



Zuchtprogramm Suffolk

Inhalt

1 Zuchtpopulation.....	3
1.1 Effektive Populationsgröße	3
1.2 Anbindung an andere Populationen	3
2 Zuchtziel.....	3
2.1 Beschreibung, Rassenmerkmale	3
2.2 Erbfehler	4
2.3 Art der Zucht	4
3 Zuchtmethode	4
4 Zuchtbuch	4
4.1 Aufbau des Zuchtbuches	4
4.2 System der Tierkennzeichnung.....	4
4.3 System der Aufzeichnung im Zuchtbuch	4
4.4 Melde- und Erfassungssystem	5
4.4.1 Aufgaben des Züchters.....	5
4.4.2 Aufgaben des Zuchtverbandes	5
4.5 Interne Kontrolle.....	6
4.5.1 Abstammungskontrolle	6
4.5.2 Plausibilitätsprüfung	6
5 Leistungsprüfung	6
5.1 Hauptleistungsmerkmale.....	6
5.1.1 Leistungsmerkmal Fleischleistung	6
5.1.2 Leistungsmerkmal Fruchtbarkeit.....	7
5.2 Weiteres Leistungsmerkmal	8
5.2.1 Hilfsmerkmale.....	8
5.2.2 Methode	11

5.2.3 Erfasste Tiergruppen	11
6 Zuchtwertschätzung (ZWS)	11
6.1 Fleischleistungsindex	11
6.1.1 Grundlegendes Verfahren	11
6.1.2 Häufigkeit der Zuchtwertschätzung.....	11
6.1.3 Berechnung	11
6.2 Aufzuchtindex (AI).....	13
6.2.1 Grundlegendes Verfahren	13
6.2.2 Häufigkeit der Zuchtwertschätzung.....	13
6.2.3 Berechnung	13
7 Zuchtverwendung der selektierten Tiere.....	14
7.1 Selektionsstufen und Abfolge: Skizze/Schema	14
7.1.1 Schematische Darstellung für männliche Tiere.....	14
7.1.2 Schematische Darstellung für weibliche Tiere	15
7.2 Zusätzliche Anforderungen an eine Widdermutter.....	15
8 Erfolgskontrolle.....	15
Versionen Zuchtprogramm Suffolk	16

1 Zuchtpopulation

Mit Stand vom 01.02.2015 sind im Schaf und Ziegenzuchtverband Burgenland drei Zuchtbetriebe gemeldet, die insgesamt 75 Zuchttiere halten, davon sind 60 weiblich und 15 männlich.

Das Zuchtbuch gliedert sich in ein Hauptbuch mit den Abteilungen A, B und C sowie einem Vorbuch. Tiere mit wesentlicher Bedeutung für das Zuchtprogramm finden sich im Hauptbuch Abteilung A.

Anzahl der Tiere in den einzelnen Selektionsstufen (Stand laut letzter Version des Zuchtprogrammes vom 14.04.2015):

Hauptbuch, Abteilung A

Männliche Zuchttiere: 8

Weibliche Zuchttiere: 46

Hauptbuch, Abteilung B

Weibliche Zuchttiere: 0

Hauptbuch, Abteilung C

Männliche Zuchttiere: 7

Weibliche Zuchttiere: 14

Vorbuch

Männliche Zuchttiere: 0

Weibliche Zuchttiere: 0

Alle angeführten Tiere sind nur im Zuchtbuch des Schaf- und Ziegenzuchtverbandes Burgenland eingetragen, es gibt derzeit keine Überschneidungen mit Zuchtbüchern von Zuchtorganisationen der gleichen Rasse.

1.1 Effektive Populationsgröße

Anzahl der Zuchtbetriebe: 3

Anzahl von Zuchttieren:

Gesamt: 75

Weibliche: 60

Männliche: 15

Die effektive Populationsgröße beträgt daher: 48,00

Formel: $4 \times \text{weibliche} \times \text{männliche} / \text{weibliche} + \text{männliche} = \text{effektive Populationsgröße}$

1.2 Anbindung an andere Populationen

Diese erfolgt durch gegenseitigen Austausch und Einsatz von Zuchttieren, die im Hauptbuch eingetragen sind und aus Populationen anerkannter Zuchtorganisationen stammen.

Die österreichischen Landesschafzuchtverbände in den einzelnen Bundesländern beteiligen sich geschlossen am gemeinsamen Zuchtprogramm. Importe werden in erster Linie aus Deutschland getätigt.

Im Zeitraum von 01.01.2013 bis 31.12.2014 wurde ein Widder aus Kärnten zugekauft.

2 Zuchtziel

2.1 Beschreibung, Rassenmerkmale

Das Suffolkschaf ist ein mittelgroßes Schaf mit einem tiefschwarzen, unbewollten und hornlosen Kopf mit leicht abstehenden schwarzen Ohren. Die Beine sind ebenfalls schwarz und unbewollt. Es hat eine tiefe, vorgezogene Brust mit langem, breitem, gut bemuskeltem Rü-

cken, breites Becken und sehr gut ausgeprägte Innen- und Außenkeule. Die Wolle ist weiß, die Rasse hat einen saisonalen Brunstzyklus mit langer Brunstsaison.

