

Die (Labor)-Arbeit der MBFG - derzeitiger Stand und Ausblick



- Die MBFG
- Dienstleistungsangebot der MBFG
- Zytobakterielle Mastitisdiagnostik
- Ausblick

Die (Labor)-Arbeit der MBFG

- die Firma



- ist ein tierärztlich geführtes Dienstleistungsunternehmen für Milchhygiene und Eutergesundheit mit eigenem Labor
- gegründet 1989; seit 2005 Standort in Wunstorf
- Probenumfang: Juli 2007 20.654 Proben
- ist eine staatlich anerkannte Weiterbildungsstätte für Tierärzte/-innen
- **Tierärzte:** Dr. R. Tschischkale (Fachtierarzt für Milchhygiene, Geschäftsführung), Dr. Th. Peters (Laborleitung), Dr. J. Ramm (Diagnostik und Qualitätsmanagement)
- **weitere Mitarbeiter:** Labor/Probenbearbeitung (5), Probenröhrchenversand (1), Sekretariat (2)

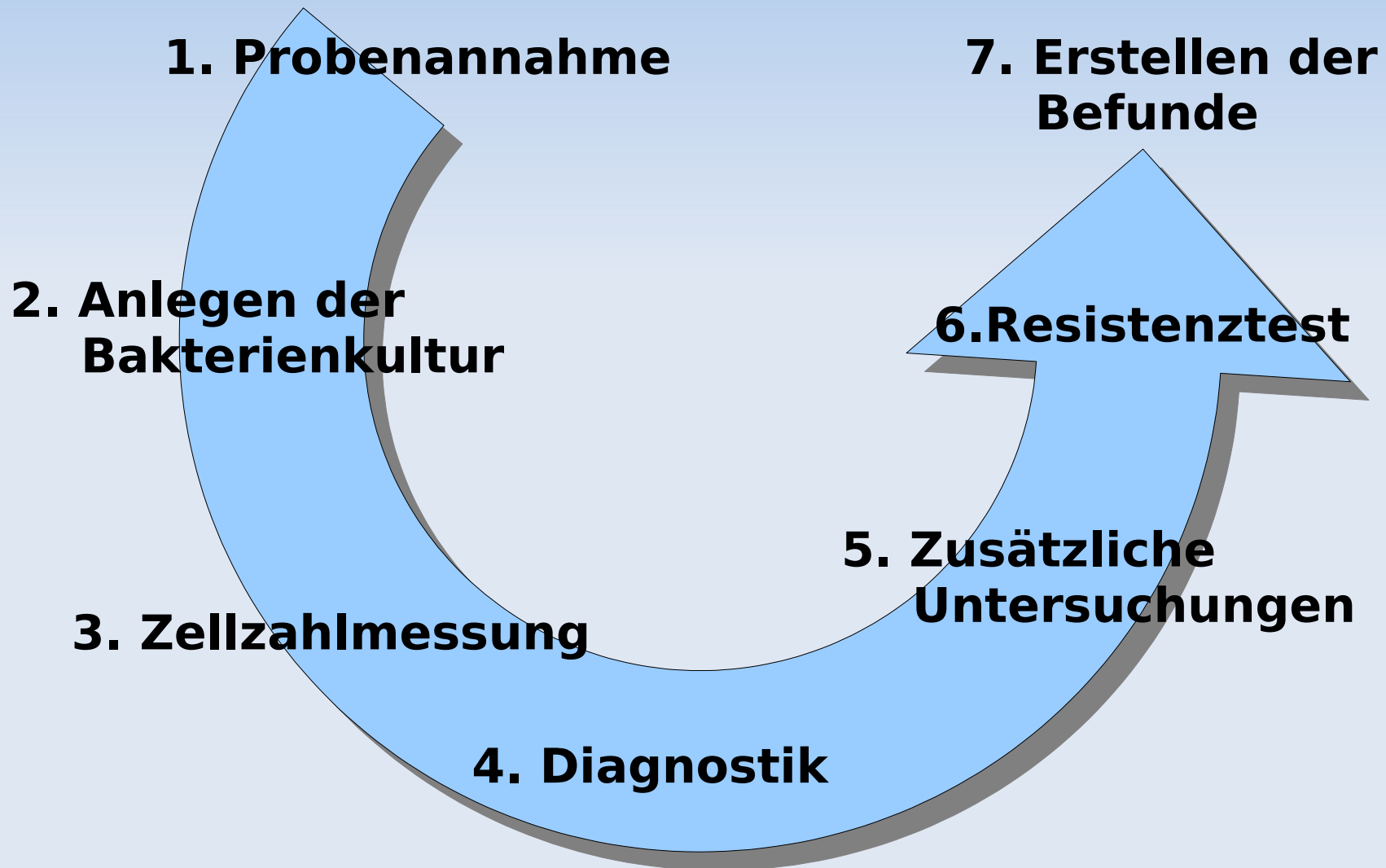
Die (Labor)-Arbeit der MBFG - das Dienstleistungsangebot



