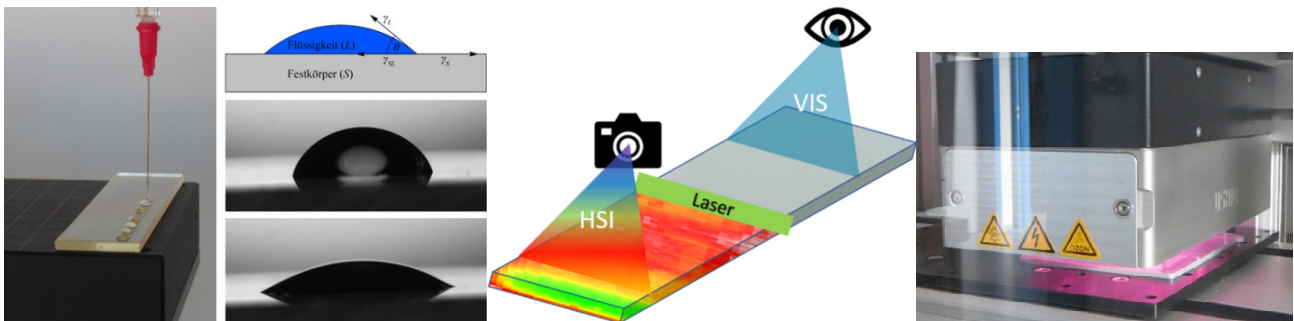


## Ausschreibung Praktikum/Masterarbeit

# Untersuchung von Oberflächenaktivierung von Kunststoffen mittels laserangeregter hyperspektraler Bildgebung

Kennziffer: STU21017

Für das Kleben, Bedrucken und Schweißen von Kunststoffen trägt die Aktivierung der Oberfläche eine entscheidende Rolle. Um die Qualität von Klebungen und Schweißungen zu sichern, gilt es die Oberflächenaktivierung nach Anwendung unterschiedlicher Vorbehandlungen zu überwachen. Hierzu eignet sich die laserangeregte hyperspektrale Bildgebung. Dabei wird die Fluoreszenz der Oberfläche orts aufgelöst bestimmt und kann somit Rückschlüsse auf die Qualität der Oberflächenvorbehandlung zulassen.



### Aufgaben:

- Durchführen von Oberflächenvorbehandlungen (NDP, ADP, Beflammen, ...)
- Erfassen von Spektraldaten mittels hyperspektraler Bildgebung
- Referenzmessungen durch Klebeversuche und Kontaktwinkelmessungen
- Auswertung, Analyse und Aufbereitung von Messdaten

### Anforderungen

- Studienrichtung im Bereich Chemie, Physik, Technomathematik, Materialwissenschaften, Funktionswerkstoffe, Kunststofftechnik oder vergleichbares
- Erfahrung im Bereich der Datenerfassung und -auswertung
- Sorgfältige Arbeitsweise, Eigeninitiative und selbstständiges Arbeiten

Die erfolgreiche Bearbeitung dieser Aufgabenstellung erfordert fundiertes technisches und physikalisches Grundverständnis sowie die Freude an der Auseinandersetzung mit interdisziplinären Fragestellungen. Der gewünschte Starttermin für die Arbeit ist ab Januar 2022. Experimentelle Fähigkeiten sind sehr von Vorteil. Wir bieten Ihnen eine Vergütung Ihrer Arbeit sowie für Abschlussarbeiten eine zusätzliche, leistungsabhängige Erfolgsprämie.

Bitte reichen Sie Ihre Bewerbungs-Unterlagen an [bewerbung@skz.de](mailto:bewerbung@skz.de) mit Anschreiben, Lebenslauf, Notenspiegel und ggf. vorhandenen Tätigkeitsnachweisen bei uns ein. Für weitere Informationen und bei Rückfragen kontaktieren Sie uns.

### SKZ – Das Kunststoff-Zentrum

Ansprechpartner: Julia Klein  
Friedrich-Bergius-Ring 22, 97076 Würzburg  
Tel.: 0931 4104-460  
[j.klein@skz.de](mailto:j.klein@skz.de)