Die Rasse zeichnet ihre Frühreife und gute Fruchtbarkeit sowie das gute Anpassungsvermögen und im Besonderen die ausgezeichnete Fleischwüchsigkeit aus. Die männlichen Tiere sind sehr gut als Kreuzungspartner zur Qualitätslämmerproduktion geeignet.

Körpermaße:	Widder	Schaf
Gewicht:	120 bis 130 kg	80 bis 90 kg
Widerristhöhe:	75 bis 85 cm	70 bis 80 cm

2.2 Erbfehler

Auftretende Erbfehler sind Ober- und Unterkieferverkürzung (Fisch- und Saumaul), Binnenhodigkeit, Brüche (Nabelbruch), Wassersucht, Spaltgaumen und Afterlosigkeit.

2.3 Art der Zucht

Beim Suffolk wird Leistungszucht betrieben.

Hauptleistungsmerkmale sind:

- Fleischleistung
- Fruchtbarkeit

Ein weiteres Leistungsmerkmal ist:

- Exterieur

3 Zuchtmethode

Als zulässige Zuchtmethode wird die Reinzucht angesehen.

4 Zuchtbuch

4.1 Aufbau des Zuchtbuches

Das Zuchtbuch gliedert sich in

- Hauptbuch (Abteilungen A, B und C)
- Vorbuch

Die männlichen Tiere werden nur im Hauptbuch geführt.

Der Aufbau des Zuchtbuches mit Unterteilungen und Leistungskriterien ist in der Zuchtbuch-einteilung festgelegt (siehe Beilage).

4.2 System der Tierkennzeichnung

Die Kennzeichnung erfolgt nach den Vorgaben der EU-Verordnung (EG) Nr. 21/2004 sowie den der Tierkennzeichnungs- und Registrierungsverordnung in der jeweils gültigen Fassung. Die Kennzeichnung wird prinzipiell vom Züchter selbst durchgeführt und erfolgt in doppelter Ausführung, mit jeweils einer Ohrmarke am linken und rechten Ohr. Es steht jedem Züchter frei, eine der Ohrmarken durch eine elektronische Ohrmarke (Mikrochip) zu ersetzen. Die Kennzeichnung muss vom Züchter innerhalb von sieben Tagen nach der Geburt durchgeführt werden.

4.3 System der Aufzeichnung im Zuchtbuch

Das Zuchtbuch wird elektronisch geführt, wobei alle notwendigen Angaben und Änderungen in einer zentralen Datenbank gespeichert werden. Die Erfassung und Aufbereitung der Daten im Zuchtbuch wird durch die Zuchtorganisation durchgeführt. Die Daten der beauftragten Stellen für Leistungsprüfung werden ebenfalls durch die Zuchtorganisation in die zentrale Datenbank SCHAZI (Schaf- und Ziegendatenverbund) eingepflegt, dessen Betreiber der österreichische Bundesverband für Schafe und Ziegen (ÖBSZ) ist. Die Durchführung der Be-

rechnungen erfolgt durch die ZuchtData EDV-Dienstleistungen GmbH, Dresdner Straße 89/19, 1200 Wien.

Es enthält mindestens folgende Angaben:

- Art der Kennzeichnung wird im Zuchtbuch vermerkt
- Lebensnummer
- Rasse
- Belegdatum mit Angabe des Vattertieres (wird rechnerisch ermittelt)
- Geburtsdatum
- Geschlecht
- Geburtstyp
- Totgeburt
- Name und Anschrift des Züchters
- Name und Anschrift des Halters und Haltungsort
- Zugangs- und Abgangsdatum
- alle bekannten Vorfahrensgenerationen
- Einstufung im Zuchtbuch
- Ergebnis der Abstammungskontrolle, Eintrag der Tagblattnummer (falls vorhanden)
- Ergebnisse der Leistungsprüfungen
- Ergebnisse Aufzuchtindex und Fleischleistungsprüfung
- Geburtsdaten von Nachkommen
- Erbfehler, Missbildungen und sonstige genetische Besonderheiten
- Ausstellungsdatum und Empfänger von Zucht- bzw. Herkunftsbescheinigung

Um die Nachvollziehbarkeit zu gewährleisten, wird bei allen Änderungen im Zuchtbuch das Datum und die durchführende Person automatisch dokumentiert und abgespeichert.

4.4 Melde- und Erfassungssystem

4.4.1 Aufgaben des Züchters

Die Meldung des Züchters an den Zuchtverband erfolgt mittels „Ablammmeldung“, schriftlich oder elektronisch (Herdenmanager) innerhalb von 90 Tagen und enthält folgende Angaben:

- Lebensnummer des Zuchttiers
- Bezeichnung der Rasse und der Tierart
- Geburtsdatum des Zuchttieres
- Geburtstyp des Zuchttieres
- Geschlecht des Zuchttieres
- Geburtstyp
- lebend/tot (Totgeburt = innerhalb von 48 verendet)
- Lebensnummern der Elterntiere
- Erbfehler, Missbildungen und sonstige genetische Besonderheiten
- Name und Anschrift des Züchters

Meldung des Züchters an den Zuchtverband erfolgt mittels „Verbringungsmeldung“, schriftlich oder elektronisch (Herdenmanager) innerhalb von 90 Tagen und enthält folgende Angaben:

- Datum des Zu- und Abgangs von Zuchttieren mit Ohrmarkennummer

4.4.2 Aufgaben des Zuchtverbandes

Erfassung von

- allen bekannten Vorfahrensgenerationen
- Lebensnummer und Name (falls vorhanden) der Eltern des Zuchttieres
- Geburtsdatum, Geburtstyp und Geschlecht der Eltern
- der Einstufung des Zuchttieres im Zuchtbuch
- Exterieurbewertungen

- Fleischleistungsdaten
- Ausstellungsergebnissen
- Tagblattnummern der DNS-Genotypenanalyse (Abstammungskontrolle wenn vorhanden)
- Tierbewegungen
- Datum und Empfänger der ausgestellten Zuchtbescheinigung
- Erbfehlern, Missbildungen und genetischen Besonderheiten

Die Eintragung der Daten im Zuchtbuch findet spätestens sechs Monate nach Eintritt des Ereignisses statt. Die für die Eintragung relevanten Unterlagen werden in der Geschäftsstelle für mindestens fünf Jahre systematisch geordnet aufbewahrt.

Ergebnisse aus Abstammungsüberprüfungen werden zehn Jahre bzw. bis zum Abgang des Zuchttieres aufbewahrt.

4.5 Interne Kontrolle

4.5.1 Abstammungskontrolle

Die Abstammungsüberprüfung wird mittels einer DNS-Analyse durchgeführt. Zur Absicherung der angegebenen Abstammung müssen mindestens 5 % aller im betreffenden Jahr ins Hauptbuch A aufgenommener männlicher Zuchttiere oder mindestens ein Tier auf ihre maternale und paternale Abstammung überprüft werden. Bei weiblichen Tieren erfolgt eine stichprobenweise Untersuchung bei 1 % paternal oder mindestens einem Tier. Die Stichproben werden von der Zuchtorganisation ausgewählt.

Bei Haltung von mehreren Widdern in einer Herde ist eine Abstammungsüberprüfung bei allen Nachkommen, die in das Zuchtbuch eingetragen werden sollen, zwingend vorgeschrieben.

4.5.2 Plausibilitätsprüfung

Die Meldungen des Züchters an die Zuchtorganisation werden auf Vollständigkeit und Plausibilität geprüft. Alle Eingaben in das Zuchtbuch sind im zentralen Herdebuchprogramm mit rechnerischen Plausibilitätsprüfungen hinterlegt. Das Ergebnis der Prüfungen sind Fehlerlisten, die vom Zuchtverband bearbeitet bzw. an den Meldebetrieb zur Korrektur zurück gesendet werden. Die Zuchtdokumente werden bei der Ausstellung von den dafür berechtigten Personen kontrolliert und unterfertigt.

5 Leistungsprüfung

5.1 Hauptleistungsmerkmale

Die Hauptleistungsmerkmale der Leistungsprüfung gliedern sich in die Merkmale Fleischleistung und Fruchtbarkeit.

5.1.1 Leistungsmerkmal Fleischleistung

5.1.1.1 Hilfsmerkmale

- Tageszunahme
- Fettauflage
- Muskeldicke
- Körper (subjektive Bewertung)

Ergebnisdarstellung

Das Prüfergebnis wird im Prüfbericht in Form eines Fleischleistungsindex (FI) ausgegeben, wobei 100 Punkte dem Rassendurchschnitt entsprechen.

Tageszunahme

Zum Zeitpunkt der Prüfung wird das Lebendgewicht festgestellt. Die Zunahmen errechnen sich aus Alter und Gewicht, wobei das Geburtsgewicht nicht berücksichtigt wird.

Fettauflage

Am Ultraschallbild (US-Bild) wird an zwei Stellen die Fettdicke inklusive der Haut gemessen (siehe schematische Darstellung). Aus beiden Werten wird ein Mittelwert gebildet, der für die Indexberechnung herangezogen wird.

Muskeldicke

Am Ultraschallbild wird an zwei Stellen die Muskeldicke gemessen (siehe schematische Darstellung). Aus beiden Werten wird ein Mittelwert gebildet, der für die Indexberechnung herangezogen wird.

Körper (subjektive Bewertung)

Die wertvollen Körperteile Schulter, Rücken und Keule werden separat nach einem Neun-Punkte-Schema bewertet, wobei 1 der schlechteste Wert und 9 der beste ist. Die Punkte für Schulter werden mit 1/6, die für den Rücken mit 3/6 und die für die Keule mit 2/6 gewichtet und danach eine Summe gebildet. Der Summenwert geht in die Indexberechnung ein.

Korrektur auf durchschnittliches Lebendgewicht

Da die Tiere zum Prüfungszeitpunkt unterschiedlich schwer sind und nur gleich schwere Tiere miteinander zu vergleichen sind, erfolgt eine Korrektur der Fett-, Muskel- und Körperwerte auf ein durchschnittliches Lebendgewicht. Daher ist es besonders wichtig, dass die Lämmer im vorgegebenen Gewichtsbereich zwischen 35 und 45 kg liegen, da sonst die Ergebnisse verfälscht werden. Mit den korrigierten Werten wird dann der Index berechnet.

Weitere Korrekturen

Bei der Ultraschallprüfung werden die Merkmale weiters im Hinblick auf Geburtstyp und Jahreszeit korrigiert. Es wird zwischen Einlings- und Mehrlingsgeburt unterschieden sowie zwischen Sommer- und Wintergeburt.

