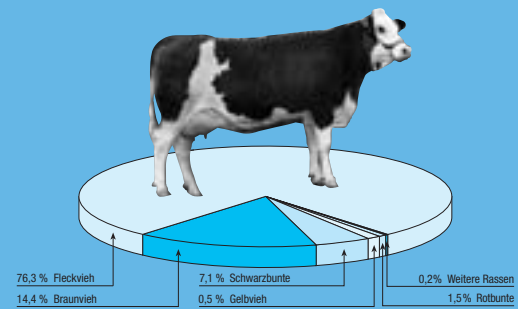




Leistungs- und Qualitätsprüfung in der Rinderzucht in Bayern 2005

Rassenverteilung



**Landeskuratorium der Erzeugerringe
für tierische Veredelung in Bayern e.V.**

Leistungs- und Qualitäts- prüfung in der Rinderzucht in Bayern 2005

Ergebnisse und Auswertungen





Vorwort

Marktsituation

Die Stimmungslage in der deutschen Landwirtschaft hat sich laut Marktforschung zwar deutlich gebessert, unter den Milchviehaltern dämpfen der mäßige Milchzahlungspreis und die in einigen Regionen Bayerns nach wie vor hohen Quotenpreise dennoch den Optimismus sehr deutlich.

Gemäß EU- Agrarreform erhält der Landwirt produktionsunabhängige Prämien, soweit er die gesetzlichen Auflagen nach dem neuen Cross Compliance-Kontrollsystem einhält, das nach Bundesminister Seehofer in seiner bisherigen Handhabung dem Gebot der Verhältnismäßigkeit nicht entspreche.

Die Steigerung der Milch- und bei Zwi- nutzungsrasen auch Fleischleistung, die Verbesserung der Futterausnutzung und die Verringerung von Zwischenkalbezeit und Kälberverlusten bleiben dennoch die wichtigsten Kriterien für den wirtschaftlichen Erfolg.

Unterstützung bei Qualitätssicherung

Der Erzeugungsprozess ist zu kontrollieren und zu dokumentieren, um der für Landwirte neu geltenden „Produkthaltung“ gerecht werden zu können.

Als landwirtschaftliche Selbsthilfeeinrichtung unterstützen wir die Mitgliedsbetriebe im Rahmen unserer Möglichkeiten vor allem im Bereich Dokumentation und Eigenkontrolle durch die Aufzeichnungen im Rahmen der Leistungsprüfung.

Zur gezielten Ausrichtung auf die Cross Compliance- Kontrollen sowie die Einhaltung des Fachrechts haben wir in einem Pilotprojekt zusammen mit dem Landeskuratorium für pflanzliche Erzeugung (LKP) im Verbund mit der staatlichen Beratung Unterstützung angeboten. Der Landwirt erhält dazu das Ordnersystem „Mein Bauernhof“, zusätzlich kann er die Betriebsberatung durch unser speziell geschultes Personal in Anspruch nehmen.

Auch für die freiwilligen Programme „Qualität und Sicherheit“ (QS), „geprüfte

Qualität Bayern“ (GQ) sowie „QM Milch“ steht unser Personal mit gezielten Informationen den Landwirten zur Verfügung.

Qualitätsmanagementsystem jetzt zertifiziert

In 2004 wurde ein Qualitätsmanagementsystem nach DIN EN ISO 9001:2000 für die Bereiche Milch- und Fleischleistungsprüfung, Beratung in den Mitgliedsbetrieben und Umsetzung der Viehverkehrsverordnung (HI-Tier) für Rinder und Schweine als beauftragte regionale Stelle eingeführt. Das System dient der Erhöhung der Kundenorientierung, Steigerung der Transparenz und Effizienz der Arbeitsabläufe sowie der Verbesserung der Wirtschaftlichkeit. Anfang 2005 erfolgte die Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems durch die LKS Lichtenwalde.

Leistungsentwicklung und Beratung

Im Prüfungsjahr konnte mit + 100 kg eine Milchmengensteigerung auf 6.711 kg je Kuh und Jahr bei 4,15% Fett und 3,50% Eiweiß erreicht werden.

In der Fleischleistungsprüfung beim Rind wurden Schlachtergebnisse von über 540.000 Rindern aus deutschen Schlachthöfen erfasst. Durch den regelmäßigen Austausch von Abstammungsdaten zwischen Bayern, Baden-Württemberg und Österreich ist jetzt nochmals eine Datenerweiterung möglich. Für die Zuchtwertschätzung auf Fleischvererbung wird dadurch eine noch bessere Verknüpfung der Datenbasis erreicht.

Die Fütterungsberatung im Verbund mit der staatlichen Landwirtschaftsberatung wird trotz deutlicher Gebührenerhöhung zunehmend in Anspruch genommen. Dieses Beratungsangebot wurde im Rahmen einer Kundenbefragung mit Note 2,2 ausgesprochen positiv bewertet. Als Ergänzung wünschen die Landwirte vor allem Auswertungen zur Wirtschaftlichkeit.

Die Auswertungen zeigen einen Beratungseffekt in Höhe von durchschnittlich ca. 66 kg mehr Milch je Kuh und Jahr bei

ausgeglicheneren Inhaltsstoffen inkl. Harnstoff, kürzerer Zwischenkalbezeit und niedrigeren Zellzahlen.

Als weitere Beratungsaktivität wurde 2005 ein Pilotprojekt zur Überprüfung der Melktechnik und Beratung zur Qualitätsmilcherzeugung abgeschlossen. Im Beratungsverbund sind die staatliche Beratung und der Tiergesundheitsdienst beteiligt. Eine Entscheidung erfolgt demnächst.

Entwicklung der Prüfmethode

Die weitere Zunahme der B-Methoden trägt erheblich zur Kosteneinsparung bei. Der Einsatz des LactoCorders, die Überwachung der Betriebe aufgrund einer Risikoanalyse bis hin zur Überprüfung der Probenzuordnung mittels Untersuchung der genetischen Varianten der Milchproteine ermöglichen eine hochwertige und zuverlässige B-Methode (s. Ergebnisse der Herdennachkontrollen S. 70).

Dank für Zusammenarbeit

Wir danken allen, die 2005 die LKV-Arbeit unterstützt und getragen haben. Wir danken unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern für ihren Einsatz, wir danken allen für die Tierzucht tätigen staatlichen Kräften und Institutionen für die gute Zusammenarbeit und dem Ehrenamt für den verantwortungsbewussten Einsatz.

Neue Strukturen nach der Verwaltungsreform 2005 verlangen vor allem in den südbayerischen Verwaltungsstellen einen Anpassungsprozeß, der bis Ende 2007 zu bewältigen ist.

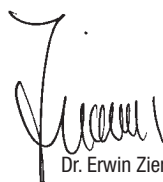
Staatliche Zuwendungen

Unser Dank gilt dem Bayerischen Landtag und dem Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten für die finanzielle Zuwendung aus dem Gesetz zur Förderung der bayerischen Landwirtschaft.

Der höchste effektive Verbund von Staat und Selbsthilfeeinrichtung ist bewährter Garant für eine zukunftsträchtige Ausrichtung unserer bayerischen Landwirtschaft nach den Wünschen des Verbrauchers.



Sepp Ranner, MdL, Vorsitzender



Dr. Erwin Zierer, Geschäftsführer

Inhaltsverzeichnis

Vorwort.....	3
Inhaltsverzeichnis.....	4
Das Wichtigste in Kürze/Summary.....	6
Aktivitäten	
DIN ISO-Zertifikat für das LKV.....	7
Qualitätsziele in der MLP.....	7
Verbundberatung Cross Compliance.....	8
Spezialberatung „Qualitätsmilcherzeugung und Anlagenüberprüfung“.....	9
MLP-Online.....	9
Datenfluss	
LKV im Zentrum der organisierten Tierzucht.....	10
Fortschritt im Milcherzeugerbetrieb nur durch Milchleistungsprüfung.....	11
MLP-Ergebnisse	
Milchleistungsprüfung (MLP) in der Bundesrepublik.....	12
Leistungen der MLP-Kühe in der Bundesrepublik.....	12
Stand der MLP in Bayern.....	13
Bestandsgrößenverteilung.....	13
Entwicklung der Leistungen.....	16
Leistung aller geprüften Kühe nach Milcherzeugerringen.....	17
MLP-Beteiligung und Leistung nach Landkreisen.....	18
Leistung nach Zuchtverbänden.....	21
Leistung nach Rasse der Kuh.....	22
Leistungsvergleich zwischen MLP- und nicht-MLP-Betrieben.....	23
Milchleistungsprüfung bei Ziegen Bayern 2004.....	24
Milchleistungsprüfung bei Milchschafen Bayern 2004.....	24
Zellzahl	
Häufigkeit von Zellzahlüberschreitungen der Betriebe.....	25
Milchverluste in Abhängigkeit von der Zellzahl.....	26
Kalbungen	
Rassenverteilung der Kälber.....	29
Einflüsse auf die Kalbemerkmale bei Erstlingskalbungen.....	30
Einflüsse auf die Kalbemerkmale bei weiteren Kalbungen.....	32
Verbleib der Kälber.....	34
Fütterung	
Fütterungsberatung durch das LKV.....	35
Anzahl durchgeführter Beratungen im Prüfungsjahr.....	36
Grundfutteruntersuchung.....	37
Untersuchte Proben im Prüfungsjahr.....	38
Grundfuttersysteme.....	39
Technik	
Betriebsausstattung.....	40
Auswertung zur Produktionstechnik.....	42
LactoCorder	
Betriebsvergleich für LactoCorder-Daten.....	49
Melkbarkeitsergebnisse – LactoCorder.....	50
Auswertung zum LactoCorder.....	53
Auswertungen	
100-Tage-Leistung.....	55
305-Tage-Leistung.....	56
Für das Zuchtprogramm vom LKV vorgeschlagene Tiere.....	59
Zuchtfortschritt in bayerischen Kuhpopulationen.....	60
Einfluss des Kalbemonats auf die Leistungsmerkmale.....	61
Leistungen nach Milch-kg-Klassen.....	62
Zahl der geprüften Betriebe, nach Bestandsgrößen in Prozent.....	62
Verteilung Tot- und Schweregeburten nach Rassen und Erstkalbalter bei Erstlingen.....	63
Verleiberate nach Rasse.....	64
Populationsstrukturen - Fremdblutanteil lebender Kühe mit bekannten Eltern.....	64

Inhaltsverzeichnis

Abgangsursachen.....	65
Altersverteilung der Kühe	66
Kalbinnenaufzucht und Mutterkuhhaltung	67
Durchführung der MLP	
Die Methoden der Milchleistungsprüfung in Bayern	68
Verteilung der Prüfmethode in Bayern nach Betriebsanteilen	69
Überwachung der Milchleistungsprüfung.....	70
Überprüfung der Messmittel	71
Betriebe mit hofeigener Milchmengenmessanlage	72
Betriebe mit Melkroboter.....	72
Durchgeführte Erstabnahmen.....	73
Betriebe mit Glasmensuren	73
Zur Durchführung der Milchleistungsprüfung angestelltes Personal	74
Fleischleistungsprüfung	
Auswertung der Fleischleistungsprüfung beim Rind.....	75
Mittelwerte nach Fleischkategorien	76
Mittelwerte für Schlachtmerkmale nach Kategorie für Fleckvieh	76
Mittelwerte für Schlachtmerkmale nach Rasse für Kategorie Jungbullen (A).....	77
Mittelwerte nach Handelsklassen Jungbullen – Fleckvieh.....	77
Mittelwerte nach Altersklassen Jungbullen – Fleckvieh.....	78
Auswertungen der Schlachtmerkmale der Fleischleistungsprüfung bei Rind – Fleckvieh.....	79
Auswertungen der Schlachtmerkmale der Fleischleistungsprüfung bei Rind – Braunvieh.....	81
Auswertungen der Schlachtmerkmale der Fleischleistungsprüfung bei Rind – Färsen.....	82
Viehverkehrsverordnung	
Durchführung der Viehverkehrsverordnung (ViehVerkV).....	83
Gebührenordnung.....	85
Gebührenordnung	
Gebührenordnung.....	86
Organe	
Vorstandschaf und Ausschussmitglieder	87
Milcherzeugerringe - Vorsitzende - Anschrift	88
Fleischerzeugerringe - Vorsitzende - Anschrift	89
Weitere Erzeugerringe - Vorsitzende - Anschrift.....	90
Betriebsratsvorsitzende und Stellvertreter.....	91
Impressum	91
Abbildungsverzeichnis	
Abbildung 1: Datenübertragungssystem MLP	11
Abbildung 2: Bestandsgrößenverteilung (30.09.1995 und 2005)	14
Abbildung 3: Geprüfte Kühe in % des Gesamtkuhbestandes.....	15
Abbildung 4: Entwicklung der Milchleistungsprüfung.....	16
Abbildung 5: Entwicklung der Leistungen.....	17
Abbildung 6: Anteil der Rassen in %.....	22
Abbildung 7: Entwicklung der Leistungsunterschiede zwischen MLP- und nicht-MLP-Betrieben (1995 – 2005).....	23
Abbildung 8: Einfluss der Zellzahl auf die Abgangsrate im Prüfungsjahr	25
Abbildung 9: Jahreszeitlicher Verlauf der Zellzahl	28
Abbildung 10: Entwicklung der Zellzahl und Anteil der Milchproben über 400.000	28
Abbildung 11: Entwicklung der Fütterungsberatung	36
Abbildung 12: Probenzahlen LKV Futteruntersuchung im Kalenderjahr	37
Abbildung 13: LKV Futterprobeneingang im Prüfungsjahr	38
Abbildung 14: Melkbarkeit-LactoCorder Prüfungsjahr 2005	49
Abbildung 15: Milchflusskurve	51
Abbildung 16: Entwicklung der Prüfmethode.....	69
Abbildung 17: Datenaufkommen Schlachtergebnisse.....	78

Das Wichtigste in Kürze/Summary

1. Milchleistungsprüfung

a) Viehzählungsergebnis der Milchproduktion Mai 2005	
Betriebe	52.500
Kühe	1.287.000
b) Stand: 30.09.2005	
geprüfte Betriebe	31.254
geprüfte Kühe	987.749
Prüfdichte der Kühe in %	77,5
c) Durchschnittsleistung aller geprüften Kühe	985.825
Milch-kg	6.711
Fett-kg	278
Fett-%	4,15
Eiweiß-kg	235
Eiweiß-%	3,503
d) Abgangsalter, Jahre	5,5
e) Zwischenkalbezeit, Tage	399
f) Anzahl der Kalbungen	1.004.909

2. Ergebnisse der Bullennachkommenprüfung

a) 100-Tageleistung, Anzahl	299.253
Erstkalbealter, Monate	29,85
Durchschnittsleistung	2.324 - 4,02 - 3,22
b) 1. Laktationsleistung, Anzahl	269.458
Durchschnittsleistung	6.062 - 4,16 - 3,47
c) Melkbarkeitsprüfung	
geprüfte Kühe, Anzahl	358.055
Durchschnittliches Minutengemelk	1,87

3. Überwachung Bestandsprüfung

A-Betriebe	302
B-Betriebe	495

4. Fleischleistungsprüfung-Feld

Schlachtdatenerfassung	
Schlachtbullen	242.171
Schlachtgewicht	394,3
Schlachtafter, Tage	580
Nettozunahme in g	686

5. Personalstand des LKV (AK)

Zentrale	69
Verwaltungsangestellte an den Außenstellen	19
Hauptberuflich (LOP-RA-ÜK-FT)	478
Probenehmer (Anzahl)	2.032

6. Haushaltsvolumen, Mio. Euro

51

1. Milk-recording

a) Milk production	
farms	52.500
cows	1.287.000
b)	
recorded herds	31.254
recorded cows	987.749
recorded density in %	77,5
c) average yield of all recorded cows	985.825
milk-kg	6.711
fat-kg	278
fat-%	4,15
protein-kg	235
protein-%	3,503
d) age of culling, years	5,5
e) calving interval, days	399
f) number of calvings	1.004.909

2. Results of sire progeny test

a) daughters with initial production	299.253
first calving age, months	29,85
average production (1 st 100 days)	2.324 - 4,02 - 3,22
b) first lactation, number	269.458
average production	6.062 - 4,16 - 3,47
c) milkability test	
cows, number	358.055
average milk flow per minute	1,87

3. Herd verification

A-Herds	302
B-Herds	495

4. Meat performance in the field

recording of slaughter results	
recorded animals	242.171
carcass weight	394,3
slaughter age, month	580
net gain in g	686

5. Staff

central	69
administration in field offices	19
supervisor	478
(milk recording, fattening control, nutritionists)	
sampler, milk recording (part-time employees)	2.032

6. Budget, Mio. Euro

DIN ISO-Zertifikat für das LKV

Dem LKV wurde von der anerkannten Zertifizierungsstelle Landwirtschaftliche Kommunikations- und Servicegesellschaft (LKS) das DIN ISO-Zertifikat übergeben.

Damit wurde bescheinigt, dass das LKV die Qualitätsnormen DIN EN ISO 9001: 2000 in den Bereichen

- Durchführung der Milch- und Fleischleistungsprüfung
- Beratung in den Mitgliedsbetrieben und
- Umsetzung der Viehverkehrsverordnung (HI-Tier) für Rinder und Schweine als beauftragte regionale Stelle erfüllt.

Um diese Ziele zu erreichen, war eine Menge Vorarbeit nötig:

- Festlegung von Qualitätspolitik und Qualitätszielen
- Darstellung der einzelnen Verfahrensabläufe und
- eine erste Kundenbefragung in der Fütterungsberatung (Ergebnisse siehe S. 35)

Für das LKV beinhaltet das Qualitätsmanagementsystem folgende Vorteile:

- Erhöhung der Kundenorientierung
- Steigerung der Transparenz und Effizienz der Arbeitsabläufe sowie
- eine Verbesserung der Wirtschaftlichkeit.

Des Weiteren wird das Qualitätsmanagementsystem für eine zukünftige staatliche Förderung vorausgesetzt.



Im Rahmen der Mitgliederversammlung am 30. Juni 2005 wurde das Zertifikat überreicht. Von links: Dr. Erwin Zierer, Geschäftsführer des LKV; Gisa Bosler, Leiterin der Zertifizierungsstelle LKS; Maria Brunnhuber, Qualitätsmanagementbeauftragte des LKV; Josef Ranner, Vorsitzender des LKV.

Qualitätsziele in der MLP

In der Milchleistungsprüfung ist der Abstand von Probemelken bis zum Druck des Zwischenberichtes (Ergebnismitteilung) für den Landwirt von besonderer Bedeutung.

Es war deshalb unser Ziel den durchschnittlichen Abstand von rund 6 Tagen auf 5,80 Tage zu senken. Deshalb wurde der Datenabruf bei den Leistungsoberprüfern im Laufe des Jahres von

dreimal pro Woche auf fünfmal pro Woche erhöht. Die Mitteilung der Untersuchungsergebnisse durch den Milchprüfer und die Verarbeitung zum Zwischenbericht erfolgen zweimal täglich. Tatsächlich wurde die Zielvorgabe mit einem Abstand von 5,45 Tagen mehr als erfüllt.

Auch fehlende Probenergebnisse führen immer zu Reklamationen. Obwohl

es mehrere Ursachen gibt wie saure Proben, zuwenig Probenmilch, abnormale Werte und nicht alles im Einflussbereich des LKV liegt, war es unser Ziel, mit entsprechender Schulung und Sensibilisierung des Personals den Prozentsatz fehlender Proben von 2,48 % auf 2,40 % zu drücken.

Auch dieses Ziel wurde mit nunmehr 2,38 % gut erreicht.

Verbundberatung Cross Compliance

Die Einhaltung von Vorschriften in den Bereichen Umwelt, Futtermittel- und Lebensmittelsicherheit sowie Tiergesundheit und Tierschutz (Cross Compliance) ist für die Gewährung von Direkthilfen ab dem Jahr 2005 gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1782/2003 Voraussetzung. Verstöße gegen diese Regelungen führen zu einer Kürzung der Direktzahlungen.

Um dem zu begegnen starteten das Landeskuratorium für pflanzliche Erzeugung e.V. (LKP) und das LKV ein Pilotprojekt zu Cross Compliance (CC). Mit dem dafür entwickelten Ordner-System „Mein Bauernhof“ wird dem Landwirt eine Hilfe angeboten, sich auf Vor-Ort-Kontrollen umfassend vorzubereiten. „Mein Bauernhof“ umfasst drei Ordner mit folgendem Inhalt:

1. Der erste Ordner beinhaltet Checklisten zu Cross Compliance sowie die gesetzlichen Bestimmungen zur „guten fachlichen Praxis“. Hinzu kommt ein Formblatt zur Auflistung von Abweichungen, die bei der Eigenkontrolle offenbar werden.
2. Die beiden anderen Ordner sind je ein Sammelordner für die tierische und die pflanzliche Erzeugung. Darin kann der Landwirt Belege, z.B. Bestandsverzeichnisse, Lieferscheine etc. zur Dokumentation ablegen.

Um für diese Tätigkeit Erfahrungen zu sammeln, lief von Herbst 2005 bis Januar 2006 für ausgewählte Betriebe ein Pilotprojekt. Landwirte konnten eigens geschulte LKV- bzw. LKP-Mitarbeiter zur Beratung und zur Unterstützung bei der

Eigenkontrolle auf den Betrieb anfordern. Im Rahmen dieses Pilotprojektes wurden über 500 Betriebe von LKV und LKP gebührenfrei beraten. Für das Jahr 2006 ist vorgesehen, diese Beratung kostenpflichtig in ganz Bayern anzubieten.

Was kostet „Mein Bauernhof“ und wo kann das Ordnersystem gekauft werden? „Mein Bauernhof“ kostet komplett 70 Euro plus Mehrwertsteuer. Viehlos wirtschaftende Betriebe bekommen das Ordner-Paket für 55 Euro plus Mehrwertsteuer, da der Sammelordner für die tierische Erzeugung entfällt.

Das Ordnersystem kann von LKV-Mitgliedsbetrieben mit dem entsprechenden Bestellschein bei der LKV-Zentrale in München angefordert werden.



Spezialberatung „Qualitätsmilch- erzeugung und Anlagenüberprüfung“

Eine umfangreiche Datengrundlage aufgrund des LactoCorder-Einsatzes (Milchflusskurven) sowie Ergebnisse aus dem Probemelken (Zellzahl), eine kaum mehr flächendeckende staatliche Beratung, die Einführung von Qualitätsmanagementprogrammen und eine zunehmende Nachfrage aus der Praxis veranlassten das LKV, in den Milcherzeugerringen Ansbach, Miesbach und Regen/ Passau ein Pilotprojekt zur Spezialberatung „Qualitätsmilcherzeugung und Anlagenüberprüfung“ zu initiieren. Im Vordergrund des Pilotprojektes steht vor erst das einwandfreie Funktionieren der Melkanlage durch eine firmenunabhängige Überprüfung.

Durchgeführt wird das Pilotprojekt von speziell geschulten LKV-Mitarbeitern. Für die Schulung und fachliche Betreuung des Personals war Oberamtsrat Franz Steidle vom Institut für Tierhaltung und Tierschutz in Grub zuständig. Die praktische Einweisung erfolgte direkt in Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftsämtern.

Darüber hinaus wurde die Zusammenarbeit zwischen Tiergesundheitsdienst (TGD) und dem LKV vertraglich geregelt. In diesem Vertrag sind die Schnittstellen definiert, bei denen sich die Tätigkeitsfelder von LKV und TGD berühren.

Als Messgerät kommt das Milko Test MT 52 der Firma Bepro AG zum Einsatz.

Erste Ergebnisse

Das eingesetzte LKV-Personal hat sich durch die intensive Schulung sehr schnell in das neue Aufgabengebiet der Anlagenüberprüfung eingearbeitet.

Für die Inanspruchnahme der Spezialberatung wurden von den Landwirten folgende Gründe genannt:

- ca. 70 % der Landwirte hatten grundsätzliches Interesse daran, ob die Anlage in Ordnung ist
- ca. 30 % der Betriebe hatten Zellzahlprobleme und wollten technische Ursachen ausschließen
- 5 Betriebe hatten Keimzahlprobleme, wobei im Laufe der Beratung weitergehender Prüfungsbedarf aufgedeckt wurde.

Die beteiligten Betriebe verfügten über ein breites Spektrum von Melkanlagen:

- 47 % der Betriebe hatten einen Melkstand (Side by Side, Fischgrätenmelkstand, Tandem)
- 53 % der Betriebe hatten eine Rohrmelkanlage
- 69 % der Melkanlagen waren von Westfalia Surge
- 21 % der Melkanlagen von DeLaval und
- 10 % waren von anderen Herstellern.

Die Überprüfung wurde – soweit möglich – anhand der DIN ISO-Norm 6690 durchgeführt.

Für die Zukunft

Aus dem Pilotprojekt ergaben sich folgende Erkenntnisse:

- Ausweitung der Einführungsschulung mit noch mehr praktischer Übung
- noch stärkere Einbeziehung der Melkanlagenhersteller
- Ausweitung auf Hygieneberatung
- Einbeziehung der betriebseigenen LactoCorder-Ergebnisse zur Beurteilung der Melkarbeit

Ein Beratungsbedarf für die Qualitätsmilcherzeugung ist durchaus gegeben, da

- steigende Milchleistungen höhere Anforderungen an die Melktechnik stellen,
- wachsende Betriebe größere Anlagen installieren und kompliziertere Technik einsetzen,
- die Anforderungen durch Qualitätssicherungsprogramme (z.B. QM-Milch) steigen.

MLP-Online

Seit April 2005 steht den Landwirten die Möglichkeit zur Verfügung, sich den horizontalen Betriebsvergleich direkt über das Internet anzusehen und auszudrucken. Auf der LKV Homepage kann sich

der Landwirt dazu in dem passwortgeschützten Bereich „MLP-Online“ mit seiner Betriebsnummer und der PIN-Nummer von HI-Tier einwählen. Dem Landwirt stehen dann mehrere Sortierkriterien

zur Verfügung und er kann sich somit seinen Betriebsvergleich ganz individuell erstellen. Die Aktualisierung der Daten erfolgt dreimal pro Jahr.

LKV im Zentrum der organisierten Tierzucht

Durch die Leistungs- und Qualitätsprüfung schaffen wir die Voraussetzungen für eine effektive Arbeit der beteiligten Tierzuchtorganisationen.



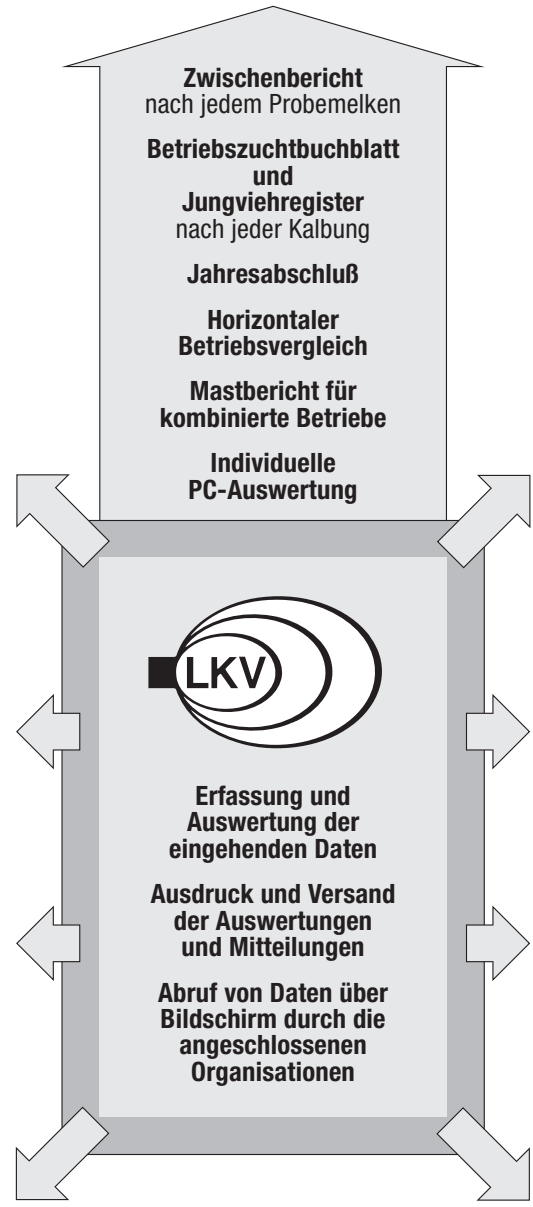
Der enge Datenverbund sowie die intensive Zusammenarbeit garantieren eine erfolgreiche züchterische Arbeit, den Zuchtfortschritt und letztendlich auch den größten wirtschaftlichen Nutzen für die gesamte tierische Erzeugung.

LFL Grub
 Daten für Analysen und Entwicklung neuer Zuchtwertschätzverfahren
 Abstammungs- und Leistungsdaten für Zuchtwertschätzung auf Milchleistung
 KB-Daten und Leistungsdaten für Zuchtwertschätzung auf Fruchtbarkeit, Kalbverhalten und Nutzungsdauer

Zuchtwertprüfstellen
 Zuchtwertschätzergebnisse
 Fleischleistung
 Melkbarkeit
 Zellzahl
 Listen für Nachkommenschaften
 Listen über 1. Probemelken von Prüfbullentöchtern

Staatliche Beratung
 Dateninformationssystem TA-Info-Rinderzucht
 Auswahl der Bullenmütter für das Zuchtprogramm
 EDV-Programm zur Abwicklung der gezielten Paarung
 Regionale Auswertung der MLP
 Auswertung von Bullennachkommenschaften
 Sonderlisten für Tierschauen
 Ergebnisse Grundfutteruntersuchung
 LW-Info – Fütterungsberatung

HI-Tier
 Rinderdatenbank
 Schweinedatenbank



Zuchtverbände für Rinder, Schafe und Ziegen
 Dateninformationssystem ZV-Info
 Herdbuchkartei
 Katalogerstellung
 Abstammungsnachweise
 Auswertung von Bullennachkommenschaften
 Sonderlisten für Tierschauen
 Marktabrechnungsprogramme

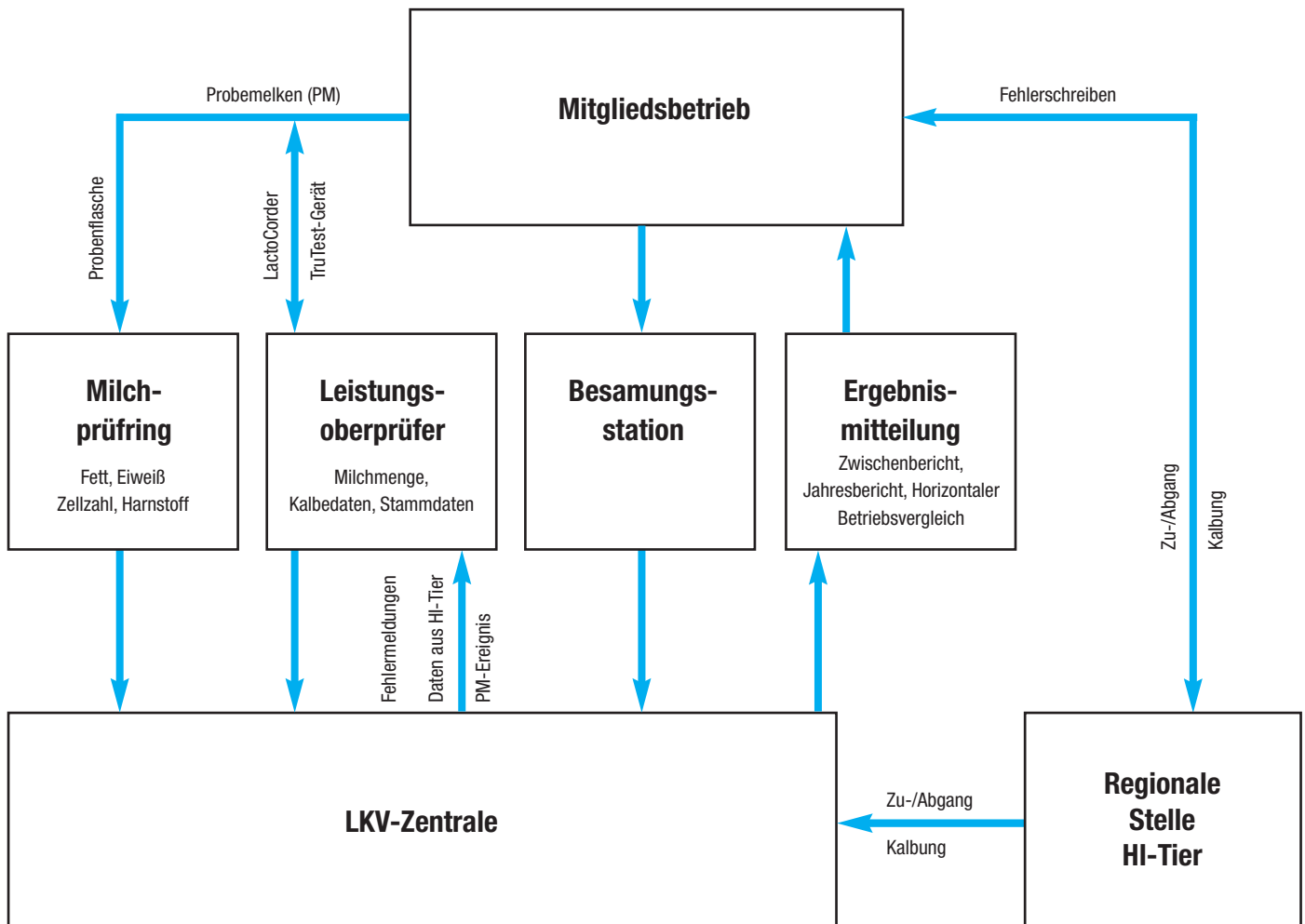
Künstliche Besamung
 Dateninformationssystem KB-Info
 Besamungsregister
 Listen über 1. Probemelken von Prüfbullentöchtern

Tiergesundheitsdienst
 Probenahme und Bestandsführung für BHV1 - Bekämpfungsverfahren
 Bereitstellung von Informationen über Leistungen, Fruchtbarkeit und Eutergesundheit durch den Zwischenbericht des Landwirts

Tierzuchtwissenschaften
 Daten für Populationsanalysen
 Daten für Grundlagenforschung
 Proben für Genanalysen

Datenübertragungssystem MLP

Abbildung 1



Fortschritt im Milcherzeugerbetrieb nur durch Milchleistungsprüfung

Für den Landwirt bedeutet die Milchleistungsprüfung:

