

Die RECENDT GmbH ist eine außeruniversitäre, anwendungsorientierte Forschungseinrichtung und Teil des UAR Innovation Network. RECENDT (Research Center for Non Destructive Testing) steht für die Entwicklung von berührungsfreien optischen Hightech-Lösungen im Bereich Materialcharakterisierung und zerstörungsfreie Werkstoffprüfung. In interdisziplinären Teams entwickeln wir seit über zehn Jahren – gemeinsam mit wissenschaftlichen Partnern und Unternehmen – innovative Sensortechnologien.

Aktuell bieten wir die Stelle eines **Wissenschaftlichen Mitarbeiters (m/w)** mit dem Ziel eine

Bachelorarbeit / Masterarbeit

zu verfassen; Themenstellung:

Laserbasierte photoakustische Spektroskopie zur Spurengas-Detektion

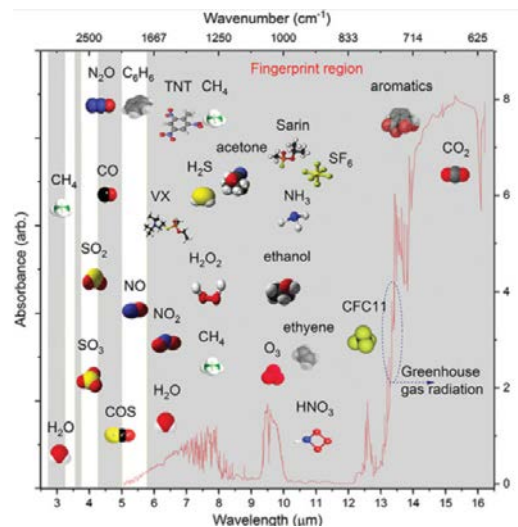
Der Technologiebereich Infrarot-Spektroskopie der RECENDT GmbH beschäftigt sich unter anderem mit dem Themenfeld Photoakustische Spektroskopie. Im Rahmen der ausgeschriebenen Stelle soll mithilfe **neuester Lasertechnologie** im mittleren infraroten Spektralbereich und einer speziellen **akustischen Detektionstechnik** eine neue Methode zur **chemisch selektiven Detektion von Spurengasen** entwickelt werden.

Ihre Aufgaben:

- Anwendung und Charakterisierung neuester Lasertechnologie im mittleren Infrarot
- Entwicklung/Simulation eines optischen Aufbaus
- Entwicklung einer geeigneten Steuerungs- und Signalverarbeitungssoftware
- Selbständige Durchführung von Messungen und Datenanalyse

Ihr Profil beinhaltet idealerweise:

- Technisches Studium an einer Universität oder Fachhochschule (Fachrichtung Physik, Mechatronik oder gleichwertige Studienrichtungen)
- Erfahrung in den Bereichen Optik, Spektroskopie und Messtechnik
- Gutes Verständnis der theoretischen Grundlagen
- Programmierkenntnisse (Python, C++, Matlab, ...)



Ausschnitt des mittleren infraroten Spektralbereichs: Alle Gasmoleküle und insbesondere Spurengase zeigen in diesem Bereich eine charakteristische Absorption und können daher mithilfe moderner Infrarotspektroskopie hochempfindlich und selektiv gemessen werden.

Wir bieten für die ausgeschriebene Stelle ein Bruttomonatsgehalt von € 900,- (Masterarbeit) bzw. € 446,- (Bachelorarbeit) auf Basis einer 30 h/Woche.

Weitere Informationen erhalten Sie bei Herrn Dr. Markus Brandstetter unter der Telefonnummer +43(0)732/2468-4620 oder e-mail: markus.brandstetter@recendt.at.

Ihre Bewerbungsunterlagen senden Sie bitte an:
RECENDT - Research Center for Non Destructive Testing GmbH
z.H. Frau Mag. Jessica Orel
A-4040 Linz, Altenberger Straße 69
Tel.: +43(0)732/2468-4600 | Fax-DW 4606
e-mail: jessica.orel@recendt.at, web: www.recendt.at