

Angebot

Das Angebot des **TZM** beinhaltet je nach Auftrag einzeln oder in Kombination:

- **Evaluierung des Wissensstands**
Haupteffekte, Versuchsgrenzen, Erfolgsaussichten
- **Versuchsplanung**
Prozessschritte, Versuche, Analysen
- **Versuchsdurchführung**
Definiert, Qualifiziert, Zertifiziert
- **Ergebnistransfer**
Bericht, Präsentation



In der Planung und Ausarbeitung von Versuchen arbeiten die im **TZM** beschäftigten Wissenschaftler und ihre Mitarbeiter eng mit den anfragenden Firmen zusammen. Angepasst an die individuellen Fragestellungen bietet das **TZM**:

- **Einzelanalysen**
(chemisch, physikalisch, mikrobiologisch)
- **Pilotversuche** (ein bis mehrere Tage)
- **mittelfristige Entwicklungsprojekte**
- **langfristige Entwicklungsprojekte**

Kontakt

Dipl.-Ing. (FH) Manfred Huss
manfred.huss@uni-hohenheim.de

Dipl.-LM-Ing. Melanie Lidolt
melanie.lidolt@uni-hohenheim.de

Universität Hohenheim | Transfer-Zentrum-Milch TZM
Garbenstr. 21 | 70593 Stuttgart
Tel. +49 (0)711-459-22738 | Fax +49 (0)711-459-23093
www.uni-hohenheim.de

Foto: Lapp Gruppe / Matwolf



UNIVERSITÄT HOHENHEIM
Milchwissenschaft und -technologie



Transfer-Zentrum-Milch

**Partner der
Milch verarbeitenden Unternehmen
und ihrer Zulieferer**

Angewandte Forschung im Dienst der Milchwirtschaft

Konzept

Das *Transfer-Zentrum-Milch (TZM)* ist ein Ansprechpartner und Dienstleister für Milch verarbeitende Unternehmen und deren Zulieferer. Es wurde auf Initiative der Universität Hohenheim, Fachgebiet Milchwissenschaft und -technologie (Prof. Dr.-Ing. Jörg Hinrichs), und des LAZBW* in Wangen geschaffen, um den Transfer von wissenschaftlichen Erkenntnissen in die Praxis zu fördern. Dazu wird die Kompetenz beider Stellen gebündelt.



Über das *TZM* haben Unternehmen der Lebensmittelindustrie Zugang zu:

- einer Vielzahl an **Pilotanlagen**
- modernster **Analytik**
- dem jeweils aktuellen **Wissensstand**

* Landwirtschaftliches Zentrum für Rinderhaltung, Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei Baden-Württemberg, vormals Milchwirtschaftliche Lehr- und Forschungsanstalt - Dr.-Oskar-Farny-Institut

Anlagen

Das *TZM* ermöglicht den Zugriff auf zahlreiche Pilotanlagen zur Durchführung der verfahrenstechnischen Grundoperationen und zur Herstellung der unterschiedlichsten Milchprodukte. So können auch die Voraussetzungen für ein erfolgreiches Scale-up geschaffen werden. Zu den vorhandenen Anlagen gehören unter anderem:

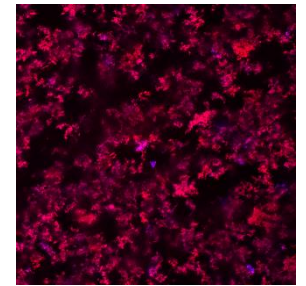
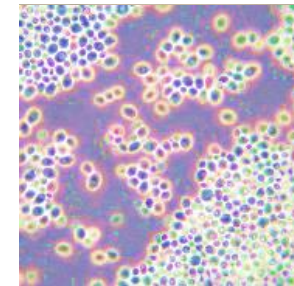


- **Direkt-/Indirekt-Erhitzungsanlagen** zur Behandlung flüssiger/pastöser Produkte mit Sterilabfüllung ($V = 100 - 500 \text{ L/h}$)
- **Trenntechnikanlagen** zur Mikro-, Ultra-, Nanofiltration und Umkehrosmose (Trennfläche $1,7 - 33 \text{ m}^2$)
- **Pilotkäseereien** für Weich-, Schnitt-, Hartkäse mit klimatisierten Reiferäumen (Käsewannen bis 500 L)
- **Sauermilchabteilungen** mit Fermenter (bis 1000 L) und Abfüllmaschine
- **und weitere Anlagen**

Analysen

Das *TZM* bietet nahezu alle relevanten Analysen des Rohstoffs Milch sowie daraus hergestellter Produkte. Die angebotenen **chemischen und mikrobiologischen Analysen** umfassen unter anderem:

- Prozessbegleitende Analysen
- Bestimmung von Protein nach DUMAS
- Calciumgehalt, freie lösliche Peptide, freie Fettsäuren
- Hygieneuntersuchung



Das Sortiment an Geräten zur Analyse der **Textur und Mikrostruktur** umfasst unter anderem

- Rotations-/ Oszillations-Rheometer
- Viskosimeter
- Partikelgrößenmessgeräte
- Tribologie
- Texturprüfgeräte
- Konfokales Laser Raster Mikroskop (CLSM)