- Erstellung einer ausgewogenen Futtermittellration – **Harnstoffuntersuchung**
- Leistungsbezogener und wirtschaftlicher **Kraftfuttereinsatz**
- Ausschöpfung des **genetischen Leistungsvermögens**
- **Selektion** auf Leistung, Fruchtbarkeit, Langlebigkeit und Eutergesundheit
- **Ausmerzung** unwirtschaftlicher Tiere
- **Zellzahluntersuchung** – Überwachung der Eutergesundheit
- Verbesserung der **Milchqualität** – **Milchauszahlungspreis**
- **Registrierung** aller Kälber
- Voraussetzung bzw. Unterstützung bei der **Vermarktung** von Zucht- und Nutztvieh
- Optimierung der Melkroutine – **LactoCorder**

Milchleistungs- prüfung (MLP) in der Bundesrepublik

Tabelle 1

Landeskontrollverband Landesverband Landwirtschaftskammer	Sitz	Viehzählung Mai 2005 Milchkühe Anzahl	Stand Milchleistungsprüfung am 30. September 2005			
			Betriebe Anzahl	Kühe Anzahl	Geprüfte Kühe vom Gesamt- bestand %	Kuhzahl der geprüften Betriebe ø
Schleswig- Holstein	Kiel	346.201 ¹	4.541	291.436	84,2	64,2
Niedersachsen/Bremen	Hannover	358.937	5.751	310.447	86,5	54,0
Weser- Ems	Leer	369.373 ¹	6.255	303.693	82,2	48,6
Westfalen- Lippe	Münster	213.342	3.837	164.858	77,3	43,0
Rheinland	Bonn	165.900	2.590	145.988	88,0	56,4
Hessen	Alsfeld	158.942 ¹	3.058	126.257	79,4	41,3
Rheinland- Pfalz	Bad Kreuznach	121.984	2.047	99.399	81,5	48,6
Saarland	Saarbrücken	13.948	209	11.698	83,9	56,0
Baden- Württemberg	Stuttgart	379.800	8.682	289.299	76,2	33,3
Bayern	München	1.290.000 ¹	31.254	987.749	76,6	31,6
Mecklenb. - Vorpommern	Güstrow	177.800	826	175.709	98,8	212,7
Brandenburg	Waldsiedersdorf	174.590	687	165.848	95,0	241,4
Sachsen- Anhalt	Halle	137.849	646	125.724	91,2	194,6
Thüringen	Erfurt	123.071 ¹	487	117.258	95,3	240,8
Sachsen	Lichtenwalde	203.200	1.034	189.098	93,1	182,9
Gesamt 2005		4.234.937	71.904	3.504.461	82,8	48,7
Gesamt 2004		4.278.926	74.415	3.586.567	83,8	48,2

¹ vorläufige Ergebnisse

Leistungen der MLP-Kühe in der Bundesrepublik

Tabelle 2

Landeskontrollverband Landesverband Landwirtschaftskammer	Kühe	Milch	Fett	Eiweiß	
	Anzahl	kg	%	kg	%
Schleswig- Holstein	293.028	7.957	4,21	335	3,42
Niedersachsen/Bremen	316.698	8.272	4,17	345	3,43
Weser- Ems	307.670	8.316	4,16	346	3,40
Westfalen- Lippe	167.324	8.225	4,13	340	3,39
Rheinland	147.350	7.918	4,18	331	3,40
Hessen	127.883	7.560	4,22	319	3,40
Rheinland- Pfalz	101.884	7.264	4,23	307	3,39
Saarland	12.157	7.278	4,13	301	3,39
Baden- Württemberg	287.304	6.783	4,21	285	3,45
Bayern	985.825	6.711	4,15	278	3,50
Mecklenb. - Vorpommern	177.339	8.354	4,08	341	3,41
Brandenburg	166.844	8.347	4,07	340	3,44
Sachsen- Anhalt	127.952	8.403	4,06	341	3,43
Thüringen	117.258	8.332	4,08	340	3,40
Sachsen	191.087	8.375	4,16	348	3,44
Gesamt 2005	3.527.603	7.637	4,15	317	3,44
Gesamt 2004	3.580.529	7.408	4,21	312	3,45

Stand der MLP in Bayern

Tabelle 3

Milcherzeugerring/ Verwaltungsstelle	Milchleistungsprüfung Stand 30.09.2005			Prüfdichte Kühe %
	Betriebe	Kühe	Kuhzahl	
	Anzahl	Anzahl	Ø	
Ansbach	3.085	96.174	31,2	81,6
Würzburg	965	30.349	31,4	77,6
Bayreuth	2.395	77.868	32,5	79,5
Wertingen	2.161	76.943	35,6	73,8
Kaufbeuren	2.508	84.836	33,8	84,5
Kempten	2.730	79.787	29,2	77,8
Landshut	2.311	71.165	30,8	77,4
Miesbach	2.691	77.714	28,9	83,4
Töging	2.031	71.432	35,2	76,7
Passau	853	27.823	32,6	79,3
Pfaffenhofen	1.313	40.721	31,0	74,3
Regen	985	29.373	29,8	66,9
Schwandorf	3.590	115.379	32,1	68,8
Traunstein	1.788	47.963	26,8	83,0
Weilheim	1.848	60.222	32,6	82,4
Bayern 2005	31.254	987.749	31,6	77,5
Bayern 2004	32.265	1.004.264	31,1	

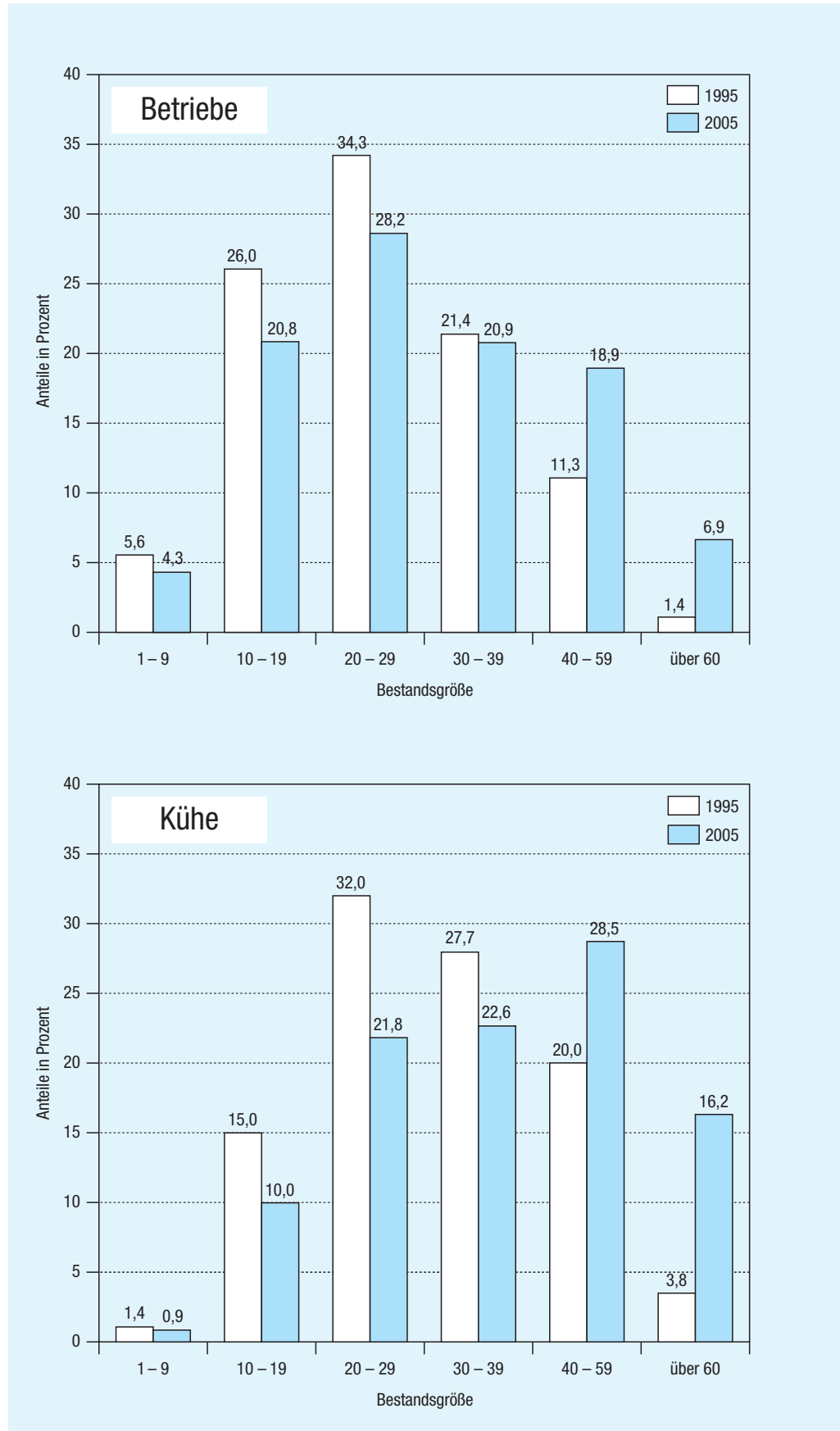
Bestandsgrößen- verteilung

Tabelle 4

Herdenklassen	1 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 59	über 60	Gesamt
Betriebe							
30.09.05	1.351	6.490	8.810	6.536	5.908	2.159	31.254
30.09.04	1.408	6.848	9.117	6.873	5.954	2.065	32.265
Kühe							
30.09.05	9.285	98.485	215.663	223.030	281.359	159.927	987.749
30.09.04	9.459	103.912	223.070	233.939	282.339	151.545	1.004.264

Bestandsgrößen-
verteilung

Abbildung 2

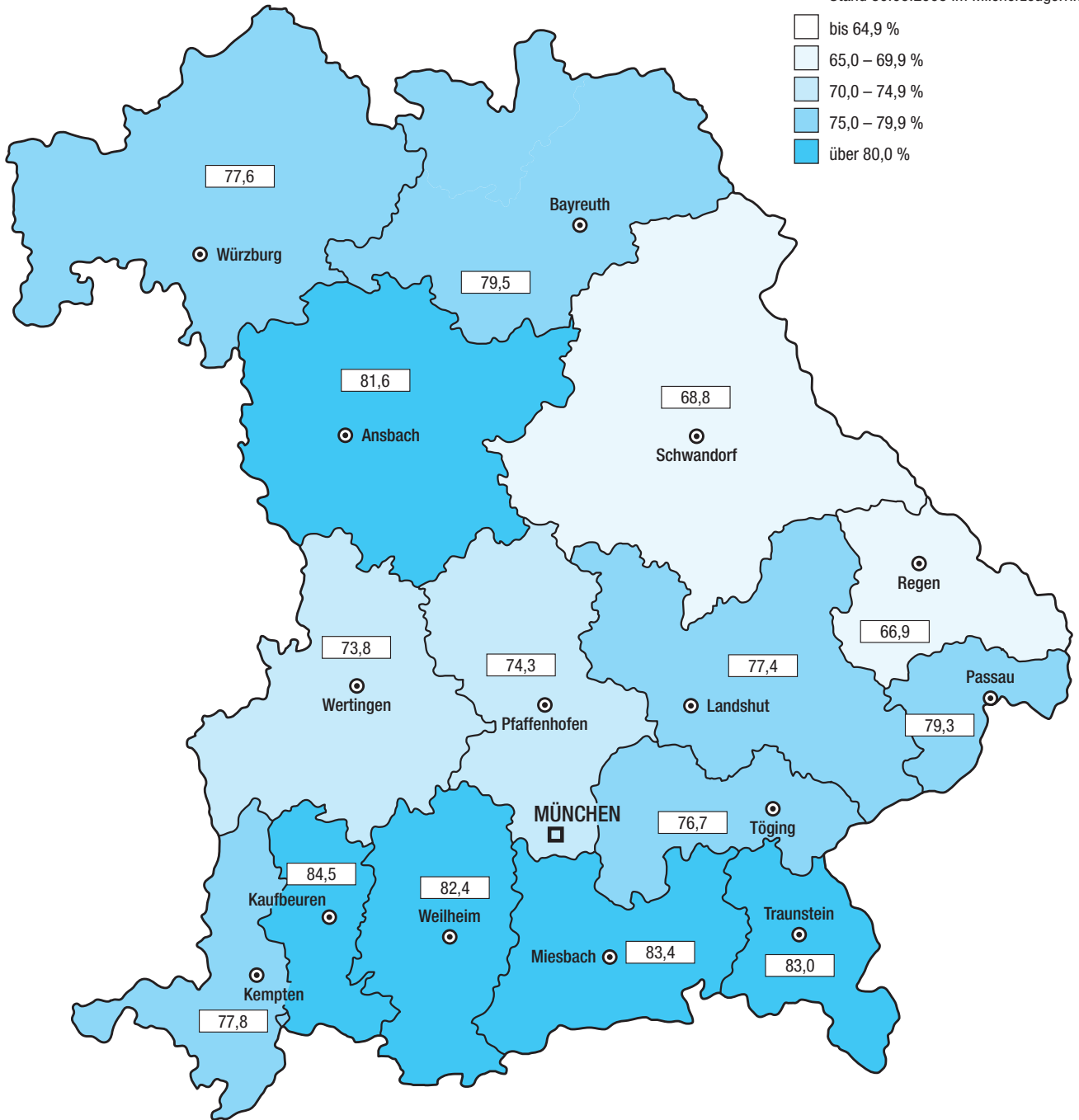


Geprüfte Kühe in %
des Gesamtkuhbestandes

Abbildung 3

Prüfdichte der Kühe in Bayern 77,5 %

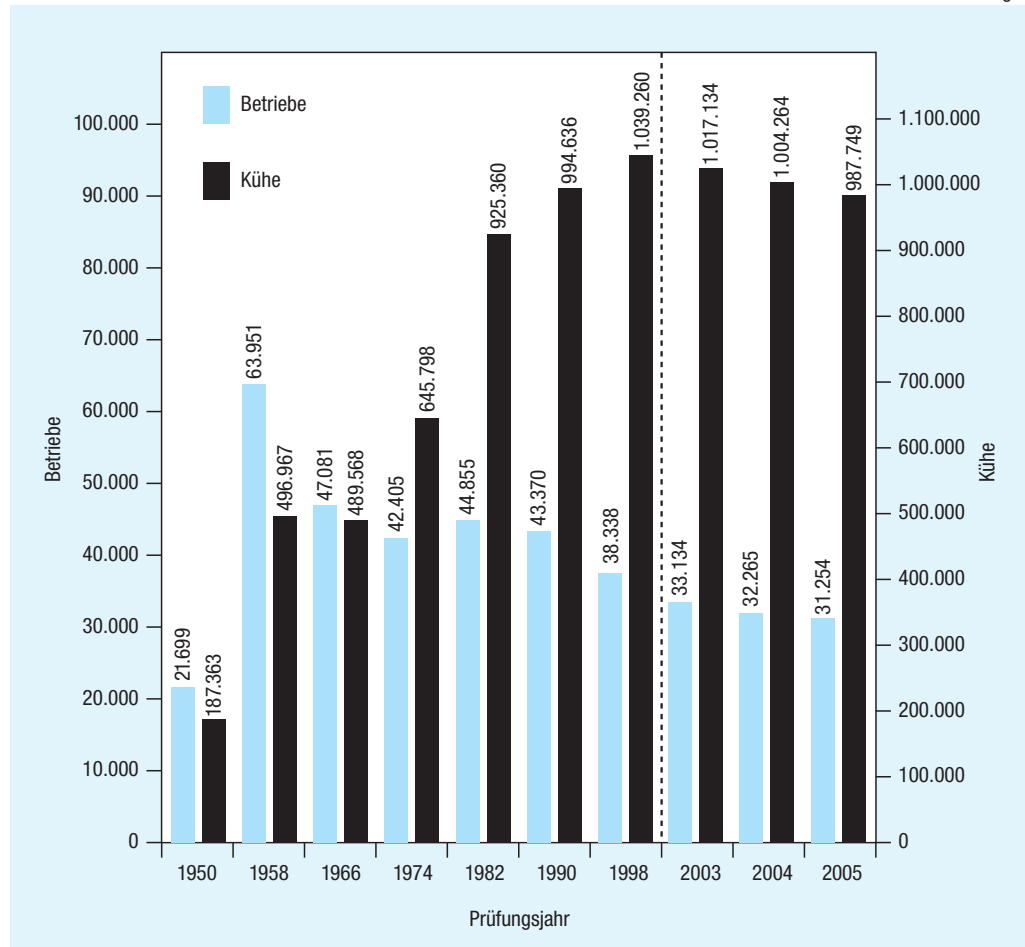
Stand 30.09.2005 im Milcherzeugerring (MER)



Entwicklung der Milchleistungsprüfung

Stand jeweils 30.09.

Abbildung 4



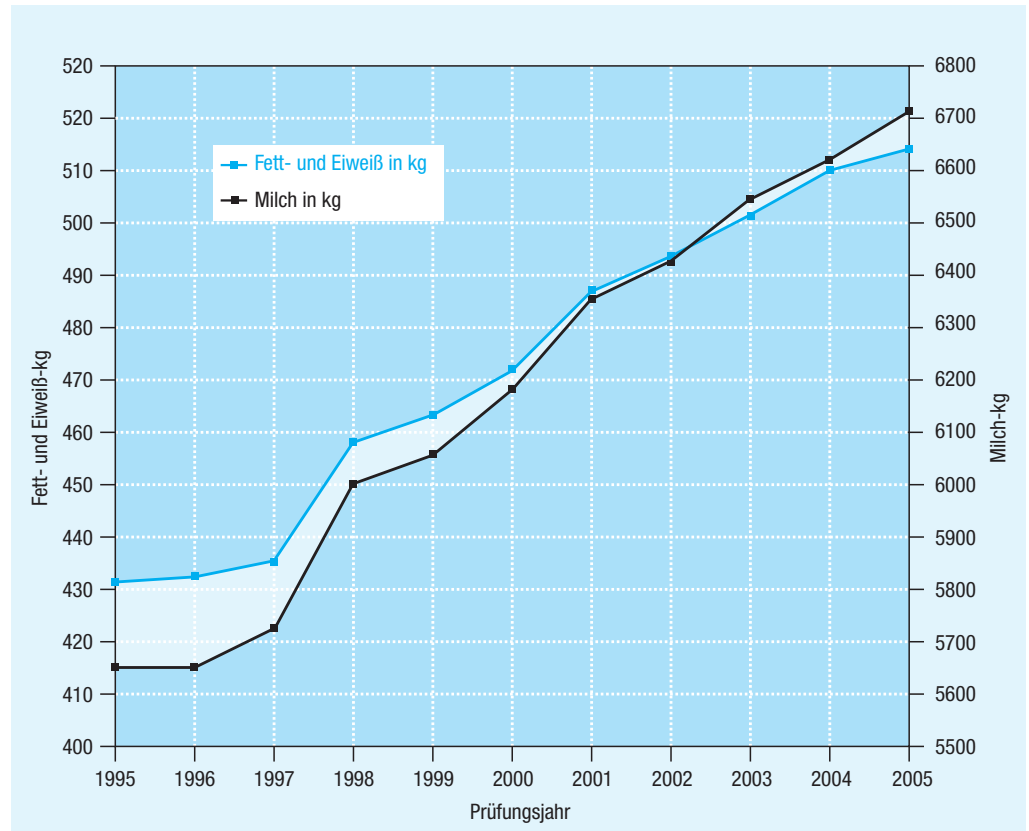
Entwicklung der Leistungen

Tabelle 5

Jahr	Kühe	Milch	Fett		Eiweiß	
	Anzahl	kg	kg	%	kg	%
1995	1.043.957	5.663	233	4,12	198	3,49
1996	1.061.081	5.659	234	4,13	198	3,49
1997	1.068.918	5.730	236	4,12	200	3,48
1998	1.046.173	6.002	250	4,16	209	3,49
1999	1.030.018	6.067	251	4,14	212	3,49
2000	1.029.460	6.192	255	4,12	216	3,49
2001	1.036.759	6.363	265	4,16	223	3,50
2002	1.009.786	6.424	269	4,18	225	3,51
2003	1.006.946	6.535	271	4,15	230	3,52
2004	998.708	6.611	277	4,20	233	3,53
2005	985.825	6.711	278	4,15	235	3,50

Entwicklung der Leistungen

Abbildung 5



Leistung aller geprüften Kühe nach Milcherzeugerring

Tabelle 6

Milcherzeugerring/ Verwaltungsstelle	Kühe	Milch	Fett		Eiweiß		Zellzahl
	Anzahl	kg	kg	%	kg	%	x 1000
Ansbach	96.024	6.965	288,0	4,13	244,9	3,52	196
Würzburg	30.384	6.923	285,6	4,13	242,1	3,50	218
Bayreuth	77.512	6.708	281,0	4,19	236,1	3,52	199
Wertingen	76.723	6.813	283,9	4,17	239,4	3,51	201
Kaufbeuren	85.385	6.827	283,8	4,16	238,6	3,49	215
Kempten	80.514	6.937	290,8	4,19	246,4	3,55	218
Landshut	69.745	6.505	273,6	4,21	228,7	3,52	189
Miesbach	78.158	6.552	264,8	4,04	224,0	3,42	168
Töging	71.061	6.756	277,9	4,11	235,8	3,49	166
Passau	27.738	6.705	279,0	4,16	234,4	3,50	188
Pfaffenhofen	40.432	6.611	274,8	4,16	230,9	3,49	183
Regen	29.035	6.236	257,5	4,13	215,7	3,46	179
Schwandorf	115.103	6.627	277,8	4,19	232,9	3,51	183
Traunstein	47.936	6.547	266,2	4,07	225,3	3,44	157
Weilheim	60.076	6.583	269,2	4,09	226,5	3,44	199
Bayern	985.825	6.711	278,2	4,15	234,6	3,50	192

MLP-Beteiligung und Leistung nach Landkreisen

Tabelle 7

Regierungsbezirk	Landkreis-Nr.	Landkreis	Stand 30.09.2005		Prüfdichte Kühe %	Milch kg	Fett		Eiweiß		Zellzahl x 1000
			Betriebe Anzahl	Kühe Anzahl			kg	%	kg	%	
	171	Altötting	387	13.101	77,5	6.637	273,3	4,12	231,6	3,49	171
	172	Berchtesgadener Land	526	10.982	85,1	6.704	271,2	4,05	229,0	3,42	164
	173	Bad Tölz/Wolfratshausen	575	15.175	86,2	6.658	265,2	3,98	225,6	3,39	179
	174	Dachau	270	9.347	80,7	6.636	274,1	4,13	230,3	3,47	183
	175	Ebersberg	347	13.294	80,5	6.780	278,7	4,11	234,9	3,46	163
	176	Eichstätt	306	9.115	78,3	6.819	283,9	4,16	238,4	3,50	197
	177	Erding	591	22.037	77,7	6.857	282,0	4,11	241,2	3,52	167
	178	Freising	231	7.593	74,1	6.558	273,1	4,16	229,0	3,49	169
	179	Fürstenfeldbruck	109	3.867	83,7	6.526	266,5	4,08	226,4	3,47	178
	180	Garmisch-Partenkirchen	199	4.583	71,5	6.395	255,4	3,99	216,9	3,39	180
	181	Landsberg/Lech	428	15.655	82,3	6.546	271,7	4,15	225,9	3,45	202
	182	Miesbach	592	14.034	85,0	6.347	252,5	3,98	214,8	3,38	173
	183	Mühldorf	706	23.000	73,3	6.714	276,0	4,11	233,4	3,48	165
	184	München	80	2.298	86,1	6.751	277,1	4,10	231,2	3,42	183
	185	Neuburg/Schrobenhausen	291	8.216	69,8	6.550	273,6	4,18	229,6	3,51	172
	186	Pfaffenhofen/Ilm	204	6.202	67,5	6.378	265,4	4,16	223,8	3,51	189
	187	Rosenheim	1.548	49.692	82,1	6.596	268,6	4,07	226,8	3,44	165
	188	Starnberg	128	4.167	87,1	6.504	267,0	4,11	222,8	3,43	188
	189	Traunstein	1.262	36.981	82,4	6.500	264,7	4,07	224,2	3,45	155
	190	Weilheim/Schongau	891	28.713	83,5	6.615	269,9	4,08	227,7	3,44	206
Oberbayern	Gesamt		9.671	298.052	80,1	6.614	270,4	4,09	228,5	3,45	174
	271	Deggendorf	237	7.044	67,2	6.279	260,5	4,15	219,5	3,50	193
	272	Freyung-Grafenau	355	10.799	61,8	6.140	253,6	4,13	210,8	3,43	177
	273	Kelheim	182	5.624	71,1	6.649	280,8	4,22	233,7	3,51	188
	274	Landshut	541	17.190	79,6	6.622	279,3	4,22	232,8	3,52	196
	275	Passau	853	27.823	79,3	6.705	279,0	4,16	234,4	3,50	188
	276	Regen	393	11.530	72,2	6.301	259,3	4,12	217,9	3,46	172
	277	Rottal/Inn	1.039	31.260	79,0	6.571	275,5	4,19	231,6	3,53	178
	278	Straubing-Bogen	383	11.913	73,4	6.164	259,4	4,21	216,2	3,51	200
	279	Dingolfing-Landau	166	5.178	78,0	6.358	268,3	4,22	221,1	3,48	207
Niederbayern	Gesamt		4.149	128.361	75,1	6.487	271,1	4,18	227,0	3,50	186

MLP-Beteiligung und Leistung nach Landkreisen

Fortsetzung Tabelle 7

Regierungsbezirk	Landkreis-Nr.	Landkreis	Stand 30.09.2005		Prüfdichte Kühe %	Milch kg	Fett		Eiweiß		Zellzahl x 1000
			Betriebe Anzahl	Kühe Anzahl			kg	%	kg	%	
	371	Amberg-Weilburg	463	15.199	74,2	6.828	285,7	4,18	239,0	3,50	185
	372	Cham	766	24.382	61,4	6.262	259,9	4,15	218,9	3,50	181
	373	Neumarkt/Opf.	572	16.703	79,3	7.285	303,7	4,17	257,0	3,53	189
	374	Neustadt/Waldnaab	517	17.723	69,1	6.422	269,1	4,19	226,2	3,52	184
	375	Regensburg	326	10.150	69,6	6.911	288,3	4,17	243,0	3,52	189
	376	Schwandorf	513	17.076	66,4	6.473	275,0	4,25	228,2	3,53	185
	377	Tirschenreuth	433	14.146	69,0	6.491	275,9	4,25	228,5	3,52	168
Oberpfalz		Gesamt	3.590	115.379	68,8	6.627	277,8	4,19	232,9	3,51	183
	471	Bamberg	285	8.517	72,7	6.904	287,1	4,16	243,2	3,52	199
	472	Bayreuth	547	18.843	83,2	6.866	287,4	4,19	242,4	3,53	194
	473	Coburg	263	9.102	90,5	6.833	283,5	4,15	240,4	3,52	208
	474	Forchheim	157	4.520	70,1	6.970	290,2	4,16	245,5	3,52	215
	475	Hof	419	14.806	79,3	6.579	279,3	4,24	230,3	3,50	194
	476	Kronach	137	3.761	77,3	6.414	269,2	4,20	226,5	3,53	210
	477	Kulmbach	206	6.849	75,0	6.501	271,0	4,17	227,7	3,50	203
	478	Lichtenfels	146	4.409	74,5	6.687	276,4	4,13	235,1	3,52	202
	479	Wunsiedel/Fichtelgebirge	235	7.061	82,1	6.356	270,1	4,25	224,8	3,54	194
Oberfranken		Gesamt	2.395	77.868	79,5	6.708	281,0	4,19	236,1	3,52	199
	571	Ansbach	1.125	36.950	82,8	7.021	288,8	4,11	246,1	3,51	199
	572	Erlangen-Höchstadt	158	4.444	82,4	6.921	288,0	4,16	245,5	3,55	196
	573	Fürth	157	5.210	81,7	6.957	292,8	4,21	245,5	3,53	209
	574	Nürnberger Land	212	6.093	78,6	6.822	281,1	4,12	237,7	3,48	190
	575	Neustadt-Bad Windsheim	621	18.655	83,9	7.063	290,3	4,11	248,2	3,51	194
	576	Roth	361	10.680	78,4	6.870	288,2	4,20	242,3	3,53	192
	577	Weißenburg-Gunzenhausen	451	14.142	80,1	6.841	283,8	4,15	241,7	3,53	190
Mittelfranken		Gesamt	3.085	96.174	81,5	6.965	288,0	4,13	244,9	3,52	196

MLP-Beteiligung und Leistung nach Landkreisen

Fortsetzung Tabelle 7

Regierungsbezirk	Landkreis-Nr.	Landkreis	Stand 30.09.2005		Prüfdichte Kühe %	Milch kg	Fett		Eiweiß		Zellzahl x 1000
			Betriebe Anzahl	Kühe Anzahl			kg	%	kg	%	
	671	Aschaffenburg	17	718	77,6	7.221	299,4	4,15	252,8	3,50	221
	672	Bad Kissingen	124	4.559	78,6	6.955	289,8	4,17	240,2	3,45	211
	673	Rhön-Grabfeld	97	2.999	72,8	6.669	273,9	4,11	231,8	3,48	224
	674	Haßberge	162	5.516	70,2	6.984	289,8	4,15	245,3	3,51	239
	675	Kitzingen	215	6.150	86,1	6.947	286,0	4,12	243,7	3,51	208
	676	Miltenberg	47	1.843	85,9	7.279	296,0	4,07	254,0	3,49	199
	677	Main-Spessart	57	1.450	75,8	6.626	278,4	4,20	231,8	3,50	208
	678	Schweinfurt	108	3.436	79,0	6.821	280,9	4,12	238,4	3,50	227
	679	Würzburg	138	3.678	74,8	6.938	282,7	4,07	244,5	3,52	209
Unterfranken	Gesamt		965	30.349	77,7	6.923	285,6	4,13	242,1	3,50	218
	771	Aichach-Friedberg	306	11.047	72,5	6.826	281,8	4,13	240,5	3,52	186
	772	Augsburg	488	18.090	71,7	6.812	283,5	4,16	238,7	3,50	208
	773	Dillingen-Donau	299	10.713	76,9	6.868	286,7	4,17	242,5	3,53	197
	774	Günzburg	353	13.481	69,2	6.640	277,4	4,18	231,3	3,48	213
	775	Neu-Ulm	227	8.304	84,6	7.148	298,7	4,18	253,1	3,54	222
	776	Lindau/Bodensee	437	12.060	83,7	6.927	286,7	4,14	247,9	3,58	226
	777	Ostallgäu	1.784	58.560	86,3	6.974	288,4	4,14	243,9	3,50	216
	778	Unterallgäu	1.593	58.755	77,0	6.754	285,8	4,23	237,6	3,52	212
	779	Donau-Ries	488	15.308	75,8	6.737	281,5	4,18	237,2	3,52	184
	780	Oberallgäu	1.424	35.248	80,1	6.919	287,9	4,16	245,9	3,55	221
Schwaben	Gesamt		7.399	241.566	78,6	6.859	286,2	4,17	241,5	3,52	212
Bayern	Gesamt		31.254	987.749	77,5	6.711	278,2	4,15	234,6	3,50	192

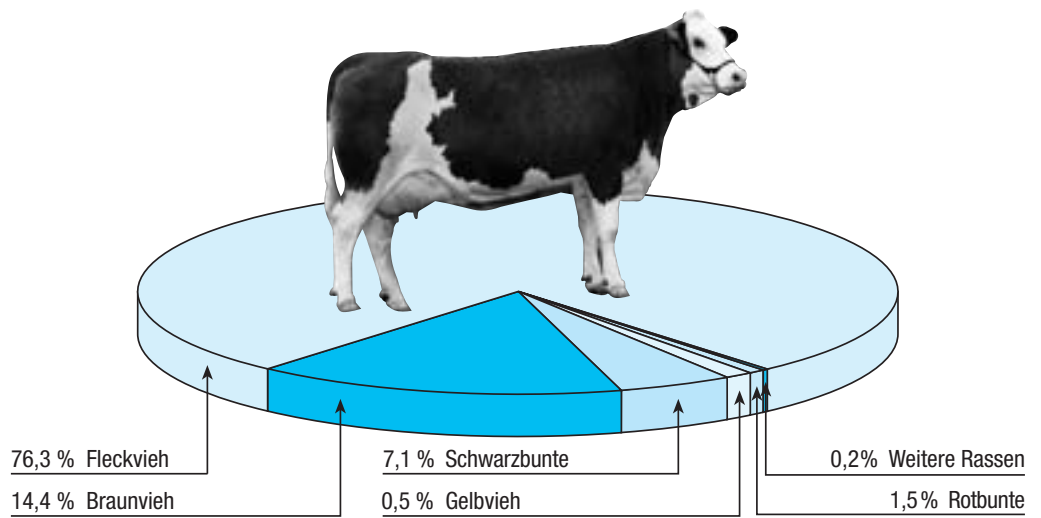
Leistung nach
Zuchtverbänden

Tabelle 8

Zuchtverband (ZV)	Stand 30.09.2005		Milch kg	Fett		Eiweiß	
	Betriebe Anzahl	Kühe Anzahl		kg	%	kg	%
01 Ansbach Rinderzuchtverband Mittelfranken e.V.	2.243	72.420	7.021	290,3	4,13	247,4	3,52
03 Bayreuth Oberfränkische Herdbuchgesellschaft e.V.	2.100	69.770	6.720	281,5	4,19	236,7	3,52
06 Wertingen ZV für das Schwäbische Fleckvieh e.V.	1.147	41.977	6.973	289,0	4,14	245,6	3,52
09 Landshut ZV für Fleckvieh in Niederbayern, Abt. Süd	1.117	37.385	6.766	283,6	4,19	238,8	3,53
10 Miesbach ZV für oberbayerisches Alpenfleckvieh e.V.	1.580	46.979	6.753	272,1	4,03	231,7	3,43
11 Mühldorf ZV für Fleckvieh in Oberbayern-Ost	1.441	53.260	6.953	285,1	4,10	243,5	3,50
12 Passau ZV für Fleckvieh in Niederbayern, Abt. Nord	494	16.938	6.961	288,2	4,14	244,8	3,52
13 Pfaffenhofen FV ZV für Fleckvieh in Oberbayern e.V.	839	26.996	6.759	280,7	4,15	236,8	3,50
14 Regen ZV für Fleckvieh in Niederbayern, Abt. Bayer. Wald	681	21.825	6.452	265,6	4,12	223,9	3,47
15 Schwandorf Rinderzuchtverband Oberpfalz w.V.	2.392	80.169	6.785	284,1	4,19	238,9	3,52
16 Traunstein Rinderzuchtverband Traunstein e.V.	1.588	42.922	6.634	269,4	4,06	228,7	3,45
18 Weilheim FV ZV für Fleckvieh	866	29.416	6.722	272,6	4,06	230,8	3,43
19 Kaufbeuren Allgäuer Herdbuchgesellschaft	1.553	54.201	6.987	291,1	4,17	248,3	3,55
20 Kempten Allgäuer Herdbuchgesellschaft	1.935	56.511	7.116	299,2	4,20	256,5	3,60
22 Weilheim BV ZV für Braunvieh	445	14.721	6.674	276,8	4,15	233,9	3,50
23 Weilheim MW ZV für das Murnau-Werdenfeler Vieh	9	113	4.419	168,9	3,82	148,3	3,36
27 Würzburg Rinderzuchtverband Würzburg e.V.	963	28.961	6.861	283,1	4,13	240,7	3,51
29 Pfaffenhofen SB ZV Schwarzbunt und Rotbunt Bayern e.V.	776	32.779	8.241	336,4	4,08	278,3	3,38
31 Koblenz Jersey Deutscher Jersey-Zuchtverband, Abt. Bayern	10	318	5.868	309,4	5,27	224,6	3,83
33 Weilheim SB ZV für Schwarzbuntvieh	47	2.124	7.410	306,7	4,14	247,7	3,34
Herdbuchbetriebe	22.226	729.785	6.913	286,0	4,14	242,3	3,51
Nichterdbuchbetriebe	9.028	257.964	6.138	256,1	4,17	212,7	3,47
Bayern	31.254	987.749	6.711	278,2	4,15	234,6	3,50