1. Zytobakteriologische Mastitis- Diagnostik
2. Mykologische Mastitis- Diagnostik
3. Antibiogramme
4. Beratung in allen Fragen der Eutergesundheit
5. Herdenbetreuungsprogramme
6. Sanierungen bei Mastitis- Problemen
7. Betreuung von Vorzugsmilchbetrieben
8. Qualitätsbestimmung von Anlieferungsmilch
9. Service für Milchvieh- Betriebe mit Selbstvermarktung
10. Auftragsforschung (Gebiet der Eutergesundheit)

Die (Labor)-Arbeit der MBFG

- zytobakteriologische Mastitidiagnostik

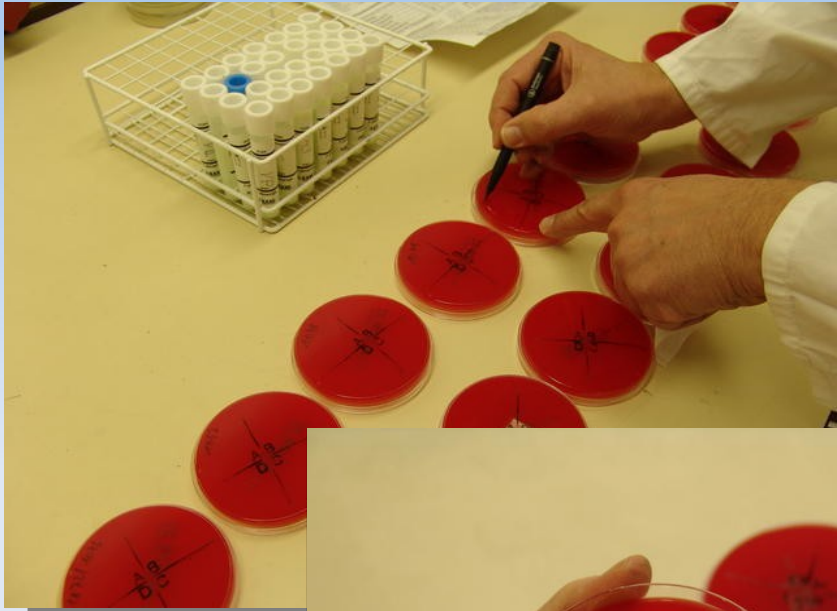


- 1. Probenannahme
 - Jede Einsendung erhält eine eigene Auftrags-, und Probennummer.
 - Vermerk des Eingangsdatums
 - Einsortierung der beschrifteten Probenröhrchen in ein Rack
 - Eingabe der Daten in die Labor-EDV



Die (Labor)-Arbeit der MBFG

- zytobakteriologische Mastitidiagnostik



- 2. Anlegen der Bakterienkultur
 - Gleichmäßiges Schwenken aller Racks
 - Beschriftung der benötigten Nährbodenplatten
 - Maximal 4 Proben werden mit einer sterilen Öse auf einer Platte ausgestrichen
 - Inkubation der beimpften Nährbodenplatten für 24 Stunden bei 37°C

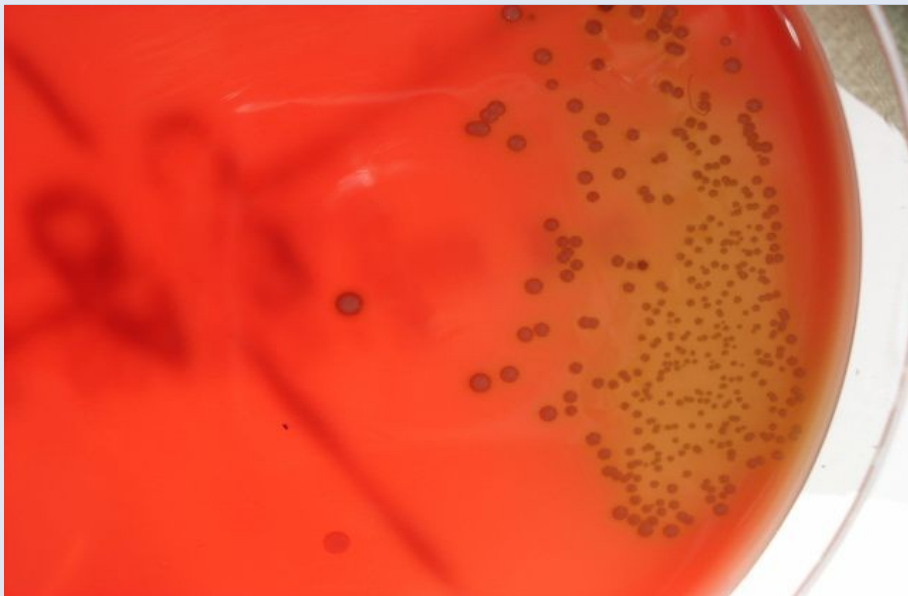
- 3. Zellzahlmessung
 - Bestimmung der somatischen Zellzahl (zB. Epithelzellen, Makrophagen, Lymphozyten...)
 - Nur Messung von optisch unveränderter Milch (Milch ohne Flocken)
 - Mindestmenge für **eine** Messung: 2,5 ml



