

Handbuch

zum

2. Schweizer Melkwettbewerb

Organisiert von

- **DLG Büro Schweiz**
- **Milchwirtschaftliche Beratung Plantahof-Strickhof**
- **Agroscope Reckenholz-Tänikon ART**
 - **Profi-Lait**
- **Regionale Beratungsorganisationen**

Stand: Oktober 2009

Inhalt

Seite

1.	Ziel.....	3
2.	Allgemeine Bestimmungen	3
2.1	Ort und Termin	4
2.2	Wettbewerbsdisziplinen.....	4
2.3	Wettbewerbsteilnahme	4
2.4	Wettbewerbsbedingungen	5
2.4.1	Tiere und veterinärmedizinische Anforderungen	5
2.4.2	Technische Voraussetzungen	5
2.5	Jury	6
3.	Bewertungskriterien und -reglement	6
3.1	Allgemeine Voraussetzungen	6
3.2	Bewertungsteil I - Praktische Melkarbeit -	8
3.3	Bewertungsteil II - Milchhygiene und Eutergesundheit -	15
3.4	Bewertungsteil III - Fachkenntnisse zur Milchgewinnung -	15
3.5	Handicaps und Gesamtbewertung	16
4.	Einspruchsregel	16
5.	Ergebnisauswertung und Prämierung.....	17
5.1	Ergebnisauswertung.....	17
5.2	Prämierung.....	17
6.	Abrechnungsverfahren.....	17
	Anlagen (Bewertungs-Formblätter).....	17ff

Einleitung

Die Milcherzeugung hat als wichtiger Bereich der Veredlungswirtschaft einen hohen Stellenwert in der Schweizerischen Land-, Milch- und Ernährungswirtschaft. Die heutige Marktsituation auf dem Milchsektor mit Nachfrageschwankungen, mit Überschussmengen und gezielten Qualitätsanforderungen fordert eine hohe Flexibilität und Wirtschaftlichkeit in der Milcherzeugung. Züchterisches Milchleistungspotential, Melkmanagement und Tiergesundheit sind wichtige Faktoren für eine effiziente Milchproduktion, um den steigenden Ansprüchen an die Produktqualität durch die Veredelungsindustrie und der Konsumentenschaft gerecht zu werden.

1 Ziel

Der 2. Schweizer Melkwettbewerb, dessen Siegerduo am DLG-Bundeswettbewerb **MELKEN** in der Gästekategorie teilnehmen wird, dient dem Leistungsvergleich für den landwirtschaftlichen Nachwuchs in der Schweiz und letzten Endes als Massstab im internationalen Vergleich. Der Wettbewerb dient der Ermittlung der besten Fachkräfte in der Milcherzeugung im Hinblick auf:

- ① eine qualifizierte Melkarbeit unter Verwendung zeitgemäßer Technik
- ② die Anwendung der Fachkenntnisse in der praktischen Milchgewinnung
- ③ die Verantwortlichkeit für Milchqualität und Tiergesundheit durch Melkhygiene
- ④ den fachlichen Ausbildungs- und Kenntnisstand

und ist ein Beitrag zur Qualitätssicherung und Wirtschaftlichkeitsverbesserung der Milchproduktion.

Wir haben wiederum die Gelegenheit, um am alle 2 Jahre von der DLG in Zusammenarbeit mit den Landwirtschaftszentren veranstalteten Bundeswettbewerb Melken teilzunehmen. Dabei wollen wir:

- + die berufsständische Aus- und Weiterbildung begleiten und unterstützen
- + das Berufsbild landwirtschaftlicher Fachkräfte und die Berufschancen für die Öffentlichkeit verdeutlichen
- + die Verbraucherakzeptanz für die nachhaltige Qualitätsmilcherzeugung verbessern.
- + Neue wissenschaftliche Erkenntnisse in die Praxis einbringen und den Kontakt der jungen Fachkräfte über unsere Landesgrenzen hinweg verbessern.

2 Allgemeine Bestimmungen

Die Verantwortung für diesen Melkwettbewerb hat ein Organisationskomitee in enger Zusammenarbeit mit der Milchwirtschaftlichen Beratung Plantahof–Strickhof mit der Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART und Profi-Lait übernommen.

Die Fachkommission erstellt in Anlehnung an die Vorgaben der DLG das Wettbewerbsreglement. Das **Handbuch** entspricht dem jeweiligen wissenschaftlichen Kenntnisstand sowie der praxisrelevanten Produktionssituation in der Milcherzeugung.

Zusammensetzung der **Fachkommission “Melkwettbewerb Schweiz”**

Personenkreis	Anzahl
DLG-Büro Schweiz, Milchw. Beratung Plantahof–Strickhof, Forschungsanstalt ART Tänikon und Profit-Lait, Personen aus Kant. Beratungsorganisationen	9

Die Finanzierung soll durch Sponsoring der an den Wettbewerbszielen Interessierten Organisationen und Verbände erreicht werden.