Anteil der Rassen in %

Abbildung 6



Leistung nach Rasse der Kuh

Tabelle 9

Rasse		Kühe	Milch	Fett		Eiweiß		Zellzahl
		Anzahl	kg	kg	%	kg	%	x 1000
Fleckvieh	Gesamt	752.620	6.583	272,5	4,14	230,1	3,50	180
	Reinrassig	736.773	6.580	272,4	4,14	230,0	3,50	
Braunvieh	Gesamt	141.840	6.799	285,2	4,20	243,3	3,58	214
	Reinrassig	140.247	6.802	285,4	4,20	243,5	3,58	
Murnau-W.	Gesamt	148	4.217	156,9	3,72	141,2	3,35	148
	Reinrassig	134	4.166	154,8	3,72	139,3	3,35	
Gelbvieh	Gesamt	5.206	5.657	237,1	4,19	199,7	3,53	233
	Reinrassig	4.692	5.643	236,1	4,18	199,3	3,53	
Pinzgauer	Gesamt	529	5.058	197,3	3,90	171,9	3,40	237
	Reinrassig	424	4.952	193,8	3,91	168,4	3,40	
Schwarzbunte	Gesamt	69.734	7.876	324,0	4,11	265,8	3,37	246
	Reinrassig	63.238	7.920	325,7	4,11	266,9	3,37	
Rotbunte	Gesamt	14.654	7.380	307,1	4,16	251,0	3,40	220
	Reinrassig	7.160	7.175	300,7	4,19	242,2	3,38	
Rotvieh	Gesamt	165	5.648	254,4	4,50	195,7	3,47	229
	Reinrassig	149	5.628	253,2	4,50	194,8	3,46	
Jersey	Gesamt	357	6.000	319,1	5,32	232,5	3,87	232
	Reinrassig	293	5.857	318,6	5,44	230,1	3,93	
Sonstige	Gesamt	571	5.701	231,8	4,07	196,2	3,44	194
	Reinrassig	39	4.590	168,6	3,67	152,8	3,33	

Leistungsvergleich zwischen MLP- und nicht-MLP-Betrieben

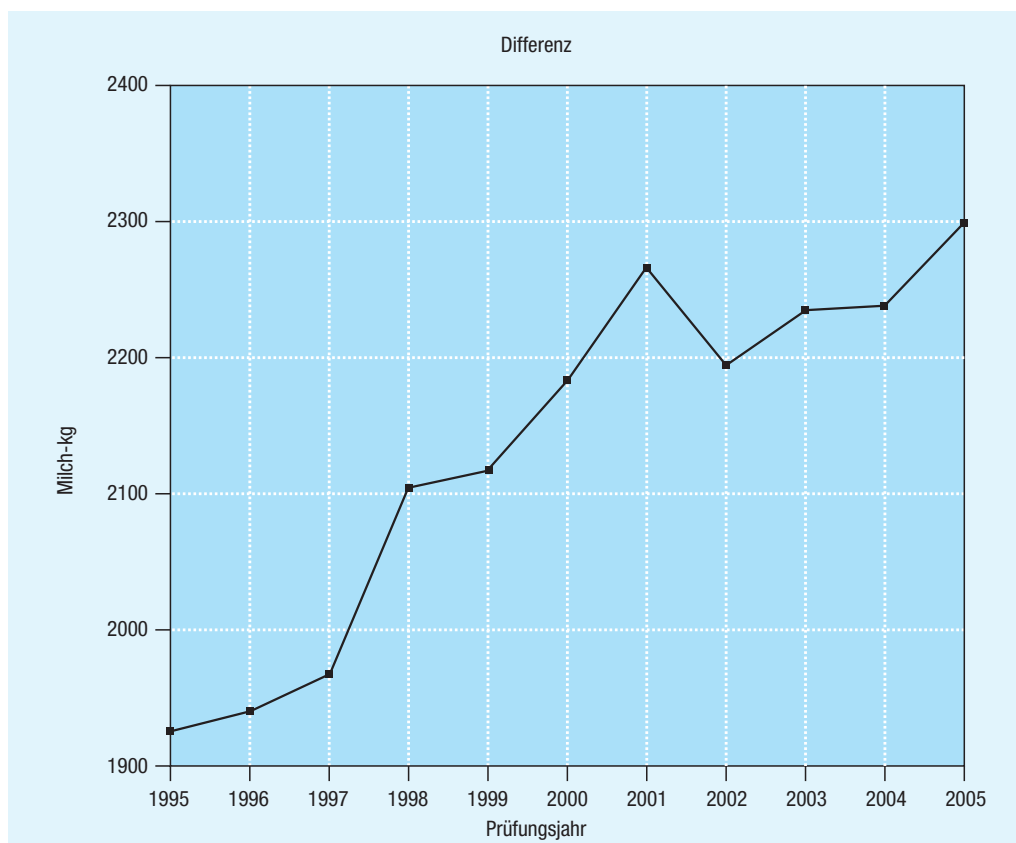
Tabelle 10

		MLP- Betriebe	Nicht- MLP- Betriebe
Betriebe	Anzahl	31.254	17.408
	durchschnittliche Kuhzahl	31,6	17,3
Milchleistung kg	Kuh/Jahr	6.711	4.411
Milchanlieferung kg	Kuh/Jahr (geschätzt)	6.040	3.974
	je Betrieb und Jahr	191.000	69.000
Inhaltsstoffe	Fett %	4,23	4,25
	Eiweiß %	3,47	3,41
Milchqualität	Keimzahl (in 1000)	31	41
	Zellzahl (in 1000)	183	188
	Zellzahlabzüge %	0,55	0,97
	Hemmstoffabzüge %	0,18	0,20

Ergebnisse der Milchgüteuntersuchung – Milchprüfing Bayern e. V.

Entwicklung der Leistungsunterschiede zwischen MLP- und nicht-MLP-Betrieben

Abbildung 7



Leistungsprüfung bei Ziegen Bayern 2004

Das Prüfungsjahr bei Ziegen und Milchschaafen beginnt am 01.01. und endet am 31.12. eines Jahres. Auf Grund dessen lagen zur Erstellung dieses Berichtes die Leistungsdaten für Ziegen und Milchschaafe für das Prüfungsjahr 2005 noch nicht vor. Sobald diese Ergebnisse vorliegen, sind diese im Internet unter www.lkv.bayern.de nachzulesen.

2004 nahmen 74 Ziegenzuchtbetriebe mit 3.023 Ziegen an der Milchleistungsprüfung teil. Es ist eine weitere Konzentration auf größere Bestände zu beobachten, wie die Aufschlüsselung nach Bestandsgrößen der kontrollierten Betriebe zeigt:

1 – 9,9 Ziegen	= 42 %
10 – 29,9 Ziegen	= 17 %
30 – 49,9 Ziegen	= 7 %
50 Ziegen und mehr	= 34 %

Die für die Zuchtwertfeststellung 2004 maßgebliche 240-Tage-Leistung ergab folgende Durchschnittswerte:

- 1. Laktation:** 466 kg Milch, 15,7 kg Fett (F), 3,47 % Fett, 15,2 kg Eiweiß (E), 3,27 % Eiweiß = 30,9 kg F + E
- ab 2. Laktation:** 594 kg Milch, 20,4 kg Fett, 3,47 % Fett, 19,4 kg Eiweiß, 3,28 % Eiweiß = 39, kg F + E

Der durchschnittliche Zellgehalt aller 2004 untersuchten Milchproben lag bei 959.000 Zellen.

Zuchtleistung: Die durchschnittliche Ablammrate betrug bei den Erstlingsziegen 157 % = 1,6 Lämmer/Ziege; ab der 2. Ablammung 190 % = 1,9 Lämmer/Ziege mit einem Geschlechtsverhältnis von männlich : weiblich mit 52,1 : 47,4 % und Zwitter 0,5 %.

Dietlind von Sommerfeld



Milchleistungsprüfung bei Milchschaafen Bayern 2004

2004 beteiligten sich 13 Milchschaafzüchter mit insgesamt 152 Schafen.

Die Durchschnittsleistung betrug bei 117 Abschlüssen 430 kg Milch bei 23,8 kg (5,54 % Fett und 22,1 kg (5,14 % Eiweiß).

Hier wurde der unterfränkische Bestand mit neun trockenstehenden Tieren herausgenommen.

Die Jahreshöchstleistung wurde mit 1.119 kg Milch erbracht, mit einem Gehalt von 53,3 kg Fett, 53,8 kg Eiweiß, bei 4,76 % Fett und 4,81 % Eiweiß.

Der Fett- und Eiweißgehalt liegt teilweise wesentlich höher, bei 6 bzw. 5 %. Die für die Feststellung des Zuchtwertes maßgebliche durchschnittliche 150-Tage-Leistung betrug 297 kg Milch, 15,8 kg Fett, 5,37 % Fett, 14,9 kg Eiweiß, 5,06 % Eiweiß.

Der durchschnittliche Zellgehalt aller untersuchten Milchproben lag mit 1.173.000 Zellen nach wie vor recht hoch.

Die Ablammrate bei 179 erfassten Milchschaafen betrug im Durchschnitt 1,8 Lämmer je Lammung, bei einem Geschlechtsverhältnis von 53 % männlichen und 47 % weiblichen Tieren.

Dietlind von Sommerfeld

Häufigkeit von Zellzahl- überschreitungen der Betriebe

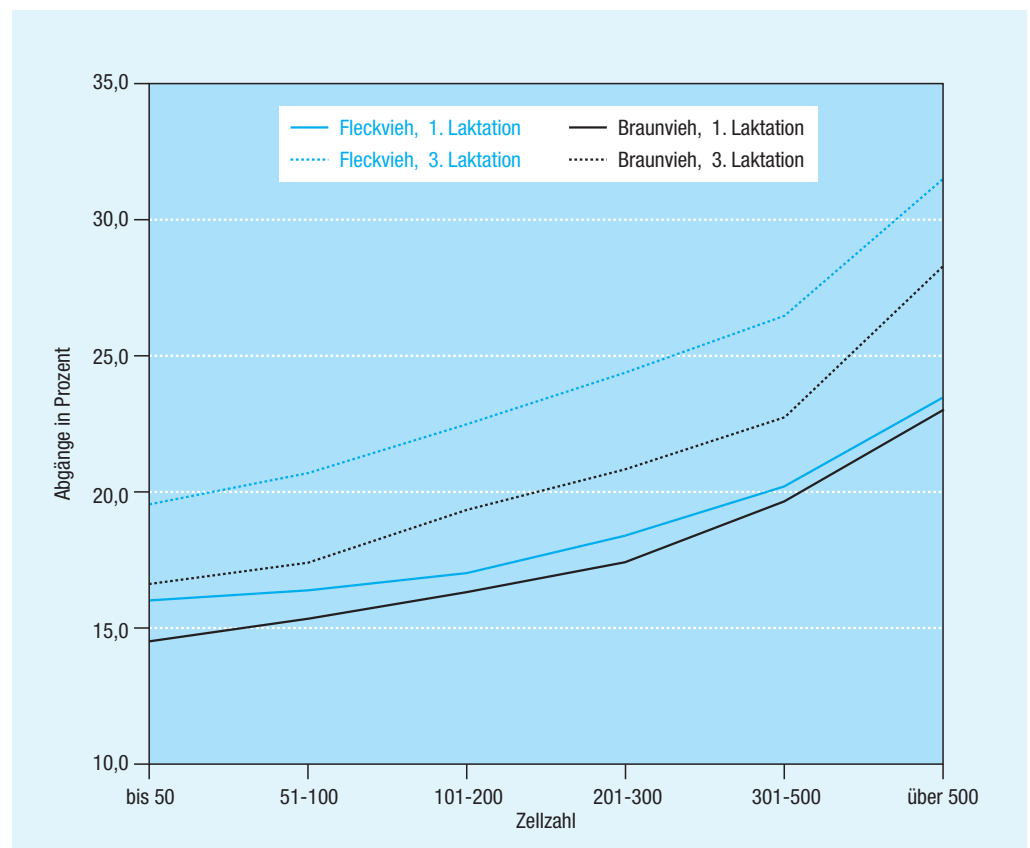
In die Auswertung wurden nur Betriebe mit mindestens 5 Kühen aufgenommen, die das ganze Prüfungsjahr unter Milchleistungskontrolle standen. Zu jedem Probemelken wurde der Prozentsatz der Kühe mit mehr als 200.000 Zellen/ml errechnet.

Tabelle 11

Häufigkeit von Zellzahlüberschreitungen	Herden mit mehr als 30 % Kühe über 200.000 Zellen/ml			
	2002	2003	2004	2005
	%	%	%	%
0 Herden ohne Überschreitung	27,8	26,1	30,5	29,5
1	15,7	16,2	16,2	15,8
2	11,2	11,9	11,4	11,5
3	9,1	9,4	9,1	8,9
4	7,5	7,9	7,1	7,3
5	6,6	6,5	5,8	6,0
6	5,2	5,5	4,8	4,9
7	4,3	4,4	4,0	4,2
8	3,8	3,6	3,4	3,5
9	3,3	3,1	2,8	3,0
10	2,9	2,7	2,5	2,7
11 ständig	2,7	2,7	2,3	2,7

Einfluss der Zellzahl auf die Abgangsrate im Prüfungsjahr

Abbildung 8



Milchverluste in Abhängigkeit von der Zellzahl

Tabelle 12

Rasse Laktation	Zellzahl Klassen	Laufende Laktation			Ab- gänge %	Folgelaktation			Zellzahl Abwei- chung x 1000
		Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg		Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	
Fleckvieh									
1. Laktation	≤ 50	127	4,5	3,3	16,0	36	1,9	1,2	-97
	51-100	60	2,6	1,6	16,3	-11	0,0	-0,4	-62
	101-200	7	0,4	0,2	17,0	-20	-0,6	-0,7	-21
	201-300	-20	-0,9	-0,5	18,3	-15	-0,7	-0,5	19
	301-500	-46	-1,9	-1,2	20,1	5	-0,2	0,2	54
	> 500	-128	-4,7	-3,4	23,4	6	-0,4	0,3	107
3. Laktation	≤ 50	254	10,3	7,3	19,6	121	5,4	3,8	-155
	51-100	77	3,9	2,2	20,8	5	0,7	0,1	-112
	101-200	-21	-0,3	-0,7	22,6	-39	-1,3	-1,3	-49
	201-300	-46	-2,1	-1,4	24,4	-33	-1,5	-1,0	24
	301-500	-74	-3,5	-2,1	26,5	-29	-1,6	-0,8	88
	> 500	-191	-8,2	-5,3	31,5	-25	-1,7	-0,7	204
Braunvieh									
1. Laktation	≤ 50	113	4,1	2,5	14,6	36	2,1	1,1	-94
	51-100	58	2,5	1,4	15,3	-17	-0,1	-0,5	-60
	101-200	7	0,4	0,2	16,2	-23	-0,7	-0,7	-18
	201-300	-16	-0,7	-0,3	17,3	-13	-0,8	-0,6	19
	301-500	-40	-1,7	-0,9	19,7	10	0,0	0,3	47
	> 500	-121	-4,6	-3,0	23,0	7	-0,5	0,2	106
3. Laktation	≤ 50	268	11,0	7,5	16,7	113	5,1	3,5	-147
	51-100	89	4,3	2,4	17,5	13	1,1	0,3	-109
	101-200	-43	-1,1	-1,3	19,5	-40	-1,2	-1,3	-50
	201-300	-61	-2,5	-1,8	20,9	-34	-1,5	-1,1	23
	301-500	-88	-4,2	-2,4	22,8	-34	-2,0	-1,0	88
	> 500	-164	-7,5	-4,4	28,1	-18	-1,5	-0,4	196

Die hier dargestellten Auswertungen zeigen einen innerbetrieblichen Vergleich. Steigende Zellzahlen verursachen erhebliche Milchverluste. Dieser Effekt setzt sich in den Folge-laktationen fort. Als Abgänge sind nur Tiere, die vor oder während der Folgelaktation abgehen, erfasst. Die höheren Ab-

gangsraten (siehe Abb. 8, Seite 25) von Tieren mit Sekretionsstörungen zeigen, dass der MLP-Betrieb die regelmäßige Zellzahlinformation für sein Herdenmanagement nützt. Andererseits zeigt sich, dass bei Kühen mit hohen Zellzahlen auch in der Folgelaktation keine Verbesserung eintritt.

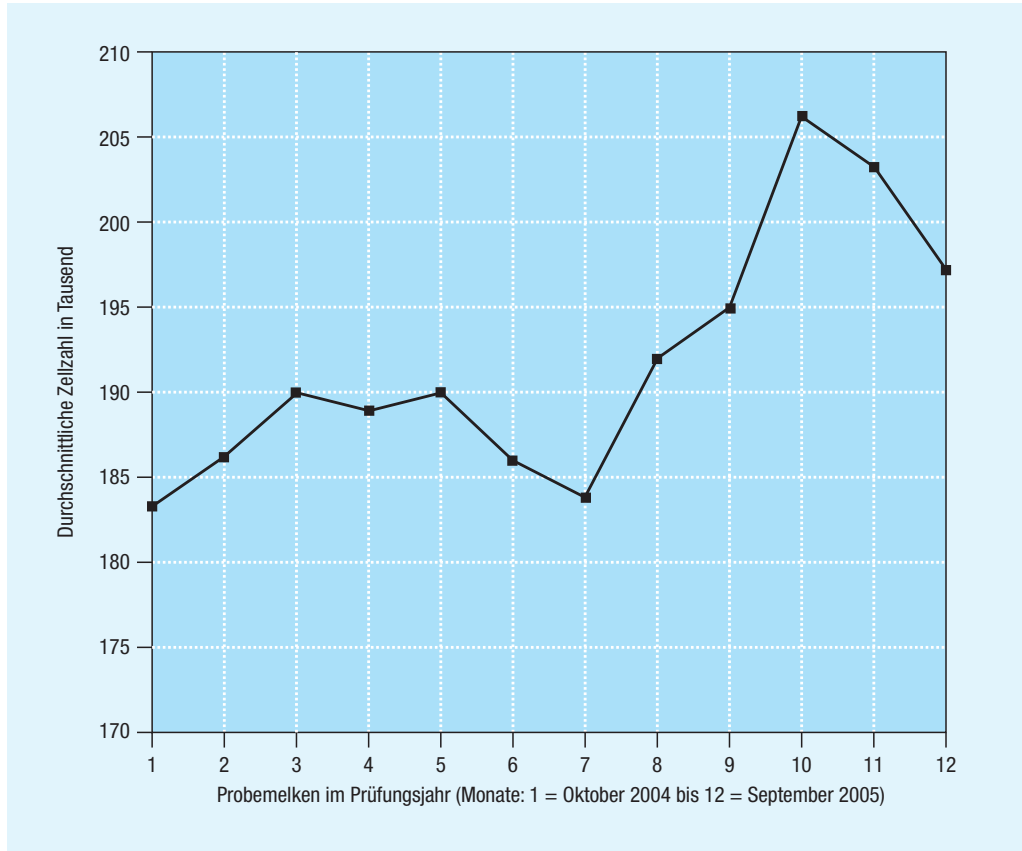
Milchverluste in Abhängigkeit von der Zellzahl

Fortsetzung Tabelle 12

Rasse Laktation	Zellzahl Klassen	Laufende Laktation			Ab- gänge %	Folgelaktation			Zellzahl Abwei- chung x 1000
		Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg		Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	
Schwarzbunte									
1. Laktation	≤ 50	99	2,3	2,1	14,3	65	2,3	1,8	-110
	51-100	37	1,9	0,6	15,3	-8	0,5	-0,1	-70
	101-200	9	0,8	0,2	16,7	-12	0,1	-0,1	-23
	201-300	-12	-0,4	-0,3	17,2	-20	-1,0	-0,6	17
	301-500	-26	-0,5	-0,4	19,3	-23	-0,9	-0,9	48
	> 500	-107	-4,1	-2,3	24,7	-3	-1,0	-0,2	137
3. Laktation	≤ 50	287	10,8	7,7	19,8	143	6,0	4,2	-165
	51-100	71	3,7	1,8	21,4	-1	0,6	0,0	-113
	101-200	-41	0,2	-1,3	23,6	-46	-0,3	-1,6	-48
	201-300	-50	-1,7	-1,3	25,2	-27	-0,8	-0,7	9
	301-500	-71	-4,1	-1,9	28,1	-35	-2,1	-1,0	103
	> 500	-196	-8,9	-4,9	33,0	-34	-3,4	-1,0	215
Gelbvieh									
1. Laktation	≤ 50	142	5,3	4,1	21,7	44	2,1	1,7	-109
	51-100	74	3,1	1,9	22,3	13	0,5	0,2	-73
	101-200	17	1,1	0,4	23,0	-9	-0,1	-0,3	-23
	201-300	-34	-1,8	-1,2	24,2	-35	-1,5	-1,1	11
	301-500	-56	-2,2	-1,4	24,1	-32	-1,0	-1,0	50
	> 500	-143	-5,5	-3,8	29,1	18	-0,1	0,4	145
3. Laktation	≤ 50	274	11,3	8,9	25,5	124	5,0	4,3	-160
	51-100	115	5,0	3,2	25,8	29	2,1	0,5	-114
	101-200	-25	-0,9	-1,0	27,6	-38	-1,9	-1,4	-55
	201-300	-78	-3,1	-2,8	29,8	-63	-2,5	-2,0	-7
	301-500	-97	-4,4	-3,3	32,8	-27	-2,0	-1,3	101
	> 500	-188	-7,9	-5,0	37,8	-25	-0,8	0,0	235

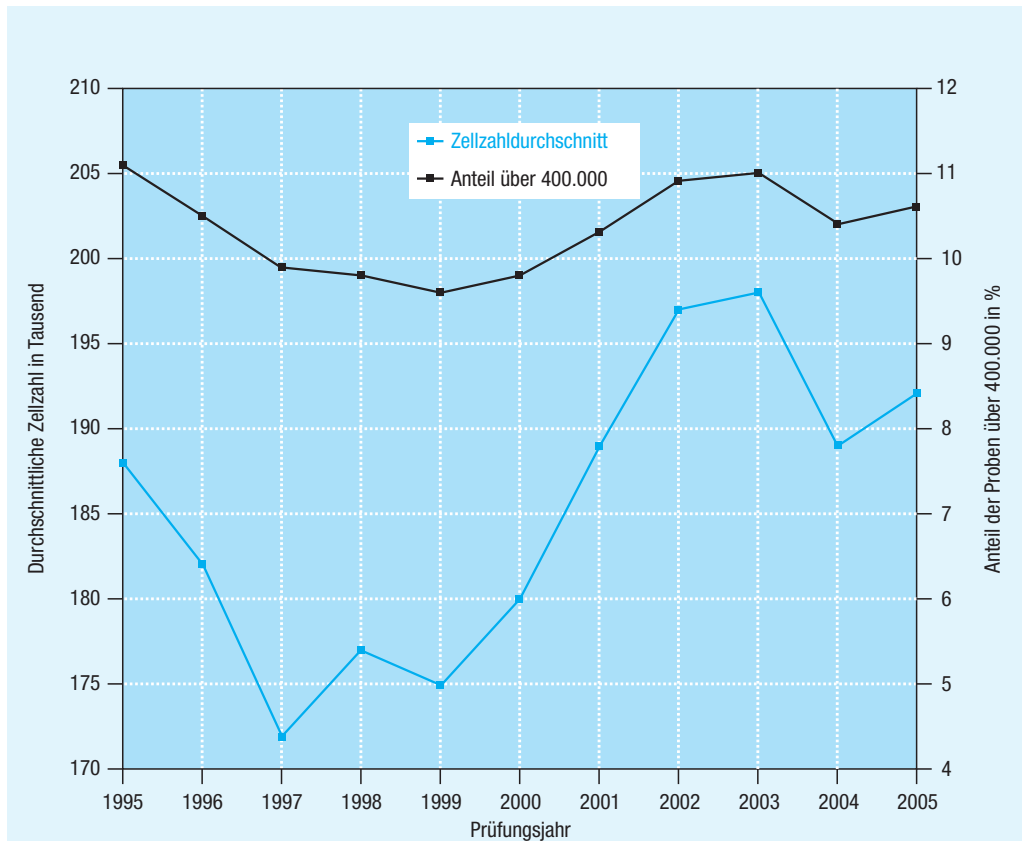
Jahreszeitlicher Verlauf der Zellzahl

Abbildung 9



Entwicklung der Zellzahl und Anteil der Milchproben über 400.000

Abbildung 10



Rassenverteilung der Kälber

Tabelle 13

Mutter Vater	Fleck- vieh	Braun- vieh	Murnau- Werden- felser	Gelb- vieh	Pinz- gauer	Schwarz- bunte	Rot- bunte	Rot- vieh	Jersey	Gesamt
Fleck- vieh	759.485 90,1	3.322 2,3	19 2,8	836 13,1	125 17,1	6.091 8,3	7.306 51,4	13 6,9	39 9,2	777.236
Braun- vieh	916 0,1	104.299 72,5	8 1,2	2 0,0	7 1,0	719 1,0	76 0,5	0 0,0	7 1,7	106.034
Murnau- Werdenf.	18 0,0	7 0,0	415 61,8	0 0,0	1 0,1	7 0,0	0 0,0	2 1,1	2 0,5	452
Gelb- vieh	429 0,1	4 0,0	1 0,2	4.585 72,0	5 0,7	40 0,1	26 0,2	0 0,0	1 0,2	5.091
Pinz- gauer	265 0,0	6 0,0	2 0,3	0 0,0	444 60,6	4 0,0	17 0,1	0 0,0	1 0,2	739
Schwarz- bunte	4.270 0,5	1.241 0,9	2 0,3	56 0,9	8 1,1	53.612 73,3	4 0,0	5 2,7	29 6,9	59.227
Rot- bunte	8.380 1,0	119 0,1	0 0,0	16 0,3	16 2,2	0 0,0	4.653 32,7	3 1,6	6 1,4	13.193
Rot- vieh	24 0,0	41 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	16 0,0	2 0,0	87 46,0	0 0,0	170
Jersey	21 0,0	23 0,0	0 0,0	0 0,0	0 0,0	2 0,0	6 0,0	0 0,0	213 50,4	265
Angus	461 0,1	112 0,1	0 0,0	5 0,1	3 0,4	81 0,1	10 0,1	0 0,0	4 1,0	676
Blonde d'Aquit.	127 0,0	2.728 1,9	0 0,0	1 0,0	1 0,1	70 0,1	6 0,0	0 0,0	0 0,0	2.933
Charolais	180 0,0	231 0,2	0 0,0	4 0,1	2 0,3	284 0,4	11 0,1	0 0,0	1 0,2	713
Limousin	1.098 0,1	20 0,0	2 0,3	22 0,4	20 2,7	75 0,1	28 0,2	12 6,4	1 0,2	1.278
Weißblaue Belgier	3.372 0,4	22.069 15,4	0 0,0	1 0,0	3 0,4	3.265 4,5	308 2,2	6 3,2	32 7,6	29.056
Sonstige	330 0,0	13 0,0	0 0,0	0 0,0	4 0,6	58 0,1	5 0,0	1 0,5	1 0,2	412
Unbekannt	63.376 7,5	9.556 6,7	223 33,2	838 13,2	94 12,8	8.807 12,0	1.762 12,4	60 31,8	86 20,3	84.802
Gesamt	842.752	143.791	672	6.366	733	73.131	14.220	189	423	1.082.277

Einflüsse auf die Kalbmerkmale bei Erstlingskalbungen

Tabelle 14

	Geburten		Trächtigkeitsdauer		tierärztliche Hilfe	Totgeburten
	Anzahl	%	Ø Tage	Standardabweichung	%	%
Kalbemonat						
Januar	27.019	8,7	287,3	7,1	3,1	6,7
Februar	23.418	7,5	287,4	5,9	3,0	6,8
März	25.078	8,0	286,9	6,0	3,4	7,2
April	25.180	8,1	286,4	5,4	3,3	6,4
Mai	22.644	7,3	286,3	6,5	3,0	6,3
Juni	23.028	7,4	286,1	6,7	2,8	6,2
Juli	23.662	7,6	286,4	5,6	2,8	6,3
August	25.664	8,2	286,5	5,5	3,3	6,1
September	30.030	9,6	287,3	5,6	3,8	6,0
Oktober	27.799	8,9	287,1	6,4	2,9	6,1
November	29.223	9,4	287,2	5,8	3,0	6,2
Dezember	29.229	9,4	287,1	6,2	2,9	6,9
Region						
1 Alpen und Alpenvorland	49.150	15,8	288,3	6,4	2,9	6,5
2 Schotterriedel und Moränen-Hügelland	45.609	14,6	287,3	6,0	3,1	8,4
3 Schotter- und Moorgebiete	21.829	7,0	287,0	5,3	3,6	6,3
4 Tertiär-Hügelland, Gäu und Donautal	62.826	20,1	286,6	5,6	3,8	6,1
5 Ostbayerisches Mittelgebirge	47.677	15,3	287,1	6,5	2,7	5,6
6 Jura	26.374	8,5	286,3	5,4	3,0	5,8
7 Nordbayerisches Hügelland und Keuper	47.508	15,2	285,8	5,6	2,7	6,3
8 Fränkische Platten	9.175	2,9	284,9	8,8	3,5	6,1
9 Spessart und Rhön	1.826	0,6	284,3	5,7	1,3	8,3
Geschlecht						
Männlich	156.261	50,1	287,8	5,9	4,5	9,0
Weiblich	148.407	47,6	286,1	5,8	1,6	3,6
Geburstyp						
Einlingsgeburt	304.668	97,7	287,0	5,9	3,1	6,3
Mehrlingsgeburt	7.306	2,3	282,6	10,2	5,0	10,1
Gesamt	311.974	100,0	286,9	6,1	3,1	6,4

Einflüsse auf die Kalbmerkmale bei Erstlingskalbungen

Fortsetzung Tabelle 14

Mutterrasse	Vaterrasse	Geburten Anzahl	Trächtigkeitsdauer		tierärztliche Hilfe %	Totgeburten %
			Ø Tage	Standardabweichung		
Fleckvieh	Fleckvieh	242.942	287,0	5,6	3,2	5,8
	Braunvieh	315	287,3	5,8	2,5	5,1
	Gelbvieh	99	287,0	5,1	3,0	5,1
	Pinzgauer	45	288,5	5,2	2,2	6,7
	Schwarzbunte	1.333	283,4	5,4	2,3	7,5
	Rotbunte	2.861	284,6	5,0	2,2	6,3
	Angus	207	286,2	5,6	3,4	7,2
	Charolais	19	285,9	4,5	15,8	10,5
	Limousin	580	288,6	5,1	5,3	5,3
	Weißblaue Belgier	174	285,1	5,4	3,4	6,3
Braunvieh	Braunvieh	33.470	290,0	6,0	2,8	6,7
	Fleckvieh	616	288,6	5,4	3,7	8,3
	Schwarzbunte	435	285,7	5,4	1,6	6,2
	Angus	46	287,4	5,3	0,0	6,5
	Blonde d'Aquitaine	79	293,2	5,4	0,0	7,6
	Charolais	31	291,4	5,9	6,5	9,7
	Weißblaue Belgier	1.606	287,4	5,5	3,2	7,6
Murnau-Werdenfelser	Murnau-Werdenfelser	49	287,3	5,0	4,1	8,2
Gelbvieh	Gelbvieh	1.525	286,5	17,4	5,8	4,9
	Fleckvieh	235	285,9	5,5	7,7	5,1
	Schwarzbunte	16	282,8	6,6	0,0	6,3
Pinzgauer	Pinzgauer	100	287,3	5,0	5,0	14,0
	Fleckvieh	46	288,7	4,3	2,2	2,2
Schwarzbunte	Schwarzbunte	18.525	280,7	5,0	2,0	13,0
	Fleckvieh	1.424	283,9	5,0	4,6	9,0
	Braunvieh	234	282,8	24,4	3,8	10,7
	Angus	30	282,3	4,7	3,3	3,3
	Weißblaue Belgier	159	280,9	5,5	5,0	17,6
Rotbunte	Limousin	23	284,2	8,0	17,4	13,0
	Rotbunte	1.559	282,4	4,9	1,9	10,6
	Fleckvieh	2.124	285,2	5,1	3,8	9,0
	Rotvieh	20	282,1	5,0	0,0	10,0
Jersey	Jersey	55	280,8	4,1	0,0	21,8
Angus	Angus	191	284,2	2,8	1,0	2,1
Blonde d'Aquitaine	Blonde d'Aquitaine	12	289,0	8,9	8,3	8,3
Charolais	Charolais	74	284,8	3,4	9,5	5,4
Galloway	Galloway	27	288,0	4,2	0,0	0,0
Limousin	Limousin	69	285,9	4,8	0,0	1,4
Highland	Highland	10	283,0	3,4	0,0	0,0

