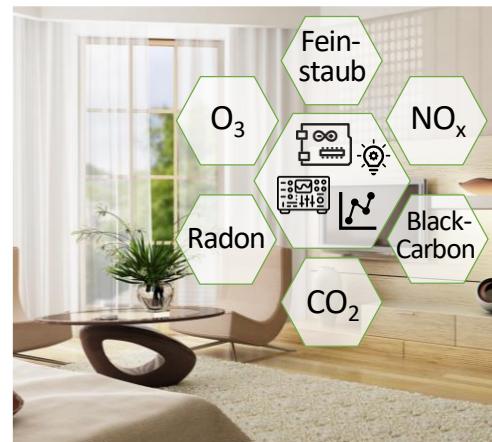


Bachelor- / Masterarbeit im Bereich: Innenraumluft / Sensorik / Feldstudien

Wissenschaftliche Motivation:

Täglich atmen wir etwa 10.000 Liter Luft – aber wie sauber ist sie? Diese Frage ist besonders in Innenräumen relevant, wo wir bis zu 90 % unserer Zeit verbringen. Selbst in vermeintlich „sauberen“ Räumen können unterschiedliche Schadstoffe unsere Gesundheit langfristig beeinträchtigen.

Klassische Messsysteme sind oft teuer und unhandlich – und damit für den breiten Einsatz im Alltag kaum geeignet. Als Alternative untersucht das IUTA kostengünstige Sensorsysteme: Diese sollen bei erfolgreicher Eignung für eine groß angelegte Bevölkerungsstudie in ganz Deutschland eingesetzt werden.



Ihre Aufgabenstellung:

Ihre Bachelor- oder Masterarbeit verfassen Sie im Rahmen eines vom Umweltbundesamt (UBA) geförderten Projektes. Die genaue Themenstellung findet in individueller Abstimmung statt und kann folgende Schwerpunkte umfassen:

- Validierung einzelner Sensoren im Vergleich zu klassischen Messsystemen
- Entwicklung und Konstruktion eines Prüfstands zur Untersuchung von Sensoren
- Planung und Durchführung einer Pilot-Bevölkerungsstudie
- Qualitätsmanagement für kostengünstige Sensoren

Was Sie erwartet:

- Ein hochaktuelles Thema mit direkter gesellschaftlicher Relevanz
- Eigenständiges und praktisches Arbeiten an Laborprüfständen
- Arbeit mit realen Messsystemen, Sensorik und Daten
- Freiraum für eigene Ideen und eine individuelle Schwerpunktsetzung

Bewerbung:

Bei Interesse an einer Abschlussarbeit am IUTA melden Sie sich gerne mit Ihren Bewerbungsunterlagen (Notenspiegel und Lebenslauf) unter rudnik@iuta.de.

Start: Ab sofort

Stand: 16.06.2025

Ansprechpartner:

Institut für Umwelt & Energie, Technik & Analytik e.V. (IUTA)
Nikolas Rudnik (M. Sc.), E-Mail: rudnik@iuta.de
Bliersheimer Str. 58-60
47229 Duisburg-Rheinhausen