2.1 Ort und Termin

Der Wettbewerb wird in der Zeit vom 24. bis 26. 11. 2009 an der Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon ART am Standort Tänikon durchgeführt. Die Gesamtverantwortung obliegt einem Mitglied der Fachkommission und einem Mitarbeiter der Forschungsanstalt.

Die Fachkommission erarbeitet auf der Grundlage des Handbuches die **Richtlinien** für den Wettbewerb. Darin enthalten sind auch die Vorgaben für die regionalen Ausscheidungen.

2.2 Wettbewerbsdisziplinen

Der Melkwettbewerb Schweiz umfasst drei wesentliche Bewertungsbereiche

- ① praktische Melkarbeit im Westfalia Autotandem-Melkstand
- ② Milchhygiene und Eutergesundheit
- ③ Fachkenntnisse zur Milchproduktion

2.3 Wettbewerbsteilnahme

Die Bedingungen für die Teilnahme am schweizerischen Wettbewerb richten sich nach den Vorgaben des DLG-Bundeswettbewerb Melken, weil unser Siegerduo am internationalen Wettbewerb teilnehmen wird.

Die genaue Teilnehmerzahl wird in der Richtlinie für die Durchführung festgelegt.

Zur Teilnahme berechtigt sind Personen, die aus dem Berufsfeld der Landwirtschaft stammen. Es werden Teilnehmer im Alter von 16 bis 25 Jahren entsprechend der jeweils gültigen Richtlinie zugelassen. Die Teilnahme am DLG-Bundeswettbewerb Melken ist grundsätzlich nur einmal möglich. Einzig für die Titelverteidigung wird eine zweite Teilnahme eingeräumt, soweit sich der Teilnehmer nach o.g. Auswahlverfahren qualifiziert.

Die Startreihenfolge der Teilnehmer erfolgt durch Losentscheid anlässlich der offiziellen Begrüssung. Zu jeder Melkzeit wird dem Teilnehmer die zu melkende Kuhgruppe zugelost.

2.4 Wettbewerbsbedingungen

2.4.1 Tiere und veterinärmedizinische Anforderungen

Die für den Melkwettbewerb eingesetzten Kühe müssen dem züchterischen Stand in der Milchviehzucht entsprechen und werden von ART Tänikon in der erforderlichen Anzahl bereit gestellt.

Die Tiere sind für die einzelnen Wettbewerbsdisziplinen mindestens 4 Melkzeiten vor dem Testmelken in Gruppen mit ausgeglichenem Niveau in Milchleistung (max. 10 Liter Abweichung) sowie Melkbarkeit je Kuh (im $\bar{\sigma} \geq 1,8$ Liter/Minute) zusammenzustellen und zu den geplanten Wettbewerbszeiten zu melken. Die Tages-Milchmenge der Tiere ist im Testmelken zu ermitteln und den Teilnehmern vor Wettbewerbsbeginn bekannt zugeben. Die Gruppen sind alphabetisch (A,B,C) und die Tiere innerhalb einer Gruppe sind numerisch zu kennzeichnen, so dass nach Identitätsprüfung durch die Jury zu allen Melkzeiten die gleichen Tiergruppen zur Verfügung stehen. Die beiden Kühe mit der längsten Melkzeit innerhalb einer Gruppe sind besonders zu kennzeichnen.

Für mögliche Tierauffälle sind entsprechende Reservegruppen vorzuhalten. Bei darüber hinaus entstehenden Tierauffällen muss das Auswechseln einzelner Tiere in Verantwortung der Jury möglich sein.

Die seuchenhygienischen Anforderungen an alle Wettbewerbsteilnehmer, die Jury und weitere Gäste werden von ART Tänikon in Verbindung mit dem zuständigen Amtstierarzt aufgestellt. Deren Einhaltung ist zwingende Voraussetzung für die Wettbewerbsteilnahme.

2.4.2 Technische Voraussetzungen

Am Melkwettbewerb wird das aktuelle Melksysteme an der ART Tänikon in praxisüblicher Weise angewendet. Auf die Begebenheiten von Praxisversuchen ist entsprechend Rücksicht zunehmen.

Die zur Durchführung des Wettbewerbes notwendigen Materialien sowie Hilfsmittel sind in ausreichender Menge bereitzustellen. Die erforderlichen Geräte zur Bestimmung von Milchmenge, Milchqualität und Kontrollgemelkmenge stehen in ordnungsgemäsem Zustand zur Verfügung. Es gelten die Vorgaben der Fachgruppe Melkanlagen.