Einflüsse auf die Kalbmerkmale bei weiteren Kalbungen

Tabelle 15

	Geburten		Trächtigkeitsdauer		tierärztliche Hilfe	Totgeburten
	Anzahl	%	Ø Tage	Standardabweichung	%	%
Kalbemonat						
Januar	57.996	8,4	288,5	7,2	2,1	4,0
Februar	49.633	7,2	288,4	5,9	2,2	4,2
März	57.595	8,3	288,4	6,5	2,1	3,8
April	57.372	8,3	288,1	7,5	1,9	3,5
Mai	53.161	7,7	287,6	6,3	1,9	3,6
Juni	56.273	8,1	287,4	6,1	2,0	3,7
Juli	61.518	8,9	287,5	6,1	2,0	3,9
August	59.547	8,6	287,7	6,2	2,1	4,0
September	56.792	8,2	288,1	5,9	2,5	4,0
Oktober	58.485	8,4	288,0	5,9	2,0	4,1
November	62.444	9,0	288,3	6,2	2,0	3,7
Dezember	62.119	9,0	288,2	5,9	2,0	4,0
Region						
1 Alpen und Alpenvorland	127.587	18,4	289,4	5,9	2,3	4,2
2 Schotterriedel und Moränen-Hügelland	104.046	15,0	288,3	6,4	2,0	4,3
3 Schotter- und Moorgebiete	44.666	6,4	287,8	6,7	2,4	4,1
4 Tertiär-Hügelland, Gäu und Donautal	134.186	19,4	287,5	6,9	2,3	3,7
5 Ostbayerisches Mittelgebirge	105.241	15,2	288,3	6,1	1,6	3,1
6 Jura	54.030	7,8	287,5	6,2	1,9	3,8
7 Nordbayerisches Hügelland und Keuper	99.703	14,4	287,1	5,7	1,8	3,9
8 Fränkische Platten	19.364	2,8	286,2	6,1	2,2	4,0
9 Spessart und Rhön	4.112	0,6	284,8	6,4	1,0	4,3
Geschlecht						
Männlich	335.060	48,4	289,2	6,0	2,5	4,6
Weiblich	309.423	44,7	287,5	6,4	1,2	1,9
Geburstyp						
Einlingsgeburt	644.483	93,0	288,4	6,2	1,8	3,3
Mehrlingsgeburt	48.452	7,0	283,0	5,7	4,9	11,5
Gesamt	692.935	100,0	288,0	6,3	2,1	3,9

Einflüsse auf die
Kalbmerkmale bei
weiteren Kalbungen

Fortsetzung Tabelle 15

Muttrasse	Vaterrasse	Geburten Anzahl	Trächtigkeitsdauer		tierärztliche Hilfe %	Totgeburten %
			Ø Tage	Standardabweichung		
Fleckvieh	Fleckvieh	519.715	288,1	6,0	2,1	3,7
	Braunvieh	612	288,5	5,4	1,5	3,1
	Gelbvieh	338	287,4	5,0	2,7	2,7
	Schwarzbunte	2.996	284,5	8,1	1,5	3,7
	Rotbunte	5.568	284,7	5,3	1,3	3,9
	Angus	273	285,8	4,6	2,2	2,2
	Blonde d'Aquitaine	110	292,2	4,6	0,9	4,5
	Charolais	163	288,4	4,9	5,5	4,9
	Limousin	532	289,4	5,6	1,9	3,4
	Weißblaue Belgier	3.200	286,6	5,3	2,3	3,7
Braunvieh	Braunvieh	71.488	291,3	5,7	2,5	4,8
	Fleckvieh	2.741	290,3	5,7	2,4	4,5
	Schwarzbunte	818	286,9	6,4	1,3	3,5
	Blonde d'Aquitaine	2.649	294,8	5,5	2,3	3,5
	Charolais	201	291,4	5,2	3,0	2,0
	Weißblaue Belgier	20.463	288,8	5,6	2,4	4,3
Murnau-Werdenfelser	Murnau-Werdenfelser	112	288,9	4,8	0,0	4,5
Gelbvieh	Gelbvieh	3.094	287,2	6,2	2,9	3,1
	Fleckvieh	610	287,0	5,5	4,3	3,8
	Schwarzbunte	42	284,0	5,3	0,0	4,8
Pinzgauer	Pinzgauer	340	287,6	5,5	1,8	4,7
Schwarzbunte	Schwarzbunte	36.099	281,6	6,2	1,0	4,4
	Fleckvieh	4.728	285,3	7,5	1,5	4,1
	Braunvieh	491	286,2	5,3	2,0	3,7
	Blonde d'Aquitaine	65	288,0	5,7	1,5	9,2
	Charolais	65	284,8	5,9	4,6	4,6
	Limousin	52	285,2	4,6	3,8	1,9
	Weißblaue Belgier	3.109	283,5	5,2	2,0	4,9
Rotbunte	Rotbunte	3.171	283,0	8,6	0,9	4,2
	Fleckvieh	5.225	286,3	5,2	1,7	4,3
	Weißblaue Belgier	295	283,6	5,6	1,0	5,1
Rotvieh	Rotvieh	92	283,0	5,2	2,2	9,8
Jersey	Jersey	170	282,8	4,7	0,0	3,5
Angus	Angus	755	284,6	2,8	0,3	0,8
Blonde d'Aquitaine	Blonde d'Aquitaine	48	291,1	5,7	2,1	0,0
Charolais	Charolais	254	283,9	23,1	1,2	2,0
Galloway	Galloway	84	285,2	5,0	0,0	4,8
Limousin	Limousin	197	287,0	4,8	0,0	2,5
Piemonteser	Piemonteser	33	284,0	1,8	0,0	3,0
Highland	Highland	74	283,7	3,9	0,0	1,4

Verbleib der Kälber

Tabelle 16

	weiblich				männlich				ET- Kalbungen Anzahl
	Gesamt	aufgestellt*	verkauft	Verluste**	Gesamt	aufgestellt*	verkauft	Verluste**	
	Anzahl	%	%	%	Anzahl	%	%	%	
Verwaltungsstelle									
Ansbach	50.319	87,4	6,9	5,7	55.096	34,0	54,5	11,4	515
Würzburg	14.599	84,6	8,4	7,0	16.020	25,7	62,2	12,1	98
Bayreuth	40.684	84,9	9,5	5,6	44.838	18,5	70,6	11,0	168
Wertingen	37.722	83,4	9,7	6,9	41.482	29,8	58,2	11,9	128
Kaufbeuren	31.826	76,7	14,4	8,9	36.082	10,1	76,1	13,9	95
Kempten	33.111	76,2	15,5	8,3	36.456	10,5	76,6	12,8	113
Landshut	37.644	87,1	7,0	5,9	41.015	44,5	46,2	9,3	61
Miesbach	40.533	75,8	17,0	7,3	43.998	8,1	81,0	10,9	58
Töging	39.281	85,9	8,2	5,9	42.249	30,9	58,2	10,9	46
Passau	13.874	81,2	12,9	5,9	14.976	17,9	72,9	9,2	28
Pfaffenhofen	20.484	85,0	9,1	5,9	22.417	29,7	60,3	10,0	85
Regen	14.741	80,0	15,2	4,8	16.340	19,2	72,1	8,7	72
Schwandorf	62.046	87,9	6,7	5,4	67.857	27,8	62,4	9,7	352
Traunstein	26.961	81,0	12,9	6,2	29.682	14,6	74,5	10,8	75
Weilheim	27.701	77,1	15,1	7,8	30.360	14,3	74,3	11,4	60
Rasse									
Fleckvieh	401.241	83,7	10,4	5,9	438.245	25,0	64,5	10,4	1.502
Braunvieh	54.976	77,6	13,7	8,7	60.940	10,8	76,3	12,9	226
Murnau-Werdenfelser	89	70,8	23,6	5,6	102	42,2	47,1	10,8	0
Gelbvieh	2.419	88,6	7,2	4,2	2.713	42,2	46,9	10,9	58
Pinzgauer	244	72,1	21,3	6,6	283	39,9	48,4	11,7	0
Schwarzbunte	28.641	81,4	9,4	9,1	32.165	20,0	64,9	15,1	152
Rotbunte	2.671	80,3	10,9	8,9	2.957	22,9	61,8	15,3	13
Rotvieh	53	69,8	26,4	3,8	84	7,1	76,2	16,7	0
Jersey	122	85,2	3,3	11,5	146	47,3	31,5	21,2	1
Angus	543	94,3	4,1	1,7	613	92,5	3,4	4,1	2
Blonde d'Aquitaine	33	78,8	15,2	6,1	43	69,8	14,0	16,3	0
Charolais	220	91,8	0,9	7,3	266	89,1	2,6	8,3	0
Galloway	79	94,9	2,5	2,5	87	80,5	6,9	12,6	0
Limousin	132	88,6	3,0	8,3	160	88,8	4,4	6,9	0
Highland	63	93,7	1,6	4,8	64	92,2	4,7	3,1	0
Bayern	491.526	82,9	10,7	6,4	538.868	23,4	65,6	11,0	1.954

* als aufgestellt gilt, wenn das Kalb mindestens 100 Tage auf dem Betrieb bleibt

** als Verluste zählen:

- Totgeburten
- verendet innerhalb 48 Stunden
- Verendung: weiblich maximales Alter 6 Wochen,
männlich maximales Alter: 30 Tage bei Fleckvieh und Gelbvieh,
21 Tage bei Braunvieh,
14 Tage bei Schwarz- und Rotbunte

Fütterungsberatung durch das LKV

Seit 01.10.01 bietet das LKV seinen Mitgliedsbetrieben die Fütterungsberatung im Verbund mit der staatlichen Beratung an.

Der Leistungsüberprüfer führt eine Basisbetreuung bis hin zur Rationsberechnung (auf Anfrage des Landwirts) durch. Die intensivere Fütterungsberatung wird auf Anforderung vom Landwirt durch den Fütterungstechniker des LKV übernommen und ist kostenpflichtig (Gebühren siehe S. 86).

Eine laufende Betreuung sowie die Aus- und Fortbildung der Leistungsüberprüfer und Fütterungstechniker erfolgt durch die Betriebsberater der Landwirtschaftsämter.

Zurzeit sind 36 Fütterungstechniker (AK 21,3) ausgebildet und im Einsatz. Von den 2.609 Betrieben nahmen 3 % die Einmalberatung und 97 % die Intensivberatung in Anspruch.

Evaluierung der Fütterungsberatung

Ein wesentliches Merkmal eines Qualitätsmanagementsystems ist die regelmäßige Ermittlung der Kundenzufriedenheit. Als erster Teilbereich der MLP wurde 2005 in der Fütterungsberatung eine entsprechende Befragung durchgeführt. Hierzu wurden 3.814 Betriebe angeschrieben. Mit einer durchschnittlichen Rücklaufquote von 40,9 % wurde die Befragung von den Landwirten außerordentlich gut angenommen.

Insgesamt wurde die Fütterungsberatung mit der Note 2,2 ausgesprochen positiv bewertet.

Bezüglich der Ergebnisse der Umfrage ergab sich folgende Reihung der Wichtigkeiten für die Beratungsschwerpunkte:

- 52 % Rationsbewertung
- 42 % Grundfutterqualität
- 37 % Mineralfutterversorgung
- 36 % Futtermittelauswahl
- 32 % Jungviehfütterung
- 17 % Fütterungstechnik
- 8 % Futterplanung

Als Anregung zur Erweiterung des Dienstleistungsangebots wurden folgende Bereiche genannt:

- Wirtschaftlichkeitsauswertung
- Kälber- und Jungviehaufzucht
- Bauberatung

Die Wirtschaftlichkeitsauswertung war mit 60 % der Nennungen der am meisten gewünschte Bereich.



Anzahl durchgeführter Beratungen im Prüfungsjahr

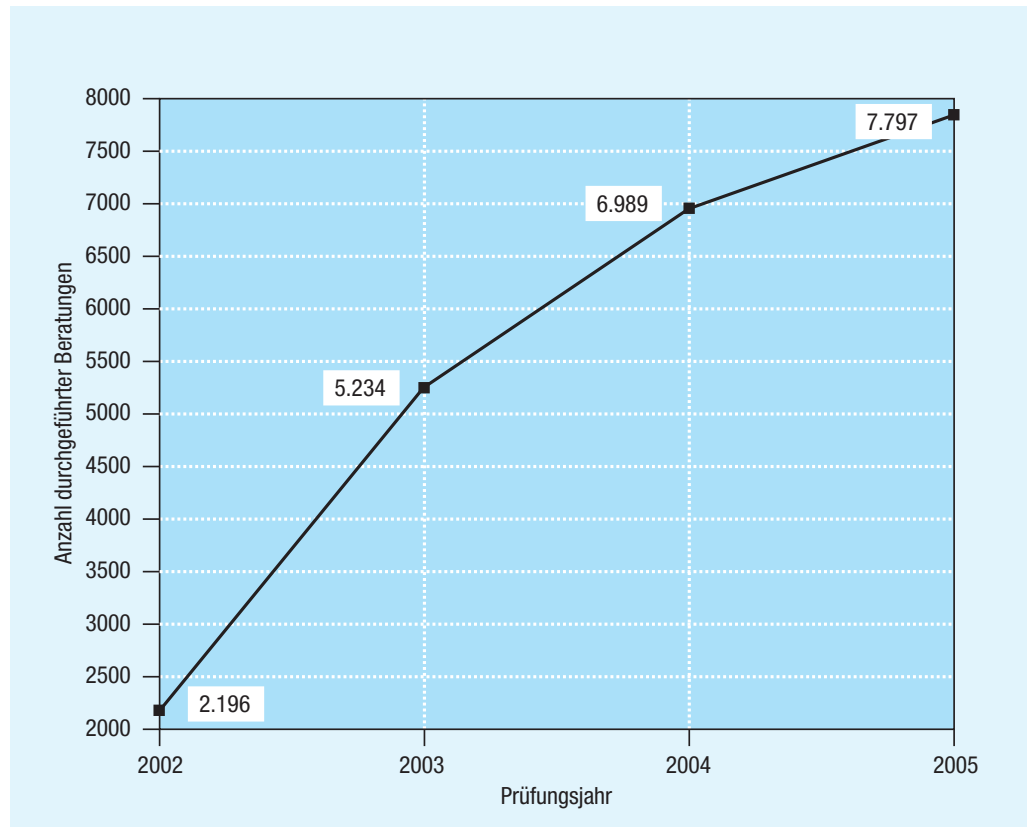
Tabelle 17

Verwaltungsstelle	Beratungen Gesamt	Einmalberatung	Intensivberatung	Betriebe *
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl
Ansbach	741	36	705	230
Würzburg	390	6	384	129
Bayreuth	751	7	744	237
Wertingen	718	39	679	265
Kaufbeuren	1.205	12	1.193	334
Kempten	906	6	900	254
Landshut	368	7	361	121
Miesbach	441	32	409	215
Töging	407	26	381	133
Passau	32	1	31	41
Pfaffenhofen	581	7	574	191
Regen	38	2	36	41
Schwandorf	545	11	534	141
Traunstein	333	34	299	109
Weilheim	341	9	332	120
Gesamt	7.797	235	7.562	2.561

* Stand 30.09.2005; nur Betriebe, die in der Intensivberatung sind

Entwicklung der Fütterungsberatung

Abbildung 11



Grundfutter- untersuchung

Das Untersuchungsangebot des LKV umfasst neben der routinemäßigen Untersuchung der Inhaltsstoffe mit der NIR-Methode zusätzlich folgende Parameter:

- Fett, Zucker, Stärke
- Neutral-Detergentien Faser (NDF), Säure-Detergentien Faser (ADF), aschefreie NDF, aschefreie ADF
- Säure-Detergentien Lignin (ADL)
- Gasbildung
- enzymlösliche bzw. enzymunlösliche Organische Substanz

Zusätzlich besteht die Möglichkeit Futterproben auf die Gärparameter untersuchen zu lassen. Diese umfasst:

- pH-Wert
- Ammoniak
- Milch-, Essig-, Propion- und Buttersäure
- Punktebewertung der Silagen nach DLG

Probenanfall

Insgesamt wurden im Kalenderjahr 2005 16.562 Proben auf folgende Parameter untersucht:

- 14.424 Basis Weender-Untersuchungen
- 2.138 erweiterte Weender-Untersuchungen.

Bei einem Teil der Proben wurde zusätzlich durchgeführt:

- 484 Nitrat-Untersuchungen,
- 229 Gärparameter-Untersuchungen
- 1.447 Mineral- und Spurenelemente-Untersuchungen.

Die Mineralstoffuntersuchung erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Tiergesundheitsdienst Bayern e.V. in Grub.

Das Probematerial wurde zu 67 % vom LKV-Personal und zu 33 % durch den Betriebsleiter gezogen.

Die Ergebnisse der Mineralstoffuntersuchung werden auf einem separaten Ergebnisbericht mitgeteilt.

Bearbeitungszeit kürzer

Die mittlere Bearbeitungszeit lag bei der

- NIR-Untersuchung bei 5,4 Kalendertagen (minus 1,1 Tag gegenüber Vorjahr)
- nasschemische Untersuchung bei 11,2 Kalendertagen

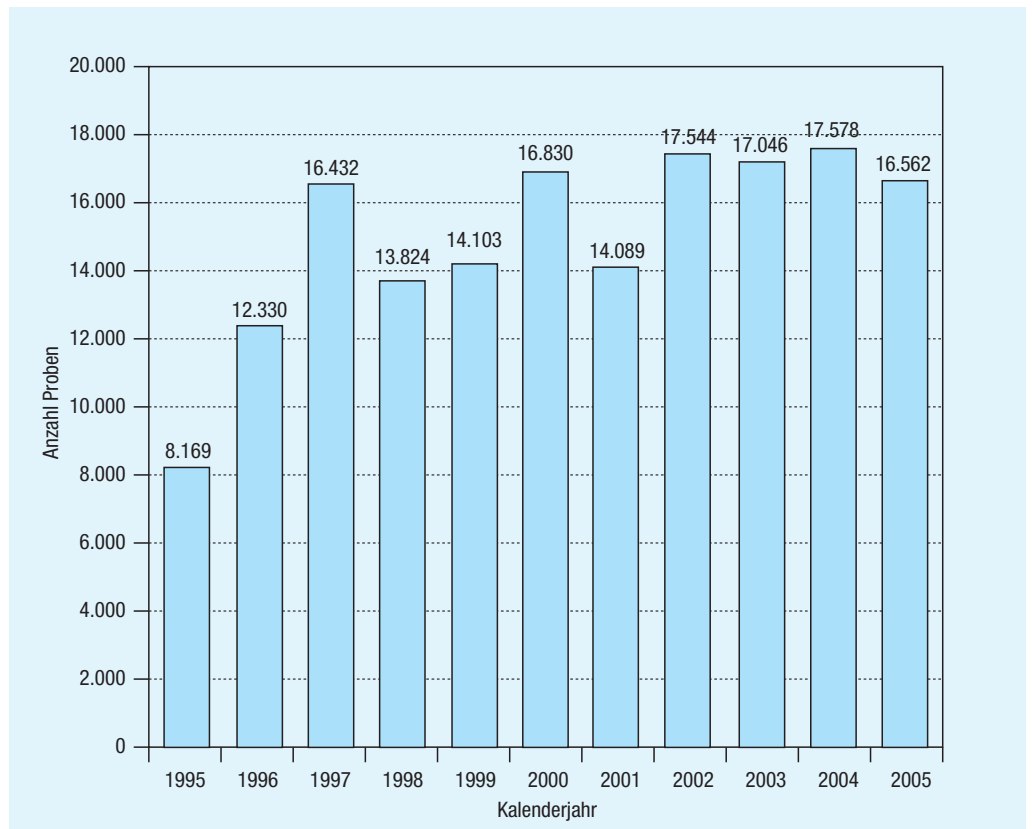
Sonderaktion Grüngutuntersuchung

Um den Probeneingang (s. Tabelle 13) zu entzerren, wurde vom LKV in einer Sonderaktion für 10,- € / Probe die Möglichkeit geboten, Grüngut untersuchen zu lassen. Hierzu wurde vom Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft an der LfL in Grub ein entsprechendes Verfahren entwickelt. Diese Untersuchungsmethode wurde von 792 Betrieben genutzt.

Um die Qualität der Futteruntersuchung sicherzustellen, wurden 831 Proben zur Überprüfung der NIR-Untersuchung zusätzlich nasschemisch untersucht.

Probenzahlen LKV Futteruntersuchung im Kalenderjahr

Abbildung 12



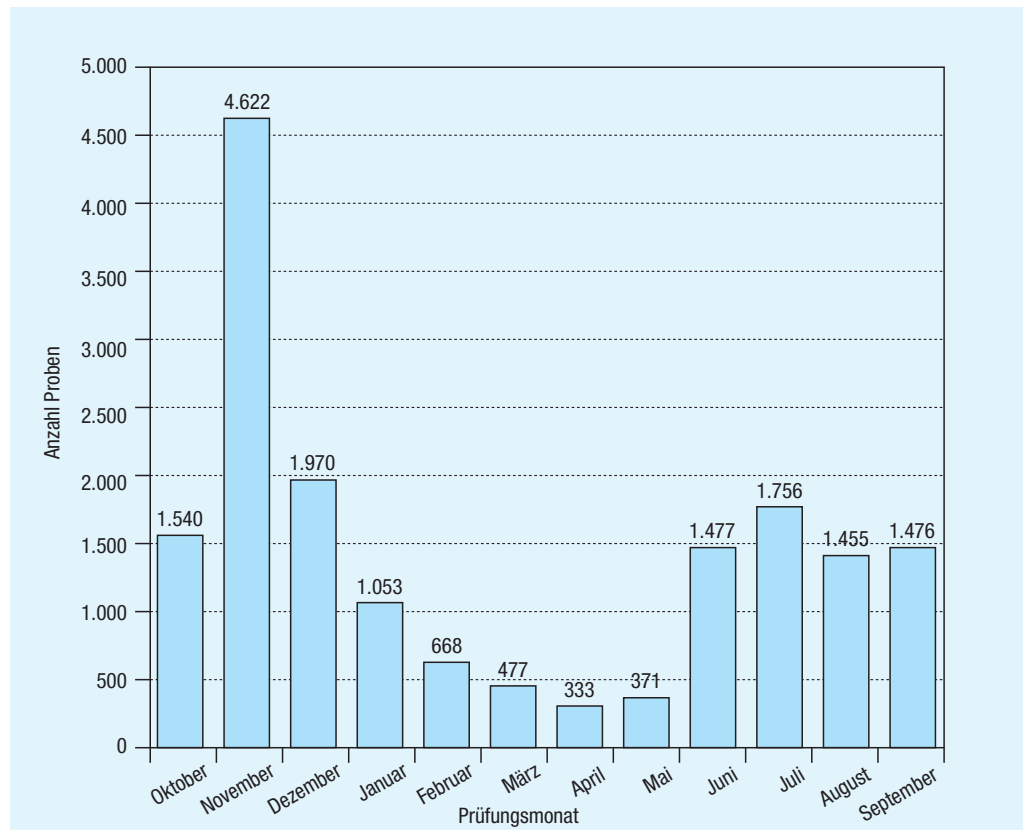
Untersuchte Proben
im Prüfungsjahr

Tabelle 18

Verwaltungsstelle	Betriebe	Proben	Grassilage	Maissilage	Grascobs Heu	Sonstiges
	Anzahl	Anzahl	%	%	%	%
Ansbach	451	1.144	53,2	40,7	0,6	5,4
Würzburg	228	562	57,7	38,6	0,5	3,2
Bayreuth	516	1.616	54,3	30,2	0,7	14,8
Wertingen	469	1.287	57,4	31,9	2,0	8,6
Kaufbeuren	308	774	69,8	8,5	17,1	4,7
Kempten	326	914	70,0	9,7	16,3	3,9
Landshut	335	872	55,7	35,3	0,7	8,3
Miesbach	393	1.462	75,2	20,7	1,8	2,3
Töging	336	1.163	61,6	27,8	0,7	10,0
Passau	165	385	55,8	38,7	0,3	5,2
Pfaffenhofen	299	810	55,1	38,9	0,2	5,8
Regen	120	281	72,2	24,9	0,7	2,1
Schwandorf	822	2.670	52,0	41,4	0,8	5,7
Traunstein	744	2.613	78,0	19,7	0,5	1,8
Weilheim	274	787	62,3	19,8	4,4	13,5
Gesamt	5.786	17.340	62,3	28,7	2,6	6,4

LKV Futterproben-
eingang im Prüfungs-
jahr

Abbildung 13



Grundfuttersysteme

Tabelle 19

Verwaltungsstelle	Winterfütterung				Ganzjahresilagefütterung				Grundfutter- mischung mit Kraft- futter= Voll-TMR*
	Grassilage	Gras- und Maissilage	Grassilage	Gras- und Maissilage	Grassilage	Gras- und Maissilage	aufgewertete- Grundfutter- mischung= Teil-TMR*		
	Grünfütter %	Grünfütter %	Grünfütter u. Maissilage %	Grünfütter u. Maissilage %	%	%	%		
Ansbach	1,1	4,3	0,9	28,0	0,6	40,9	9,9	14,2	
Würzburg	3,2	3,9	1,4	31,4	1,7	48,3	4,5	5,6	
Bayreuth	7,9	24,0	1,1	24,7	2,8	24,4	4,3	10,7	
Wertingen	1,7	2,5	2,6	57,2	0,4	24,4	2,3	8,8	
Kaufbeuren	53,3	14,0	1,5	22,0	1,3	2,6	1,9	3,4	
Kempten	64,0	7,9	1,0	16,2	2,2	2,6	2,9	3,1	
Landshut	2,0	2,4	0,6	34,0	1,0	52,3	1,9	5,8	
Miesbach	36,2	17,3	1,5	23,0	1,0	10,1	2,8	8,0	
Töging	2,2	3,0	1,2	40,9	0,7	43,5	2,2	6,3	
Passau	6,3	7,6	0,6	44,2	1,9	28,5	3,5	7,4	
Pfaffenhofen	0,6	2,3	4,4	56,9	0,9	26,6	2,6	5,5	
Regen	20,0	17,8	3,8	25,2	6,2	21,1	3,4	2,6	
Schwandorf	2,9	10,8	4,6	39,8	1,4	31,3	3,8	5,4	
Traunstein	22,9	11,0	0,8	32,9	1,1	27,9	0,3	3,0	
Weilheim	44,4	19,1	0,8	22,4	1,2	4,6	4,3	3,2	
Bayern **	5.985	3.138	557	9.940	449	7.786	1.106	2.036	

* TMR = Totale Mischung ** Angaben in Anzahl



Betriebsausstattung

Tabelle 20

Bezeichnung	Betriebe	Häufigkeit
	Anzahl	%
Stallformen		
Anbindestall	21.672	69,9
Laufstall	7.032	22,7
Aussenklimastall - Einhäusig	1.471	4,7
Aussenklimastall - Offenfront	523	1,7
Aussenklimastall - Mehrhäusig	299	1,0
Entmistungsverfahren		
Festmist	4.305	13,9
Gülle - Planbefestigt	1.136	3,7
Gülle - Spalten/ Rost	23.787	76,7
Gülle - Gemischt	1.769	5,7
Melkanlagen		
Handmelken	10	0,0
Eimeranlage	2.576	8,3
Rohrmelkanlage	19.115	61,7
Melkstand - Tandem	1.846	6,0
Melkstand - Fischgräten	7.024	22,7
Melkstand - Side-by-Side	277	0,9
Melkstand - Karussell	56	0,2
Melkroboter	93	0,3
Fabrikat der Melkanlagen		
DeLaval	12.425	40,1
Flaco	420	1,4
Miele/Meltec	2.815	9,1
Westfalia	13.551	43,7
Lemmer Fullwood	345	1,1
System Happel	367	1,2
Lely/Meko/Galaxy	56	0,2
Gemischt	443	1,4
Sonstige	563	1,8

Betriebsausstattung

Fortsetzung Tabelle 20

Bezeichnung	Betriebe	Häufigkeit
	Anzahl	%
Kühlverfahren		
Kannen	150	0,5
Hofbehälter	10.697	34,5
Wanne	14.378	46,4
Tank	5.657	18,3
Sammelstelle	115	0,4
Messverfahren		
Waage	2.508	8,1
Tru - Tester	3.901	12,6
Recorder	58	0,2
Elektronische Messgerät - stationär	1.316	4,2
LactoCorder	23.218	74,9
Kraffuttersysteme		
keine	817	2,6
Grobe Zuteilung	11.684	37,7
Exakte Zuteilung	11.615	37,5
Abruffütterung	5.638	18,2
TMR - Einheitsration	841	2,7
TMR - Mehrere Ration	402	1,3
PC - Ausstattung		
kein PC	12.884	41,6
an PC interessiert	1.544	5,0
PC im Betrieb	13.129	42,4
PC mit Herdenmanagementprogramm	3.440	11,1
PC mit online Verbindung	14.158	45,7
Datenlieferung über E-Mail	1.305	4,2
Datenlieferung über Disketten	51	0,2

Auswertung zur Produktionstechnik

Tabelle 21/1

Verwaltungs- stelle	Betriebe	Kühe/ Betrieb	Milch	Fett		Eiweiß	
	Anzahl	Ø	kg	kg	%	kg	%
Ansbach	3.029	31,3	22	2,0	0,02	2,8	0,04
Würzburg	938	31,8	-11	-0,2	0,01	1,7	0,03
Bayreuth	2.369	32,4	-89	0,2	0,06	-1,1	0,03
Wertingen	2.119	35,4	98	6,0	0,03	4,9	0,02
Kaufbeuren	2.450	33,9	164	6,0	-0,01	4,0	-0,03
Kempten	2.661	29,5	218	9,5	0,00	8,5	0,01
Landshut	2.268	30,2	-194	-4,1	0,06	-5,3	0,02
Miesbach	2.659	28,9	105	-1,5	-0,09	0,6	-0,05
Töging	2.007	35,0	-50	-3,3	-0,02	-2,5	-0,01
Passau	840	32,4	123	6,5	0,02	4,8	0,01
Pfaffenhofen	1.280	30,8	-5	0,7	0,02	0,5	0,01
Regen	964	29,4	-327	-14,5	-0,02	-12,9	-0,03
Schwandorf	3.528	32,0	-110	-1,0	0,06	-2,1	0,03
Traunstein	1.720	27,3	-83	-7,8	-0,07	-5,5	-0,05
Weilheim	1.802	32,6	138	1,6	-0,07	1,5	-0,05

Um praxisgängige Produktionsverfahren zu bewerten, werden diese laufend erfasst und zu den Betriebs-Jahresleistungen in Beziehung gesetzt. Die statistische Auswertung erfolgte mit einer Methode, die das gleichzeitige Vorhandensein von verschiedenen, leistungsbeeinflussenden Faktoren berücksichtigt und die isolierte Wirkung eines einzelnen Faktors berechnet (Least Squares Methode) insgesamt wurden folgende Faktoren berücksichtigt:

1. Haltungsgebiet
2. Zuchtverbandsmitgliedschaft
3. Rasse
4. Betriebsgröße
5. Exaktheit der Leistungsfütterung
6. Art des Grundfuttersystems
7. Haltungssystem
8. Herdenleistungsklasse
9. Durchschnittliches Herdenalter

In die Auswertung werden nur ganzjährig geprüfte Betriebe mit vollständiger Angabe zur Betriebsausstattung einbezogen. Die Betriebe der seltenen Rassen oder mit Sonderlösungen im Haltungssystem konnten aus statistischen Gründen nicht berücksichtigt werden. Die Ergebnisse sind so dargestellt, dass der Durchschnitt aus allen Stufen innerhalb der jeweiligen Einflussgröße unabhängig von der Vorkommenshäufigkeit Null ergibt.

Auswertung zur Produktionstechnik

Tabelle 21/2

Verwaltungs- stelle	Zell- zahl x1000	Abgangs- rate %	Zwischen- kalbezeit Tage	Non- Return- Rate 90 %	Rastzeit Tage	Kälber- verluste %	tier- ärztliche Hilfe %
Ansbach	14	0,4	3	0,6	2	-0,2	-0,1
Würzburg	24	2,5	4	-0,9	2	0,7	-0,5
Bayreuth	15	2,1	3	0,1	0	-0,6	-0,4
Wertingen	15	1,1	4	-2,2	2	0,8	0,0
Kaufbeuren	-1	-3,7	2	-0,9	0	1,4	0,0
Kempten	4	-3,9	2	2,4	1	1,0	0,2
Landshut	6	0,9	-2	-1,4	-1	-1,0	1,1
Miesbach	-23	-1,8	1	-1,2	0	0,9	-0,2
Töging	-14	1,4	-3	-0,6	-1	-0,4	0,3
Passau	2	0,6	-2	0,6	0	-0,8	0,0
Pfaffenhofen	-2	2,0	1	-2,3	0	-0,7	-0,5
Regen	-12	-1,6	-6	0,2	-3	-1,3	-0,2
Schwandorf	0	2,6	-3	4,2	1	-1,1	-0,5
Traunstein	-27	0,7	-3	1,6	0	0,7	0,6
Weilheim	-2	-3,2	-1	-0,3	-1	0,8	0,2

Herdengröße, Leistungs- und Fruchtbarkeitsmerkmale lassen beträchtliche Gebietsunterschiede erkennen. Regionale Produktionsvoraussetzungen ermöglichen aber keinen Rückschluss auf

das Leistungsvermögen der Tiere. Zwischen Leistungs- und Fruchtbarkeitsmerkmalen besteht kein regionaler Zusammenhang. Gebiete in denen die Milchviehhaltung traditionell einen ho-

hen Stellenwert besitzt, wie beispielsweise die voralpinen Grünlandgebiete, zeichnet in der Regel ein niedriges Zellzahlergebnis aus.



Auswertung zur Produktionstechnik

Tabelle 22/1

Rasse	Betriebe	Kühe/ Betrieb	Milch	Fett		Eiweiß	
	Anzahl	Ø	kg	kg	%	kg	%
Fleckvieh	24.330	31,2	-106	-6,0	-0,03	-3,5	0,00
Braunvieh	4.767	31,0	272	14,0	0,04	16,6	0,10
Gelbvieh	189	20,4	-925	-38,0	0,00	-30,5	0,03
Schwarzbunte	1.348	41,8	759	29,9	-0,01	17,3	-0,12

Tabelle 22/2

Rasse	Zell- zahl	Abgangs- rate	Zwischen- kalbezeit	Non- Return- Rate 90	Rastzeit	Kälber- verluste	tier- ärztliche Hilfe
	x 1000	%	Tage	%	Tage	%	%
Fleckvieh	-25	-0,4	-11	2,2	-5	-0,9	-0,3
Braunvieh	2	-2,4	8	0,3	1	0,3	-0,1
Gelbvieh	-15	2,0	-12	-2,4	-6	-1,3	1,6
Schwarzbunte	38	0,8	16	-0,1	10	1,8	-1,1

Bei Betrieben mit mehreren Rassen wird die überwiegende Rasse zugrundegelegt. Neben bekannten Leistungsunterschieden fällt bei Schwarzbunten

der hohe Fettgehalt und der gegenläufige Eiweißgehalt auf. Der längeren Zwischenkalbezeit von Braunvieh liegt teilweise auch eine längere Trächtigkeits-

dauer zugrunde, während bei den Schwarzbunten vor allem die Rastzeit länger ist.

Tabelle 23

Betriebsart	Betriebe	Kühe/ Betrieb	Milch	Fett		Eiweiß		Zell- zahl
	Anzahl	Ø	kg	kg	%	kg	%	x 1000
HB Betriebe	21.840	32,9	247	9,4	-0,01	9,1	0,01	3
Nicht HB Betriebe	8.794	28,4	-247	-9,4	0,01	-9,1	-0,01	-3

Herdbuchbetriebe sind nicht wesentlich größer als Nichtherdbuchbetriebe, dennoch ist der Leistungsabstand enorm.

