Erzeugung. Einzelheiten über all unsere Laboreinrichtungen finden Sie auf die Gruppenseite.

Wir bieten:

- Sie werden nachdrücklich ermutigt und unterstützt, ein persönliches Stipendium zu einem Thema zu beantragen, das mit den Hauptaktivitäten der AG Cinchetti zusammenhängt
- Die Möglichkeit, Erfahrungen in der Betreuung von Doktorand*innen und Masterstudent*innen zu sammeln
- Die Sichtbarkeit der Arbeitsgruppe auf internationaler Ebene

Ihre Qualifikation:

- Fundierte Kenntnisse in Festkörperphysik, Magnetismus und ultraschnellen Spektroskopiemethoden, insbesondere Photoelektronenspektroskopie (ARPES)
- Erfahrung in der Betreuung von Bachelor-, Master- und PhD-Student*innen
- Eine hervorragende Publikationsliste

Über Sie

Sie arbeiten gerne im Team und streben eine akademische Laufbahn an.

Wir fördern Vielfalt und Chancengleichheit. Überzeugen Sie uns mit Ihrer Persönlichkeit und Ihren Fachkenntnissen. Bewerbungen von Frauen werden entsprechend der gesetzlichen Regelung bevorzugt behandelt. Es wird darauf hingewiesen, dass die Bewerbung geeigneter Schwerbehinderter erwünscht ist.

Bewerbungen mit den üblichen Unterlagen (Vitae, Noten, Motivation, Referenz) senden Sie bitte per E-Mail unter der Angabe der Referenznummer **w32-23** bis zum **31.08.2023** an:

TU Dortmund
Fakultät Physik
Prof. Dr. Mirko Cinchetti
Otto-Hahn-Str. 4, 44227 Dortmund
Bei Fragen wenden Sie sich gerne an:
Prof. Dr. Mirko Cinchetti
E-Mail: mirko.cinchetti@tu-dortmund.de
Tel: +49 (0)231 755-5438