In der Richtlinie zum Melkwettbewerb sind den Teilnehmern genaue Angaben zu den jeweiligen technischen Voraussetzungen zu geben. Vor Wettbewerbsbeginn wird den Teilnehmern die Möglichkeit zur Besichtigung und ein angemessener Zeitraum zum Test der technischen Ausrüstung eingeräumt. Gegen Voranmeldung kann jeder Teilnehmer bei einer Melkzeit sich über den Ablauf und die Handhabung der Technik orientieren lassen.

2.5 Jury

Die vorbereitende Fachgruppe wählt den Jury-Vorsitzenden und zwei fachkompetente Jurymitglieder, sowie die Preisrichter.

Auf der Grundlage des Handbuches und den entsprechenden Richtlinien zur Durchführung des Melkwettbewerbes stimmt sich die Jury unter Leitung des Vorsitzenden über die Handhabung der Leistungsbeurteilung vor Wettbewerbsbeginn im Rahmen eines Probemelkens ab.

Der Vorsitzende leitet und überwacht die Einhaltung der Wettbewerbsbedingungen. Bei Uneinigkeit zwischen den Preisrichtern muss er hinzugezogen werden, um eine Entscheidung nach fachlichem Ermessen herbeizuführen. Sollten besondere, nicht durch den Teilnehmer verschuldete Umstände eine Wiederholung von Wettbewerbsbereichen als angemessen erscheinen lassen, so entscheidet der Vorsitzende in Abstimmung mit den Preisrichtern darüber.

3. Bewertungskriterien und -reglement

3.1 Allgemeine Voraussetzungen

Zur Schaffung eines Bewertungsmaßstabes für Melkleistung und Ausmelkgrad ist unmittelbar vor dem Melkwettbewerb ein Testmelken durchzuführen. Hierbei sind die im Wettbewerb verwendeten technischen Ausrüstungen und Anlagen der beauftragten Institution einzusetzen und auf Funktionsfähigkeit hin zu prüfen. Für eine korrekte Durchführung und Bewertung des Testmelkens ist die ART Tänikon verantwortlich. Grundlage für die Durchführung und Bewertung sind Handbuch und Richtlinie für den Melkwettbewerb.

Das Testmelken hat in der gleichen Art und Weise, unter gleichen Bedingungen und mit den gleichen Melkzeugen zu erfolgen wie der spätere Wettbewerb. Es ist an den für den Wettbewerb zusammengestellten Tiergruppen von 2 praxiserfahrenen, Personen, durchzuführen. Jede Tiergruppe ist von beiden Testmelkern an den für den Wettbewerb festgelegten Melkzeiten in einer entsprechend festgelegten Reihenfolge zu melken. Im Testmelken werden Morgen- und Abendgemelk getrennt ausgewertet. Die Ergebnisse des Testmelkens sind nicht öffentlich.

Zur **Milchmengenbestimmung** werden anerkannte Messgeräte eingesetzt. Die Funktionsfähigkeit sowie die Verfügbarkeit der Messgeräte ist durch ART Tänikon sicherzustellen. Die Feststellung und Dokumentation der Milchmengen erfolgt im Testmelken durch die Beobachter und im Wettbewerb durch die Preisrichter (Genauigkeit: 10^{-1}).

Die **Melkdauer** wird durch die Zeitnahme vom Abmelken des 1. Milchstrahls beim 1. Tier bis nach Abnahme des letzten Melkzeuges und der vollständigen Desinfektion der Zitzen der gesamten Tiergruppe ermittelt (Genauigkeit: 10^{-2}). Im Testmelken erfolgt die Zeitnahme durch dieselben Jurymitglieder wie beim Wettbewerb. Es sind identische Stoppuhren einzusetzen.

Die **Melkleistung** wird aus dem Quotient von maschinell gewonnener Milchmenge und der entsprechenden Melkdauer berechnet (Genauigkeit: 10^{-4} gerundet auf 10^{-3}). Aus den Ergebnissen des Testmelkens wird für jede Kuhgruppe ein Durchschnittswert für die Melkleistung zu den jeweiligen Melkzeiten ermittelt.

Der **Ausmelkgrad** wird im Testmelken wie im Wettbewerb durch die Jurymitglieder bei jedem Tier überprüft. Durch einen zulässigen Handmelkgriff erfolgt die Kontrolle dabei an jedem Viertel einmal. Ein Greifen in die Drüsenmasse ist nicht zulässig. Allfällige Kontrollgemelke sind für jedes Tier gesondert zu ermitteln und zu dokumentieren. Beim Testmelken darf das Kontrollgemelk eines Tieres an zwei Melkzeiten innerhalb einer Tiergruppe nicht mehr als 500 ml (max.) betragen.