Die Korrekturen erfolgen auf Grundlage eines von der Universität für Bodenkultur gemeinsam mit der LFZ Raumberg-Gumpenstein ausgearbeiteten, automatisierten Programms.

5.1.1.2 Methode

Die Fleischleistungsprüfung wird von ausgebildeten Personen mittels Ultraschall durchgeführt. Es ist eine Eigenleistungsprüfung und wird im Feld durchgeführt. Zur Messung wird die Wolle im Bereich des dritten/vierten Lendenwirbels gescheitelt und dort ein Ultraschallbild gemacht. Anschließend wird die Bemuskelung des Tieres in Schulter, Rücken und Keule subjektiv bewertet. Weiters wird am Tag der Prüfung das Lebendgewicht festgestellt. Die Auswertung (Vermessung der US-Bilder, Berechnung der Indexwerte) erfolgt mit einer eigens dafür programmierten österreichweit einheitlichen Software.

5.1.1.3 Erfasste Tiergruppen

Lämmer werden mit einem Gewicht zwischen 35 und 45 kg (weiblich und männlich) zur Prüfung gebracht. Das Alter sollte nicht über 130 Tage liegen. Der begrenzende Faktor ist jedoch das Lebendgewicht.

5.1.1.4 Zeitlicher Aspekt

Die Fleischleistungsprüfung erfolgt einmalig bei Lämmern, im Gewichtsbereich zwischen 35 und 45 kg, wobei eine Toleranz von 15 % nach oben und unten zulässig ist.

5.1.2 Leistungsmerkmal Fruchtbarkeit**5.1.2.1 Hilfsmerkmale**

- Anzahl der geborenen Lämmer
- Erstlammalter
- Zwischenlammzeit
- Zwillingsprozente

Ergebnisdarstellung:

Das Ergebnis wird in Form des Aufzuchtindex dargestellt. Der Aufzuchtindex ist eigentlich ein Zuchtwert.

5.1.2.2 Methode

Die Basisdaten für den Aufzuchtindex werden im Feld erhoben. Die Berechnung erfolgt nach Eingabe der Basisdaten EDV-unterstützt im Büro der Zuchtorganisation.

5.1.2.3 Erfasste Tiergruppen

Der Aufzuchtindex wird bei allen Tieren im Zuchtbuch berechnet.

5.1.2.4 Zeitlicher Aspekt

Der Aufzuchtindex wird bei weiblichen Tieren nach jeder Ablammung und bei männlichen Tieren jährlich errechnet.

5.2 Weiteres Leistungsmerkmal

Ein weiteres Leistungsmerkmal ist das Exterieur. Dies ist das äußere Erscheinungsbild des Tieres und wird in Hilfsmerkmalen dargestellt. Die Exterieurbewertung erfolgt durch ausgebildetes Zuchtverbandspersonal oder geschulte Bewerter.

5.2.1 Hilfsmerkmale

- Rahmen
- Form
- Fundament
- Wolle
- Bemuskelung

Ergebnisdarstellung

Für alle Hilfsmerkmale werden Noten von eins bis neun vergeben. Aus diesen Noten ergibt sich die Exterieurklasse (siehe folgende Tabellen).

Bewertung Rahmen

Die Bewertung des Rahmens bezieht sich auf Körpergröße, Körperlänge, Brustbreite, Rippenwölbung und Flankentiefe des Tieres.

Note	Bezeichnung	Bedeutung
9	ausgezeichnet	in Körperlänge, Körpertiefe, Körperbreite, in Widerristhöhe und Rippenwölbung ausgezeichnete Tiere
8	sehr gut	Tiere, die in einem den Rahmen bestimmenden Körpermaß nicht voll entsprechen
7	überdurchschnittlich gut	Tiere, die im Rahmen noch gut entsprechen; übergroße Tiere
6	gut	Tiere, die im Rahmen insgesamt noch über dem Durchschnitt liegen
5	durchschnittlich	im Rahmen durchschnittliche Tiere
4	ausreichend	Tiere, die in den Körpermaßen unter dem Durchschnitt liegen
3	mangelhaft	Tiere, die im Rahmen nicht mehr entsprechen
2	schlecht	kleine, schmale und kurze Tiere
1	sehr schlecht	Zwergwuchs

Bewertung Form

Bei der Bewertung der Form werden die äußerlichen Formmerkmale von Schulter, Rücken, Becken, Geschlossenheit der Körperpartien sowie der Typ des Tieres beachtet. Die Ausprägung der Hoden bei männlichen Tieren und Euterform bei weiblichen Tieren sowie das Zahnbild werden als Formmerkmal bewertet.

Note	Bezeichnung	Bedeutung
9	ausgezeichnet	in Rassetyp, Schulter-, Rücken- und Beckenausprägung sowie der Geschlossenheit und der Ausprägung der Geschlechtsmerkmale (Hoden und Euter) sowie des Zahnbildes ausgezeichnet
8	sehr gut	Tiere, die vom Idealtier in einem Merkmal leicht abweichen
7	überdurchschnittlich gut	Tiere mit leichten Mängeln in der Oberlinie und der Ausprägung der wertbestimmenden Partien
6	gut	Tiere mit mehreren kleinen Mängeln
5	durchschnittlich	Tiere, die den Rassendurchschnitt verkörpern
4	ausreichend	Tiere mit stärkeren Mängeln
3	mangelhaft	Tiere mit einem nutzungsbeschränkenden Mangel
2	schlecht	mehrere große Mängel
1	sehr schlecht	grobe, die Tiergesundheit beeinträchtigende Mängel

Bewertung Fundament

Die Bewertung des Fundaments bezieht sich auf die Ausbildung des Fußwerks, der Beinstellung, der Fesselung und der Klauenstabilität.