Besonders tritt er bei der Milchmenge hervor. Trotz dieses Leistungsvorsprungs ist die Herdenfruchtbarkeit der

Herdbuchbetriebe nicht schlechter als jene der Nichtherdbuchbetriebe.

Auswertung zur Produktionstechnik

Tabelle 24/1

Herdengröße	Betriebe	Kühe/ Betrieb	Milch	Fett		Eiweiß	
	Anzahl	Ø	kg	kg	%	kg	%
≤ 10	1.163	8,0	-101	-2,1	0,04	-5,2	-0,02
11 - 20	6.711	15,7	-192	-6,6	0,02	-8,7	-0,03
21 - 30	8.864	25,0	-103	-3,4	0,01	-4,6	-0,02
31 - 40	6.400	34,5	-26	-1,2	0,00	-0,7	0,00
41 - 50	3.622	44,6	58	1,5	-0,02	3,0	0,02
51 - 60	1.961	54,5	100	2,8	-0,02	5,1	0,02
> 60	1.913	74,3	263	9,0	-0,03	11,0	0,03

Tabelle 24/2

Herdengröße	Zell- zahl	Abgangs- rate	Zwischen- kalbezeit	Non- Return- Rate 90	Rastzeit	Kälber- verluste	tier- ärztliche Hilfe
	x 1000	%	Tage	%	Tage	%	%
≤ 10	-30	7,1	-4	2,3	-1	-1,9	1,1
11 - 20	-13	3,0	-1	1,0	1	-0,9	0,7
21 - 30	-3	-0,1	0	0,1	1	-0,1	0,2
31 - 40	4	-1,5	1	-0,5	0	0,4	-0,1
41 - 50	10	-2,2	1	-0,9	-1	0,7	-0,4
51 - 60	12	-2,6	2	-0,7	0	0,8	-0,6
> 60	19	-3,6	1	-1,3	-1	1,1	-0,9

Herden mit jeweils mehr als 30 Kühen sind in der Milchleistung deutlich überlegen. Steigende Herdengröße führt zu geringerer individueller Betreuung der

einzelnen Kuh. Dies zeigt sich vor allem in nachlassenden Fruchtbarkeitsergebnissen, höheren Kälberverlusten und höherer Zellzahl. Daraus lässt sich ablei-

ten, dass bei zunehmender Herdengröße der Einsatz von EDV-gestützten Managementhilfen ein sinnvolles Instrument zur Herdenführung wird.

Auswertung zur Produktionstechnik

Tabelle 25

Art der Leistungsfütterung	Betriebe		Kühe/ Betrieb	Milch	Fett		Eiweiß		Zell- zahl
	Anzahl	%			kg	kg	%	kg	
keine Leistungsfütterung	797	2,6	23,2	-694	-30,2	-0,03	-26,2	-0,05	7
grobe Zuteilung	11.541	37,7	24,7	-245	-9,7	0,01	-9,6	-0,01	-2
exakte Zuteilung	11.498	37,5	28,8	259	11,0	0,00	9,7	0,01	-2
Transponder	5.577	18,2	48,1	330	14,8	0,02	12,9	0,02	-4
TMR	1.221	4,0	53,0	350	14,1	0,00	13,2	0,02	0

Obwohl verlässliche Planungsdaten aus der Milchleistungsprüfung zur Verfügung stehen, führt mehr als ein Drittel aller Betriebe keine oder nur grobe Leistungsfütterung durch. Die Unterschiede zwischen den Verfahren sind eklatant und sprechen für sich. Durch Exaktfütterung kann Futtermittelverschwendung

vermieden werden, was Produktionskosten reduzieren hilft. Die Gehaltswerte deuten an, dass ungenügende Leistungsfütterung häufig mit echten Fütterungsfehlern, d.h. mit Rohfaser- und Energiemangel einhergeht. Die Qualität der Herdenbetreuung, die in leistungsgerechter Fütterung zum Ausdruck

kommt, schlägt sich teilweise auch in der Zellzahl nieder. Die Überlegenheit der Betriebe mit totaler Mischration (TMR) ist auch darauf zurückzuführen, dass diese Betriebe insgesamt ein hochspezifisches Produktionsmanagement aufweisen.

Tabelle 26

Grundfuttersysteme	Betriebe		Milch	Fett		Eiweiß		Zell- zahl
	Anzahl	Kühe/ Betrieb		kg	kg	%	kg	
Silage/Grünfütter	19.349	27,7	-101	-4,0	0,00	-4,2	-0,01	-1
nur Silage	8.185	33,6	5	0,1	0,00	0,6	0,01	-1
Mischration	3.100	50,3	96	3,9	0,00	3,6	0,00	2

Im Vergleich zu herkömmlichen Grundfuttersystemen (Silage und Grünfütter) zeigen Systeme mit Ganzjahres-silage

bzw. Mischration eine Überlegenheit in der Milchleistung. Unter „Mischration“ sind alle Betriebe enthalten, die so-

wohl Grundfüttermischungen als auch Grundfüttermischungen mit Kraftfutter (TMR) einsetzen.

Auswertung zur Produktionstechnik

Tabelle 27

Herdenleistungs- klasse	Abgangs- rate	Zwischen- kalbezeit	Non- Return- Rate 90	Rastzeit	Kälber- verluste	tierärztliche Hilfe	Zellzahl
Milch kg	%	Tage	%	Tage	%	%	x 1000
< 5000	-5,0	17	4,4	6	1,7	-0,6	46
5000-5500	-3,2	8	1,9	3	1,0	-0,3	26
5500-6000	-1,3	4	1,0	2	0,6	-0,1	17
6000-6500	0,1	0	-0,2	0	0,3	0,0	2
6500-7000	1,0	-2	-0,5	-1	-0,2	0,0	-7
7000-7500	1,9	-5	-1,3	-2	-0,5	0,2	-13
7500-8000	2,1	-7	-1,4	-3	-0,8	0,3	-20
8000-8500	2,3	-7	-2,5	-3	-0,8	0,4	-22
> 8500	2,2	-8	-1,5	-3	-1,2	0,2	-28

Bei den deutlich kürzeren Zwischenkalbezeiten in den höheren Leistungsklassen ist zu berücksichtigen, dass eine höhere Abgangsrate die durchschnittliche

Zwischenkalbezeit des Betriebes verringert. Die niedrigere NRR in den Hochleistungsherden ist teilweise auf die kürzere Rastzeit zurückzuführen, weist aber

auch auf vermehrte Fruchtbarkeitsprobleme hin.



Auswertung zur Produktionstechnik

Tabelle 28/1

Haltungsverfahren	Betriebe		Kühe/ Betrieb	Milch	Fett		Eiweiß		Zell- zahl
	Anzahl	%			kg	kg	%	kg	
Anbindehaltung mit Eimermelkanlage	2.439	8,0	13,9	-153	-3,8	0,04	-5,1	0,00	17
Anbindehaltung mit Rohrmelkanlage	18.990	62,0	26,4	96	5,1	0,02	3,6	0,00	3
Laufstall	6.948	22,7	46,7	18	-1,0	-0,03	0,4	0,00	-8
Außenklimastall	2.257	7,4	47,6	39	-0,2	-0,03	1,0	0,00	-12

Tabelle 28/2

Haltungsverfahren	Abgangs- rate	Zwischen- kalbezeit	Non-Return- Rate 90	Rastzeit	Kälber- verluste	tierärzt- liche Hilfe
	%	Tage	%	Tage	%	%
Anbindehaltung mit Eimermelkanlage	-1,0	6	-3,4	2	-1,0	0,2
Anbindehaltung mit Rohrmelkanlage	2,5	9	-4,1	3	-0,4	0,0
Laufstall	0,5	-8	4,0	-2	0,6	-0,1
Außenklimastall	-2,0	-8	3,6	-3	0,7	0,0

Weniger als 10 % der Betriebe verwenden noch eine Eimermelkanlage. Es handelt sich hierbei um kleinere Tierbestände. Moderne und arbeitssparende Melktechniken breiten sich zunehmend aus. So sind beispielsweise 30 % der

Betriebe zusätzlich mit automatischer Endabschaltung und 61,6 % mit Geräten zur Milchflusskontrolle ausgerüstet. Die Leistungsunterschiede dürften nur zum Teil auf die Managementfähigkeiten zurückzuführen sein, die in der Ent-

scheidung für das eine oder andere System zum Ausdruck kommen. In der Laufstallhaltung ist die Fruchtbarkeit deutlich überlegen. Dem stehen jedoch höhere Kälberverluste gegenüber.




Betriebsvergleich für LactoCorder-Daten

24.352 Betriebe (78,6 %) mit 790.873 Kühen (80,2 %) setzten in der Milchleistungsprüfung den LactoCorder ein. Der Landwirt bekommt einmal im Jahr eine Auswertung der LactoCorder-Ergebnisse in Form des horizontalen Betriebsver-

gleichs (vgl. Abb. 14) durch den LOP ausgehändigt. Zusätzlich hat der Landwirt die Möglichkeit sich den horizontalen Betriebsvergleich im Internet abzurufen (s. S. 9). Zu jedem Probemelken bekommen diese Betriebe auf dem Zwischenbericht

das durchschnittliche Minutenhauptgemelk, den Anteil Abstiegsphase über 2 Minuten und den Anteil Blindmelkzeiten über einer Minute für die ganze Herde sowie den durchschnittlichen Milchfluss (DMHG) für jede Kuh ausgewiesen.

Abbildung 14

 LANDESKURATORIUM DER ERZEUGERRINGE FÜR TIERISCHE VEREDELUNG IN BAYERN E. V.							
Melkbarkeit-LactoCorder Prüfungsjahr 2005							
Ordnungsbegriff	99 999 999 999	LOP-Nummer	9999				
	LKV-TESTBETRIEB	Betriebsrasse :	1				
	HAYDNSTRASSE 011						
	80336 MUENCHEN						
<u>Melkbarkeitsmerkmale</u>		<u>Betrieb</u>	<u>Gemeinde</u>	<u>L K R</u>	<u>Bayern</u>		
Anzahl		593					
Durchschn. Minutenhauptgemelk	kg/Min.	2,03	1,89	1,85	1,81		
Höchster Milchfluss	kg/Min.	3,49	2,86	2,80	2,76		
Dauer Plateauphase	Min.	1,51	2,66	2,49	2,41		
Anteil Plateau- an Hauptgemelkph.	%	27,7	43,3	42,9	42,1		
Dauer Abstiegsphase	Min.	3,07	2,85	2,62	2,60		
Anteil Abstiegsph. an Hauptgem.	%	56,2	46,3	45,2	45,3		
Anteil Abstiegsph. über 2 Min.	%	75,5	66,7	61,9	61,1		
Blindmelkzeit	Min.	0,87	1,80	2,10	2,00		
Anteil Blindmelkz. über 1 Min.	%	29,5	47,6	59,2	58,2		
Anteil Bimodalitäten	%	45,6	19,8	24,0	28,2		
Anteil Ergebnisse mit Nachgemelk	%	71,8	45,1	49,9	50,3		
Ergebnisse je Probemelken							
PM-Nr.	Anzahl	Durchschn. Minutenhauptg kg/Min.	Höchster Milchfluss kg/Min.	Dauer Plateauphase Min.	Anteil Plat. an Hauptgem. %	Dauer Abstiegsphase Min.	Blind- melkzeit Min.
07.10	52	1,91	3,47	1,52	24	4,04	1,40
10.11	52	1,84	3,44	1,33	23	3,53	1,82
11.12	51	2,02	3,61	1,35	25	3,13	0,56
18.01	57	1,95	3,43	1,37	24	3,49	0,39
17.02	58	1,92	3,17	1,60	29	2,80	0,47
23.03	53	1,97	3,22	1,33	28	2,66	0,98
25.04	60	2,04	3,48	1,65	31	2,80	0,60
30.05	59	2,22	3,76	1,40	29	2,61	1,09
30.06	53	2,11	3,62	1,45	28	2,78	0,44
02.08	47	2,19	3,60	1,83	31	3,08	1,14
07.09	51	2,21	3,57	1,82	33	2,94	0,77
* Ihr Betrieb wurde verglichen mit den Durchschnittswerten Ihrer Gemeinde, des Landkreises und des Landes Bayern innerhalb der gleichen Rasse							

Melkbarkeits-
ergebnisse
LactoCorder

Tabelle 29

	1. Laktation bis 250 Tage				
	Gemelke	Geprüfte Kühe	Betriebe	Durchschnittliches Minutenhaupt- gemelk	Durchschnittliches Maschinen- gemelk
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	kg	kg
Verwaltungsstelle					
Ansbach	225.687	34.134	2.303	1,90	10,9
Würzburg	64.566	10.191	613	1,94	11,0
Bayreuth	186.329	26.988	1.662	1,83	10,5
Wertingen	156.979	28.443	1.730	1,89	10,6
Kaufbeuren	144.756	25.748	2.101	2,00	10,5
Kempten	112.229	21.045	1.863	1,96	10,6
Landshut	190.339	29.519	2.002	1,85	10,2
Miesbach	143.241	30.548	2.478	1,84	10,3
Töging	217.001	32.154	1.881	1,87	10,5
Passau	66.688	11.242	716	1,81	10,6
Pfaffenhofen	94.741	14.642	994	1,85	10,4
Regen	67.241	11.609	877	1,77	10,0
Schwandorf	270.454	43.188	2.773	1,85	10,4
Traunstein	124.975	21.175	1.658	1,86	10,2
Weilheim	85.616	17.429	1.405	1,89	10,3
Rasse					
Fleckvieh	1.760.387	288.740	19.819	1,84	10,3
Braunvieh	209.538	37.538	3.371	1,99	10,3
Murnau-Werdenfeler	90	20	3	1,42	6,5
Gelbvieh	11.745	1.752	159	1,69	8,8
Pinzgauer	891	171	24	1,61	7,5
Schwarzbunte	137.684	24.516	1.361	2,13	12,3
Rotbunte	28.256	4.872	279	2,07	11,6
Rotvieh	257	62	3	1,88	8,3
Jersey	554	87	7	1,81	9,4
Sonstige	1.440	297	30	1,75	9,1
Gesamt	2.150.842	358.055	25.056	1,87	10,5

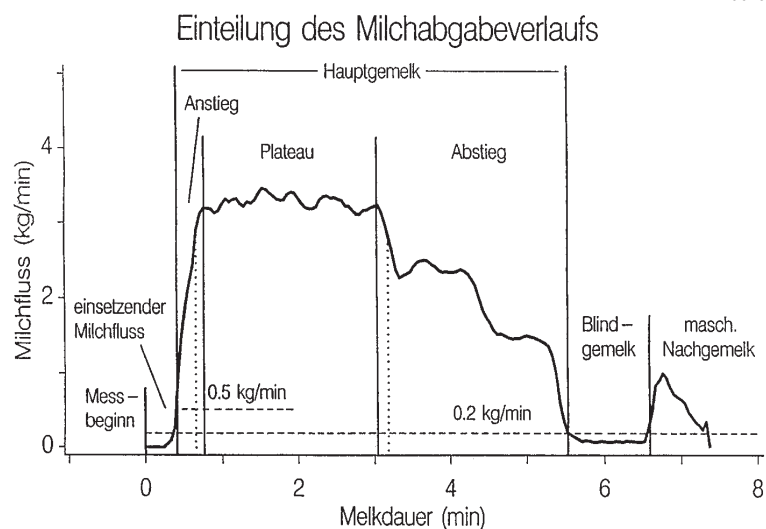
Die Melkbarkeitsdaten werden ausschließlich mit dem LactoCorder ermittelt.

Melkbarkeits- ergebnisse LactoCorder

Tabelle 30

	Messungen	Dauer des Haupt-gemelks	Durchschn. Minuten-haupt-gemelk	Gemelks-menge	Höchster Milchfluss	Dauer der Plateau-phase	Dauer der Abstiegs-phase	Dauer des Blind-gemelks	Maschi-nelles Nach-gemelk
	Anzahl	min	kg	kg	kg/min	min	min	min	kg
Verwaltungsstelle									
Ansbach	774.614	6,25	1,93	12,07	2,90	2,76	2,78	1,94	0,28
Würzburg	219.194	6,26	1,95	12,20	2,98	2,67	2,85	1,90	0,29
Bayreuth	668.809	6,29	1,85	11,57	2,79	2,78	2,81	1,92	0,25
Wertingen	555.031	6,13	1,92	11,79	2,94	2,59	2,81	1,86	0,27
Kaufbeuern	614.977	5,68	2,12	12,00	3,27	2,29	2,74	1,58	0,26
Kempten	471.876	5,90	2,07	12,11	3,13	2,53	2,76	1,63	0,26
Landshut	651.600	6,03	1,86	11,26	2,84	2,54	2,73	1,91	0,24
Miesbach	535.113	6,13	1,87	11,52	2,84	2,66	2,77	1,94	0,28
Töging	761.621	6,08	1,91	11,63	2,94	2,52	2,77	1,81	0,27
Passau	235.779	6,43	1,83	11,74	2,78	2,79	2,81	1,95	0,23
Pfaffenhofen	338.772	6,14	1,89	11,58	2,85	2,68	2,71	1,89	0,26
Regen	246.143	6,24	1,78	11,07	2,65	2,84	2,67	2,05	0,21
Schwandorf	946.913	6,17	1,88	11,57	2,84	2,70	2,75	1,82	0,24
Traunstein	447.081	6,04	1,91	11,59	2,91	2,58	2,74	1,72	0,28
Weilheim	348.143	5,94	1,95	11,59	2,97	2,53	2,75	1,83	0,27

Abbildung 15



Melkbarkeits-
 ergebnisse
 LactoCorder

Fortsetzung Tabelle 30

	Messungen	Dauer des Hauptgmelks	Durchschn. Minutenhauptgmelk	Gemelksmenge	Höchster Milchfluss	Dauer der Plateauphase	Dauer der Abstiegsphase	Dauer des Blindgmelks	Maschinelles Nachgmelk
	Anzahl	min	kg	kg	kg/min	min	min	min	kg
Rasse									
Fleckvieh	6.273.262	6,16	1,86	11,49	2,83	2,67	2,76	1,88	0,26
Braunvieh	909.785	5,67	2,10	11,91	3,21	2,35	2,71	1,60	0,26
Gelbvieh	40.701	5,69	1,73	9,93	2,63	2,43	2,67	1,99	0,32
Schwarzbunte	487.537	6,23	2,23	13,66	3,43	2,57	2,91	1,69	0,19
Rotbunte	102.429	6,09	2,14	12,96	3,29	2,51	2,82	1,78	0,21
Jersey	1.952	5,72	1,78	10,15	2,71	2,49	2,57	1,34	0,20
Laktations-Nr.									
1. Laktation	2.541.572	5,73	1,87	10,60	2,75	2,69	2,35	1,81	0,14
2. Laktation	2.003.296	6,09	1,95	11,91	2,97	2,60	2,77	1,85	0,26
3. Laktation	1.390.591	6,32	1,97	12,48	3,04	2,62	2,97	1,84	0,32
4. Laktation	864.127	6,44	1,94	12,50	3,01	2,61	3,11	1,84	0,36
5. Laktation	534.707	6,44	1,91	12,34	3,00	2,53	3,20	1,87	0,38
6. Laktation	312.937	6,47	1,87	12,11	2,94	2,52	3,25	1,87	0,39
7. Laktation	168.436	6,53	1,82	11,86	2,86	2,54	3,31	1,90	0,39
Laktationsabstand									
bis 30 Tage	791.329	6,68	2,08	13,69	3,14	2,95	3,03	1,58	0,27
bis 60 Tage	1.011.225	6,84	2,06	13,86	3,03	3,20	2,93	1,69	0,26
bis 90 Tage	1.008.036	6,60	2,00	13,05	2,97	3,02	2,86	1,77	0,26
bis 120 Tage	996.264	6,30	1,95	12,18	2,93	2,79	2,79	1,83	0,26
bis 150 Tage	972.649	6,03	1,90	11,41	2,89	2,58	2,73	1,88	0,26
bis 180 Tage	949.093	5,77	1,85	10,68	2,85	2,38	2,67	1,93	0,26
bis 210 Tage	915.364	5,54	1,80	10,02	2,81	2,20	2,62	1,96	0,26
bis 250 Tage	1.171.706	5,24	1,74	9,23	2,76	1,97	2,54	2,00	0,25

Auswertung zum LactoCorder

Tabelle 31

	Anteil Abstiegsphase/ Hauptgemelk %	Durchschnittliches Minuten- hauptgemelk min	Dauer des Blindgemelks min	Anteil Plateauphase/ Hauptgemelk %	Anteil Bimodalitäten %
Rasse					
Fleckvieh	-1,01	-0,07	0,01	1,11	0,25
Braunvieh	0,90	0,04	-0,04	-0,44	-2,51
Schwarzbunte	0,11	0,03	0,03	-0,67	2,25
Herdengröße					
≤ 10	0,06	-0,01	-0,11	1,05	-6,27
11 BIS 20	0,04	-0,02	0,00	0,65	-3,66
21 BIS 30	-0,17	-0,01	-0,02	0,52	-1,87
31 BIS 40	-0,07	0,00	0,00	0,05	0,10
41 BIS 50	-0,14	0,00	0,00	-0,18	2,04
51 BIS 60	0,12	0,02	0,07	-0,75	3,32
> 60	0,15	0,02	0,06	-1,33	6,35
Herdenleistungsklassen					
< 5000	1,11	-0,28	0,80	-2,84	2,18
5000-5500	0,74	-0,18	0,38	-1,69	0,91
5500-6000	0,24	-0,13	0,22	-0,83	1,20
6000-6500	0,10	-0,06	0,08	-0,29	0,34
6500-7000	-0,21	0,01	-0,09	0,40	-0,07
7000-7500	-0,29	0,07	-0,22	0,74	-0,50
7500-8000	-0,42	0,12	-0,30	1,26	-1,33
8000-8500	-0,54	0,18	-0,38	1,38	-0,77
> 8500	-0,74	0,27	-0,49	1,87	-1,96
Melkplätze					
2	0,77	0,08	-0,80	-0,14	-5,16
3	0,71	0,06	-0,31	-0,48	-2,59
4	0,16	0,01	-0,13	-0,23	0,90
5	-0,43	-0,02	0,02	0,37	2,52
6	-0,21	-0,02	0,04	-0,05	2,97
8	-0,16	-0,02	0,21	0,03	0,69
10	-0,40	-0,04	0,37	0,19	0,83
12	-0,45	-0,05	0,61	0,31	-0,15

Auswertung zum LactoCorder

Fortsetzung Tabelle 31

	Anteil Abstiegsphase/ Hauptgemelk	Durchschnittliches Minuten- hauptgemelk	Dauer des Blindgemelks	Anteil Plateauphase/ Hauptgemelk	Anteil Bimodalitäten
	%	min	min	%	%
Vakuum in kPa					
≤ 40	-0,92	-0,03	-0,06	1,29	-1,12
41	-0,17	-0,02	0,02	0,32	-0,19
42	-0,40	-0,01	0,02	0,66	-1,19
43	-0,30	-0,01	0,00	0,76	-1,38
44	-0,16	-0,01	0,04	0,41	-0,82
45	-0,08	0,01	-0,01	0,23	-0,45
46	0,03	0,01	-0,02	-0,05	-0,12
47	0,57	0,02	0,03	-0,76	-0,29
48	0,47	0,01	0,01	-0,65	0,33
49	0,49	0,02	-0,13	-1,24	2,73
≥ 50	0,46	0,01	0,09	-0,97	2,49
Haltungsverfahren					
Anbindehaltung mit Rohrmelkanlage	-2,33	-0,14	0,39	3,15	6,35
Laufstall	1,32	0,07	-0,16	-1,52	-3,83
Außenklimastall	1,01	0,07	-0,23	-1,63	-2,52



100-Tage-Leistung

Tabelle 32

Rasse	Jahr	Töchter Anzahl	Milch kg	100-Tage-Leistung		Eiweiß		Erstkalbealter Monate	Abgänge unter 100 Tage %
				Fett kg	%	kg	%		
Fleckvieh	2005	237.502	2.292	91,8	4,02	73,8	3,22	29,7	11,8
	2004	244.514	2.262	92,0	4,08	73,6	3,26	29,9	11,9
	2002	236.659	2.191	88,6	4,06	70,7	3,23	30,2	12,7
	1998	244.153	2.043	82,2	4,03	66,6	3,27	30,5	14,9
	1994	232.776	1.884	75,2	4,00	61,1	3,25	30,3	11,8
	1990	213.111	1.823	71,8	3,94	57,5	3,16	30,5	9,0
	1986	190.722	1.732	66,3	3,82	54,9	3,18	30,3	7,2
Braunvieh	2005	33.647	2.314	94,0	4,08	76,4	3,30	31,7	15,1
	2004	36.619	2.314	94,9	4,11	76,7	3,31	31,9	15,1
	2002	36.497	2.270	93,5	4,13	74,8	3,29	32,4	15,5
	1998	43.551	2.122	85,2	4,02	70,0	3,30	32,3	18,8
	1994	43.223	1.929	76,8	3,98	62,5	3,24	32,6	15,2
	1990	40.205	1.876	74,2	3,96	58,9	3,14	32,6	9,2
	1986	45.398	1.782	68,3	3,83	56,3	3,16	32,3	8,6
Schwarzbunte	2005	21.499	2.682	106,1	3,98	82,5	3,07	28,6	10,6
	2004	21.896	2.674	107,4	4,04	83,0	3,10	28,8	10,9
	2002	19.724	2.625	105,4	4,04	80,7	3,07	29,2	12,7
	1998	17.551	2.442	97,7	4,02	75,3	3,09	29,7	14,0
	1994	12.809	2.201	89,3	4,07	67,5	3,07	29,9	9,3
	1990	10.623	2.084	84,9	4,08	62,1	2,98	30,1	5,8
	1986	13.105	2.000	77,6	3,89	59,8	2,99	29,8	4,8
Gelbvieh	2005	1.621	1.971	77,7	3,96	64,7	3,29	30,1	13,6
	2004	1.823	1.909	76,3	4,01	63,1	3,31	30,0	14,1
	2002	2.055	1.925	76,2	3,97	62,4	3,24	30,3	16,3
	1998	3.545	1.837	72,2	3,94	60,4	3,29	29,9	16,1
	1994	5.448	1.730	67,4	3,90	57,3	3,32	29,0	11,4
	1990	6.846	1.668	64,8	3,89	54,2	3,26	29,0	11,1
	1986	7.921	1.593	60,8	3,83	52,1	3,28	28,9	7,8
alle Rassen	2005	299.253	2.324	93,2	4,02	74,7	3,22	29,8	12,1
	2004	309.205	2.297	93,4	4,08	74,6	3,25	30,1	12,2
	2002	299.782	2.231	90,4	4,06	71,9	3,23	30,4	13,0
	1998	311.889	2.075	83,4	4,03	67,5	3,26	30,7	15,4
	1994	296.121	1.902	71,0	4,00	61,5	3,24	30,6	12,2
	1990	272.467	1.837	72,5	3,95	57,8	3,15	30,8	9,0
	1986	259.773	1.751	67,0	3,83	55,3	3,17	30,6	7,3

305-Tage-Leistung

Tabelle 33

Rasse	Kalbung	Tiere	Verbleib.	Alter bei	Milch	Durchschnittsleistung			Zwischenkalbezeit		
		%	Tiere zur Vorlakt.	Monate		Fett	Eiweiß	ZKZ	Anteil ZKZ über 500 Tage		
			%		kg	kg	%	kg	%	Tage	%
Fleckvieh	1. Kalbung	33,7	-	29	5.941	246,8	4,17	206,9	3,48	-	-
	2. Kalbung	25,3	75,0	43	6.504	268,9	4,15	229,3	3,53	396	7,1
	3. Kalbung	16,8	66,7	56	6.740	277,3	4,13	234,5	3,48	391	5,9
	4. Kalbung	10,4	61,6	69	6.748	277,3	4,12	233,5	3,46	393	6,2
	5. Kalbung	6,4	61,3	82	6.665	273,2	4,11	229,5	3,44	395	6,5
	6. Kalbung	3,7	58,3	94	6.562	267,0	4,08	225,3	3,43	395	6,4
	7. Kalbung	2,0	54,4	107	6.448	261,4	4,06	220,5	3,42	394	6,3
	8.u.weit.Kalb.	1,7	84,2	127	6.083	244,0	4,02	207,0	3,40	395	6,3
	Gesamt	2005	628.168	-	50	6.384	263,4	4,14	222,4	3,48	394
	2004	638.122	-	50	6.332	262,3	4,16	221,6	3,50	394	6,3
Braunvieh	1. Kalbung	27,3	-	31	6.114	254,2	4,17	215,3	3,52	-	-
	2. Kalbung	22,7	83,3	46	6.789	283,4	4,18	243,7	3,59	422	13,5
	3. Kalbung	16,5	72,7	59	7.157	300,1	4,20	253,6	3,54	412	11,8
	4. Kalbung	12,7	77,1	72	7.149	297,8	4,17	252,3	3,53	412	11,4
	5. Kalbung	8,7	68,5	86	7.076	293,9	4,16	249,1	3,52	411	11,4
	6. Kalbung	5,4	62,3	99	6.985	287,5	4,12	244,8	3,50	412	12,0
	7. Kalbung	3,2	58,8	112	6.857	280,2	4,09	239,7	3,49	414	12,1
	8.u.weit.Kalb.	3,3	102,9	136	6.505	261,8	4,02	224,7	3,45	417	12,6
	Gesamt	2005	118.374	-	59	6.740	280,3	4,17	238,4	3,54	415
	2004	121.877	-	59	6.693	279,7	4,19	237,6	3,55	413	8,2
Schwarzbunte	1. Kalbung	35,5	-	28	7.239	292,4	4,07	240,9	3,33	-	-
	2. Kalbung	27,1	76,3	42	7.986	326,7	4,12	270,6	3,40	417	12,5
	3. Kalbung	16,3	60,3	56	8.257	340,1	4,15	275,1	3,34	411	11,5
	4. Kalbung	10,0	61,3	70	8.187	336,6	4,14	270,7	3,31	412	11,8
	5. Kalbung	5,9	59,1	82	8.071	332,6	4,14	266,2	3,30	409	10,4
	6. Kalbung	2,8	47,7	95	7.831	322,0	4,13	255,2	3,27	411	11,7
	7. Kalbung	1,3	46,0	108	7.538	310,4	4,14	245,6	3,26	415	11,5
	8.u.weit.Kalb.	1,0	75,5	127	6.965	285,4	4,10	226,9	3,25	413	12,7
	Gesamt	2005	56.078	-	48	7.770	317,3	4,11	259,3	3,34	414
	2004	56.060	-	48	7.710	317,4	4,15	258,8	3,36	413	7,4
Gelbvieh	1. Kalbung	30,6	-	29	5.009	209,6	4,19	176,6	3,52	-	-
	2. Kalbung	21,1	68,9	43	5.532	233,0	4,22	196,4	3,55	402	9,2
	3. Kalbung	14,5	68,9	56	5.840	242,9	4,17	204,0	3,50	401	8,3
	4. Kalbung	8,8	60,4	70	5.924	242,1	4,10	204,0	3,44	406	10,2
	5. Kalbung	5,9	67,0	82	5.875	240,0	4,09	202,4	3,44	400	9,0
	6. Kalbung	3,3	56,9	95	5.896	239,3	4,06	202,3	3,44	408	11,0
	7. Kalbung	1,6	46,3	108	5.521	221,6	4,01	187,5	3,40	417	11,8
	8.u.weit.Kalb.	1,1	71,1	129	5.186	202,2	3,91	176,1	3,41	421	11,1
	Gesamt	2005	4.259	-	50	5.471	227,4	4,17	191,7	3,50	403
	2004	4.900	-	51	5.489	228,4	4,18	192,8	3,51	405	8,3

305-Tage-Leistung

Fortsetzung Tabelle 33

Rasse	Kalbung	Tiere %	Verbleib. Tiere zur Vorlakt. %	Alter bei Kalbung Monate	Milch kg	Durchschnittsleistung			Zwischenkalbezeit		
						Fett kg	Eiweiß %	Eiweiß kg	ZKZ Tage	Anteil ZKZ über 500 Tage %	
Rotbunte	1. Kalbung	32,1	-	29	6.719	276,5	4,15	227,7	3,39	-	-
	2. Kalbung	25,0	77,7	43	7.436	305,7	4,15	252,9	3,41	410	9,3
	3. Kalbung	19,2	76,9	56	7.798	322,4	4,16	262,5	3,37	402	9,6
	4. Kalbung	12,1	62,9	68	7.735	321,8	4,19	259,3	3,36	400	7,9
	5. Kalbung	6,1	50,7	81	7.680	321,3	4,21	256,2	3,34	402	8,7
	6. Kalbung	3,1	50,0	94	7.373	307,3	4,20	246,3	3,34	406	8,0
	7. Kalbung	1,4	47,3	107	7.072	298,5	4,24	234,8	3,32	402	9,1
	8.u.weit.Kalb.	1,0	66,1	127	6.332	260,7	4,13	205,0	3,24	411	10,1
	Gesamt	2005	11.388	-	50	7.308	301,9	4,16	246,7	3,38	405
	2004	11.166	-	49	7.284	302,8	4,19	247,3	3,40	402	8,3
Jersey	1. Kalbung	28,0	-	26	5.410	281,2	5,30	207,1	3,85	-	-
	2. Kalbung	23,5	84,0	41	6.001	319,9	5,41	235,1	3,94	402	11,8
	3. Kalbung	20,4	86,8	53	5.795	320,6	5,62	227,3	3,95	383	6,8
	4. Kalbung	11,8	57,6	65	6.183	336,5	5,51	242,7	3,94	407	5,9
	5. Kalbung	5,9	50,0	79	5.617	295,6	5,26	213,6	3,80	409	5,9
	6. Kalbung	6,6	111,8	89	5.551	311,8	5,64	214,6	3,88	379	-
	7. Kalbung	2,1	31,6	101	6.254	334,8	5,34	248,2	3,99	371	-
	8.u.weit.Kalb.	1,7	83,3	135	5.152	274,0	5,35	189,6	3,71	395	-
	Gesamt	2005	289	-	51	5.753	308,7	5,44	223,4	3,90	395
	2004	304	-	53	5.865	311,9	5,37	229,6	3,93	393	5,5
Pinzgauer	1. Kalbung	33,3	-	33	4.447	175,5	3,96	151,8	3,42	-	-
	2. Kalbung	24,2	72,7	47	5.377	209,3	3,90	183,1	3,41	416	8,9
	3. Kalbung	16,5	68,3	60	5.724	218,0	3,83	193,6	3,39	401	5,8
	4. Kalbung	10,1	60,9	74	5.666	220,2	3,88	190,7	3,35	393	4,8
	5. Kalbung	5,0	50,0	83	5.543	212,8	3,87	182,4	3,32	386	9,5
	6. Kalbung	3,8	76,2	103	5.471	192,5	3,52	178,1	3,25	420	18,8
	7. Kalbung	4,6	118,8	110	4.993	191,1	3,84	167,1	3,35	390	-
	8.u.weit.Kalb.	2,4	52,6	139	5.625	232,2	4,07	192,7	3,41	412	20,0
	Gesamt	2005	417	-	56	5.154	199,8	3,89	174,5	3,39	405
	2004	434	-	58	5.062	193,9	3,81	171,4	3,38	395	8,5
Rotvieh	1. Kalbung	33,9	-	27	4.246	190,0	4,52	140,4	3,29	-	-
	2. Kalbung	23,7	70,0	43	6.297	282,9	4,53	217,1	3,47	407	10,7
	3. Kalbung	15,3	64,3	61	6.210	282,0	4,54	211,7	3,43	379	11,1
	4. Kalbung	11,9	77,8	69	5.557	258,9	4,67	196,9	3,55	401	-
	5. Kalbung	5,9	50,0	79	6.190	291,4	4,73	226,7	3,68	373	-
	6. Kalbung	6,8	114,3	91	6.565	303,8	4,69	226,6	3,46	369	-
	7. Kalbung	0,8	12,5	127	5.318	221,1	4,16	179,1	3,37	-	-
	8.u.weit.Kalb.	1,7	200,0	125	6.432	277,9	4,44	230,4	3,69	386	-
	Gesamt	2005	118	-	51	5.506	249,8	4,57	189,0	3,43	392
	2004	109	-	53	6.020	278,6	4,64	210,4	3,51	419	11,5