Die **Reinheit** der gewonnenen Milch wird durch die Jurymitglieder mit Hilfe eines geeigneten, funktionsfähigen Prüfgerätes festgestellt und visuell bewertet. Dazu werden Mischproben aus dem jeweiligen Gesamt-Gruppengemelk unter Verwendung entsprechender Hilfsmittel (Messzylinder, Probenahmegerät) in verschließbare Gefäße entnommen. Die Proben sind mit der Nummer des Teilnehmers zu kennzeichnen. Aus den gut durchmischten Milchproben ist eine entsprechende Mischprobe (100 ml pro cm²) zu entnehmen und mit dem gereinigten Prüfgerät zu analysieren. Die Reinheitsprobe ist mit der Nummer des Teilnehmers zu versehen und wird in einem geschlossenen, vor Verunreinigungen geschütztem Gefäß getrocknet und bis zur Bewertung aufbewahrt. Beim Testmelken wird die Reinheitsprobe nicht durchgeführt.

Die **Bewertung der Leistungen im Wettbewerb** erfolgt durch die Jury. Grundlage dafür ist das im Handbuch verankerte Bewertungsreglement. Nach Bestimmung der Messgrößen beurteilen die Jurymitglieder die Leistungen der Wettbewerbsteilnehmer anhand eines Punktesystems. Für die einzelnen Bewertungsabschnitte werden grundsätzlich ganze Punkte vergeben. Jedes Jurymitglied hat die Leistung des Teilnehmers einzeln und unabhängig zu bewerten. Für die Gesamtwertung haben sich die Preisrichter über die Punktvergabe abzustimmen, sich auf eine Punktzahl zu einigen und diese zu dokumentieren. Das Prüfprotokoll mit der abgestimmten Punktevergabe ist von der Preisrichtergruppe zu unterzeichnen. Bei Uneinigkeit ist der Vorsitzende hinzuzuziehen (s. 2.5). Die entsprechenden Bewertungsformulare und Bewertungsblätter sind der Fachkommission für die Endauswertung zur Verfügung zu stellen.

3.2 Bewertungsteil I - Praktische Melkarbeit -

In der praktischen Melkarbeit sind die Bereiche Melkmanagement, Melkleistung sowie Melkhygiene in ausgewogenem Verhältnis zueinander zu bewerten. Organisatorische Übersicht, Geschicklichkeit, Schnelligkeit, Sauberkeit und Umsicht werden dabei als wichtige Kriterien herangezogen.

Bewertungsabschnitt	Punkte Melkstand mit Ab- nahme- Automatik
<p>① Eindruck des Melkers</p> <p>Die Kleidung und Kopfbedeckung muss sauber und zweckmässig sein. Die Unterarme sind beim Melken frei. Die Hose ist in den Stiefeln zu tragen. Auf saubere Hände und kurze Fingernägel ist zu achten. Aus Gründen der Arbeitssicherheit sind Schmuck und Uhren auszuziehen oder abzukleben (Piercing).</p>	1

②a) Funktionskontrolle der Melkzeuge**3**

Die Melkzeuge müssen an die Melkanlage sachgemäß angeschlossen sein. Die Funktionsfähigkeit der Melkanlage und einem Melkplatz ist zu überprüfen und das Ergebnis den Jurymitgliedern zu melden.

Bewertungskriterien

funktionsgerechtes Hängen der Melkzeuge	ja / nein
Überprüfen der Pulsation	beispielhaft / nein
Überprüfen der Vakuumhöhe	ja / nein
Überprüfen der Melkzeuge einschließlich Milchmengenmessgerät	ja / nein
Ist-Zustand melden	ja / nein

②b) Kontaktaufnahme zu Kühen**2**

Die erste Kontaktaufnahme muss so erfolgen, dass ein Erschrecken der Kühe ausgeschlossen ist. Dies kann durch Ansprechen und/ oder Körperberührung erfolgen.

Bewertungskriterien

Kühe angesprochen	ja / nein
Kühe berührt	Umgang: ruhig / nervös, grob / zweckmäßig ja / nein
Kühe erschreckt	Art: zweckmäßig / ohne Sicherheit ja / nein

Bewertungsabschnitt

Punkte
Melkstand
mit Ab-
nahme-
Automatik

2c) Abmelken und Prüfen der Milch**8**

Das Abmelken und Prüfen der Milch hat in U-Form zu erfolgen. Zu beginnen ist an der dem Melker gegenüberliegenden Euterhälfte. Aus jeder Zitze sind mindestens zwei Strahlen auf die Prüfplatte zu melken. Dazu ist ein euterverträglicher Faust- oder Knebelmelkgriff anzuwenden. Die Milch ist vom Teilnehmer auf Veränderungen zu prüfen. Das Ergebnis der Gesamtbeurteilung je Kuh ist den Preisrichtern mitzuteilen.