Note	Bezeichnung	Bedeutung
9	ausgezeichnet	Tiere mit ausgezeichnetem Fundament, korrekte Fußstellung und mit elastischem feinem Fuß
8	sehr gut	korrekte Fußstellung, sicheres Fundament
7	überdurchschnittlich gut	sehr gutes Fundament mit einem leichten Mangel
6	gut	noch überdurchschnittliches Fundament, mit leichten Mängeln
5	durchschnittlich	durchschnittliches Fundament
4	ausreichend	leicht durchtrittig
3	mangelhaft	stark durchtrittig, fesselweich
2	schlecht	Stellungsfehler, fehlgebildete Klauen
1	sehr schlecht	Stellungsfehler, Spreizklaue, durchtrittig

Bewertung Wolle

Die Wolle wird nach rassenspezifischen Merkmalen auf Ausgeglichenheit, Feinheit, Dichte und Farbreinheit beurteilt.

Note	Bezeichnung	Bedeutung
9	ausgezeichnet	im Wollvlies rassetypisch, ausgeglichene reinweiße, glänzende Wolle ohne Stichelhaare
8	sehr gut	Tiere, die in einem Wollmerkmal nicht voll entsprechen
7	überdurchschnittlich gut	Tiere, die im Wollkleid noch gut entsprechen
6	gut	Tiere, die im Wollkleid insgesamt noch über dem Durchschnitt liegen
5	durchschnittlich	im Wollkleid durchschnittliche Tiere
4	ausreichend	Tiere, die im Wollkleid unter dem Durchschnitt liegen
3	mangelhaft	Tiere, die im Wollkleid nicht mehr entsprechen, rasseuntypisch
2	schlecht	grobe Mängel im Wollkleid
1	sehr schlecht	Farbfehler im Wollkleid, Hungerwolle

Bewertung Bemuskellung

Die Bewertung der Bemuskellung bezieht sich auf die Vollfleischigkeit der wertbestimmenden Fleischteile, das sind in erster Linie Schulter, Rücken und Keule.

Note	Bezeichnung	Bedeutung
9	ausgezeichnet	in Keule, Rücken und Schulter ausgezeichnet bemuskelte Tiere
8	sehr gut	vollbemuskelte Tiere, mit dem Abzug wegen erkennbarer Verfettung
7	überdurchschnittlich gut	gut bemuskelte Tiere mit leichteren Mängeln, in einzelnen Körperpartien und stärkerer Verfettung
6	gut	mehrere leichte Mängel in der Muskelausprägung, z. B. etwas kurze Behosung oder leicht geschnürte Rippe
5	durchschnittlich	mittelmäßig ausgebildete Bemuskellung in allen Körperpartien
4	ausreichend	Mängel in der Muskelfülle und -größe, z. B. kurze Keule oder kurzer und schmaler Rücken
3	mangelhaft	mangelhafte Bemuskellung der fleischtragenden Körperteile
2	schlecht	schlechte Bemuskellung, kurz und schmal, grätig
1	sehr schlecht	Muskeldystrophien

Exterieurklassen für männliche Tiere

Exterieurklassen	Bewertungen	
Ia	3x7	2x8
Ib	3x6	2x7
IIa	5x5	
IIb	eine Note < 5	

Exterieurklassen für weibliche Tiere

Exterieurklassen	Bewertungen	
Ia	3x7	2x8
Ib	3x6	2x7
IIa	3x5	2x6
IIb	5x4	
III	eine Note < 4	

5.2.2 Methode

Das Exterieur wird im Rahmen einer Feldprüfung erhoben.

5.2.3 Erfasste Tiergruppen

- Erstbewertung mit einem Alter von sechs bis 24 Monaten
- Eine einmalige Nachbewertung ist möglich (Gültigkeit hat die jeweils zuletzt durchgeführte Bewertung.).
- Widder können nur dann bewertet werden, wenn Vater und Mutter im Hauptbuch, Abteilung A, eingetragen sind
- Weibliche Tiere können nur dann bewertet werden, wenn der Vater in der Abteilung A und die Mutter in der Hauptabteilung eines Zuchtbuches derselben Rasse eingetragen ist

6 Zuchtwertschätzung (ZWS)**6.1 Fleischleistungsindex****6.1.1 Grundlegendes Verfahren**

Die Fleischleistungsprüfung bei Schafen wird mittels Ultraschall durchgeführt. Es ist eine Eigenleistungsprüfung und wird im Feld durchgeführt. Die Datenauswertung bzw. Indexberechnung erfolgt mit einer österreichweit einheitlichen Software, welche von der Universität für Bodenkultur gemeinsam mit dem LFZ Raumberg-Gumpenstein entwickelt wurde. Diese wird von den Schafzuchtverbänden durchgeführt.

6.1.2 Häufigkeit der Zuchtwertschätzung

Lämmer werden einmalig mit einem Gewicht zwischen 35 und 45 kg (weiblich und männlich) zur Prüfung gebracht, wobei eine Toleranz von 15 % nach oben und unten zulässig ist. Das Alter sollte nicht über 130 Tage liegen.

