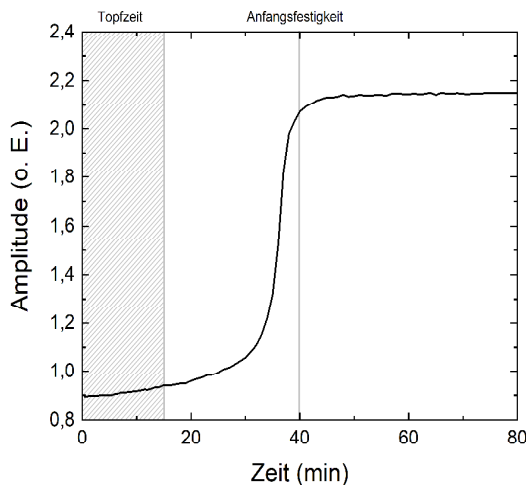


Ausschreibung Bachelor-/Masterarbeit, Praktikum oder Hi-Wi

## Wann ist mein Klebstoff ausgehärtet? Neue Erkenntnisse durch die Terahertz- und Radar-Technik generieren.

Kennziffer: 22005

Den exakten Zeitpunkt, zu dem eine Verklebung ausgehärtet ist und damit das geklebte Bauteil weiterverwendet werden kann, zu ermitteln, ist meist immer noch ein Wunschgedanke. Gäbe es doch



eine Messtechnik, die zerstörungsfrei und berührungslos den Aushärtegrad bestimmen kann. Diesem Ziel möchte das Kunststoffzentrum SKZ mit der Terahertz- und Radar-Technik in einem kürzlich gestarteten Forschungsprojekt entgegenreten und sucht nach Mitstreitern, die durch Motivation und Interesse die Erforschung neuer Themenfelder unterstützen. In Vorversuchen konnte etwa an einem Epoxid-Klebstoff die Abhängigkeit der Signal-Amplitude vom Aushärtegrad gezeigt werden (vgl. Abbildung), aber es sind noch zahlreiche Fragen offen. Die Themenfelder einer Abschluss- bzw. Projektarbeit, eines Praktikums oder die möglichen Tätigkeiten im Rahmen einer

wissenschaftlichen Hilfstätigkeit sind dabei sehr vielfältig:

### Aufgaben:

- Durchführung von Laborversuchen an einem Terahertz- und Radar-Messstand
- Untersuchung des Einflusses der Umgebungsbedingungen wie Temperatur und Luftfeuchte
- Durchführung von Messungen mit Referenzverfahren wie Rheologie, NMR, DSC, Ultraschall
- Entwicklung von Signalverarbeitungsmethoden und Auswertung der Messdaten

### Voraussetzungen:

- Studienrichtung: Ingenieurs- oder Naturwissenschaften
- Freude an praktischer Labortätigkeit und Interesse an der Forschung
- Kenntnisse in Matlab und/oder Python sind wünschenswert

Bei uns arbeiten Sie in einem jungen Team in einem expandierenden F&E-Geschäftsfeld. Wir bieten Ihnen eine angemessene Vergütung, zusätzlich für Abschlussarbeiten eine leistungsabhängige Erfolgsprämie, flexible Gestaltungsmöglichkeiten Ihrer Arbeitszeit und Freiräume für ein eigenständiges Bearbeiten Ihrer Aufgaben.

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 kontaktieren Sie uns.

### SKZ – Das Kunststoff-Zentrum

Ansprechpartner M. Sc. Marcel Mayr  
Friedrich-Bergius-Ring 22, 97076 Würzburg  
Tel.: 0931 4104-455