Melkzeuge von der Seite ansetzen**Reihenfolge für Rechtshänder****Reihenfolge für Linkshänder**

Bewertungskriterien

Reihenfolge des Abmelkens und Prüfens
 Ausführung der Melkgriffe / Art des Milchstrahls
 Halten des Vormelkgefäßes
 Zielsicherheit beim Abmelken in das Vormelkgefäß
 Prüfen der Milch
 Abfließen der beurteilten Milch in das Gefäß

Bewertungsabschnitt

Punkte
Melkstand
mit Ab-
nahme-
Automatik

②d) Reinigen und Anrüsten des Euters**8**

Der Schwerpunkt der Reinigung liegt im Zitzen- u. Kuppenbereich. Für jedes Einzeltier ist das Schaumpräparat und Einwegpapier zu verwenden. Die Jurymitglieder entscheiden auf Anfrage, ob infolge starker Verschmutzung eine Vorreinigung bei der zuerst zu melkenden Kuh vorgenommen werden kann. Die Vorreinigung erfolgt vor der Zeitnahme zur Leistungsermittlung.

Technische Stimulation

Bei Vorhandensein einer technischen Stimulation ist diese im Wettbewerb betriebsüblich einzusetzen.

Näheres ist in der Richtlinie geregelt.

Bewertungskriterien

Umfang der Reinigung gesamt	Zitzenbereich/ Euterboden/ Euter
Gründlichkeit der Reinigung im Zitzenbereich	gründlich / unzureichend / nicht gereinigt
Art der Reinigung	schonend / übertrieben / wenig gefühlvoll / roh bzw. hektisch
Anrüsten	richtig / falsch; ruhig ⇔ hektisch, schonend ⇔ derb, nicht ⇔ zu wenig ⇔ ausreichend ⇔ zu lange
Einsatz der technischen Stimulation	richtig / falsch

Bewertungsabschnitt

Punkte
Melkstand
mit Ab-
nahme-
Automatik

③ Ansetzen der Melkzeuge**8**

Beim Ansetzen ist das Melkzeug am Sammelstück zu fassen und die Zitzenbecher sind so zu halten, dass die Zitzen mit Hilfe des Zeigefingers eingeführt werden können. Die Zitzenbecher sind zuerst an der dem Melker abgewandten Euterhälfte in U-Form anzusetzen. Lufteinbrüche sind zu vermeiden. Die Position des Melkzeuges sowie der Schläuche ist zu überprüfen und bei Bedarf zu korrigieren. Von Beginn des Abmelkens bis zum Beginn des Ansetzens darf eine Zeit von 1,0 min. nicht überschritten werden. Punktabzüge werden –bei Überschreitung je Kuh entsprechend der Erläuterung im Formblatt bei der Auswertung vorgenommen.

Bewertungskriterien

Halten des Melkzeuges	richtig / falsch
Einführen der Zitzen	richtig / falsch
Reihenfolge beim Ansetzen	richtig / falsch
Luftgeräusche während des Ansetzens	keine ⇨ wenig ⇨ viel
Bodenberührung der Becher beim Ansetzen	ja / nein
Sitz der Melkbecher und Schläuche	korrekt / verdreht
Geschicklichkeit im Arbeitsablauf	viel / wenig
Kontrolle der Melkzeugposition	ja / nein
Einschwenken des Servicearmes/ Nachmelktechnik	richtig / falsch
Positionieren des Servicearmes/ Nachmelktechnik	ja / nein
Auswahl des Melkprogrammes	richtig / falsch

④b) Ausmelken, Beenden des Melkens, Dippen**4**

Bei der Melkarbeit mit Abnahmeautomatik ist diese arbeitswirtschaftlich sinnvoll einzusetzen (z.B. Abnahme bei Milchflussende vor der automatischen Schaltung, Abschalten der Abnahmeautomatik bei nicht leeren Eutern).

Bewertungskriterien

Milchflussüberwachung	zweckmäßig ⇨ oberflächlich ⇨ nicht
Kontrolle des Ausmelkgrades	rechtzeitig ⇨ zu früh ⇨ Blindmelken Ausführungs-Kontrolle (Melkzeug/ Zisternengriff)
	zweckmäßig ⇨ wiederholt ⇨ über- trieben⇨nicht durchgeführt
Gewährung von Ausmelkhilfe	richtig/ falsch
Zeitpunkt des Beginns	rechtzeitig ⇨ zu früh ⇨ zu spät
Dauer	zweckmäßig ⇨ zu lang ⇨ zu kurz
Ausführung	gefühlvoll ⇨ grob/ hastig; intensiv ⇨ oberflächlich
Belastung des Melkzeuges	zweckmäßig ⇨ zu schwach ⇨ zu stark
Ausmelkhilfe	zweckmäßig ⇨ zu wenig ⇨ überflüssig