305-Tage-Leistung

Fortsetzung Tabelle 33

Rasse	Kalbung	Tiere	Verbleib. Tiere zur Vorlakt.	Alter bei Kalbung	Milch kg	Durchschnittsleistung			Zwischenkalbezeit		
		%	%	Monate		Fett kg	Eiweiß %	ZKZ Tage	Anteil ZKZ über 500 Tage %		
Murnau-	1. Kalbung	19,7	-	36	4.028	153,3	3,81	134,2	3,34	-	-
Werdenfelser	2. Kalbung	23,9	121,7	51	4.347	156,7	3,62	144,7	3,35	417	10,7
	3. Kalbung	14,5	60,7	65	4.670	186,0	3,92	159,2	3,40	400	-
	4. Kalbung	12,8	88,2	78	4.662	166,7	3,57	150,8	3,26	395	6,7
	5. Kalbung	8,5	66,7	86	4.456	160,3	3,62	147,6	3,32	363	-
	6. Kalbung	7,7	90,0	98	4.115	142,5	3,45	130,1	3,17	377	-
	7. Kalbung	4,3	55,6	114	4.783	166,3	3,49	151,6	3,18	427	20,0
	8. u. weit. Kalb.	8,5	200,0	130	5.152	181,0	3,52	165,1	3,21	398	10,0
Gesamt	2005	117	-	69	4.450	163,3	3,66	146,7	3,31	399	6,4
	2004	138	-	69	4.458	165,7	3,70	148,8	3,35	389	3,9
alle Rassen	2005	819.208	-	51	6.537	269,8	4,14	227,4	3,48	399	5,3
	2004	833.110	-	51	6.484	268,9	4,16	226,6	3,50	398	5,0



Für das Zuchtprogramm vom LKV vorgeschlagene Tiere

Tabelle 34

Verwaltungsstelle	Bullenmütter		Durchschnittliche Lebensleistung					Aktueller Zuchtwert (+)		
	Anzahl	Selektionsrate %	Milch	Fett		Eiweiß		Milch	Fett	Eiweiß
			kg	kg	%	kg	%	kg	kg	kg
Ansbach	1.960	2,4	9.131	380,1	4,18	327,6	3,59	929	42,8	33,7
Würzburg	389	1,9	7.360	312,4	4,26	261,7	3,55	871	41,7	32,7
Bayreuth	1.522	2,2	8.860	382,9	4,34	323,3	3,66	867	44,1	34,2
Wertingen	881	1,9	9.365	401,8	4,30	344,4	3,68	880	43,4	33,8
Kaufbeuren	1.139	2,0	8.993	381,4	4,24	331,1	3,67	725	37,2	30,0
Kempten	1.448	2,5	8.686	373,7	4,30	322,8	3,70	651	34,9	28,2
Landshut	1.218	3,2	8.947	375,3	4,21	323,8	3,62	826	37,8	29,5
Miesbach	1.921	3,5	8.792	357,0	4,07	306,6	3,49	809	35,8	28,2
Töging	3.387	6,8	8.516	348,4	4,11	301,7	3,55	859	37,8	29,5
Passau	515	3,1	8.512	360,3	4,25	307,4	3,62	847	38,6	30,1
Pfaffenhofen	1.299	4,8	8.701	357,7	4,12	308,6	3,55	829	37,3	29,1
Regen	391	2,0	8.748	367,0	4,21	308,6	3,53	868	39,1	30,3
Schwandorf	1.767	2,1	9.269	395,2	4,30	332,2	3,60	918	43,9	34,4
Traunstein	1.651	4,2	8.545	351,1	4,12	300,2	3,51	795	35,8	28,0
Weilheim	1.018	2,3	8.998	371,4	4,13	318,4	3,53	813	38,6	30,2
Bayern	20.506	2,9	8.773	365,5	4,18	314,2	3,58	834	39,1	30,6

Grundlage des bayerischen Zuchtprogramms bildet die Selektion der männlichen und weiblichen Tiere für die Produktion der folgenden Bullengeneration. Die Bullenselektion geschieht durch die Zuchtwertprüfstellen in Absprache mit

den Zuchtleitungen. Die Vorauswahl der weiblichen Tiere wird durch das LKV nach den im Zuchtprogramm festgelegten Mindestanforderungen getroffen. Von der Zuchtleitung können zusätzlich genetisch interessante Kühe (Gi-Kühe)

als Bullenmütter ausgewählt werden. Die ausgewählten Gi-Kühe werden von der Zuchtleitung dem LKV formlos mitgeteilt. Vom LKV werden für diese Kühe gesondert gekennzeichnete Bullenmutterkarten für die gezielte Paarung ausgedruckt.

Tabelle 35

Rasse	Zuchtpopulation	Durchschnittliche Lebensleistung					Aktueller Zuchtwert (+)		
		Milch	Fett		Eiweiß		Milch	Fett	Eiweiß
		kg	kg	%	kg	%	kg	kg	kg
Fleckvieh	17.348	8.777	362,8	4,14	311,3	3,55	854	39,5	30,7
Braunvieh	2.787	8.905	381,6	4,28	330,4	3,70	684	36,2	29,3
Gelbvieh	248	6.646	284,4	4,28	237,0	3,56	681	32,1	24,6
Schwarzbunte	109	11.195	434,7	3,94	392,0	3,51	1.753	54,8	59,0

Zuchtfortschritt in bayerischen Kuhpopulationen

Tabelle 36

Rasse	Geburtsjahrgang	Herdbuchkühe					Nichtherdbuchkühe				
		Anzahl	Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milchwert	Anzahl	Milch kg	Fett kg	Eiweiß kg	Milchwert
Fleckvieh	1988	176.869	-770	-41	-32	76	61.404	-842	-47	-36	73
	1993	188.131	-520	-26	-20	85	69.353	-635	-32	-25	81
	1998	191.172	-123	-7	-6	96	65.865	-268	-13	-11	92
	2000	193.527	58	1	1	101	65.930	-74	-4	-4	97
	2001	186.456	169	7	5	104	63.908	38	1	1	101
	2002	170.263	268	11	9	107	57.344	135	6	5	103
Braunvieh	1988	38.284	-659	-30	-25	83	8.535	-738	-36	-29	80
	1993	35.823	-402	-16	-13	91	7.640	-539	-23	-19	87
	1998	36.466	-95	-2	-2	99	6.332	-222	-8	-6	96
	2000	34.251	82	6	5	104	5.868	-36	2	1	101
	2001	33.210	140	9	8	106	5.798	49	6	5	104
	2002	25.471	181	12	10	107	4.117	83	8	7	105
Schwarzbunte	1988	8.352	-897	-33	-29	73	3.426	-952	-35	-30	72
	1993	10.839	-586	-20	-19	81	3.788	-735	-25	-23	78
	1998	14.790	-66	-5	-3	92	4.330	-262	-10	-8	88
	2000	15.499	102	1	3	96	4.669	-68	-2	-1	93
	2001	16.000	202	4	6	98	4.696	20	0	1	95
	2002	13.251	338	8	10	100	3.930	161	5	5	97
Gelbvieh	1988	5.320	-365	-24	-18	87	1.047	-331	-22	-16	88
	1993	3.886	-122	-11	-8	94	588	-180	-13	-9	93
	1998	2.240	81	-1	0	100	197	14	-1	0	100
	2000	1.786	107	2	2	101	131	71	2	2	101
	2001	1.598	166	4	4	103	103	63	-1	0	100
	2002	1.392	211	7	6	105	86	121	2	2	102

Einfluss des Kalbmonats auf die Leistungsmerkmale

Tabelle 37

Kalbmonat	Jahr	Tiere		Milch kg	Laktationsleistung Fett		Eiweiß	
		Anzahl	%		kg	%	kg	%
bei Erstlingen								
Dezember	2003	25.174	9,8	102	28,5	-2,41	28,5	-1,14
Januar	2004	23.969	9,3	103	29,7	-2,38	29,5	-1,10
Februar	2004	20.940	8,1	96	29,4	-2,03	28,1	-0,99
März	2004	19.708	7,7	97	32,3	-1,54	31,7	-0,49
April	2004	19.719	7,7	45	15,2	-0,93	17,2	0,13
Mai	2004	18.387	7,2	-61	-25,0	-0,10	-16,3	0,75
Juni	2004	18.439	7,2	-137	-48,3	1,45	-39,3	1,38
Juli	2004	19.602	7,6	-203	-61,7	3,77	-57,9	2,15
August	2004	22.717	8,8	-194	-55,3	4,34	-52,9	2,55
September	2004	22.563	8,8	-70	-10,8	3,26	-18,7	0,98
Oktober	2004	22.515	8,8	61	23,4	0,06	12,1	-1,39
November	2004	23.223	9,0	160	42,7	-3,48	38,0	-2,85
bei weiteren Kalbungen								
Dezember	2003	47.746	9,1	121	53,1	0,40	35,1	-1,08
Januar	2004	45.807	8,8	156	53,6	-1,80	42,1	-1,89
Februar	2004	39.673	7,6	181	53,9	-3,32	46,1	-2,64
März	2004	40.922	7,8	162	39,8	-4,12	40,6	-2,48
April	2004	40.989	7,9	102	17,4	-3,83	27,0	-1,39
Mai	2004	38.262	7,3	-36	-33,0	-2,80	-12,8	-0,21
Juni	2004	42.885	8,2	-170	-65,2	0,61	-48,7	1,49
Juli	2004	46.663	8,9	-262	-89,1	2,89	-72,7	2,83
August	2004	45.719	8,8	-279	-88,2	4,21	-72,8	3,82
September	2004	41.916	8,0	-148	-29,7	4,77	-36,5	2,41
Oktober	2004	44.442	8,5	17	26,4	3,19	9,1	0,66
November	2004	47.083	9,0	157	61,0	-0,20	43,4	-1,54

Leistungen nach Milch-kg-Klassen

Tabelle 38

Rasse	Kühe Anzahl	Milch-kg-Klassen					
		50.001 bis 60.000	60.001 bis 70.000	70.001 bis 80.000	80.001 bis 90.000	90.001 bis 100.000	über 100.000
Fleckvieh	755.560	9.515	3.262	1.000	292	92	45
Braunvieh	139.706	4.119	1.824	759	290	114	86
Murnau-Werdenfelser	167	1	-	-	-	-	-
Gelbvieh	5.061	33	13	2	-	-	-
Pinzgauer	529	3	-	-	-	-	-
Schwarzbunte	70.278	1.554	590	211	84	26	12
Rotbunte	15.122	270	59	19	9	3	-
Rotvieh	170	-	1	1	-	-	-
Jersey	360	4	-	-	-	-	-
Gesamt	986.953	15.499	5.749	1.992	675	235	143

Zahl der geprüften Be- triebe, nach Bestands- größen in Prozent

Tabelle 39

Jahr	Herdengröße										Gesamt	
	1 bis 9		10 bis 19		20 bis 29		30 bis 59		60 und mehr		Betriebe Anzahl	Kühe Anzahl
	Betriebe %	Kühe %	Betriebe %	Kühe %	Betriebe %	Kühe %	Betriebe %	Kühe %	Betriebe %	Kühe %		
1985	9,0	2,8	34,8	23,2	33,9	36,7	21,9	36,0	0,4	1,3	43.921	977.524
1987	8,7	2,7	35,4	23,9	34,6	37,9	20,9	34,3	0,4	1,2	43.517	961.449
1989	8,2	2,5	34,4	22,9	34,9	37,5	22,1	35,9	0,4	1,2	43.324	974.243
1991	7,5	2,1	31,2	19,8	35,2	36,3	25,5	40,0	0,6	1,8	42.368	999.742
1993	6,5	1,8	29,2	18,0	35,3	35,0	28,2	43,0	0,8	2,2	40.776	999.373
1995	5,6	1,5	26,0	15,0	34,3	32,0	32,7	47,7	1,4	3,8	40.217	1.049.088
1997	5,5	1,5	25,7	14,7	33,4	30,7	33,5	48,1	1,9	5,0	39.132	1.059.478
1999	5,5	1,3	24,1	13,1	31,4	27,5	36,0	50,6	3,0	7,5	37.275	1.038.253
2001	4,6	1,1	22,3	11,4	30,1	24,9	38,4	51,5	4,6	11,1	34.893	1.033.923
2002	4,7	1,1	22,4	11,4	30,0	24,7	38,2	51,3	4,7	11,5	34.090	1.011.281
2003	4,5	1,0	21,4	10,5	28,9	23,1	39,4	51,6	5,8	13,8	33.134	1.017.134
2004	4,4	0,9	21,2	10,4	28,3	22,2	39,8	51,4	6,4	15,1	32.265	1.004.264
2005	4,3	0,9	20,8	10,0	28,2	21,8	39,8	51,1	6,9	16,2	31.254	987.749

Verteilung Tot- und Schweregeburten nach Rassen und Erstkalbealter bei Erstlingen

Tabelle 40/1

Erstkalbealter	Fleckvieh			Braunvieh			Gelbvieh		
	Geburten	tierärztliche Hilfe	Totgeburt u. verendet innerhalb 48 Std.	Geburten	tierärztliche Hilfe	Totgeburt u. verendet innerhalb 48 Std.	Geburten	tierärztliche Hilfe	Totgeburt u. verendet innerhalb 48 Std.
	Anzahl	%	%	Anzahl	%	%	Anzahl	%	%
- 24 Monate	4.315	4,4	9,9	272	4,0	15,4	47	0,0	8,5
- 27 Monate	56.526	3,5	7,3	3.824	3,1	8,7	409	6,8	7,8
- 30 Monate	109.581	3,1	6,5	11.328	2,6	8,5	749	6,7	5,2
- 33 Monate	59.481	3,1	6,7	11.249	3,0	7,5	424	5,0	8,7
- 36 Monate	24.328	3,0	6,9	7.158	2,9	7,8	233	4,3	8,2
- 39 Monate	8.639	3,0	7,4	2.968	3,5	8,5	88	4,5	5,7
> 39 Monate	5.027	2,9	8,8	1.826	2,7	10,0	56	5,4	8,9
Gesamt	267.897	3,2	6,9	38.625	2,9	8,2	2.006	5,8	7,0

Tabelle 40/2

Erstkalbealter	Schwarzbunte			Rotbunte			Summe		
	Geburten	tierärztliche Hilfe	Totgeburt u. verendet innerhalb 48 Std.	Geburten	tierärztliche Hilfe	Totgeburt u. verendet innerhalb 48 Std.	Geburten	tierärztliche Hilfe	Totgeburt u. verendet innerhalb 48 Std.
	Anzahl	%	%	Anzahl	%	%	Anzahl	%	%
- 24 Monate	1.521	2,4	19,4	217	1,8	16,6	6.372	3,8	12,6
- 27 Monate	7.543	1,8	15,1	1.587	3,0	11,0	69.889	3,3	8,3
- 30 Monate	7.531	2,4	14,3	1.655	2,9	9,8	130.844	3,1	7,1
- 33 Monate	3.736	2,5	12,9	853	3,2	14,1	75.743	3,1	7,2
- 36 Monate	1.620	2,3	15,7	392	2,6	12,8	33.731	3,0	7,6
- 39 Monate	635	2,0	14,8	151	4,0	14,6	12.481	3,1	8,1
> 39 Monate	468	2,8	15,4	94	2,1	17,0	7.471	2,9	9,6
Gesamt	23.054	2,2	14,8	4.949	2,9	11,7	336.531	3,1	7,6

Verbleiberate nach Rasse

Tabelle 41

Rasse	nach 48 Monaten		nach 60 Monaten		nach 72 Monaten	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
Fleckvieh	157.725	67,8	115.179	49,5	79.453	34,2
Braunvieh	30.143	76,8	23.864	60,8	18.629	47,4
Murnau-Werdenfelser	30	60,0	26	52,0	21	42,0
Gelbvieh	1.712	60,5	1.164	41,1	780	27,5
Pinzgauer	123	73,7	98	58,7	72	43,1
Schwarzbunte	14.124	71,9	10.280	52,3	7.054	35,9
Rotbunte	2.167	73,6	1.646	55,9	1.170	39,8
Jersey	51	71,8	40	56,3	33	46,5

Die Verbleiberate ist ein Maß für die Nutzungsdauer der Kühe. Sie gibt den Anteil der Kühe eines Geburtsjahrganges an,

die zu einem festgelegten Alter (z.B. 60 Monate) noch nicht abgegangen sind. Für die Auswertung wurde der Geburts-

jahrgang 1997 zugrunde gelegt.

Populationsstrukturen

Fremdblutanteil lebender Kühe mit bekannten Eltern

Tabelle 42

Fleckvieh	2005		1982	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Tiere Gesamt	736.257		500.057	
Durchschnittlicher Fremdblutanteil		1,27		0,86
Tiere ohne Fremdblut	579.619	84,8	485.425	97,1
Tiere mit Fremdblut	103.762	15,2	14.456	2,9
6%	89.053	13,0	782	0,2
12%	7.518	1,1	3.235	0,6
18%	665	0,1	101	-
25%	3.402	0,5	5.003	1,0
31%	358	0,1	190	-
37%	194	-	485	0,1
43%	49	-	78	-
50%	2.328	0,3	4.411	0,9
56%	114	-	19	-
62%	36	-	45	-
68%	6	-	4	-
75%	35	-	67	-
81%	1	-	1	-
87%	-	-	7	-
93%	1	-	2	-
100%	2	-	26	-

Abgangsursachen

Tabelle 43

Rasse	Fleck- vieh	Braun- vieh	Murnau- Werden- felser	Gelb- vieh	Pinz- gauer	Schwarz- bunte	Rot- bunte	Rot- vieh	Jersey	alle Rassen
Hohes Alter	8,5	12,9	26,9	5,5	9,0	6,3	6,7	17,8	11,6	8,8
Geringe Leistung	11,8	8,5	19,2	12,9	13,2	6,7	8,2	11,1	9,3	11,1
Unfruchtbarkeit	25,0	26,0	13,5	24,6	33,9	22,5	22,6	24,4	17,4	24,9
Infektionskrankheit	1,1	1,2	1,9	1,4	0,5	2,0	1,5	0,0	0,0	1,2
Euterkrankheit	14,3	13,9	5,8	19,1	19,0	15,9	15,0	20,0	24,4	14,4
Schlechte Melkbarkeit	2,1	1,0	0,0	1,7	1,1	1,2	1,3	0,0	3,5	1,9
Stoffwechselkrankheit	1,9	2,3	9,6	1,5	0,5	5,2	3,7	0,0	5,8	2,2
Klauen und Gliedmaßen	8,9	12,0	7,7	7,9	5,3	10,6	10,3	2,2	10,5	9,4
Sonstige Ursachen	26,5	22,3	15,4	25,4	17,5	29,6	30,7	24,4	17,4	26,3
Anteil aller im Prüfungsjahr erfaßten Kühe	25,5	21,5	23,2	31,4	25,6	24,6	22,9	20,7	17,4	24,9
Verkauf zur Zucht/Nutzung	1,7	3,3	2,2	1,4	2,3	1,9	1,9	0,5	9,7	1,9
Abgangsbetrieb	0,8	0,9	0,0	0,3	0,8	0,9	1,1	0,5	0,0	0,8
Verbliebene Kühe	72,0	74,3	74,6	66,9	71,2	72,6	74,0	78,3	72,9	72,4
Abgänge Gesamt ¹⁾	266.030	40.269	52	2.363	189	23.676	4.658	45	86	337.700
Durchschnitt ²⁾	5,4	6,3	6,8	5,3	5,9	5,3	5,3	6,1	6,0	5,5

Angaben in % ¹⁾ Angaben in Anzahl ²⁾ Alter in Jahren

Tabelle 44

Herdendurchschnitt	bis 4.499	4.500 – 5.499	5.500 – 6.499	6.500 – 7.499	7.500- 8.499	über 8.500	ohne Herden- durch- schnitt
	kg	kg	kg	kg	kg	kg	
Hohes Alter	14,1	11,3	9,6	8,1	7,4	7,3	11,0
Geringe Leistung	8,6	9,2	10,3	11,8	12,4	10,3	6,9
Unfruchtbarkeit	31,9	30,3	27,2	23,9	21,4	20,2	20,4
Infektionskrankheit	0,7	0,9	1,1	1,1	1,2	2,2	1,1
Euterkrankheit	11,7	12,8	13,7	14,7	15,9	15,3	10,6
Schlechte Melkbarkeit	0,9	1,2	1,6	2,0	2,3	2,3	1,0
Stoffwechselkrankheit	1,5	1,5	1,9	2,2	2,7	3,6	1,1
Klauen und Gliedmaßen	5,2	8,3	9,5	9,8	9,9	9,1	5,3
Sonstige Ursachen	25,5	24,5	25,1	26,2	26,9	29,7	42,5
Abgänge Gesamt ¹⁾	6.270	30.848	94.443	123.634	59.279	18.575	4.651
Anteil aller im Prüfungsjahr erfaßten Kühe	21,6	23,0	24,8	25,6	25,4	24,2	24,3
Verkauf zur Zucht/Nutzung	0,5	0,5	0,7	1,4	3,1	6,5	17,3
Abgangsbetriebe	0,4	0,3	0,2	0,1	0,0	0,0	47,9
Verbliebene Kühe	77,6	76,2	74,3	72,9	71,5	69,3	10,5

Angaben in % ¹⁾ Angaben in Anzahl

Altersverteilung der Kühe

Tabelle 45

	Tiere	Durch-	bis	4 bis	6 bis	8 bis	12 und
	Anzahl	schnitts-	3,9	5,9	7,9	11,9	mehr
		alter	Jahre	Jahre	Jahre	Jahre	Jahre
		Jahre	%	%	%	%	%
Rasse							
Fleckvieh	755.494	4,8	42,9	34,9	14,7	7,1	0,4
Braunvieh	139.706	5,6	29,7	34,2	20,8	13,9	1,4
Murnau-Werdenfelser	163	6,0	28,8	28,2	23,9	17,8	1,2
Gelbvieh	5.061	4,8	43,0	33,7	15,4	7,4	0,5
Pinzgauer	528	5,4	34,1	36,2	18,8	9,8	1,1
Schwarzbunte	70.277	4,6	45,3	34,7	14,0	5,8	0,3
Rotbunte	15.122	4,7	44,8	33,3	16,2	5,6	0,2
Rotvieh	170	4,8	48,8	27,1	17,1	5,9	1,2
Jersey	358	4,7	46,9	29,6	16,2	7,0	0,3
Sonstige Rasse	870	4,8	47,7	31,6	10,0	9,0	1,7
Prüfungsjahr							
1960	544.213	5,8	30,9	31,4	20,1	15,2	2,4
1965	502.232	6,4	24,4	27,5	21,3	23,0	3,8
1970	577.315	6,1	29,5	29,5	18,4	18,3	4,3
1975	662.546	5,7	33,1	30,6	18,7	15,3	2,3
1980	859.513	5,4	35,5	32,0	18,3	12,7	1,5
1985	977.524	5,3	34,4	33,7	18,8	12,0	1,1
1990	994.636	5,3	35,1	32,8	18,8	12,1	1,2
1994	1.024.906	5,2	38,0	33,2	17,4	10,5	0,9
1995	1.049.088	5,1	38,3	33,5	17,1	10,2	0,9
1996	1.076.823	5,1	38,0	34,1	17,0	10,0	0,9
1997	1.069.624	5,1	38,8	33,9	17,0	9,4	0,8
1998	1.039.260	5,0	39,6	34,1	16,7	8,9	0,8
1999	1.038.253	5,0	39,9	34,7	16,2	8,4	0,7
2000	1.039.039	5,0	40,0	34,9	16,3	8,1	0,7
2001	1.033.920	5,0	39,6	34,9	16,9	8,0	0,6
2002	1.011.281	5,0	39,9	34,6	16,9	8,0	0,6
2003	1.017.134	4,9	41,2	33,7	16,4	8,1	0,6
2004	1.004.264	4,9	41,5	34,1	15,8	8,1	0,5
2005	987.749	4,9	41,2	34,7	15,5	8,0	0,5

jeweils Stand 30.09.

Kalbinnenaufzucht und Mutterkuhhaltung

Tabelle 46

Verwaltungsstelle	A1 Aufzuchtbetriebe ohne Kalbung		A2 Aufzuchtbetriebe mit Kalbung		A3 Aufzuchtbetriebe mit vermehrter Aufzucht		A4 Mutterkuhhaltungen			Betriebe Gesamt
	Betriebe	Kalbinnen	Betriebe	Kalbinnen	Betriebe	Kalbinnen	Betriebe	Mutter- kühe		
								Jungvieh		
Ansbach	8	127	35	732	3	494	95	1.749	2.632	141
Würzburg	3	27	25	469	-	-	41	973	1.094	69
Bayreuth	9	195	84	1.211	-	-	95	1.355	2.264	188
Wertingen	11	212	59	1.117	-	-	30	526	720	100
Kaufbeuren	3	49	22	258	2	215	18	218	343	45
Kempten	9	77	85	1.286	6	315	42	528	603	142
Landshut	5	118	13	204	1	6	27	417	541	46
Miesbach	11	350	45	606	2	52	23	441	615	81
Töging	5	126	29	722	-	-	11	211	238	45
Passau	6	108	17	226	-	-	26	405	616	49
Pfaffenhofen	2	57	22	545	-	-	26	486	630	50
Regen	6	107	7	92	-	-	93	1.123	1.462	106
Schwandorf	23	465	16	308	1	17	65	1.049	1.620	105
Traunstein	21	261	44	742	-	-	46	531	673	111
Weilheim	8	118	38	722	-	-	32	463	748	78
Bayern 2005	130	2.397	541	9.240	15	1.099	670	10.475	14.799	1.356
Bayern 2004	121	2.270	553	9.089	12	623	692	11.008	15.556	1.378



Die Methoden der Milchleistungsprüfung in Bayern

Nach Einführung der AT-Methode, seit Oktober 1997 und der AM-Methode zum 01.10.1998, wurde ab 01.10.2000 auch die B-Methode in allen Betrieben zugelassen, die den LactoCorder einsetzen oder eine stationäre Milchmengenmessung installiert haben. Obwohl bei der

Umstellung der angebotenen Methoden die alternierende Probeziehung Vorrang hatte, wird die Durchführung der AS- bzw. BS-Methode auch mit LactoCorder ermöglicht. Hierbei wird die Probeflasche einer Kuh in der zweiten Melkzeit nochmals eingelesen (Barcode) und ange-

steckt. Somit entsteht wieder eine proportionale Mischprobe aus zwei Gemelken.

Seit 01. Oktober 2000 sind somit folgende Methoden zugelassen:

AS-Methode

- Sogenannte Standard-Kontrolle mit der die Genauigkeit anderer Verfahren verglichen wird.
- Gemelksmenge aus 2 Melkzeiten, Inhaltsstoffe aus 2 Gemelken, proportionale Mischprobe.
- Messung erfolgt im Eimermelkbetrieb mit Waage, in Rohrmelkanlagen und Melkständen mit Tru-Test-Geräten oder LactoCorder.

AT-Methode

- Gemelksmenge nur aus einer Melkzeit einschließlich Probe, abwechselnd abends oder morgens.
- Hochrechnung zu einer Tagesmilchmenge mittels abgesicherter Faktoren für Milchmenge und Fettgehalt.
- Vorausgehende und aktuelle Melkzeit wird erfasst.
- Messung erfolgt in Eimermelkbetrieben mit Waage, in Rohrmelkanlagen und Melkständen mit Tru-Tester oder LactoCorder.
- Bei LactoCorder-Einsatz wird unmittelbar nach dem Probemelken die hochgerechnete Tagesmenge ausgedruckt.

Alle Prüfmethode werden 11 mal pro Jahr durchgeführt, gleichmäßig auf 12 Monate verteilt und sind deshalb den 4-Wochen-Methoden zuzuordnen.

AM-Methode mit LactoCorder

- Gemelksmenge aus 2 Melkzeiten, Inhaltsstoffe nur aus einer Melkzeit alternierend.
- Bei einer Melkzeit ist der Probenehmer anwesend und überwacht die Probenahme, in der zweiten Melkzeit arbeitet der Landwirt alleine mit dem LactoCorder ohne Probenahme. Die Daten werden vom Probenehmer auf Datapack ausgelesen.
- Auf dem Betrieb erfolgt der Ausdruck von: Milchmengen, Leitfähigkeitswerten, Kraftfuttermenge je Kuh, höchstem Milchfluß.

AM-Methode ohne LactoCorder – Betriebe mit eigenen Messanlagen

- Probenahme erfolgt alternierend durch LKV-Personal.
- Tagesgemelke werden aus dem Betriebscomputer übernommen und deshalb nur mit elektronischer Tiererkennung möglich.
- Liste mit den Milchmengen ist mit dem Probemelkblatt mitzugeben und vom LOP aufzubewahren.

Für AT-, AM ohne LactoCorder und B-Kontrollverfahren ist eine eigene Beitrittserklärung erforderlich, da bei diesen Verfahren zusätzliche Überwachungs-

B-Methode

- Das Betriebspersonal führt die Leistungsprüfung selbst durch. Der Leistungsoberprüfer oder Probenehmer bereitet das Probemelken (Probeflaschen) vor und aktualisiert die Daten der LactoCorder. Die B-Kontrolle kann wahlweise als BM-, BT-, oder BS-Kontrolle durchgeführt werden.

BM-Methode

- Bei LactoCordereinsatz erfolgt die Durchführung wie bei AM.
- Bei betriebseigenen Messanlagen werden die Tagesmilchergebnisse vom Computerausdruck übernommen.

BT-Methode

- Durchführung erfolgt wie bei AT, ist aber nur mit LactoCorder möglich.

BS-Methode

- Sowohl in betriebseigenen Messanlagen als auch mit dem LactoCorder wird die Tagesmilchmenge erfasst, die Probenahme erfolgt jedoch zu beiden Melkzeiten in Form einer proportionalen Mischprobe (wie bei AS).

maßnahmen durchgeführt werden, zu denen der Landwirt sein Einverständnis erklären muss.

Verteilung der Prüfmethode
in Bayern
nach Betriebsanteilen

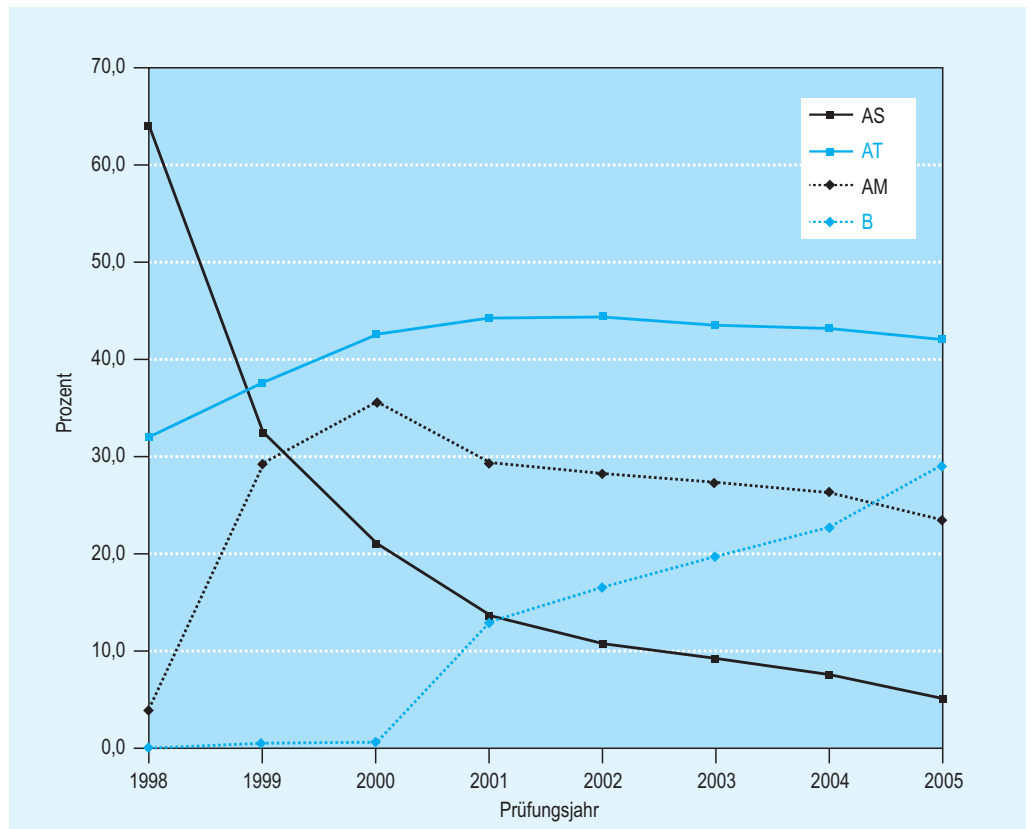
Tabelle 47

Verwaltungsstelle	Prüfmethode nach Betriebsanteilen									
	AS	AT-TT*	AT-LC**	AM-LC	AM-Hofeigen	BS-LC	BT-LC	BM-LC	B-Hofeigen Roboter	Gesamt
	%	%	%	%	%	%	%	%	%	Anzahl
Ansbach	9,8	10,1	21,2	44,1	4,8	-	2,4	5,3	2,3	3.039
Würzburg	20,2	13,9	15,6	28,7	0,4	0,1	6,8	10,6	3,6	954
Bayreuth	14,0	14,3	11,2	34,4	1,0	0,4	3,4	18,7	2,6	2.390
Wertingen	4,6	13,4	39,5	16,4	1,3	0,1	9,1	13,3	2,4	2.149
Kaufbeuren	2,1	15,1	41,7	16,8	0,2	0,6	12,7	10,1	0,8	2.465
Kempten	4,0	27,7	30,5	7,4	0,3	0,2	18,5	10,1	1,4	2.699
Landshut	4,2	7,2	26,5	40,7	0,8	0,1	3,5	14,0	3,0	2.299
Miesbach	1,2	6,9	37,8	2,8	0,1	0,3	40,4	8,9	1,5	2.686
Töging	1,6	3,1	15,3	25,1	1,3	0,1	8,0	42,5	2,9	2.024
Passau	2,9	11,5	31,3	16,9	1,5	0,1	10,3	22,0	3,4	851
Pfaffenhofen	6,6	16,9	18,1	28,3	0,6	0,2	7,1	20,6	1,6	1.297
Regen	1,8	9,2	42,5	19,7	0,6	0,1	7,8	16,7	1,6	982
Schwandorf	5,5	14,1	26,6	26,2	1,4	0,2	4,6	18,4	3,0	3.551
Traunstein	2,4	5,4	27,8	9,4	0,1	3,2	25,8	25,5	0,5	1.772
Weilheim	3,7	20,0	50,6	5,1	0,4	0,7	12,9	5,4	1,1	1.839
Bayern 2005	5,4	12,8	29,0	22,0	1,1	0,4	11,8	15,4	2,1	30.997
Bayern 2004	7,6	12,5	30,7	25,1	1,1	0,4	8,4	12,2	1,8	32.184

Stand September 2005 *TT = Tru-Testgerät **LC = LactoCorder

Entwicklung der Prüfmethode
nach Betriebsanteilen

Abbildung 16



Überwachung der Milchleistungsprüfung

Gemäß der Verordnung über die Leistungsprüfungen und Zuchtwertfeststellung bei Rindern und ADR-Richtlinie 1.1 für das Verfahren der Durchführung der Milchleistungs- und Qualitätsprüfung (MLP) bei Rindern sind die Ergebnisse der Milchleistungsprüfung entsprechend abzusichern.

