Rindviehzucht

Jonathan Jakob

9. Klasse, Gohl

Januar-Mai 2011

B. Hertig

Inhaltsverzeichnis

1 Vorwort ... 3
2 Geschichte ... 4
3 Stammbaum ... 5
4 Rasse ... 6
4.1 Holstein ... 6
4.2 Simmental ... 7
4.3 Einkreuzen ... 8
5 Körperbau ... 8
5.1 Äusseres ... 8
5.2 Verdauung ... 9
5.3 Milchorgan ... 10
6 Pflege ... 11
7 Zuchtmöglichkeiten / Zuchtziele ... 12
7.1 Unser Betrieb ... 12
7.2 Hochleistungs-Betrieb ... 12
7.3 Beurteilung ... 12
8 Tagesablauf ... 13
8.1 Frühling / Herbst ... 13
8.2 Sommer ... 13
8.3 Winter ... 14
9 Futterplan ... 14
10 Schlusswort ... 16
11 Quellen ... 17

1 Vorwort

Ich habe das Thema Rindviehzucht gewählt, weil ich gerne Tiere hab und schon von klein an mit ihnen zutun hatte. Mir bedeutet das Rind auch viel, weil ich anschliessend an die Schule den Beruf Landwirt erlernen werde und dort immer im Kontakt mit Tieren sein werde. Ausserdem wollte ich mehr über das Rind erfahren.

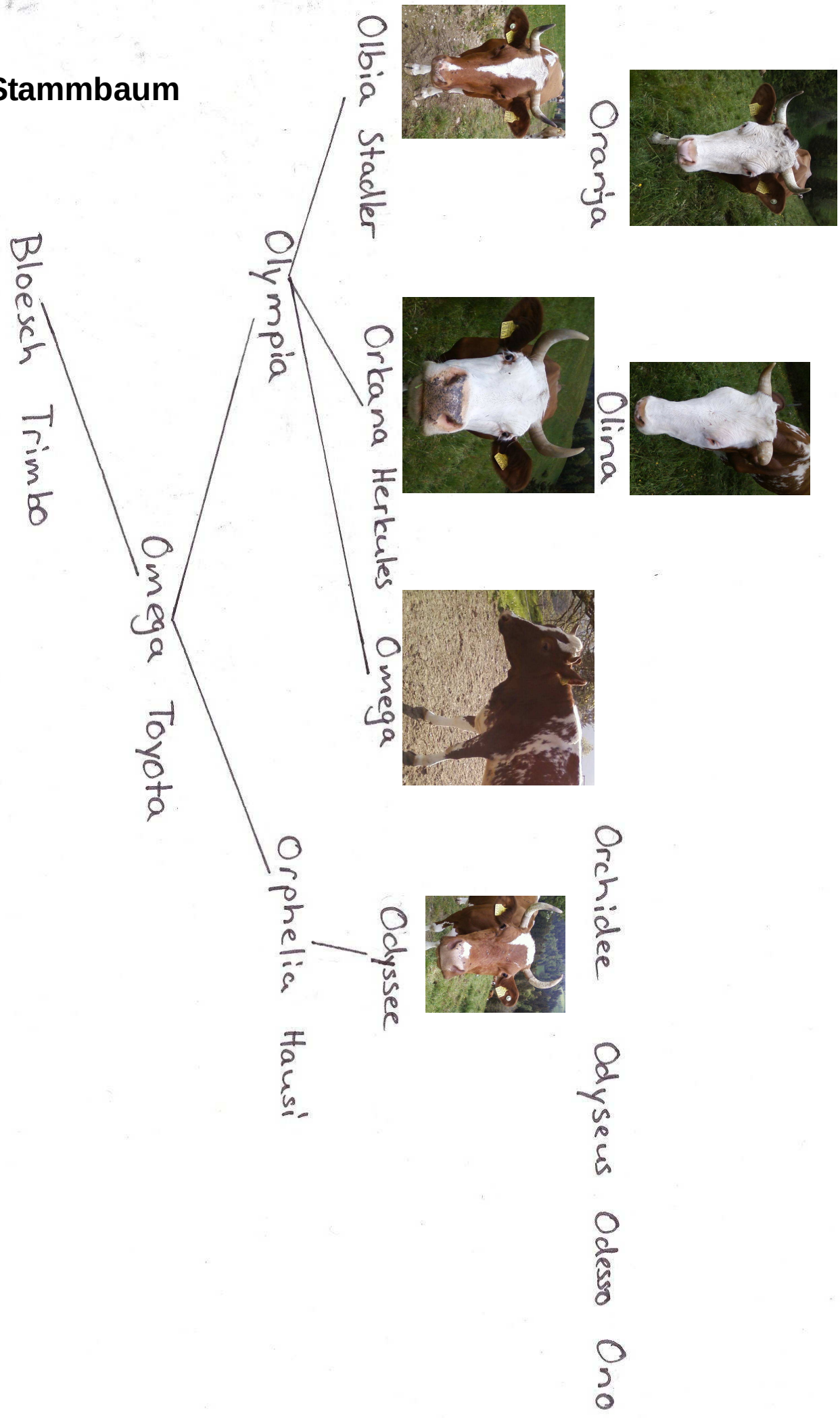
Als wir den Auftrag bekamen das wir eine SSA schreiben müssen war mir sofort die Rindviehzucht eingefallen. Zuerst hatte ich noch die Idee ein par Tage in der Wildnis zu verbringen und dass anschliessend zu dokumentieren. Aber diese Idee verwarf ich zugunsten der Rindviehzucht.