Fossomatic

• 4. Diagnostik

- Optische Auswertung der inkubierten Platten (mit/ohne UV- Licht) unter Berücksichtigung von Sauberkeit sowie der somatischen Zellzahl der jeweiligen Probe
- Falls erforderlich, Einleitung von zusätzlichen Untersuchungen/ erneute Inkubation der Probe
- Einleitung von Antibiotogrammen



Streptococcus uberis

Die (Labor)-Arbeit der MBFG

- zytobakteriologische Mastitidiagnostik



Saubere Probennahme:
Staphylococcus aureus
in Reinkultur



unsaubere Probennahme: Mischkultur
diverser Keime (Kontaminanten)

- Eine saubere Probennahme ist essentiell für eine gute Diagnostik!

• 5. Zusätzliche Untersuchungen

- Zur Identifizierung/ Differenzierung von morphologisch nicht eindeutigen Mastitiserregern
- Mykologische Untersuchung
- Methoden: (Gram)färbung, "Bunte Reihen"(Api), Selektivnährböden, Agglutinationstests, Katalase-, Oxidase-, KOH-Test



Hefen

- 6. Resistenztest

- Agar-Diffusionstest
- Koloniematerial des Mastitiserregers wird auf einer Nährbodenplatte mit sterilem Wasser gleichmäßig ausgespatelt .
- Mit einem Stempel werden anschließend die Antibiotika- Testblättchen aufgebracht.
- Inkubation der beimpften Nährbodenplatten für 24 Stunden bei 37°C



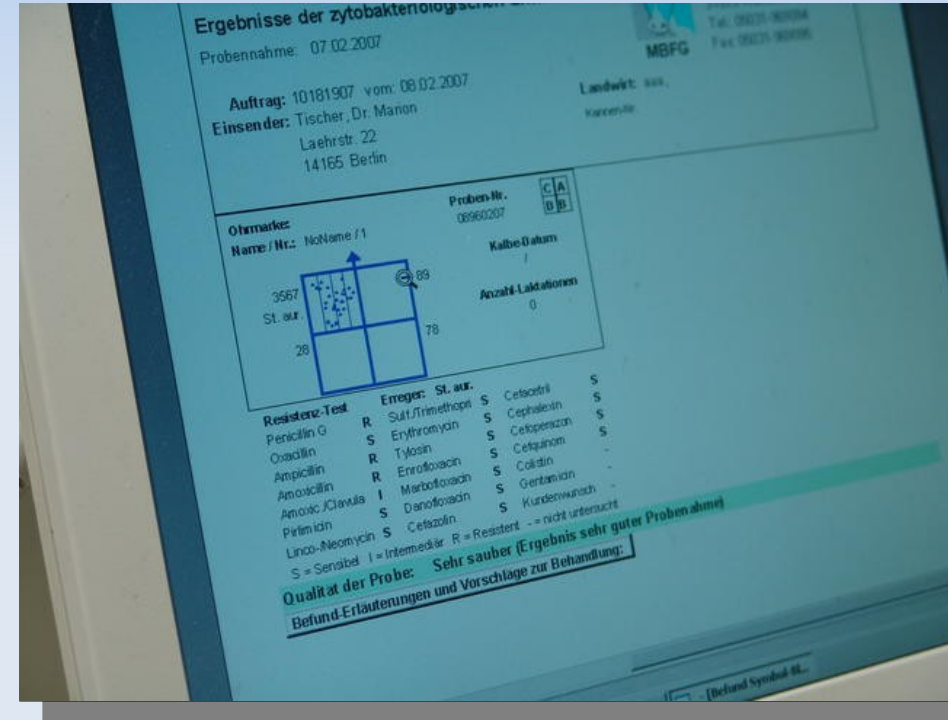
Coliforme Keime

Die (Labor)-Arbeit der MBFG

- zytobakteriologische Mastitisdiagnostik



- 7. Erstellen der Befunde
 - Die Befunde werden auf Plausibilität überprüft und an den Auftraggeber (Landwirt und/oder Tierarzt) versendet.
 - Auf Wunsch oder bei eiligen Befunden erfolgt bereits 24 Stunden nach Probeneingang eine erste Zwischenmeldung.





Probenröhrchen eines
Tages nach Bearbeitung

- Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025
- Ausweitung des Dienstleistungsangebots
 - *Campylobacter* spp.
 - *Listeria* spp.
 - *Chlamydia* spp.
 - Hemmstoffnachweise
 - Blutparameter

Die (Labor)-Arbeit der MBFG

- Ausblick



- Intensivierung der Beratung vor Ort
 - Verstärkte Nutzung der von der MBFG erstellten Kunden/Befund-Daten
 - Analyse von MLP-Daten
 - Entgegenwirken der "Betriebsblindheit"
 - Organisation von Seminaren für Landwirte und Tierärzte
 - Beratung von Landwirten In Kooperation mit den Hoftierärzten



Die (Labor)-Arbeit der MBFG



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!