In Bayern ist die Überwachung der MLP grundsätzlich Aufgabe des Staates. Aufgrund der Einführung der neuen Methoden und des reduzierten staatlichen Personals werden seit 1998 Bestandsprüfungen auch vom LKV- Personal durchgeführt.

Die Überwachung der MLP gliedert sich in 3 Bereiche:

1. Staatliche Bestandsnachprüfungen (Sonderprobelmelken)
2. Bestandsnachprüfungen durch LKV (Überwachungsprobelmelken)
3. Untersuchung der genetischen Varianten der Milchproteine in ausgesuchten Proben zu Überprüfung der Probenzuordnung.

Auswahl der Betriebe:

Für die staatlichen Bestandsnachprüfungen werden Betriebe anhand von Vorgaben des Staatsministeriums bezüglich Herdenleistung, Zuchttierverkauf, Einzelleistungen und Anteile hoher Zuchtwerte ausgewählt. Für die Bestandsnachprüfungen des LKV, wird nach MLP-Methoden getrennt, eine Vorschlagsliste erstellt. Weitere Kriterien sind hohe Herdenleistung und Anteil Milchwerte über 120. Aus dieser Liste wird die erforderliche Anzahl der zu prüfenden Betriebe ausgewählt.

Untersuchung der genetischen Varianten von Milchproteinen

Um die Ergebnisse der Milchleistungsprüfung noch besser abzusichern und insbesondere in der B-Methode die Probenzuordnung zu prüfen, werden stichprobenartig die Proben nach der Routineuntersuchung der Inhaltsstoffe auf die genetischen Varianten in den Milchproteinen untersucht. Hierzu wurden besonders gekennzeichnete Proben bestimm-

Herdenachkontrollen 2005 (MLP-Betriebe)			
	Betriebe*	Bestandsnachprüfungen	%
A-Methode	24.479	302	1,2
B-Methode	7.506	495	6,6
* Stand 30.09.2004			

Durchführung:

- Staatliche Bestandsnachprüfungen (Sonderprobelmelken) erfolgen immer an zwei Melkzeiten mit getrennter Probenuntersuchung auch in Betrieben mit AT- oder BT-Methoden.
- Für die Leistungsberechnung werden die Ergebnisse der Bestandsnachprüfung in einem automatisierten Verfahren übernommen.
- Bestandsprüfungen werden durch das LKV grundsätzlich von einem Leistungsoberprüfer eines anderen Bezirks vorgenommen. Die Prüfung erfolgt wie beim regulären Probelmelken.
- In allen Fällen erfolgt die Bestandsnachprüfung unmittelbar nach dem Regelprobelmelken.

Ergebnisse: Abweichung Regel-PM zu Bestandsnachprüfung (BNP) LKV			
Abweichung Milch kg	Bestandsnachprüfung Betriebe		
	Anzahl	%	
Unterschreitung			
mehr als 5 %	63	7,90	
bis 5 %	291	36,51	
Überschreitung			
bis 2 %	193	24,22	
bis 4 %	130	16,31	
bis 6 %	68	8,53	
bis 8 %	32	4,02	
bis 10 %	10	1,25	
mehr als 10 %	10	1,25	
	797	100	

Unterschreitung bedeutet, dass beim Regel-Probelmelken ein niedrigeres Ergebnis ermittelt wurde als bei der Bestandsnachprüfung.

ter Kühe aus Regelprobelmelken und Bestandsnachprüfung an das Forschungszentrum für Milch und Lebensmittel in Weihenstephan geschickt und untersucht. Mit dieser Methode kann mit hoher Sicherheit festgestellt werden, ob beide Vergleichsproben auch von ein und derselben Kuh stammen.

Im Jahr 2005 wurden im Rahmen der Bestandsnachprüfungen durch LKV- bzw. staatliches Personal insgesamt 927 Pro-

ben ausgewertet.

Die Übereinstimmung der Proben war außerordentlich groß. Nur in ca. einem Prozent der Fälle gab es Differenzen, die überprüft wurden. Es handelte sich hierbei nicht um gezielte Manipulationen, sondern um zufällige Fehler. Die Ergebnisse belegen sowohl eine korrekte Durchführung der Probenahme als auch eine zuverlässige Probenzuordnung in Betrieben mit B-Methode.

Überprüfung der Messmittel

In der ADR-Richtlinie 1.6 ist die Überprüfung der Messmittel, die in der Milchleistungsprüfung zum Einsatz kommen gefordert. Im Zuge der Zertifizierung des LKV nach DIN EN ISO 9001 : 2000 wurde die bereits bestehende Dokumentation der regelmäßigen Überprüfung der LactoCorder und der hofeigenen Milchmengenmessanlagen auch auf die eingesetzten TruTest-Geräte und Balkenwaagen ausgeweitet.

1. LactoCorder

- Die Routineprüfung der LactoCorder wird als Wassertest (Testflüssigkeit) durchgeführt.
- Die Ergebnisse des Wassertests werden auf einem entsprechenden Prüfdatapack automatisch erfasst und gespeichert. Da jeder LactoCorder eine Gerätnummer besitzt, ist eine eindeutige Zuordnung des Prüfergebnisses zum Gerät möglich.
- Die Ergebnisse werden in einer Datenbank der LKV-Zentrale gespeichert und verwaltet.
- Jeder LactoCorder, der zur Reparatur in die Zentrale nach München kommt, wird vor der erneuten Auslieferung mittels eines Wassertests überprüft.
- Im Jahr 2005 wurde bei 7.995 LactoCordern der Routinetest durchgeführt.

2. TruTest-Geräte

- Um die Anforderungen an QM zu erfüllen, wurde allen TruTest-Geräten eine eindeutige Nummer zugeteilt und entsprechend am Gerät angebracht.
- Die Überprüfung der TruTest-Geräte erfolgt mittels eines Wassertests und umfasst zwei Prüfungen pro Gerät.
- Ist das überprüfte Gerät innerhalb der Toleranzgrenzen, so wird eine entsprechende Prüfplakette angebracht, auf der das Prüfjahr und -monat markiert ist.
- Die Dokumentation der Ergebnisse erfolgt in einer entsprechenden Datenbank.
- In Bayern werden 4.420 TruTest-Geräte eingesetzt und geprüft.

3. Balkenwaagen

- Analog zu den TruTest-Geräten wurden auch die Balkenwaagen mit einer eindeutigen Nummer versehen.
- Zur Überprüfung der Balkenwaagen werden spezielle Eichgewichte à 10 kg verwendet.
- Ist das überprüfte Gerät innerhalb der Toleranzgrenzen, so wird analog zu den TruTest-Geräten eine entsprechende Prüfplakette angebracht.
- Die Dokumentation der Ergebnisse erfolgt ebenfalls in einer entsprechenden Datenbank.
- In Bayern werden 3.090 Balkenwaagen eingesetzt und überprüft.

4. Hofeigene Milchmengenmessgeräte

- Bei neu installierten Anlagen wird zur Erstabnahme im Regelfall ein Milchtest durchgeführt. Dabei werden alle Kühe in Kannen gemolken und die Milch anschließend gewogen. Die dabei ermittelte Menge wird mit der angezeigten Menge verglichen.
- Im Jahr 2005 wurden in Bayern bis dato 82 Erstabnahmen (vgl. Tabelle 48) nach dem oben beschriebenen Verfahren durchgeführt.
- Des Weiteren müssen alle in der Milchleistungsprüfung eingesetzten Gerätschaften jährlich mittels eines Wassertests überprüft werden. Im Jahr 2005 erfolgte dies in 1.196 Betrieben mit hofeigenen Milchmengenmessanlagen mit insgesamt 10.586 Geräten.
- Zu den hofeigenen Milchmengenmessgeräten zählen auch Melkroboter. Im Jahr 2005 wurden in Bayern 25 Melkroboter neu installiert und entsprechend überprüft. Bei den restlichen Melkrobotern wurde ebenfalls die jährliche Überprüfung durchgeführt. (vgl. Tabelle 49)
- Eine Ausnahme in der Überprüfung der hofeigenen Milchmengenmessgeräte bilden die Glasmensuren. Diese müssen in zweijährigem Abstand überprüft werden. Die Verteilung der Glasmensuren geht aus Tabelle 51 hervor.
- Bei Abweichungen werden die betroffenen Milchmengenmessgeräte entsprechend den Ergebnissen vom LKV-Personal neu kalibriert bzw. justiert. Wenn dies nicht möglich ist, wird ein Firmentechniker hinzugezogen.
- Um die Überprüfungen korrekt und anlagenspezifisch durchführen zu können, wird das zuständige Personal in Zusammenarbeit mit den Melktechnikfirmen einmal jährlich intensiv geschult.
- Es gibt in Bayern noch ca. 100 Betriebe, die ihre hofeigene Milchmengenmessanlage aus folgenden Gründen nicht in der MLP verwenden:
 - LactoCorder wird gewünscht
 - keine Probenahme vorhanden
 - alte Anlage (wird nicht mehr gewartet).



Betriebe mit
hofeigener Milchmen-
genmessanlage
ohne Melkroboter
Stand 24.11.05

Tabelle 48

Verwaltungsstelle	Westfalia	DeLaval	Lemmer Fullwood	Gascoigne Melotte	Boumatic	Miele/ Meltec	System Happel	Sonstige	Gesamt
Ansbach	124	138	9	8	1	10	4	-	294
Würzburg	15	18	2	-	-	10	1	-	46
Bayreuth	45	26	8	1	1	13	-	1	95
Wertingen	42	46	-	-	3	1	2	2	96
Kaufbeuren	16	18	1	-	2	-	2	-	39
Kempten	22	26	2	-	2	-	2	1	55
Landshut	36	50	3	-	2	-	1	1	93
Miesbach	23	15	5	1	4	-	1	-	49
Töging	31	47	2	-	-	3	-	-	83
Passau	19	17	-	-	2	3	-	-	41
Pfaffenhofen	11	22	2	-	-	1	2	-	38
Regen	19	8	-	-	-	-	-	-	27
Schwandorf	63	98	8	-	1	2	-	-	172
Traunstein	5	1	1	1	-	1	-	-	9
Weilheim	41	15	1	-	-	1	1	-	59
Gesamt	512	545	44	11	18	45	16	5	1.196

Betriebe mit
Melkroboter
Stand 19.09.05

Tabelle 49

Verwaltungsstelle	Lely Astronaut	DeLaval VMS	Westfalia Leonardo	Lemmer Fullwood Merlin	Meko Prolion	Insentec Galaxy	Gesamt
Ansbach	16	4	-	-	-	-	20
Würzburg	2	1	-	-	1	-	4
Bayreuth	6	5	1	1	-	-	13
Wertingen	6	1	2	-	-	-	9
Kaufbeuren	2	2	-	-	1	-	5
Kempten	4	1	-	-	-	-	5
Landshut	1	1	-	1	-	-	3
Miesbach	2	-	-	1	-	1	4
Töging	2	1	-	2	-	-	5
Passau	-	1	-	-	-	-	1
Pfaffenhofen	6	1	-	-	-	-	7
Regen	1	1	-	-	-	-	2
Schwandorf	1	4	-	-	-	-	5
Traunstein	2	-	-	-	-	-	2
Weilheim	2	2	-	-	-	-	4
Gesamt	53	25	3	5	2	1	89

Durchgeführte
Erstabnahmen
Stand 24.11.05

Tabelle 50

Verwaltungsstelle	Westfalia		DeLaval		Lemmer Fullwood		Gascoigne Melotte		Boumatic		System Happel		Gesamt	
	B*	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M	B	M
Ansbach	6	67	3	22	-	-	1	16	-	-	1	10	11	115
Bayreuth	2	30	2	40	2	20	-	-	-	-	-	-	6	90
Wertingen	5	52	15	182	-	-	-	-	3	36	-	-	23	270
Kaufbeuren	1	12	1	12	-	-	-	-	-	-	-	-	2	24
Kempten	1	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8
Landshut	6	60	3	36	1	12	-	-	-	-	1	10	11	118
Miesbach	5	48	-	-	2	20	-	-	1	12	1	6	9	86
Töging	4	42	2	14	-	-	-	-	-	-	-	-	6	56
Passau	2	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	20
Pfaffenhofen	1	14	2	16	2	24	-	-	-	-	-	-	5	54
Regen	2	16	1	16	-	-	-	-	-	-	-	-	3	32
Schwandorf	9	104	3	32	1	12	-	-	-	-	-	-	13	148
Weilheim	1	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10
Gesamt	45	483	32	370	8	88	1	16	4	48	3	26	93	1.031

*B = Betriebe M = Melkplätze

Betriebe mit
Glasmensuren
Stand 28.11.05

Tabelle 51

Verwaltungsstelle	Westfalia	DeLaval	Lemmer Fullwood	Miele	Sonstige	Gesamt
Ansbach	2	-	-	1	-	3
Bayreuth	3	-	-	2	1	6
Wertingen	7	3	-	3	-	13
Kaufbeuren	9	8	-	1	-	18
Kempten	6	1	-	-	1	8
Miesbach	-	1	-	1	-	2
Schwandorf	1	-	-	-	-	1
Traunstein	-	-	-	1	-	1
Weilheim	5	-	1	-	-	6
Gesamt	33	13	1	9	2	58

Zur Durchführung der Milchleistungsprüfung angestelltes Personal

Tabelle 52

Verwaltungsstelle	Überwachungskräfte	Leistungsoberprüfer	Fütterungstechniker	Probenehmer
	in AK	in AK	in AK	Anzahl
Ansbach	1,0	31,1	2,0	173
Würzburg	0,8	11,0	1,1	124
Bayreuth	1,0	22,3	2,1	187
Wertingen	1,0	21,8	2,2	136
Kaufbeuren	1,0	26,4	2,8	172
Kempten	1,0	24,1	2,2	185
Landshut	1,0	22,2	1,0	167
Miesbach	1,0	23,4	1,9	182
Töging	1,0	21,8	1,2	104
Passau	0,5	9,5	0,3	50
Pfaffenhofen	0,8	14,0	1,7	70
Regen	0,5	11,5	0,3	56
Schwandorf	1,3	35,9	1,2	190
Traunstein	1,0	17,0	0,9	98
Weilheim	1,0	18,8	1,0	138
Bayern 2005	13,8	310,6	21,9	2.032
Bayern 2004	13,8	319,9	21,3	2.107
Bayern 2003	13,9	321,8	20,2	2.208



Auswertung der Fleischleistungsprüfung beim Rind

Im Prüfungsjahr 2004/2005 wurden Schlachtergebnisse von knapp 542.000 Rindern aus deutschen Schlachthöfen erfasst. Voraussetzung für die Datenübernahme von Schlachtergebnissen in die Fleischleistungsprüfung ist die Herkunft aus einem bayerischen MLP-Betrieb. Zusätzlich werden ab dem letzten Prüfungsjahr auch Jungbullen, die in österreichischen oder baden-württembergischen MLP-Betrieben geboren sind und in Bayern gemästet wurden, mit übernommen. Ermöglicht wird die Datenerweiterung durch den regelmäßigen Datenaustausch von Abstammungsdaten zwischen den drei Ländern Bayern, Baden-Württemberg und Österreich. Für die Zuchtwertschätzung auf Fleischvererbung wird dadurch eine noch bessere Verknüpfung der Datenbasis für Fleckvieh erreicht.

Der überwiegende Anteil der Schlachtergebnisse entfällt auf Fleckvieh, bei den Jungbullen entsprechend noch stärker (Tabelle 53). Die nicht unerhebliche Datenerweiterung von Schlachtergebnissen aus norddeutschen Schlachthöfen für Jungbullen trägt dazu bei, dass für Fleckvieh eine nach Zuchtgebiet innerhalb Bayerns ausgeglichene Datengrundlage zur Zuchtwertschätzung auf Fleischvererbung besteht. Für Braunvieh einschließlich der Gebrauchskreuzungen ermöglichen die Daten von den norddeutschen Schlachthöfen erst eine aussagekräftige Zuchtwertschätzung, da nur wenige Jungbullenenergebnisse in Bayern anfallen.

Aus dem Vergleich der Schlachtergebnisse innerhalb Kategorie beim Fleckvieh in Tabelle 54 ergibt sich, dass in der Jungbullenmast mit Fleckvieh ein Schlachtgewicht von 394 kg bei einem Alter von 19 Monaten erreicht wurde. Gegenüber dem Vorjahr stieg das mittlere Schlachtgewicht nochmals um 5 kg bei gleichzeitiger Abnahme des Schlachalters von etwa einer Woche. Daraus resultiert auch eine Verbesserung der Nettozunahme um 15 g. Die Handelsklasseneinstufung verbesserte sich zusätzlich noch etwas, wobei die Ergebnisse sich auf hohem Niveau zwischen U und R bewegen. Mit einem Anteil von 0,4 % der Gesamtproduktion ist die Ochsenmast in Bayern nahezu bedeutungslos. Gegenüber der Bullenmast zeigen sich um 165 g niedrigere Tageszunahmen, die Handelsklasse fällt schlechter aus, die Fettklasse liegt deutlich höher.

Weibliche Schlachttiere werden in der Regel nicht zu Mastzwecken gehalten. Aus diesem Grund sind ihre täglichen Zunahmen nur wenig informativ. Bei Färsen fallen die hohen Handelsklassenwerte bei allerdings sehr hohen Fettklasseneinstufungen auf.

Kreuzungsprogramme für Mastbullen haben bei Fleckvieh keine Bedeutung wie die Zahlen in Tabelle 55 zeigen. Dagegen führt beim stärker milchbetonten Braunvieh die Einkreuzung von spezialisierten Fleischrassen naturgemäß zu erheblicher Verbesserung sämtlicher Mast- und Schlachtmerkmale. Der Anteil der Kreuzungsprodukte dürfte beim Braunvieh wesentlich höher liegen, da die meisten Kreuzungskälber ins Ausland verkauft werden und somit nicht ins Erfassungssystem kommen.

Eine Gegenüberstellung unterschiedlicher Handelsklassen bei Jungbullen der Fleckviehrasse (Tabelle 56) zeigt, dass das Klassifizierungsergebnis weniger vom Alter der Tiere als vielmehr von deren Schlachtgewicht beeinflusst wird.

Das umfangreiche Datenmaterial machte es möglich die Auswirkungen verschiedener Einflussfaktoren auf die Schlachtleistungsmerkmale zu untersuchen. Dabei wurde das Datenmaterial unterteilt in 3 Gruppen: Schlachtbullen Fleckvieh, Schlachtbullen Braunvieh und Kalbinnen. Folgende Einflussfaktoren wurden untersucht:

- Mastgebiet
- Mastverfahren
- FLP-Mitgliedschaft
- Betriebsgröße
- Schlachtmonat
- Vaterart
- Fleischwert des Vaters
- Kalbnummer der Mütter
- Kalbeverlauf
- Geburtstyp des Schlachttieres
- Rasse bzw. Kreuzung

Durch die LSQ-Analyse sind die ermittelten Unterschiede zwischen den einzelnen Stufen eines Einflussfaktors (z.B. den verschiedenen Mastverfahren) unbeeinflusst von Nebenwirkungen der anderen Einflussfaktoren (z.B. in welcher Mastregion, Betriebsgröße usw. die Mehrzahl der Tiere gemästet wurde). Die in der Tabelle 58 aufgeführten Schätz-

werte geben an, wie weit die einzelne Tiergruppe (z.B. die im Januar geschlachteten FV-Bullen) über bzw. unter dem Durchschnitt der anderen Tiere (im Beispiel: alle FV-Bullen) liegt. Wenn nichts Gegenteiliges angegeben wurde, sind die Unterschiede signifikant. Die Auswertung der FV-Mastbullen kam u.a. zu folgenden Ergebnissen:

Beim Vergleich der einzelnen Mastgebiete zeigen sich größere Leistungsunterschiede und machen die verschiedenen Standortbedingungen deutlich. Mit dem Effekt Mastverfahren wurde erstmals unterschieden zwischen Tieren, die im MLP-Geburtsbetrieb gemästet wurden und Tieren, die von spezialisierten Mästern, bzw. als Fresser in 2 Betrieben, als Fresser in 3 Betrieben bzw. sogar mehr als 3 verschiedenen Betrieben gemästet wurden. Dabei werden die höchsten Zunahmen in den spezialisierten Bullenmastbetrieben erreicht.

Der Vergleich der FLP-Mitgliedsbetriebe mit Nicht-Mitgliedsbetrieben unterstreicht die Bedeutung der Beratung. So haben FLP-Betriebe 49 g höhere Zunahmen als Nicht-FLP-Betriebe. Ehemalige Mitgliedsbetriebe liegen dazwischen. Die praktische Bedeutung der Fleischzuchtwerte zeigt sich beim Vergleich von Schlachtbullen mit unterschiedlicher väterlicher Abstammung. Die tägliche Zunahme und die Handelsklasseneinstufung gehen praktisch linear mit dem Fleischzuchtwert des Vätertieres einher, wobei zwischen den schlechtesten und besten Fleischvererbern eine Spanne von rund 50 g täglicher Zunahme liegt.

Die Analyse des Rassen- bzw. Kreuzungseinflusses beim Braunvieh zeigt, dass durch eine gezielte Anpaarung mit fleischreichen Rassen die Mast- und Schlachtleistung der Jungbullen verbessert werden konnte. (s. Tabelle 59)

Bei Färsenvornutzung werden im Schnitt ca. 80 g geringere Zunahmen erreicht als ohne Vornutzung. Die Gegenüberstellung der Rassen, zeigt die deutliche Überlegenheit von Fleckvieh gegenüber Braunvieh, Schwarz- und Rotbunten, in der Schlachtleistung. (s. Tabelle 60)

Weitere Auswertungsergebnisse für BV-Mastbullen und für Färsen sind im Internet des LKV.

Mittelwerte nach Fleischkategorien

Tabelle 53

Muttrasse	Fleischkategorien							Gesamt
	Jungbullen A	Bullen B	Ochsen C	Kuh D	Färsen E	Kalb KA	Jungrind JR	
	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	Anzahl	
Fleckvieh	245.711	2.059	2.072	167.302	50.289	8	397	467.838
Braunvieh	16.926	301	785	25.831	3.651	0	248	47.742
Gelbvieh	1.535	32	6	1.219	295	0	1	3.088
Pinzgauer	120	11	21	102	34	0	2	290
Schwarzbunte	3.758	240	190	10.780	2.014	0	135	17.117
Rotbunte	2.480	54	27	1.774	534	0	15	4.884
Blonde d'Aquitaine	27	4	11	9	28	0	0	79
Charolais	145	6	1	36	48	0	1	237
Deutsch Angus	175	15	5	74	80	0	0	349
Jersey	35	1	0	30	8	0	0	74
Limousin	101	12	7	38	64	0	0	222
Murnau- Werdenfelser	20	1	4	27	2	0	0	54
Sonstige	231	17	6	54	41	0	2	351

Mittelwerte für Schlachtmerkmale nach Kategorie für Fleckvieh

Tabelle 54

Kategorie	Tier		Schlacht- tung je Betrieb	Schlachtgewicht		Schlacht- alter Tage	Nettozunahme		Handelsklasse		Fettklasse	
	Anzahl	Anzahl		kg	s		g	s	x	s	x	s
	Jungbullen	237.260		14.354	17		394,4	41,4	580	687	88	3,66
Bullen	1.889	1.128	2	394,7	63,3	830	490	86	3,38	0,71	2,26	0,56
Ochsen	1.872	494	4	345,8	40,3	680	522	97	3,23	0,57	2,80	0,55
Kuh	158.774	23.267	7	342,8	55,8	2.022	317	53	2,91	0,84	2,61	0,88
Färsen	45.687	16.809	3	318,2	47,2	773	419	71	3,32	0,66	3,05	0,63
Jungrind	6	6	1	181,3	31,5	329	549	52	2,17	0,75	2,00	0,63
Kalb	259	142	2	99,2	26,0	172	591	123	2,66	0,73	1,85	0,56

s = Standardabweichung x = Mittelwert

Mittelwerte für
Schlachtmerkmale
nach Rasse für
Kategorie Jungbullen (A)

Tabelle 55

Mutterrasse	Vaterrasse	Tier	Schlachtgewicht	Schlachtalter	Nettozunahme	Handelsklasse	Fettklasse
		Anzahl	kg	Tage	g	Punkte	Punkte
Fleckvieh	Fleckvieh	242.171	394,3	580	686	3,66	2,61
	Schwarzbunte	631	377,9	586	650	2,75	2,71
	Rotbunte	1.955	388,8	576	680	2,96	2,75
	Limousin	349	389,5	580	679	4,04	2,60
Braunvieh	Braunvieh	14.478	379,3	600	636	2,76	2,85
	Fleckvieh	745	392,2	579	683	3,21	2,76
	Blonde d'Aquitaine	1.074	406,0	565	722	3,55	2,53
	Weißblaue Belgier	455	397,6	580	691	3,73	2,49
Gelbvieh	Gelbvieh	1.301	382,6	590	657	3,52	2,34
	Fleckvieh	224	388,9	597	659	3,54	2,43
Schwarzbunte	Schwarzbunte	2.352	346,7	608	576	2,04	2,59
	Fleckvieh	1.178	388,1	590	664	3,07	2,71
	Weißblaue Belgier	91	390,8	591	665	3,45	2,55
Rotbunte	Rotbunte	684	369,2	598	625	2,58	2,65
	Fleckvieh	1.754	391,9	576	686	3,28	2,70
B. d'Aquitaine	Blonde d'Aquitaine	16	383,0	571	681	3,69	1,94
Charolais	Charolais	125	422,3	590	725	4,38	2,48
Deutsch Angus	Deutsch Angus	151	360,4	587	621	3,56	2,56
Limousin	Limousin	77	374,4	585	647	3,99	2,38

Mittelwerte
nach Handelsklassen
Jungbullen - Fleckvieh

Tabelle 56

Handelsklassenbezeichnung	Tiere	Schlachtgewicht	Schlachtalter	Nettozunahmen	Fettklasse
	Anzahl	kg	Tage	g	Punkte
E	11.155	438,5	579	763	2,84
U	139.175	408,5	580	711	2,70
R	82.458	369,5	580	644	2,47
O	4.373	304,7	578	537	2,14
P	99	275,8	562	500	1,85

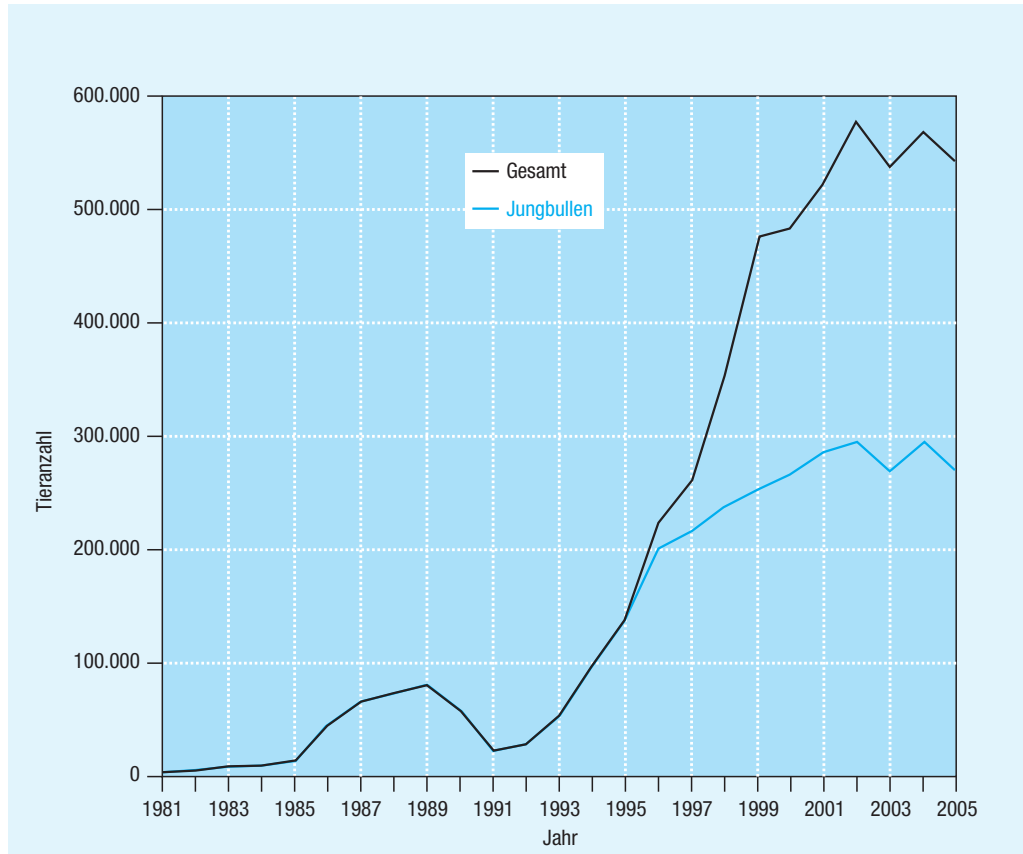
Mittelwerte
nach Altersklasse
Jungbullen - Fleckvieh

Tabelle 57

Schlachalter	Tiere	Schlachtgewicht	Nettozunahmen	Handelsklasse	Fettklasse
Monate	Anzahl	kg	g	Punkte	Punkte
< 15	3.758	330,7	763	3,24	2,44
15	9.609	367,6	773	3,58	2,63
16	26.666	381,4	756	3,68	2,68
17	41.095	389,2	729	3,69	2,67
18	47.208	395,8	702	3,69	2,65
19	37.632	401,1	675	3,69	2,62
20	27.723	404,8	649	3,68	2,60
21	18.645	406,8	622	3,66	2,55
22	13.639	406,0	593	3,62	2,50
23	11.176	399,3	558	3,53	2,42
> 23	109	386,2	495	3,49	2,28

Datenaufkommen
Schlachtergebnisse

Abbildung 17



Auswertungen der
Schlachtmerkmale der
Fleischleistungsprüfung
beim Rind - **Fleckvieh**

Tabelle 58

	Tiere		Betriebe	Tiere je Betrieb	Schlachtgewicht	Schlachtalter	Nettozunahme	Handelsklasse	Fettklasse
	Anzahl	%							
Unterschiede zwischen den Mastgebieten									
Oberbayern	43.403	18,4	2.612	17	7,4	0,3	2	0,12	0,09
Niederbayern	55.268	23,4	2.841	20	4,3	-0,2	16	0,14	0,11
Oberpfalz	18.727	7,9	1.679	11	-3,0	0,1	-8	-0,03	-0,06
Oberfranken	6.866	2,9	747	9	-11,2	0,2	-25	-0,14	-0,10
Mittelfranken	18.109	7,7	1.771	10	-1,0	0,2	-10	-0,01	-0,03
Unterfranken	7.894	3,3	459	17	-5,4	-0,4	6	0,06	-0,05
Schwaben	26.048	11,0	1.467	18	1,5	0,0	2	0,01	0,00
Außerhalb Bayern	59.709	25,3	2.828	21	7,3	-0,2	17	-0,13	0,05
Einfluss der Mastverfahren									
MLP-Geburtsbetrieb	58.983	25,0	6.774	11	-5,7	-0,4	5	-0,02	0,01
Bullenmast	95.293	40,4	5.413	23	-0,7	-0,2	7	0,00	0,03
Fresser I (2 Betr.)	6.715	2,9	1.662	17	-0,5	0,3	-10	-0,02	-0,04
Fresser II (3 Betr.)	73.336	31,1	4.218	26	0,6	-0,1	5	0,02	-0,01
Mast (>3 Betr.)	1.697	0,7	654	33	6,2	0,5	-7	0,03	0,02
Einfluss der FLP-Mitgliedschaft									
FLP-Mitglied	40.435	17,1	845	48	-0,4	-0,6	22	0,04	0,04
ehemalig FLP	2.664	1,1	78	37	-0,1	-0,2	5	0,00	0,01
kein FLP-Mitglied	192.925	81,7	13.500	14	0,5	0,7	-27	-0,04	-0,06
Einfluss der Betriebsgröße									
1- 4 Tiere	9.690	4,1	4.410	2	-10,4	0,6	-35	-0,20	-0,10
5- 7 Tiere	11.287	4,8	1.899	6	-3,2	0,5	-21	-0,09	-0,04
8-10 Tiere	14.301	6,1	1.598	9	-1,7	0,4	-17	-0,06	-0,05
10-15 Tiere	24.937	10,6	1.941	13	0,4	0,2	-6	-0,01	-0,01
16-20 Tiere	22.892	9,7	1.281	18	1,8	0,0	1	0,02	0,01
21-30 Tiere	32.447	13,8	1.313	25	3,4	-0,1	10	0,06	0,03
31-40 Tiere	21.417	9,1	615	35	2,5	-0,4	16	0,07	0,04
41-60 Tiere	32.514	13,8	660	49	2,0	-0,5	20	0,09	0,05
>61 Tiere	66.539	28,2	687	97	5,1	-0,7	34	0,12	0,08

Auswertungen der
Schlachtmerkmale der
Fleischleistungsprüfung
beim Rind - **Fleckvieh**

