

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 berührungslosen 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

zum Thema

Hyperspektrale Bildgebung

Der Technologiebereich Infrarot-Spektroskopie der RECENDT GmbH beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit dem Themenfeld chemische Bildgebung. Im Rahmen der ausgeschriebenen Stelle soll mithilfe **neuester photonischer Technologien** im mittleren infraroten Spektralbereich eine neue Methode zur **chemisch selektiven Bildgebung** 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:

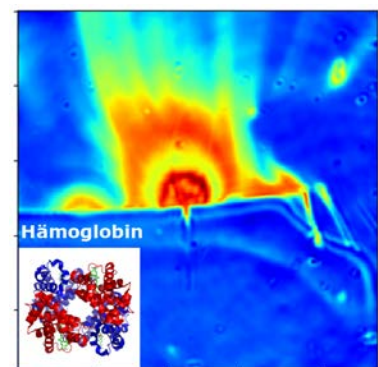
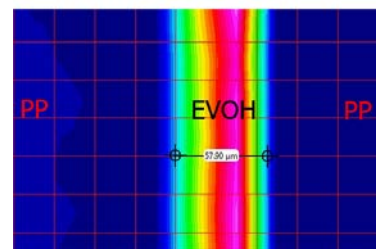
- Technisches Studium an einer Universität oder Fachhochschule (Fachrichtung Physik, Mechatronik oder gleichwertige Studienrichtungen)
- Erfahrung in Bereich Optik, Spektroskopie und Messtechnik
- Gutes Verständnis der theoretischen Grundlagen
- Programmierkenntnisse (Python, C++, Matlab, ...)

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



2D-Darstellung chemischer Strukturen
Oben: Querschnitt einer Mehrschichtfolie mit EVOH-Sauerstoffbarrierschicht. Mithilfe der hyperspektralen Bildgebung, d.h. der Aufnahme eines Infrarotspektrums in jedem einzelnen Bildpunkt können die unterschiedlichen Polymere chemisch eindeutig unterschieden werden. **Unten:** Eindeutige Identifizierung von Hämoglobin in einer Proteinmischung mithilfe der hyperspektralen Bildgebung.