6.1.3 Berechnung

Zunächst wird für die Merkmale tägliche Zunahme, Muskel und Körper ein Teilindex nach folgender Formel berechnet:

$$I_y = 100 + 12 * (y - y_m) / s_y$$

I_y = Index für das Merkmal y

y = Wert für das Merkmal y

y_m = Rassenmittelwert für das Merkmal y

s_y = Standardabweichung für das Merkmal y

Die Rassenmittelwerte und die Standardabweichung sind in der untenstehenden Tabelle zusammengefasst. Für das Merkmal Fett lautet die Formel etwas anders:

$$I_y = 100 - 12 * (y - y_m)/s_y$$

Hier steht ein Minus, weil ja ein größerer Fettwert als der Rassenmittelschnitt negativ zu bewerten ist, d. h. fette Tiere bekommen einen Indexwert, der unter 100 liegt.

Aus den vier Teilindices wird ein Index berechnet. Dazu wird zunächst ein Deltaindex berechnet, wo die einzelnen Parameter mit einem Faktor gewichtet werden. Die Gewichtungsfaktoren sind in der Tabelle auf der nächsten Seite enthalten.

$$dl = f * (Z - Z_m)/s_Z - f * (F - F_m)/s_F + f * (M - M_m)/s_M + f * (K - K_m)/s_K$$

- dl = Deltaindex
- f = Gewichtungsfaktor für das jeweilige Merkmal
- Z = Tägliche Zunahmen
- Z_m = Tägliche Zunahmen Rassenmittelwert
- s_Z = Standardabweichung der täglichen Zunahmen
- F = Fett
- F_m = Fett Rassenmittelwert
- s_F = Standardabweichung Fett
- M = Muskel
- M_m = Muskel Rassenmittelwert
- s_M = Standardabweichung Muskel
- K = Körper
- K_m = Körper Rassenmittelwert
- s_K = Standardabweichung Körper

Der Index für die Fleischleistungsprüfung berechnet sich nach folgender Formel:

$$I = 100 + 12 * (\text{Deltaindex}/s_{\text{Deltaindex}})$$

- I = Index
- s_{Deltaindex} = Standardabweichung von Deltaindex

Tabelle: Mittelwerte und Standardabweichung

Geschlecht		Zunahme (g/Tag)	Fett	Muskel	Körper
männlich	Mw	441,64	0,72	2,20	6,34
	s	72,42	0,14	0,23	0,70
weiblich	Mw	393,18	0,79	2,21	6,48
	s	63,73	0,15	0,21	0,57

Tabelle 2: Gewichtungsfaktoren der einzelnen Merkmale

Rasse	Tägliche Zunahme	Fettauflage	Muskeldicke
Suffolk	4	5	3

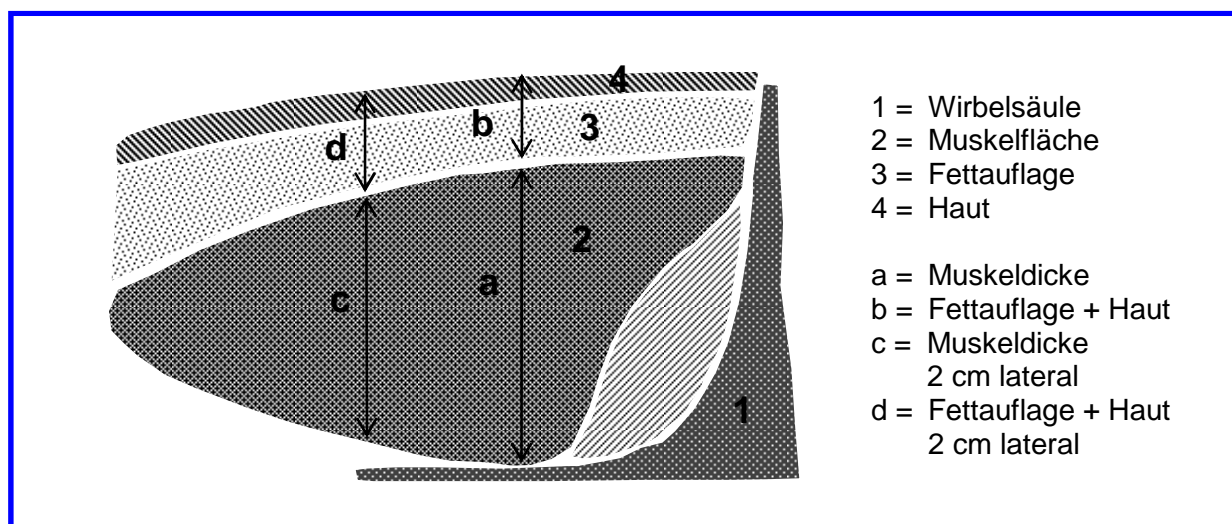


Abbildung: Schematische Darstellung des Ultraschallbildes und der Messpunkte

6.2 Aufzuchtindex (AI)

6.2.1 Grundlegendes Verfahren

Die Basisdaten für den Aufzuchtindex werden im Feld erhoben. Die Berechnung des Aufzuchtindex erfolgt in der österreichweiten zentralen Datenbank (SCHAZI), dessen Betreiber der österreichische Bundesverband für Schafe und Ziegen (ÖBSZ) ist.

