

Arbeitsgebiet / Projekt	Thema	Kontakt
Verfahrenstechnik https://tud.link/1zrz	Eigenschaften hochkonzentrierter Zucker-Öl-Suspensionen Zur Reinigung von Rohrleitungen, die mit wasserempfindlichen Lebensmitteln – zum Beispiel Schokolade – gefüllt sind, sollen konturadaptive Molche auf Zucker-Fett-Basis entwickelt werden. Im Projekt werden die erforderlichen Eigenschaften der Zucker-Fett-Suspensionen für eine gute Reinigungswirkung rheologisch, tribologisch und durch einen Reinigungsversuchsstand im Labormaßstab erforscht.	Berger / Zahn
Verfahrenstechnik https://tud.link/jv7r	Methoden zur industriegerechten Schmutzanalyse Innerhalb des Forschungsprojektes SMESA werden standardisierte Methoden für eine industriegerechte Schmutzanalyse in der Lebensmittelproduktion zusammengefasst. Anhand von Milchprodukten und pflanzlichen Alternativen sollen ausgewählte Methoden reinigungsrelevanter Eigenschaften (u.a. optisch erkennbare Struktur; Quellverhalten, thermische Eigenschaften, chemische Struktur) erprobt werden. Ziel dieser Arbeit ist die Einschätzung genutzter Methoden zur industriellen Anwendbarkeit, sowie die Nutzung der Ergebnisse für die Optimierung ressourceneffizienter Reinigungsprozesse.	Hovorka/ Zahn
Süßwaren https://tud.link/tf13	Stabilisierung von Pralinen über Anreicherung von Füllungsmassen mit Milchproteinen Pralinen mit fettreichen Füllungen sind sehr instabil gegenüber Fettreif, da Füllungsfette mobil und migrationsfreudig sind. Welches Potential der Zusatz kleiner Mengen an Milchproteinen zu einer fettbasierten, kakaobutterhaltigen Füllung besitzt, und welche Rolle die Proteinart und der Denaturierungsgrad der Molkenproteine bezüglich Stabilisierung und Fettreifresistenz dabei spielen, soll untersucht und analysiert werden.	Böhme
Süßwaren https://tu00d.link/tf13	Einfluss des Zerkleinerns unter Vakuum auf Fließverhalten, Geschmack und Stabilität von Schokolade Üblicherweise erfolgt die Zerkleinerung von Schokoladenmassen und Füllungen über Walzwerke, Kugelmühlen und Melangeure. Jüngsten Untersuchungen nach führt die Zerkleinerung unter Unterdruck, wie sie für Schokolade und Füllungen nicht üblich ist, zu deutlichen Verbesserungen hinsichtlich Langzeitstabilität kakaobutterhaltiger Schokoladenerzeugnisse. Dies soll im Rahmen der Arbeit und in Zusammenarbeit mit einem namhaften Maschinenhersteller systematisch untersucht und herausgearbeitet werden.	Böhme
Hafer-Okara/ EPS	Einsatz von fermentiertem Hafer-Okara in Weizenbrot Hafer-Okara entsteht bei der Herstellung von Haferdrinks und ist reich an Ballaststoffen und Protein. In dieser Arbeit soll ein Teil des Weizenmehls durch Okara substituiert und der Einfluss auf Teig rheologie, Textur und Sensorik von Weizenbrot untersucht werden. Um mögliche textuelle Defizite auszugleichen, kann das Okara vor Zugabe zum Teig mit exopolysaccharidbildenden Starterkulturen fermentiert werden.	Nachtigall/Jaros
EPS https://tud.link/4q1v	Scherstabilität von Polysacchariden Polysaccharidhaltige, fermentierte Lebensmittel können bei der Herstellung Scherbehandlungen unterliegen, die zur Viskositätssenkung und damit Verlust der Funktionalität führen können. Ziel der Arbeit ist es, Scherung verschiedener Polysaccharide z.B. mittels Ultraschallbehandlung im Labormaßstab nachzustellen und den Einfluss verschiedener gelöster oder suspendierter Substanzen auf die Scherstabilität der Polysaccharide in Modellprodukten zu untersuchen.	Nachtigall/Jaros
Speiseeis EPS	Rheologie von fermentiertem Speiseeis In dieser Arbeit soll eine Standardrezeptur für fermentiertes Speiseeis entwickelt und der Eismix vor dem Gefrieren sowie das fertige Speiseeis rheologisch untersucht werden. Die Ergebnisse werden mit sensorischen und textuellen Eigenschaften in Beziehung gesetzt. Zur Fermentation kommen verschiedene exopolysaccharid- (EPS-)bildende sowie nicht-EPS-bildende Milchsäurebakterien zum Einsatz.	Nachtigall/Jaros