Bewertungsabschnitt

Punkte
Melkstand
mit Ab-
nahme-
Automatik

⑤ Kontrollmelk**12**

Der Teilnehmer gibt der Jury mit der Zitzendesinfektion das Ende der Melkarbeit bei den einzelnen Kühen zu verstehen. Nach der Zitzendesinfektion bei der letzten Kuh hat er das Melkende anzuzeigen. Bei ausgebliebener Meldung wird das Melkende durch die Preisrichter nachgefragt. Die Euter-Entleerung wird kurz nach dem Melkende durch ein Mitglied der Jury mittels zulässigem Handmelkgriff beurteilt. Ein Greifen in die Drüsenmasse und das wiederholte Melken an als leer beurteilten Vierteln ist nicht zulässig. Die Menge des Kontrollmelkes wird für jedes Tier einzeln festgestellt. Ein Punktabzug erfolgt je nach Höhe des Kontrollmelkes:

Kontrollmelke/Kuh ≤ 200 ml	kein Punktabzug
Summe (ml) aller Kontrollmelke/Kuh 201 – 500 ml	minus 0,4 Punkte je 100 ml
Summe (ml) aller Kontrollmelke/Kuh 501– 1000 ml	minus 0,8 Punkte je 100 ml
Summe (ml) aller Kontrollmelke /Kuh > 1000 ml	minus 1,2 Punkte je 100 ml

Teilsommen < 50 ml werden abgerundet, Teilsommen zwischen 60 und 90 ml werden aufgerundet.

Die so ermittelten Punkte werden im Bewertungsformblatt von den maximal erreichbaren 12 Punkten abgezogen. Ergeben sich bei der Berechnung über 12 Minuspunkte, so muss die Differenz zur tatsächlichen Punktzahl zusätzlich bei „Nr. 6 b Gewandtheit“ abgezogen werden.

Bewertungsabschnitt

Punkte
Melkstand
mit Ab-
nahme-
Automatik

ⓐ) Sauberkeit des Arbeitsplatzes**2**

Der Standplatz der Tiere wird vor dem Wettbewerb durch den Veranstalter ordnungsgemäß hergerichtet. Der Teilnehmer hat von der Zuteilung der Kuhgruppe bis zum Abschluss der Melkarbeit für einen sauberen Standplatz der Kühe zu sorgen. Die Durchführung der Melkplatzreinigung muss zweckmäßig und zeitsparend erfolgen. Nach Beendigung der Melkarbeit hat der Teilnehmer die Hilfsmittel zur Euterkontrolle und -reinigung aus dem unmittelbaren Arbeitsbereich zu entfernen. Mangelhafte oder stark übertriebene Reinigung des Standplatzes sind mit Punktabzug zu bewerten.

Bewertungskriterien

Sauberkeit am Standplatz der Tiere	zweckentsprechend ⇨ mangelhaft ⇨ übertrieben
Vormelkgefäß/ Euterreinigungsmaterial	zweckmäßig ⇨ im Wege ⇨ zu weit entfernt

ⓑ) Gewandtheit des Melkers**12**

Nach Abschluss der Melkarbeit ist die Gewandtheit des Melkers zu beurteilen. Dabei ist von den Richtern besonders auf Arbeitseinteilung, Umsicht, Ruhe und rechtzeitige Erledigung der Arbeiten zu achten.

Den Milchfluss und die Arbeit der Maschine hat der Teilnehmer während des gesamten Melkens zu überwachen. Bei vollem Milchfluss ist ein Massieren des Euters nicht erlaubt. Eine wiederholte Milchflusskontrolle am Euter während des Hauptmelkens ist nur bei verdächtig langer Melkdauer o.ä. Umständen zulässig.

! Wird von einer Kuh ein Melkzeug abgetreten, ist dieses bei hygienischem Bedarf abzuwaschen und unverzüglich wieder anzusetzen.

Bei **unverschuldetem Abtreten** des Melkzeuges wird die Dauer von der Feststellung durch den Melker bis zum Abschluss des erneuten Ansetzens des Melkzeuges ermittelt und berücksichtigt, wenn noch nicht alle Melkzeuge angesetzt sind bzw. das abgetretene Melkzeug als letztes melkt.

Das Gemelk dieses entsprechenden Tieres wird nicht für die Reinheitsprobe verwendet.

Bei **eigenverschuldetem Abtreten** des Melkzeuges erfolgt kein Abzug der Zeit des Ansetzens von der Gesamt-Melkdauer.