Fortsetzung Tabelle 58

	Tiere		Betriebe	Tiere je Betrieb	Schlachtgewicht	Schlachtalter	Nettozunahme	Handelsklasse	Fettklasse
	Anzahl	%	Anzahl	Anzahl	kg	Monate	g/Tag	Punkte	Punkte
Einfluss der Schlachtmonate									
Oktober	17.853	7,6	4.008	27	-6,4	0,0	-9	-0,02	-0,07
November	21.640	9,2	4.467	25	-3,5	0,1	-9	-0,02	-0,02
Dezember	25.312	10,7	5.103	25	-6,3	-0,2	-4	-0,01	-0,01
Januar	16.426	7,0	3.240	29	1,6	0,1	-1	0,01	0,01
Februar	24.371	10,3	4.890	25	-3,4	-0,2	0	-0,01	0,01
März	18.571	7,9	3.558	29	1,0	-0,1	5	0,02	0,01
April	18.165	7,7	3.772	28	-0,7	-0,1	2	-0,02	0,00
Mai	19.214	8,1	3.918	27	0,0	0,0	0	-0,02	0,02
Juni	17.746	7,5	3.857	27	1,5	0,0	3	0,01	0,02
Juli	17.322	7,3	3.684	27	4,0	0,1	4	0,05	0,01
August	19.218	8,1	4.155	27	5,8	0,2	5	0,00	0,02
September	20.186	8,6	4.142	28	6,3	0,2	4	0,01	0,01
Einfluss der Vaterart									
Altbulle	169.842	72,0	13.608	17	-0,2	-0,1	4	0,02	0,01
Prüfbulle	45.258	19,2	10.103	22	-0,2	-0,1	2	-0,01	0,00
sonstige	20.924	8,9	7.369	26	0,4	0,2	-6	-0,01	-0,01
Einfluss des Fleischwertes der Väter									
< 90	19.781	8,4	7.078	26	-7,5	0,4	-27	-0,09	0,04
90 - 94	31.666	13,4	8.906	23	-4,4	0,1	-12	-0,10	0,01
95 - 99	26.023	11,0	8.323	24	-3,0	0,1	-8	-0,03	0,02
100 - 104	21.931	9,3	7.607	26	-2,2	0,0	-4	-0,01	-0,01
105 - 109	46.829	19,8	10.247	21	1,6	0,0	2	0,03	0,01
110 - 114	27.576	11,7	8.435	24	3,7	0,0	6	0,03	-0,03
115 - 119	13.968	5,9	6.019	29	6,0	-0,2	19	0,08	-0,04
≥ 120	27.682	11,7	8.407	24	9,9	-0,2	23	0,12	-0,02
unbekannt	20.568	8,7	7.667	25	-4,0	-0,2	0	-0,03	0,01
Einfluss der Kalbenummer der Mütter									
1.Klbg.	73.034	30,9	11.837	19	0,1	0,1	-3	0,02	-0,01
2.Klbg.	57.069	24,2	11.231	20	0,4	0,0	2	-0,01	0,01
3.Klbg.	39.410	16,7	10.113	22	1,0	0,0	3	0,00	0,01
4.Klbg.	27.191	11,5	8.845	24	-0,2	0,0	1	-0,01	0,00
> 4.Klbg.	39.320	16,7	9.850	22	-1,3	0,0	-2	0,00	-0,01

Auswertungen der Schlachtmerkmale der Fleischleistungsprüfung beim Rind - **Fleckvieh**

Fortsetzung Tabelle 58

	Tiere		Betriebe	Tiere je Betrieb	Schlachtgewicht	Schlachtalter	Nettozunahme	Handelsklasse	Fettklasse
	Anzahl	%	Anzahl	Anzahl	kg	Monate	g/Tag	Punkte	Punkte
Einfluss des Kalbeverlaufs bei Geburt des Jungbullens									
0-1 Helfer	177.165	75,1	13.770	17	-1,1	0,1	-5	-0,02	0,02
> 1 Helfer	38.313	16,2	8.790	23	-0,3	0,0	1	0,00	0,00
Tierarzt	5.495	2,3	3.511	35	0,8	0,0	0	0,01	-0,01
Operation	1.482	0,6	1.252	43	2,0	-0,2	10	0,04	-0,03
unbekannt	13.569	5,8	4.868	31	-1,4	0,1	-7	-0,03	0,02
Einfluss des Geburtstyps des Jungbullens									
Einling	214.261	90,8	14.218	17	2,9	-0,2	12	0,02	-0,01
Mehrling	21.763	9,2	7.551	26	-2,9	0,2	-12	-0,02	0,01
Einfluss der Rassen									
Fleckvieh (FV)	232.603	98,6	14.257	17	1,7	0,0	5	0,32	-0,07
FV * Schwarzbunte	611	0,3	473	33	-6,5	0,1	-14	-0,48	0,06
FV * Rotbunte	1.895	0,8	1.357	41	-0,5	0,0	-1	-0,33	0,06
Sonstige Kreuzungen	915	0,4	677	35	5,3	0,0	10	0,49	-0,05

Einfluss der Vaterart auf: Schlachtgewicht nicht signifikant

Einfluss der Rassen auf: Schlachtalter nicht signifikant

Auswertungen der Schlachtmerkmale der Fleischleistungsprüfung beim Rind - **Braunvieh**

Tabelle 59

	Tiere		Betriebe	Tiere je Betrieb	Schlachtgewicht	Schlachtalter	Nettozunahme	Handelsklasse	Fettklasse
	Anzahl	%	Anzahl	Anzahl	kg	Monate	g/Tag	Punkte	Punkte
Einfluss der Rassen									
Braunvieh (BV)	13.935	85,3	1.260	13	-10,4	0,6	-39	-0,46	0,15
BV * Fleckvieh	729	4,5	358	13	6,2	-0,3	22	0,02	0,09
BV * Blonde d'Aquitaine	1.064	6,5	181	26	4,9	-0,5	26	0,27	-0,25
BV * Weißblaue Belgier	449	2,8	202	15	3,6	-0,3	17	0,52	-0,22
Sonstige Kreuzungen	153	0,9	118	23	-4,3	0,6	-26	-0,35	0,22

Auswertungen der Schlachtmerkmale der Fleischleistungsprüfung bei Färsen

Tabelle 60

	Tiere		Betriebe	Tiere je Betrieb	Schlachtgewicht	Schlachtalter	Nettozunahme	Handelsklasse	Fettklasse
	Anzahl	%	Anzahl	Anzahl	kg	Monate	g/Tag	Punkte	Punkte
Einfluss der Mastverfahren									
MLP-Geburtsbetrieb	38.992	74,2	15.596	3	3,9	-2,4	40	0,26	0,11
Färsenmast	7.438	14,1	3.369	3	-0,1	-2,7	41	0,26	0,08
MLP-Geb. mit Vornutzung	5.789	11,0	3.854	4	-1,3	2,5	-38	-0,23	-0,09
Färsenm. mit Vornutzung	368	0,7	285	4	-2,5	2,7	-42	-0,28	-0,10
Einfluss des Fleischwertes der Väter									
< 90	5.120	9,7	4.089	4	0,0	0,5	-9	-0,02	0,09
90 - 94	6.508	12,4	5.036	4	-3,0	0,2	-7	-0,09	0,01
95 - 99	6.346	12,1	4.933	4	0,2	0,6	-9	-0,01	0,03
100 -104	4.979	9,5	4.012	4	-0,7	0,4	-7	0,00	-0,03
105 -109	8.679	16,5	6.370	4	-1,0	-0,2	2	0,01	-0,01
110 -114	6.278	11,9	4.837	4	3,3	0,2	0	0,02	-0,03
115 -119	2.384	4,5	2.048	5	1,1	-0,3	6	0,01	-0,03
≥ 120	6.132	11,7	4.774	4	5,9	-0,1	9	0,05	-0,05
unbekannt	6.161	11,7	3.942	4	-5,7	-1,3	15	0,03	0,03
Einfluss der Rassen									
Fleckvieh	46.372	88,2	16.991	3	10,7	-0,7	23	0,61	-0,06
Braunvieh	2.763	5,3	1.589	2	-7,7	1,6	-33	-0,31	0,08
Schwarzbunte	1.801	3,4	1.006	3	-5,4	0,9	-26	-0,75	0,10
Rotbunte	504	1,0	389	5	5,4	0,2	0	-0,25	0,07
Sonstige	1.147	2,2	645	4	-3,0	-2,1	36	0,70	-0,19

Durchführung der Viehverkehrsverordnung (ViehVerkV)

Das LKV ist als Regionalstelle im Bereich der Tierkennzeichnung und -registrierung seit 1999 für Rinder und seit 2003 auch für Schweine zuständig.

Damit sind ca. 82.000 Rinder haltende Betriebe sowie ca. 42.000 Schweine haltende Betriebe zu betreuen.

Ein Tätigkeitsschwerpunkt ist die Erfassung von Ohrmarkenbestellungen für Rinder (ca. 1.5 Mio.) und Schweine (ca. 6 Mio.) sowie deren Verwaltung und Abrechnung.

Dieser Bereich ist vom Arbeitsumfang über die Jahre ziemlich konstant geblieben.

Kartenmeldungen gehen zurück

Insgesamt werden noch ca. 900.000 Geburts-, Bewegungs- und Schlachtmeldungen in Form von Karten in der Regionalstelle verarbeitet. Wie die untenstehende Tabelle verdeutlicht, hat sich das Aufkommen von Meldekarten nach Kartenart in der Regionalstelle verringert. Dabei wurde die Entwick-

lung der Jahre 2001 bis 2005 in Beziehung zum Kartenanfall vom Jahr 2000 gesetzt. Der kontinuierliche Rückgang über die Jahre bis 2005 beträgt 73,6 %. Die im Jahr 2000 pro Arbeitstag bearbeiteten 12.100 Karten gingen im Jahr 2005 auf nur noch 3.200 Karten zurück.

Diese Entwicklung ist ganz klar auf die große Verbreitung der elektronischen Meldewege in Bayern zurück zu führen (siehe nachfolgende Tabelle).

Entwicklung des Meldekartenaufkommens beim LKV-Bayern in den Jahren 2000 – 2005

Kartenart	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Geburt	1.073.878	817.904	602.270	473.939	342.916	338.438
Zugang, Abgang, Tod	1.837.724	1.414.563	903.140	660.180	466.515	449.125
Schlachtung	98.921	81.641	49.411	25.788	16.215	14.710
Ø Kartenanfall / Arbeitstag	12.100	9.330	6.200	4.670	3.930	3.200
Rückgang der Kartenmeldungen bezogen auf 2000	100,0 %	77,1 %	51,2 %	38,6 %	32,5 %	26,4 %

In der nachfolgenden Tabelle wurden die im Herkunfts- und Informationssystem für

Tiere (HI-Tier) gespeicherten Meldungen für die drei Meldearten mit dem größten

Umfang ausgewählt und den einzelnen Meldewege zugeordnet.

Verteilung der unterschiedlichen Meldewege Stand 02.12.06 (Quelle HI-Tier)

	Geburten	Zu-/Abgang Tod	Schlachtung	Bayern Gesamt	Deutschland ohne Bayern
	Anteil %	Anteil %	Anteil %	Anteil %	Anteil %
Post Regionalstelle(Karten)	25,21	6,57	1,40	8,91	15,01
HIT-FON	8,63	2,12	0,17	2,92	1,16
Internet-Einzelmeldungen	65,53	59,04	65,71	60,72	54,71
Batch-Meldungen	0,63	32,27	32,72	27,45	29,12

Dabei ist der Anteil der Karten für die Geburtsmeldungen erwartungsgemäß am höchsten. Allerdings erfolgen auch hier fast zwei Drittel aller Meldungen per Internet. Es ist also davon auszugehen, dass gut 60 % der Betriebe über einen Internetzugang verfügen. Die höchste Verbreitung hat die elektronische Meldung im Bereich der Schlachtungen mit über 98 %. Auffallend ist bei allen drei Meldearten der hohe Anteil von Internet-einzelmeldungen. Dieser Meldeweg hat den großen Vorteil, dass der Betrieb die komplette Kontrolle über das Meldegeschehen hat und völlig eigenverantwortlich seine Meldungen abgibt. Bei der so genannten Batch-Meldung handelt es sich um eine Sammelmeldung, bei der ganze Dateien mit Informationen an HI-Tier übermittelt werden. Die Batch-Meldung findet häufig Anwendung bei Vermarktungsunternehmen, die Meldevollmachten erhalten haben und für den landwirtschaftlichen Betrieb die Zu- und Abgangsmeldungen übernehmen.

Fasst man alle Meldearten zusammen, werden in Bayern mehr als 88 % aller Meldungen per Internet durchgeführt und somit liegt Bayern, wie die untenstehende Tabelle auf Seite 83 zeigt, über dem Bundesdurchschnitt. Mit der Internetmeldung können zu dem die Kosten für die meldepflichtigen Betriebe in den Bereichen Rind und Schwein erheblich gesenkt werden (siehe Gebührenordnung Seite 85).

Dokumentation und Archivierung ausgebaut

Dem Rückgang der Meldekarten in der Zentrale steht eine Zunahme bei der Bearbeitung von zurückgesandten Tierdokumenten gegenüber. Es wurden 2005 insgesamt 1.56 Mio. Rinderpässe, 350.000 Begleitpapiere sowie 17.000 sonstige Tierdokumente (z.B. Pässe von anderen EU-Mitgliedsstaaten) gescannt und elektronisch archiviert. Diese Dokumente sind wie auch die Meldekarten abrufbar und bei Problemfällen kann eine Kopie ausgedruckt werden.

Auch in diesem Jahr wurden wieder in Zusammenarbeit mit den Veterinärämtern Alt- und Problemfälle bearbeitet. Erstaunlich ist, dass immer noch Rinder aus der Ersterfassung zu stornieren sind. Besonders in den letzten 3 Monaten des Jahres war nochmals ein starker Anstieg der telefonischen Anfragen zu verzeichnen. Wahrscheinlich ist das auf die verstärkten Kontrollen im Rahmen der Cross Compliance Vorschriften im Bereich der Tierkennzeichnung und –registrierung zurückzuführen.

PIN vielfältig verwendbar

Grundvoraussetzung für die elektronische Meldung ist eine gültige persönliche Identifikationsnummer (PIN). Dabei sind die Anwendungsmöglichkeiten nicht nur auf HI-Tier oder den Mehrfachantrag-On-

line beschränkt. Auch LKV-Online kann mit der „HIT-Kennung“ (BALIS-Nummer und PIN) aufgerufen werden. Hier gibt es verschiedene betriebsspezifische Angebote, die laufend um neue Elemente erweitert werden.

Neuerungen im Jahr 2005

Einführung des BVD – Bekämpfungsverfahrens:

Die Regionalstelle erfasst die so genannte Hoftierarzt-Vollmacht. Bisher wurden 1.075 dieser Vollmachten in HI-Tier eingetragen. So hat der betreuende Tierarzt die Möglichkeit für seine Betriebe Untersuchungsanträge und Tierlisten mit HI-Tier zu erstellen.

Einführung der Meldungen über die Tierkörperbeseitigungsanstalten (TBA):

Jede Verendungs- oder Tötungsmeldung erhält eine Gegenbuchung durch die TBA-Meldung. Für den Betrieb ändert sich dadurch nichts. Er muss weiterhin eine Verendungs- oder Tötungsmeldung abgeben. Eine Abgangsmeldung ist hier nicht ausreichend und führt zu einem Vorgangsfehler, der entweder schriftlich oder in HI-Tier direkt zu bearbeiten ist. Ist das betroffene Tier tatsächlich zur TBA gegangen, muss die Abgangsmeldung storniert und stattdessen eine Verendung oder Tötung gemeldet werden.



Gebührenordnung

alle Beträge
zuzüglich 7 % MwSt.

Doppelohrmarkenserien

Grundgebühr	5,10 e Bestellung	entfällt bei Bankeinzug
für Geburten	3,30 je Doppelohrmarke	
für Rinder aus Drittländern	3,60 je Doppelohrmarke	

Nachprägung

1 – 20 Ohrmarken je Halbjahr	1,55 € pro Stück	
21 – 49 Ohrmarken je Halbjahr	1,30 € pro Stück	
ab 50 Ohrmarken je Halbjahr	1,05 € pro Stück	
Expresszusendung	11,00 € pro Sendung	Nur auf besonderen Wunsch, nicht bei Internetbestellung.

Ersatzrinderpässe

Bearbeitungspauschale	3,60 € pro Sendung	Für Geburtsbetrieb bis sechs Wochen nach der Geburt gebührenfrei.
Ersatzrinderpass	1,05 € pro Stück	

Rinderpässe für Tiere aus EU-Staaten

Bearbeitungspauschale	3,60 € pro Sendung	
Rinderpass	2,05 € pro Stück	

Bestandsregister

	8,00 € pro Bestellung	
--	-----------------------	--

Bewegungsmeldungen

Grundgebühr	5,10 € pro Abrechnung	entfällt bei Bankeinzug
Meldung per Karte oder formlos – Rind	0,50 € pro Meldung	
Meldung per Karte oder formlos – Schwein	0,30 € pro Meldung	
Meldung über HITFON oder Internet ¹ – Rind (Betriebe ohne Verpflichtungserklärung)	0,25 € pro Meldung	

Bewegungsmeldungen per Internet für Rinder (mit Verpflichtungserklärung) und für Schweine sind gebührenfrei.

¹ In der Verpflichtungserklärung verpflichtet sich der Betrieb, sämtliche Meldungen und die Bearbeitung von Vorgangsfehlern fristgerecht über das Internet vorzunehmen. In diesen Fällen entfallen die Gebühren für die betreffenden Leistungen.

- Die Abrechnung der Gebühren für die Doppelohrmarkenserien erfolgt alle 2-3 Monate.
- Die Abrechnung für alle anderen Gebühren erfolgt zweimal jährlich.
- Fehllieferungen müssen unverzüglich nach Erhalt der Ware (max. 4 Wochen) an den LKV zurückgeschickt werden. Andernfalls erfolgt eine automatische Rechnungsstellung.

Gebührenordnung

alle Beträge
zuzüglich 7 % MwSt.

Gebühren der jeweiligen Prüfmethode (11 Prüfungen pro Jahr)		Die Gebührenordnung gilt seit Januar 2005 (PM 04).	
AS	Betriebe bis 4 Kühe	Mindestbeitrag	30,00 €/Prüfung
	Betriebe ab 5 Kühe	Grundbeitrag je Kuh	28,00 €/Prüfung 1,85 €/Prüfung
AT	Betriebe bis 4 Kühe	Mindestbeitrag	28,00 €/Prüfung
	Betriebe ab 5 Kühe	Grundbeitrag je Kuh	28,00 €/Prüfung 1,35 €/Prüfung
AM	Betriebe bis 4 Kühe	Mindestbeitrag	28,50 €/Prüfung
	Betriebe ab 5 Kühe	Grundbeitrag je Kuh	28,00 €/Prüfung 1,41 €/Prüfung
B	Betriebe bis 4 Kühe	Mindestbeitrag	26,00 €/Prüfung
	Betriebe ab 5 Kühe	Grundbeitrag je Kuh	28,00 €/Prüfung 0,90 €/Prüfung

Aufzuchtbetriebe		Die Gebührenordnung gilt seit 01. April 2005.	
Betriebsform		Grundgebühr/Jahr	Gebühr/Tier und Jahr
A 1	Aufzuchtbetrieb ohne Kalbung	5,20 € Mindestgebühr	2,54 €
A 2	Aufzuchtbetrieb mit Kalbung	55,00 €	3,39 €
A 3	MLP-Betrieb mit vermehrter Aufzucht	-	3,39 €
	Mutterkuhbetrieb	55,00 €	5,09 €

Lieferung des Standarddatensatz

ADIS/ADED	auf Diskette	jährlich 51,20 €
	über E-Mail	einmalig 51,20 €

Fütterungsberatung

Die Gebührenordnung gilt seit 12. Januar 2005.

Einmalige Beratung (inkl. Anfahrt)	125,00 € + 16% MwSt.
Routinemäßige Jahresbetreuung (3-4 Besuche pro Jahr; inkl. Anfahrt)	250,00 € + 16% MwSt.

Grundfutteruntersuchung in der MLP

Die Gebührenordnung gilt seit 01. April 2005.

Nährstoffuntersuchung (NIR-Methode)	13,30 €
Probenziehung von LKV-Angestellten	5,20 €
Mineralstoff- und Spurenelementuntersuchung (jeweils zzgl. Nährstoffuntersuchung)	
Block A: Kalzium, Phosphor, Magnesium, Natrium	29,00 €
Block B: Kalzium, Phosphor, Magnesium, Natrium, Kalium, Schwefel, Chlor	35,00 €
Block C: Kupfer, Zink, Mangan	23,00 €
Block D: Phosphor, Kalium	17,00 €
Block E: = Block A + Block C	43,00 €
Block F: = Block B + Block C	49,00 €
Block G: = Block D + Block C	39,00 €
Block H: = Kalzium, Phosphor, Magnesium, Natrium, Kalium, Chlor	34,00 €
Selen	15,00 €
Nitratuntersuchung	5,20 €
Gärqualität	17,50 €
Kohlenhydratfraktionen	4,00 €

Organe des
Landeskuratoriums
der Erzeugerringe
für tierische
Veredelung
in Bayern e.V.

Vorstandschafft

Ranner, Josef, MdL	Vorsitzender
Heißenhuber, Josef	Stellvertretender Vorsitzender
Bauer, Josef	Vorstandsmitglied
Dr. Zierer, Erwin	Geschäftsführer

Ausschussmitglieder

Bauer, Josef	MER Oberpfalz
Hefele, Josef	MER Kaufbeuren
Brehm, Günther	Pferde- ER Bayern
Daubinger, Hans	MER Mittelfranken
Rosenbauer, Rolf	FER Coburg
Frank, Bernd	FER Unterfranken
Geißendörfer, Ewald	FER Mittelfranken
Gruber, Paul	FER Passau
Hamm, Karl	FER Oberpfalz
Hofer, Michael	FER Wertingen
Klupp, Hans	Fisch- ER Oberpfalz
Potzel, Hans	MER Oberfranken
Moser, Erwin	MER Landshut
Ranner, Josef	MER Miesbach
Rothhaupt, Klaus	MER Unterfranken
Ruth, Reiner	FER Traunstein
Schmutz, Werner	Mastlämmer- ER Bayern
Wetzstein, Josef	Bioland- ER Bayern

Landesverband bayerischer Rinderzüchter

Landesverband bayerischer Schweinezüchter

Bayerischer Bauernverband

Milchprüfring Bayern e.V.

Arbeitsgemeinschaft der Besamungsstationen in Bayern

Ringgemeinschaft Bayern e.V.

Zwei vom Bayerischen Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten
benannte Fachliche Leiter von Erzeugerringen

Geschäftsführer des Landeskuratoriums

Anschrift

Landeskuratorium der Erzeugerringe für tierische Veredelung in Bayern e.V.
Haydnstraße 11, 80336 München

Postfach

151 305, Postleitzahl 80048

Telefon

089 / 54 43 48-0

Telefax

089 / 54 43 48-10

E-Mail

poststelle@lkv.bayern.de

Web-Adresse

www.lkv.bayern.de

Mitglieder im
Landeskuratorium der
Erzeugerringe für
tierische Veredelung
in Bayern e. V.

Sitz und Anschrift der Milcherzeugerringe		Vorsitzender	
Mittelfranken	91522 Ansbach Kaltengreuther Straße 1 Tel: 09 81/8 54 53 Fax: 09 81/8 54 41	Hans Daubinger ab 16.01.2006 Dieter Fragner	91617 Oberdachstetten Spielberg 3 Tel: 0 98 45/2 59 91555 Feuchtwangen Bretzenberg 25
Unterfranken	97074 Würzburg von-Luxburg-Straße 4 Tel: 09 31/1 79 98 Fax: 09 31/7 84 60 58	Klaus Rothhaupt	97616 Bad Neustadt Schweinhofstraße 21 Tel: 0 97 71/99 17 74
Oberfranken	95447 Bayreuth Adolf-Wächter-Straße 12 Tel: 09 21/59 12 41 Fax: 09 21/59 12 42	Hans Potzel	95517 Seybothenreuth Fenkensees 4 Tel: 0 92 78/3 88
Wertingen	86637 Wertingen Schulstraße 12a Tel: 0 82 72/9 87 37 Fax: 0 82 72/9 87 38	Helmut Schürer	86732 Öttingen Lehmingen 21 Tel: 0 90 82/15 97
Kaufbeuren	87600 Kaufbeuren Otto-Müller-Straße 1 Tel: 0 83 41/1 41 91 Fax: 0 83 41/7 45 57	Josef Hefele	86869 Oberostendorf Gutenberg Hörmannstraße 24 Tel: 0 83 44/2 52
Kempten	87435 Kempten Kotterner Straße 36 Tel: 08 31/1 38 07 Fax: 08 31/5 12 72 75	Siegfried Ziegler	88167 Stiefenhofen Mittelhofen 22 Tel: 0 83 84/3 32
Landshut	84034 Landshut Klötzlmüllerstraße 1 Tel: 08 71/6 78 80 Fax: 08 71/6 10 33	Erwin Moser	84326 Falkenberg Mertsee 13 Tel: 0 87 21/1 05 04
Miesbach	83714 Miesbach Schlierseer Straße 30 Tel: 0 80 25/74 87 Fax: 0 80 25/28 18 47	Josef Ranner	83043 Bad Aibling Göttinger Straße 16 Tel: 0 80 61/78 39
Mühldorf	84513 Töging Werkstraße 1 Tel: 0 86 31/1 48 63 Fax: 0 86 31/37 95 54	Michael Feckl	84419 Schwindegg Pointvogl 1 Tel: 0 80 82/3 21
Passau	94036 Passau Innstraße 71 Tel: 08 51/7 02 91 Fax: 08 51/7 02 92	Johann Regner	94113 Tiefenbach Götzing 10 Tel: 0 85 09/20 72
Pfaffenhofen an der Ilm	85276 Pfaffenhofen Stadtgraben 1 Tel: 0 84 41/1 88 78 Fax: 0 84 41/76 02 46	Georg Schels	93336 Altmannstein Dorfstraße 4 Tel: 0 94 46/3 62
Regen	94209 Regen Bodenmaiser Straße 25 Tel: 0 99 21/53 32 Fax: 0 99 21/97 17 50	Sebastian Paulik	94508 Schöllnach Oitzing 1 Tel: 0 99 03/5 46
Oberpfalz	92421 Schwandorf Hoher-Bogen-Straße 10 Tel: 0 94 31/72 11 80 Fax: 0 94 31/72 11 81	Josef Bauer	93176 Beratzhausen Paarstadt 3 Tel: 0 94 93/9 00 75
Traunstein	83278 Traunstein Kardinal-Faulhaber-Straße 15 Tel: 08 61/6 05 00 Fax: 08 61/6 05 02	Karl Huber	83349 Palling Ranham 5 Tel: 0 86 29/2 86
Weilheim	82362 Weilheim Waisenhausstraße 5 Tel: 08 81/9 09 53 05 Fax: 08 81/9 09 53 07	Eduard Orterer	82405 Wessobrunn Feichtmayrstraße 7 Tel: 0 88 09/10 56

Mitglieder im
Landeskuratorium der
Erzeugerringe für
tierische Veredelung
in Bayern e. V.

Sitz und Anschrift der Fleischerzeugerringe		Vorsitzender	
Mittelfranken	91522 Ansbach Kaltengreuther Straße 1 Tel: 09 81/8 54 43 Fax: 09 81/48 17 96 36	Ewald Geißendörfer	97215 Uffenheim Kleinharbach 8 Tel: 0 98 65/95 20
Unterfranken	97074 Würzburg von-Luxburg-Straße 4 Tel: 09 31/1 79 98 Fax: 09 31/7 84 60 58	Bernd Frank	97711 Maßbach Höhfeld 2 Tel: 0 97 35/3 62
Bayreuth	95447 Bayreuth Adolf-Wächter-Straße 12 Tel: 09 21/59 13 83 Fax: 09 21/59 12 21	Hans Freiberger	95473 Creußen Ottmannsreuth 2 Tel: 0 92 09/3 38
Coburg	96450 Coburg Goethestraße 6 Tel: 0 95 61/9 08 92 Fax: 0 95 61/9 08 92	Rolf Rosenbauer	96465 Neustadt / Feckheim Hauptstraße 41 Tel: 0 95 68/8 77 33
Wertingen	86637 Wertingen Schulstraße 12a Tel: 0 82 72/9 87 37 Fax: 0 82 72/9 87 38	Michael Hofer	86681 Fünfstetten Schloßberg 11 Tel: 0 90 91/7 56
Landshut	84034 Landshut Klötzlmüllerstraße 1 Tel: 08 71/6 78 80 Fax: 08 71/6 10 33	Josef Heißenhuber	94428 Eichendorf Wannersdorf 13 Tel: 0 99 52/8 08
Töging	84513 Töging Werkstraße 15 Tel: 0 86 31/1 48 63 Fax: 0 86 31/37 95 54	Felix Steinberger	84539 Ampfing Ratzing 1 Tel: 0 86 36/3 28
Niederbayern-Ost	94036 Passau Innstraße 71 Tel: 08 51/7 02 91 Fax: 08 51/7 02 92	Paul Gruber	94167 Tettenweis Kleinhaarbach 31 Tel: 0 85 34/3 02
Oberbayern-West	85276 Pfaffenhofen Stadtgraben 1 Tel: 0 84 41/1 88 78 Fax: 0 84 41/76 02 46	Siegfried Ederer	85088 Vohburg Irsching Keltensstraße 25 Tel: 0 84 57/91 60
Oberpfalz	92421 Schwandorf Hoher-Bogen-Straße 10 Tel: 0 94 31/72 11 80 Fax: 0 94 31/72 11 81	Josef Rohrmüller	93464 Tiefenbach Plöbhöfe 40 Tel: 0 93 73/9 11 19
Traunstein	83278 Traunstein Kardinal-Faulhaber-Straße 15 Tel: 08 61/6 05 00 Fax: 08 61/6 05 02	Reiner Ruth	83352 Altenmarkt Neustadt 1 Tel: 0 86 24/22 96

Mitglieder im
Landeskuratorium der
Erzeugerringe für
tierische Veredelung
in Bayern e. V.

Weitere Erzeugerringe			
Erzeugerring für Mastlämmer e.V.	80336 München Haydnstraße 11 Tel: 0 89/53 62 26 Fax: 0 89/5 43 95 43	Werner Schmutz	97633 Höchheim Irmelshausen Hauptstraße 20 Tel: 0 97 64/81 08
Pferdeerzeugerring Bayern e.V.	81929 München Landshamer Straße 11 Tel: 0 89/9 26 96 74 00 Fax: 0 89/9 26 96 73 03	Günther Brehm	91596 Burk Forstweg 1 Tel: 0 98 22/60 45 70
Biokreis Erzeugerring e.V.	94036 Passau Regensburgerstraße 34 Tel: 08 51/75 65 00 Fax: 08 51/7 56 50 25	Anton Daxenbichler	83104 Tuntenhäuser Antersberg 20 Tel: 0 80 65/5 96
Bioland Erzeugerring e.V.	86152 Augsburg Auf dem Kreuz 58 Tel: 08 21/34 68 00 Fax: 08 21/34 68 01 35	Josef Wetzstein	86456 Gablingen Lützelburg Georgenstraße 15 Tel: 0 82 30/93 89
Demeter Erzeugerring e.V.	85402 Kranzberg Hohenbercha 23 Tel: 0 81 66/6 82 80 Fax: 0 81 66/62 74	Dietrich Pax	96450 Coburg Hof Callenberg Tel: 0 95 61/6 26 23
Erzeugerring für naturgemäßen Landbau e.V. (Naturland)	85411 Hohenkammer Eichethof 4 Tel: 0 81 37/93 18 30 Fax: 0 81 37/93 18 19	Johannes Hohenester	84032 Altdorf Buchenthal 40 Tel: 0 87 04/5 29
Fischerzeugerring Mittelfranken e.V.	91522 Ansbach Kaltengreuther Straße 1 Tel: 09 81/8 54 43 Fax: 09 81/48 17 96 36	Günter Gabsteiger	90556 Cadolzburg Obere Leitenstraße 10 Tel: 0 91 03/57 22
Fischerzeugerring Niederbayern e.V.	94209 Regen Bodenmaier Straße 25 Tel: 0 99 21/53 32 Fax: 0 99 21/97 17 50	Thomas Flohr	94379 Sankt Englmar Fischzucht Grünmühl Tel: 0 99 65/8 00 20
Fischerzeugerring Oberpfalz e.V.	92421 Schwandorf Hoher-Bogen-Straße 10 Tel: 0 94 31/72 11 80 Fax: 0 94 31/72 11 81	Hans Klupp	95703 Plößberg Schönficht 12 Tel: 0 96 37/2 91

Betriebsrat des
Landeskuratoriums
der Erzeugerringe
für tierische
Veredelung
in Bayern e.V.

Betriebsratsvorsitzende und Stellvertreter

Vorsitzender des Gesamtbetriebsrats	Korbinian Sedlmaier	84434 Kirchberg Irlach 5
Stellvertretender Vorsitzender	Sebastian Vordermayer	83417 Kirchanschöring
Vertrauensmann der Behinderten	Martin Huber	84076 Pfeffenhausen
München	Anton Neuhuber	84030 Ergolding
Ansbach	Ludwig Fluhrer	91438 Bad Windsheim
Bayreuth	Erich Schmidt	95168 Marktleuthen
Wertingen	Matthäus Englet	89264 Weißenhorn
Kaufbeuren	Paul Moser	87782 Oberegg
Kempten	Karl Waldmann	87764 Legau
Landshut	Johann Kerscher	84152 Mengkofen
Miesbach	Josef Schlierholzer	83737 Irschenberg
Töging	Korbinian Sedlmaier	84434 Kirchberg
Passau	Franz Stemplinger	94051 Hauzenberg
Pfaffenhofen	Josef Ostermeyer	85276 Pfaffenhofen
Regen	Johann Braumandl	94481 Grafenau
Schwandorf	Konrad Setzer	92318 Neumarkt
Traunstein	Sebastian Vordermayer	83417 Kirchanschöring
Weilheim	Johann Unsinn	82380 Peißenberg
Würzburg	Robert Schmitt	63785 Obernburg

Impressum

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Quellenangabe gestattet.

Schriftleitung Dr. Erwin Zierer

Bearbeitung: Reinhard Korndörfer, Gudrun Müller, Dr. Dorette Sprengel,
Cornelia Wiesner

EDV-Programme: Dr. Jürgen Duda, Karin Duda-Grünzweig, Gudrun Müller,
Anton Neuhuber, Dr. Dorette Sprengel

Druck: Offsetdruck Alfons Leonhart, Industriesiedlung 1, 84140 Gangkofen

Satz: Thomas Übelacker, Aventinstraße 5, 80469 München