2 Geschichte

Das Hausrind stammt vom Ur- oder Auerochse ab, der erstmals vor 250`000 Jahren in Mitteleuropa erschien.
Ein Auerochse konnte bis zu drei Meter lang werden und eine Wiederristhöhe (vom Boden bis Schulter) von bis zu zwei Meter erreichen. Das Gewicht eines solchen Tieres betrug um 1`000 kg. Eine Kuh erreichte ca. ¾ dieser Masse.
Die Hörner waren lang, schlank und nach oben geschwungen. Abbildungen zufolge war die Fellfarbe der Stiere schwarzbraun, die der Kühe rotbraun. Auerochsen lebten in kleinen Herden in Wäldern und Grasland. Sie ernährten sich von Gräsern, Kräutern und Blättern.
Der Auerochse ist in zahlreichen Höhlenzeichnungen dargestellt, z. B. in der Höhle von Lascaux. Etwa im 6. Jahrtausend v. Chr. wurde er erstmals dargestellt.
Der Auerochse wurde seit der Steinzeit intensiv bejagt. Im Mittelalter wurde er zudem als Nahrungskonkurrent der Hausrinder verfolgt. Schließlich gab es nur noch in den sumpfigen Urwäldern Ostpolens und Litauens Auerochsen; das letzte Tier starb 1627 in Polen.

Auerochsen ähnliches Heck-Rind.

3 Stammbaum


Orchidee
Odyseus
Odesso
Ono
Odyssee
Orphelia
Hausi
Olina
Oranja
Olbia
Stadler
Ortana
Herkules
Omega
Olympia
Omega
Toyota
Bloesch
Trimbo

4 Rasse

4.1 Holstein

Herkunft: Norddeutschland
Typ: Milchrasse

Bei der Rasse Holstein handelt es sich um die meist gehaltene Milchvieh-Rasse der Welt. Mit mehr als 1,6 Millionen Zuchttieren besitzt Deutschland gleichzeitig die weltweit größte Zucht.
Es wird in der Farbrichtung schwarz-weiß (Holstein-Friesian, HF) und rot-weiß (Red Holstein), in meinem Fall Red Holstein, gezüchtet.

Bei einer durchschnittlichen Holstein Kuh kann man mit einer Milchleistung von 5`000 kg/Jahr rechnen (Spitzentiere 10`000kg-13`000kg).
Eine ein gekreuzte Kuh (wie z.B. Odyssee), leistet pro Jahr ca. 5’000kg-6’000kg/Jahr.

Die Lebenserwartung einer Durchschnitts-Kuh liegt bei 6-9 Jahren.

Das ist eine Holstein Spitzen Kuh, des Stieres Cousteau Mandarine.

4.2 Simmental

Herkunft: Schweiz (Berner Oberland)
Typ : Milch- und Fleischrasse

Man spricht von einer Simmentaler Kuh, wenn nicht mehr als 12.5% der Vorfahren Red Holstein oder andere Tiere waren.
Alle Tiere dieser Rasse haben einen weissen Kopf, mit Augen- oder Backenflecken und die weißen Beine. Der Unterbauch und der Schwanz sind immer weiss.