Bewertungskriterien:

Arbeitseinteilung	Einhaltung der Reihenfolge der Arbeitsschritte
Überwachung des Hauptmelkens	optimal ⇨ nicht ⇨ oberflächlich ⇨ übertrieben
Gewandtheit in Arbeitserledigung	geschickt ⇨ langsam ⇨ bemüht ⇨ überzogen
Arbeitsablauf	sicher ⇨ ruhig ⇨ nervös ⇨ umständlich
Arbeitsorganisation	zweckmäßig ⇨ unstrukturiert ⇨ rationell

Bewertungsabschnitt

Punkte
Melkstand
mit Ab-
nahme-
Automatik

Ⓣ Relative Melkleistung**28**

Die Ermittlung der Melkleistung erfolgt nach 3.1 und wird in $l\ min^{-1}$ angegeben. Von der Jury ermittelte Kontrollgemelke werden dabei nicht berücksichtigt. Die Melkleistung des Teilnehmers ist anhand des Durchschnittswerts je Melkzeit aus dem Testmelken zu bewerten. Hierzu wird die *durchschnittliche Melkleistung* der Testmelker berechnet, die den prozentualen Anteil der Melkleistung des Teilnehmers an der durchschnittlichen Melkleistung des Testmelkens ausdrückt. Die relative Melkleistung ist mit einer Genauigkeit von 10^{-1} anzugeben und nach folgendem Schlüssel zu bewerten.

relative Melkleistung (%)	Punktzahl
≥ 114	28
113,9 112	27
111,9 110	26
109,9 108	25
107,9 106	24
105,9 104	23
103,9 102	22
101,9 100	21
99,9 98	20
97,9 96	19
95,9 94	18
93,9 92	17

relative Melkleistung (%)	Punktzahl
91,9 90	16
89,9 88	15
87,9 86	14
85,9 84	13
83,9 82	11
81,9 80	9
79,9 78	7
77,9 76	5
75,9 74	3
73,9 72	1
< 72	0

Bewertungsabschnitt

Punkte
Melkstand
mit Ab-
nahme-
Automatik

Ⓢ Sauberkeit der Milch**12**

Nach der letzten Melkzeit des Wettbewerbes sind alle Reinheitsproben in einem visuellen Vergleich zu bewerten. Dazu werden die trockenen Proben für die Beurteilung durch die Preisrichter vorsortiert aufgelegt und hinsichtlich Einheitlichkeit überprüft und notfalls korrigiert. Die Proben sind von den Preisrichtern nach Punkten zu bewerten.

Abstufung der Beurteilung:

sehr sauber



stark verschmutzt

12 Punkte



0 Punkte

Bewertungsabschnitt

Punkte
Melkstand
mit Ab-
nahme-
Automatik

© Punktzahl Bereich Melken**100**

Die Bewertungsformulare sind auf die vollständige Eintragung aller Bewertungskriterien zu überprüfen. **Grundsätzlich** werden zur Beurteilung der einzelnen Arbeitsschritte alle Tiere einer Gruppe herangezogen und aus den Aufzeichnungen der Preisrichter im Bewertungsblatt für jeden Bewertungsabschnitt ganze Punkte vergeben. **In Melkverfahren mit einer begrenzten Tierzahl** pro Gruppe von max. 6 Kühen werden einzelne Bewertungsabschnitte pro Tier mit ganzen Punkten bewertet, daraus die durchschnittliche Punktzahl berechnet und als ein Gesamtpunktwert des entsprechenden Bewertungsabschnitts mit einer Genauigkeit von 10^{-1} angegeben.

3.3 Bewertungsteil II - Milchhygiene und Eutergesundheit**Schalmtest****max. 20 Punkte**

Die Durchführung und Bewertung ist im Formblatt zum Schalmtest ausreichend beschrieben.

3.4 Bewertungsteil III - Fachkenntnisse zur Milcherzeugung**Prüfung der Fachkenntnisse****max. 40 Punkte**

Die Fachgruppe ist für die Organisation und Durchführung des theoretischen Prüfungsteils verantwortlich. Aus einem von Fachleuten zusammengestellten Themenkatalog werden durch die Fachkommission Fragen zu nachfolgend genannten Bereichen in ausgeglichenem Verhältnis ausgewählt und ein entsprechender Fragebogen erstellt. Die Beantwortung der Fragen erfolgt zu 75 Prozent aus der Beantwortung von Fragen nach dem Ankreuzverfahren und zu 25 Prozent aus der Beantwortung von Fragen mit eigenständigen schriftlichen Erläuterungen. Die Antworten werden durch eine Preisrichtergruppe auf Richtigkeit geprüft und mit Punkten bewertet. Grundsätzlich gelten die üblichen Bedingungen für Prüfungen.

