



Innovation ist der Herzschlag von Wirtschaftsgefügen. Das ttz Bremerhaven beschleunigt ihn durch gezielte Produkt- und Prozessoptimierungen. Auf Augenhöhe mit der Industrie entwickeln wir neue Wege zu mehr Ressourceneffizienz und Lebensqualität. Werden Sie Teil dieser dynamischen Entwicklung. Tragen Sie mit Ihrem Know-how zur Stärkung unserer Kernkompetenzen in den Bereichen Lebensmitteltechnologie und Bioverfahrenstechnik, Analytik sowie Wasser-, Energie- und Landschaftsmanagement bei.

Wir suchen für ein laufendes Projekt zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n bis zwei Studenten/innen für eine

## Abschluss-Arbeit (Bachelor)

**Thema:** „Rheologische Charakterisierung verschieden behandelter Weizenteige mithilfe von Oszillationsmessungen“



### Hintergrund

Das in Rede stehende Projekt beschäftigt sich mit der rheologischen Charakterisierung von Weizenteigen, die mit speziell isolierten phenolischen Substanzen aus Oliven zu Kreuzvernetzungen bei Proteinen führen. Zur Charakterisierung dieser Reaktivität soll einerseits die Messtechnik der Oszillationsmessung entsprechend standardisiert und durchgeführt werden (Platte – Platte, Platte – Kegel etc.) und andererseits in Abhängigkeit zu Weizeneigenschaften ihre Beeinflussung nach und während einer Kreuzvernetzungsreaktionen beschreibbar machen. Die Erfassung kohärenter Größen wie Speichermodul  $G'$  und Verlustmodul  $G''$  (Pascal) sind u.a. in diesem Zusammenhang zugänglich und methodisch reproduzierbar zu erarbeiten. Eine Identifikation von Korrelationen bei Kreuzvernetzungs-Reaktionen und rheologischen Daten der verschieden behandelten Weizenteige sind weitere Ziele des Vorhabens (statistische Versuchsplanung).

### Ihr Profil

Sie sind idealerweise Student/in des Bachelor- Studiengangs Lebensmitteltechnologie/ Lebensmittelwirtschaft oder verwandter Disziplinen und weisen einige praktische Erfahrungen in diesem Bereich auf.

### Ihre Aufgaben

- Durchführen einer ausführlichen Literaturrecherche zu analogen Systemen;

- Standardisierung von Qszillationsmessungen bei Weizenteigen
- Rheologische Charakterisierung des Einflusses von Kreuzvernetzungsreaktionen in Weizenteigen
- Übertragung der gewonnenen Daten und Erkenntnisse für praktische Applikationen
- Anderes

Bitte informieren Sie sich unter [www.ttz-bremerhaven.de](http://www.ttz-bremerhaven.de) und senden Sie Ihre aussagefähige Bewerbung als E-Mail an: [loesche@ttz-bremerhaven.de](mailto:loesche@ttz-bremerhaven.de)

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne per E-Mail zur Verfügung.