Die Tiere sind mittelgross bis gross. Die Widerristhöhe liegt bei Stieren bei 150 bis 160 und die für Kühe bei 140 bis 150 Zentimeter. Die Kühe wiegen ca. 600-800 kg, Stiere ca. 1100-1300 kg.

Die Milchleistung hängt auch hier von der Fütterung ab. Spitzenkühe leisten im Jahr zwischen 8’000kg-10’000kg.

Das ist das Simmentaler Sieger-Paar der Starparade 2011, des Züchters Rudolf Jost, Wasen i.E.

4.3 Einkreuzen

Das Einkreuzen von anderen Rassen ist immer möglich. Je nach Zuchtwunsch kann eine Fleischrasse oder eine Milchrasse in die Tierfamilie eingekreuzt werden.
Die bekanntesten Milchrassen die eingekreuzt werden sind (Red) Holstein und Simmentaler.
Die Bekanntesten Fleischrassen sind Limusin, Angus und Simmentaler.
Simmentaler Kühe sind als Fleisch und als Milchrasse sehr beliebt.

Das ist ein Limusinstier.

5 Körperbau

5.1 Äusseres

Der Körperbau ist von Rasse zu Rasse verschieden, da nicht alle die gleichen Merkmale haben. Holstein Kühe sind nicht so robust gebaut wie Simmentaler Kühe, da Simmentaler aus dem Simmental stammen, wo sie hauptsächlich zum Weiden gebraucht wurden. Holsteiner werden meistens in den grösseren Betrieben mit 100-200 Tieren gehalten, wo sie zur Milch Produktion gehalten werden.
Das heutige Zuchtziel ist einerseits ein schönes Äusseres, dazu gehört ein gerader Rücken (man sieht nichts von der Wirbelsäule) und ein schönes Euter, mit nicht zu kurzen oder dünnen und eng an einander liegenden Zitzen.
Wenn eine Kuh Probleme mit beim laufen hat, sollte man mit diesem Tier nicht weiter Züchten, weil solche Sachen vererbt werden können.

Bei unseren Kühen schauen wir nicht speziell auf den Rücken oder auf das Euter auch nicht auf die Beine, mehr darauf das sie gute Milch geben (nicht allzu viele Keimen).

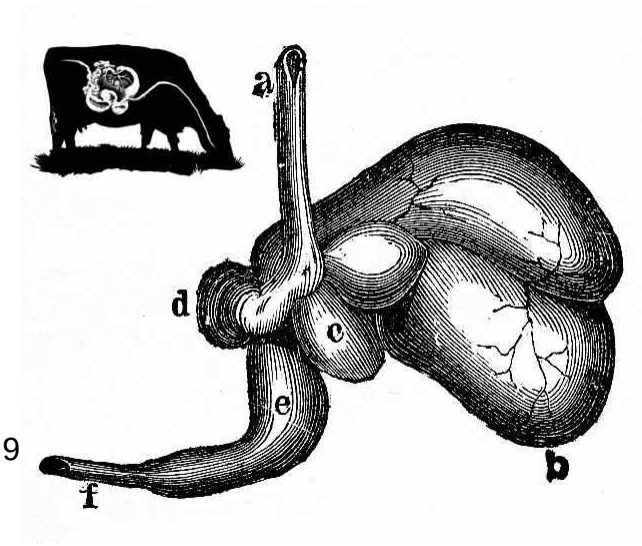
5.2 Verdauung

Da das Rind gehört zu den Wiederkäuern, das heisst sie benötigen mehrere Schritte um die Nahrung auf zunehmen. Früher als das Rind noch in der Wildnis lebte mussten sie schnell fliehen können und konnten sich wieder zurückziehen um dort ihr Futter wiederzukauen. An einem Tag wiederkaut eine Kuh in 5-8 Stunden zwischen 40-60 kg Futter.

Schritt 1:
Die Kuh frisst so hastig bis sie gestört wird oder bis sie genug hat. Das schlecht gekaute Futter gelangt in den Pansen.
Schritt 2:
Die Kuh legt sich zur Ruh, ca. ½ Stunde später beginnt das Wiederzukauen (40/60 Kieferschläge pro Bissen).
Schritt 3:
Das jetzt gut gekaute Futter wird geschluckt und gelangt wieder in den Pansen.
Schritt 4:
Die Nahrung wird durch den Blättermagen in den Labmagen transportiert.
Die Funktion des Blättermagens ist schlecht bekannt. Vermutlich wird das Wasser aufgenommen.
Schritt 5:
In Labmagen und im anschliessenden Darm wird die Nahrung wieder abgebaut.