6.2.2 Häufigkeit der Zuchtwertschätzung

Der Aufzuchtindex (AI) wird bei weiblichen Tieren nach jeder Ablammung und bei männlichen Tieren jährlich neu berechnet. Einmal jährlich wird der AI aktualisiert, dabei wird die Referenzpopulation (vier Geburtsjahrgänge) neu berechnet.

6.2.3 Berechnung

Die Berechnung dieser Kennzahl erfolgt mit der Formel

$$AI_{\text{neu}} = 100 + fsc \cdot (b_{01} \cdot (nl - nsoll)_{\text{Tier}} + b_{02} \cdot (nl - nsoll)_{\text{Mutter}} + b_{03} \cdot (nl - nsoll)_{\text{v. Großmutter}})$$

fsc = Skalierungsfaktor (für Standardabweichung 12 Punkte)

b_{01}, b_{02}, b_{03} = Indexgewichte für die Information des Tieres selbst, seiner Mutter und seiner väterlichen Großmutter

nl = (geborene + aufgezogene Lämmer bzw. Kitz)/2

nsoll = $\mu + \text{Steigung} \times \text{Alter}$ (= rassenspezifische durchschnittliche Anzahl an Nachkommen zu einem bestimmten Alter); aus vorliegenden Daten geschätzte Regression

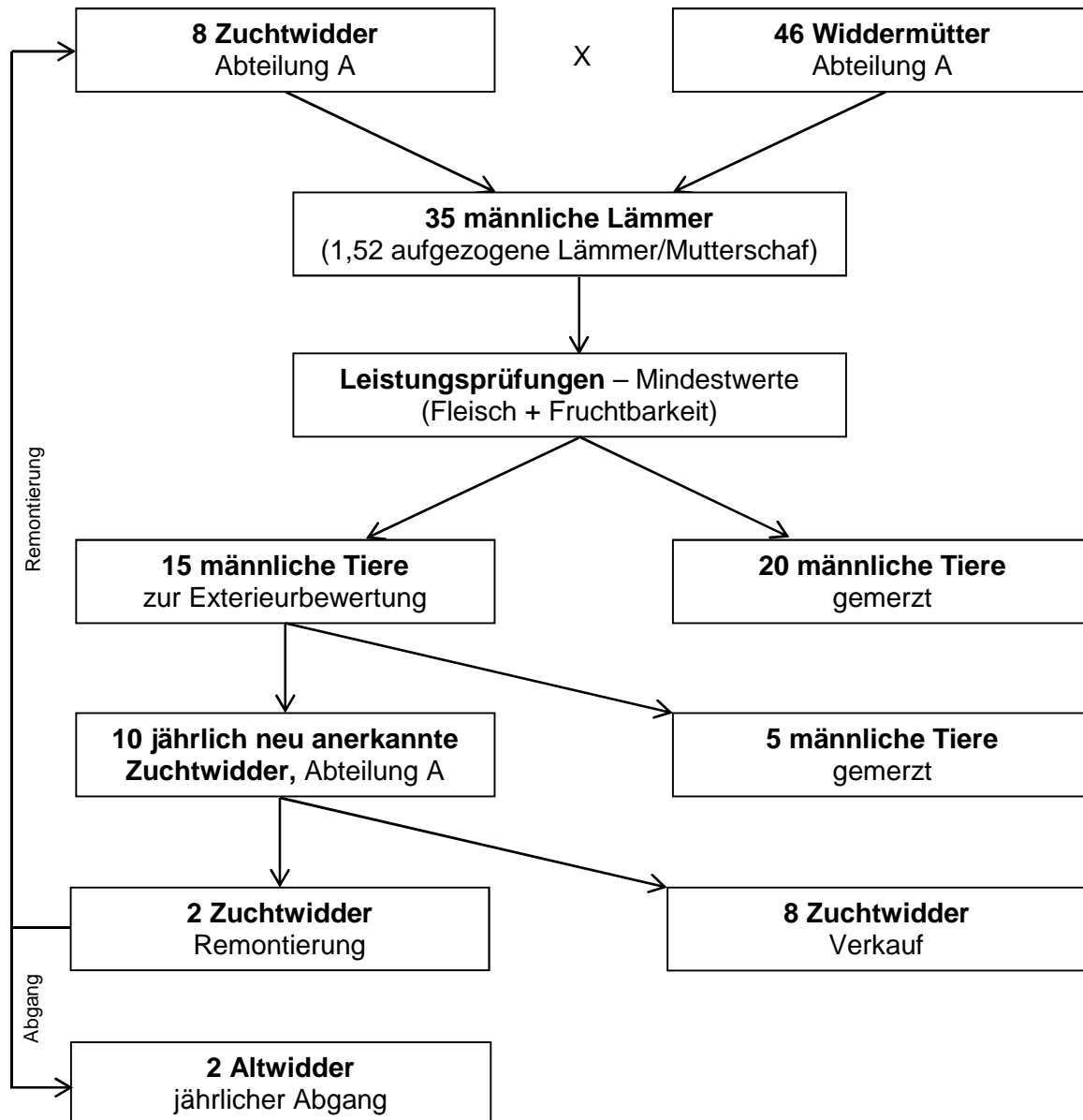
Die Angabe erfolgt in ganzen Zahlen mit einem Mittelwert von 100 und einer Standardabweichung von 12.