Themenbereiche

- I Agrarwirtschaft
- II Rinderzucht und -haltung
- III Euterbau und Milchbildung
- IV Melktechnik
- V Reinigung und Desinfektion, Milchhygiene
- VI Milchqualität, Milchinhaltsstoffe
- VII Futterwirtschaft und Fütterung
- VIII Gesundheit und Tierschutz

Mindestens 5 der acht genannten Themenbereiche müssen berücksichtigt werden.

3.3 Handicaps und Gesamtbewertung

Die Gesamtpunktzahl errechnet sich aus den Ergebnissen der Bewertungsbereiche

- ① praktische Melkarbeit
- ② Milchhygiene und Eutergesundheit
- ③ Fachkenntnisse zur Milcherzeugung.

Die Platzierung der Teilnehmer wird für die einzelnen Wettbewerbsdисziplinen innerhalb der Wettbewerbsgruppen vorgenommen.

Die Plätze 1-3 können nicht belegt werden, wenn nachfolgende Handicaps zutreffen:

- relative Melkleistung ist unter 80 %
- unzureichender Ausmelkgrad, d.h. wenn unter 5 Punkten in der Bewertung „Kontrollgemelk“ erreicht wurden
- Reinheitsprobe ergab unter 8 Punkte
- praktische Melkarbeit ergab weniger als 42 Punkte (s. Richtlinie)
- Milchzelltest ergab weniger als 12 Punkte
- Prüfung der Fachkenntnisse zur Milcherzeugung ergab weniger als 30 Punkte

Im Falle des Eintretens der Handicap-Regelung rückt der nächstfolgende Teilnehmer mit der niedrigeren Punktzahl nach, sofern seine Leistungen den geforderten Mindestwerten entsprechen.

Die **Gesamt-Einzelsieger** des Melkwettbewerbes werden aus den Erstplatzierten für die jeweilige Wettbewerbsdисziplin ermittelt. Dabei entscheidet die höchste Punktzahl über die Gesamtplatzierung der Sieger.

4. Einspruchsregel

Jeder Teilnehmer hat das Recht während des Wettbewerbs bei Verstößen gegen die Wettbewerbsbestimmungen sowie bei technisch und organisatorisch bedingten Störungen begründet Einspruch einzulegen. Einsprüche sind unverzüglich bei Auftreten von Verstößen und/oder Störungen bei dem Vorsitzenden der Jury in schriftlicher oder mündlicher Form einzulegen. Mündliche Einsprüche sind von der Jury zu protokollieren. Über die Rechtmäßigkeit eines Einspruchs entscheidet der Vorsitzende in Abstimmung mit der Jury. Bei Rechtmäßigkeit eines Einspruchs ist die Wiederholung des entsprechenden Wettbewerbsteils möglichst in der gleichen Melkzeit anzustreben.

5. Ergebnisauswertung und Prämierung

5.1 Ergebnisauswertung

Die Auswertung der Wettbewerbsergebnisse erfolgt durch die Fachkommission.

5.2 Prämierung

Ergebnisverkündung und Siegerehrung werden in einem feierlichen Veranstaltungsrahmen vorgenommen. Die Vorbereitung, Ausgestaltung und Durchführung liegen in der Verantwortung der Fachkommission.

Zum Abschluss des Wettbewerbs werden allen Teilnehmern die Wettbewerbsleistung sowie die Platzierung mitgeteilt. Urkunden werden im Rahmen der Preisverleihung von der Fachkommission abgegeben.

Für die öffentliche Darstellung und Bekanntmachung des Melkwettbewerbes zur Verbesserung des Images der Landwirtschaft und zur Aufklärung über die Berufschancen im Bereich der Milchproduktion werden regionale und überregionale Medien sowie die einschlägige Fachpresse und die Industrie informiert.

6. Abrechnungsverfahren

Die Fachkommission übernimmt die Verantwortung über die Abrechnung des Wettbewerbes. Zu beachten gilt, Kosten für:

- ➔ Wettbewerbsteilnehmer (Unterkunft und Verpflegung)
- ➔ Preisrichter (Sonderregelung bei Reisekosten)
- ➔ Fachkommission (Reisekosten, Arbeitsaufwand)
- ➔ Fachexperten (Wettbewerbsvorbereitung, -durchführung)
- ➔ Hilfsmittel und Materialien
- ➔ Öffentlichkeitsarbeit

Anlagen

- Formblatt zur Bewertung von Leistungsmelken: Melkstand mit Abnahmeautomatik
- Formblatt zur Bewertung von Leistungsmelken: Schalmtest
- Hilfsprotokoll zur Bewertung der Melkarbeit im Autotandem-Melkstand mit Abnahmeautomatik