Bei Jungtieren die nur Milch bekommen ist die Verdauung in weniger als fünf Schritten abgeschlossen. Da die Milch nicht wiedergekaut wird gelangt sie direkt in den Labmagen.

Magen:
a) Speiseröhre b) Pansen
c) Netzmagen d) Blättermagen
e) Labmagen f) Darm



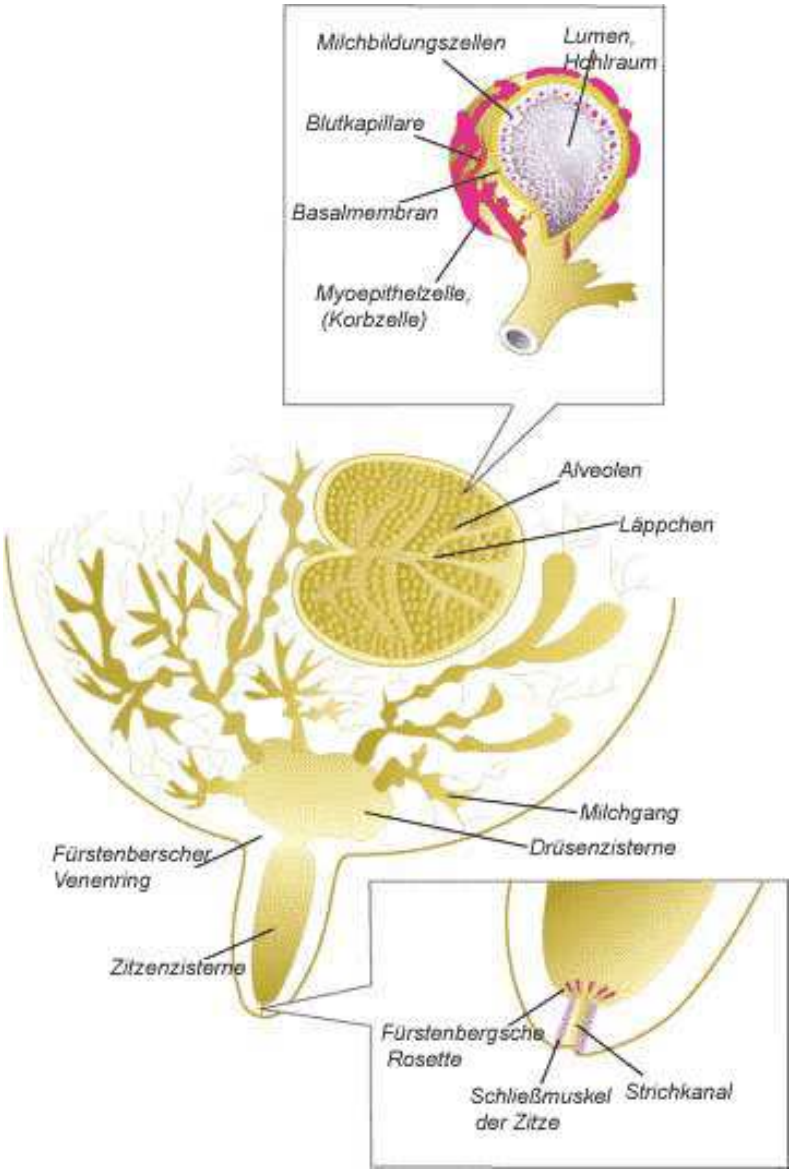
5.3 Milchorgan

Das Euter einer Kuh besteht aus zwei Vorder- und zwei Hintervierteln. Jedes Viertel ist eine vollständig von den anderen abgeschlossene Milchdrüse mit eigenem Ausführungsgang (Zitze mit Strichkanal). Die Milch kann somit nicht von einem Viertel zum anderen gelangen.

Das Euter ist ein großes Organ mit einem Gewicht von etwa 50 kg (inkl. Milch und Blut). Es gibt Berichte von Eutern mit einem Gewicht von bis zu 100 kg. Daher ist eine gute Aufhängung des Euters am Skelett und den Muskeln wichtig.