7 Zuchtverwendung der selektierten Tiere

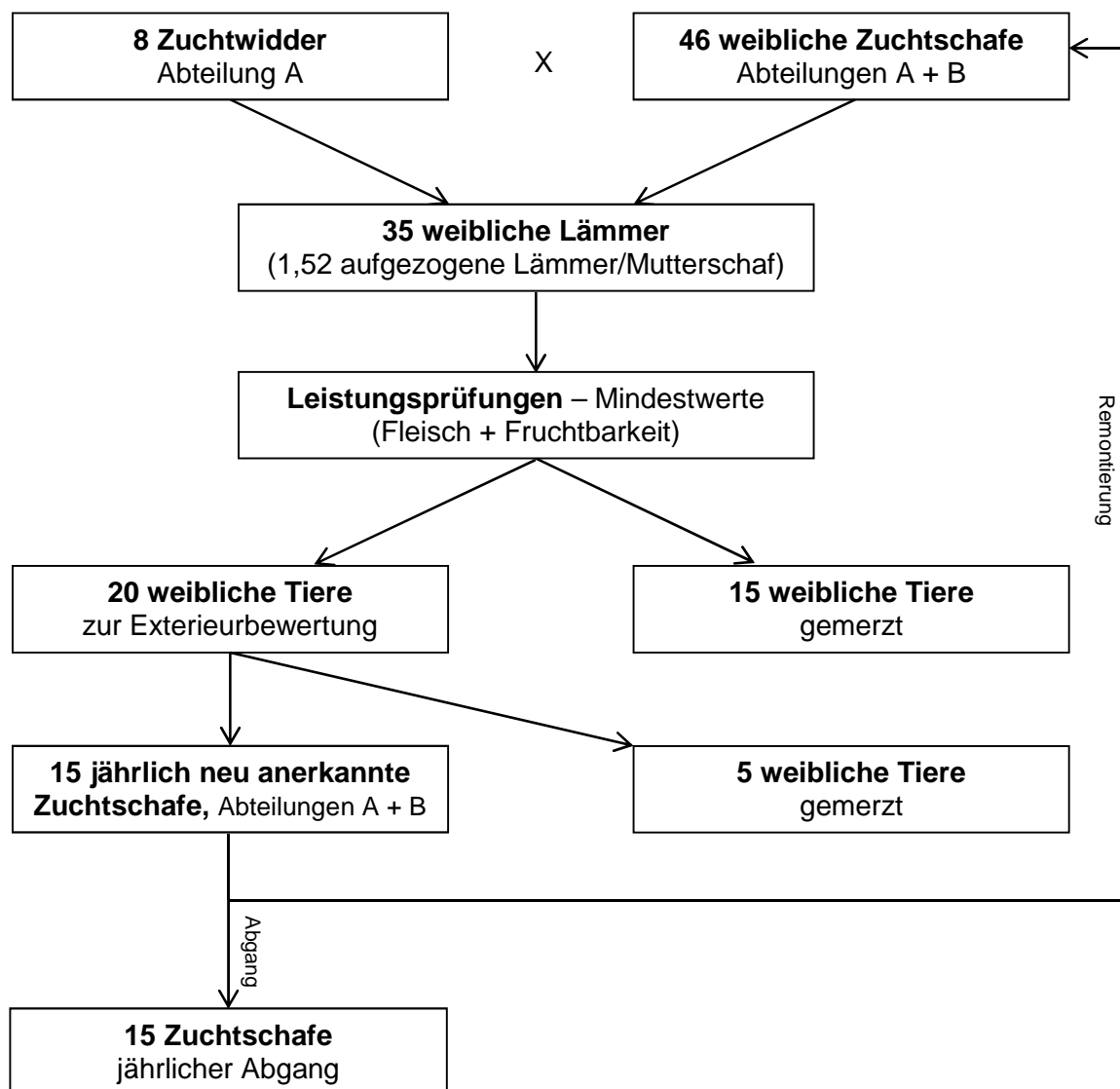
7.1 Selektionsstufen und Abfolge: Skizze/Schema

Auf den nächsten beiden Seiten werden die Selektionsstufen und die Abfolge der Selektion schematisch als Grafiken dargestellt.

7.1.1 Schematische Darstellung für männliche Tiere



7.1.2 Schematische Darstellung für weibliche Tiere



7.2 Zusätzliche Anforderungen an eine Widdermutter

- Exterieurbewertung: mindestens 2x6 und 3x5 (= IIa-Bewertung)
- Fruchtbarkeit: mindestens mit einem AI von 85

8 Erfolgskontrolle

Zur Erfolgskontrolle des Zuchtprogramms werden folgende Daten dargestellt:

- Bestandesentwicklung
- Fruchtbarkeitsdaten
- Fleischleistungsdaten
- Entwicklung des Exterieur

Die erhobenen Daten werden in Statistiken zusammengefasst und mit den Daten der Vorjahre verglichen. Wenn der bereits sehr hohe Level der Vorjahre gehalten bzw. geringfügig verbessert werden kann, zählt dies als Erfolg.

Versionen Zuchtprogramm Suffolk

Versionsnummer	Versionsdatum	Bearbeiter
Version 1	15.04.2015	Dipl.-Ing. Tamara Hettlinger
Version 2	13.10.2016	Dipl.-Ing. Daniela Höller