Werden die Bänder, an denen das Euter hängt, schwächer, so zeigen die Zitzen oftmals nach außen und die Euterform eignet sich nicht mehr für das Maschinenmelken.

Die Anzahl der Drüsenzellen begrenzt die Milchproduktionskapazität des Euters. Gewöhnlich glaubt man, dass ein großes Euter auch eine hohe Milchleistungskapazität besitzt. Das muss jedoch nicht immer so sein, da ein großes Euter viele Bindegewebs- und Fettzellen besitzen kann.



6 Pflege

Die Tiere sind am besten gepflegt, wenn sie immer sauber sind und nicht in den eigenen Dreck liegen müssen. aber auch regelmässiges Haare schneiden ist Notwendig. Das geschieht mit einer Viehscheremaschine. Die Haare werden auf ca. 2 mm gekürzt. Ein weiterer Vorteil davon ist dass das Fell besser gereinigt werden kann und so dass sich keine Parasiten einnisten können.

Im manchen Laufställen werden die Schwanzhaare fast oder bis zur Schwanzrübe abgeschnitten.
Im Laufhof muss sich eine Viehbürste befinden, an der sich die Tiere kratzten können. Manch sind Automatisch und beginnen zudrehen wenn sie bewegt werden.

Zur Pflege gehört aber auch das beobachten des Gehens, denn manchmal treten sich die Tiere auch Steinchen ein, die zwischen den Klauen stecken blieben und zu einer Entzündung führen können. Dann ist es wichtig so schnell wie möglich den Gegenstand zu entfernen. Meistens benötigt man dafür einen Klauenstand, in dem das Tier steht und das betroffene Bein wird nach hinten in die Höhe gezogen.
Die Klauen werden dann zurück geschnitten, das kann man etwa mit uns vergleichen wenn dir unsere Nägel schneiden.

Pro Jahr muss man der Kuh mindestens einmal die Klauen schneiden, da sie sonst auch Probleme mit laufen hat.

7 Zuchtmöglichkeiten / Zuchtziele

7.1 Unser Betrieb

In unserem Betrieb dürfen die Kühe nicht zu anfällig auf Klauenkrankheiten sein, da sie sonst den weg auf die Weide und zurück und natürlich im steilen Gelände nicht schaffen würden.
Bei uns sind manche Tiere zum weiterzüchten geeignet, da sie viel Milch geben und manche um die Kälber zu mästen. Wir brauchen alle Tiere zum weiterzüchten, das sind Red Holstein und Simmentaler Tiere. Sie werden mit der selben Rasse wie sie sind weitergezüchtet.
Die Tiere die Kälber zu Masst zwecken zur Welt bringen werden immer mit einer Fleischrasse (bei uns sind es immer Limusin) besamt. Diese Kälber werden mit 75 kg an die VIANCO verkauft.

7.2 Hochleistungs-Betrieb

Auf einem Hochleistungs-Betrieb wird vor allem auf die Milchleistung und ein schönes Äusseres gesetzt. Da diese Tiere meistens in Laufställen gehalten werden dürfen auch sie nicht anfällig auf Klauenkrankheiten sein.

7.3 Beurteilung

Die Tiere werden entweder an der Beständeschau oder Linear beurteilt. Unsere Beständeschau ist immer im Frühling und Herbst auf dem Schauplatz Kammern. Dort werden die Tiere in Altersgruppen eingeteilt und schliesslich beurteilt.

Die Lineare Beurteilung findet auf dem Hof statt.
Da werden die Tiere von z.B. Prüfstieren (Stiere die noch getestet werden müssen bevor sie endgültig von SWISS GENETIC ins stieren Sortiment aufgenommen werden) beurteilt. An einer Linearen Beurteilung sowie bei der Beständeschau werden folgende Merkmale punktiert:

Format
Zum Format gehört die Brustbreite, die Flankenbreite, die Beckenneigung, die Beckenbreite und die Bemuskelung.
Fundament
Das Fundament sind die Hinterbeine da werden Sprunggelenk-Winkel, Sprunggelenk-Ausprägung, Fesseln, Trachtenhöhe und die Stellung beurteilt.

Euter
Beim Euter schaut der Experte auf das Voreuter, das Nacheuter, die Aufhängung des Euters (hinten und vorne), das Zentralband und die Eutertiefe.
Zitzen
Bei den Zitzen wird die Form, die Länge und die Zitzenverteilung angeschaut.

8 Tagesablauf

8.1 Frühling / Herbst

05.30 Uhr: melken, Fütterung: Milchviehfutter, Luzernewürfel + Mineralsalz
07.00 Uhr: Weg auf die Weide
16.30 Uhr: Weg in den Stall
17.00 Uhr: melken, Fütterung: Milchviehfutter, Luzernewürfel + Mineralsalz
19.00 Uhr: letzte Fütterung bis am Morgen

8.2 Sommer

05.00 Uhr: Weg in den Stall
05.30 Uhr: melken, Fütterung: Milchviehfutter, Luzernewürfel + Mineralsalz
17.00 Uhr: melken, Fütterung: Milchviehfutter, Luzernewürfel + Mineralsalz
18.30 Uhr: Weg auf die Weide zu Fressen

Im Sommer sollten die Kühe nicht zu lange draussen sein, denn bei Temperaturen über 25 C° und vielen Mücken sind die Tiere gestres st und geben nicht mehr viel Milch.

8.3 Winter

05.30 Uhr: melken, Fütterung: Milchviehfutter, Luzernewürfel + Mineralsalz, Heu, Gras-Silage
07.00 Uhr: alle zwei Tage dürfen die Tiere für ½ Stunden in den Laufhof
07.30 Uhr: letzte Fütterung bis am Mittag
13.00 Uhr: Fütterung: Heu
17.00 Uhr: melken, Fütterung: Milchviehfutter, Luzernewürfel + Mineralsalz, Heu, Gras-Silage
19.00 Uhr: letzte Fütterung bis am Morgen

9 Futterplan

Kühe stehen in den Sommermonaten häufig auf der Weide und fressen Gräser, so viel ist wohl jedem von uns bekannt. Aber was fressen die Tiere außer einer Menge Gras?
Klee, Kräuter, Luzerne, Heu, Stroh, Silage, Karotten, Futterrüben, Getreideschrot und Mineralien um es kurz zu sagen. Und umso besser das Futter, desto besser ist auch die Milch...
Luzerne ist eine Nutzpflanze aus der Familie der Hülsenfrüchtler. Sie wird weltweit als Viehfutter angebaut.
Heu besteht aus luftgetrockneten, geschnittenen Futterpflanzen, d. h. meist auf Gräsern, aber auch zum Beispiel aus Klee oder Kräutern.
Stroh dagegen ist ein Sammelbegriff für ausgedroschene und anschließend getrocknete Halme und Stängel, im weiteren Sinn von jeglichen Feldfrüchten, im engeren Sinne nur von Getreide. Es ist den Kühen nicht sehr nahrhaft als Futter und wird eher als Einstreu für den Stall genutzt.
Silage ist durch Milchsäuregärung konserviertes hochwertiges Grünfutter und riecht

leicht säuerlich. Maissilage hat den höchsten Energiegehalt aufgrund der Stärke gefolgt von reiner Grassilage. Luzerne oder Klee sind proteinreich, aber haben weniger Energie.
Schrot ist ein grob zerkleinertes Mahlgut vorwiegend aus Getreide.
Milchkühe dürfen als Wiederkäuer und reine Pflanzenfresser auf keinen Fall Tiermehl erhalten.
An Wasser nimmt eine Kuh etwa 60 bis 120 Liter am Tag zu sich, welches aber zum Teil auch in der Nahrung schon enthalten ist. Drei- bis zehnmal am Tag bedient sich die Kuh an der Tränke, wobei Sie einen enormen Schluck am Leibe hat, da sie durchschnittlich 10 Liter Wasser in einer halben Minute aufnimmt.

10 Schlusswort

Hier endet meine SSA. Ich habe ein par neue Sachen erfahren, wie z.B. welche Kuh mit welcher anderen Kuh verwand ist. Ich fand zuerst nicht viel Informationen im Internet, schliesslich fragte ich meinen Vater ob er Material hat. Er gab mir seinen Lernordner aus der Gewerbeschule, von da habe ich viele Sachen gebrauchen können.

11 Quellen

Milchorgan:

http://de.delaval.ch/Dairy_Knowledge/EfficientMilking/The_Mammary_Gland.htm)

Verdauung:

Bau und Leben der Haustiere, Lernordner aus Gewerbeschule meines Vaters

Geschichte:

Microsoft Encarta 2006

Futter:

http://www.kuhparadies.de/kuh/futter.php

Rest:

eigen Wissen