

## DanZucht - Das dänische Zuchtsystem

- Zuchtziele und Vermehrung-

Marion Maier-Ruprecht, LSZ Boxberg

### Allgemeines

In der EU ist Dänemark mit insgesamt 13,2 Millionen Schweinen - bezogen auf die Tierzahl - der fünfgrößte Schweineproduzent hinter Deutschland, Spanien, Polen und Frankreich und erzeugt ca. 8 % des gesamten EU-Schweinefleisches. In den letzten Jahren haben sich die Betriebe immer stärker spezialisiert und die Bestandsgrößen, vor allem in der Ferkelerzeugung stiegen an. So werden heute z.B. etwa 77 % aller dänischen Schweine auf Betrieben mit mehr als 2.000 Tieren gehalten.

Jährlich werden in Dänemark landwirtschaftliche Erzeugnisse für ungefähr 15 Mio. Menschen hergestellt, bei gerade einmal 5,45 Mio. Einwohnern. Dies führt dazu, dass Dänemark etwas mehr als 2/3 seiner Produkte exportiert. Der größte Importeur ist Deutschland, gefolgt von Großbritannien und Japan - wobei 2008 insgesamt 67 % der dänischen Agrarexporte (hauptsächlich Schweinefleisch und Käse) in die EU-25-Länder gingen.

### Dänisches Zuchtsystem - DanZucht

Das dänische Zuchtsystem, DanZucht, wird vom „Wissenszentrum für Schweineproduktion“ (VSP) verwaltet. Es umfasst alle Aufgabebereiche und Organisationen, die in der Zuchtarbeit, Marketing, und Verkauf von Zuchtmaterial involviert sind (Abb.1).

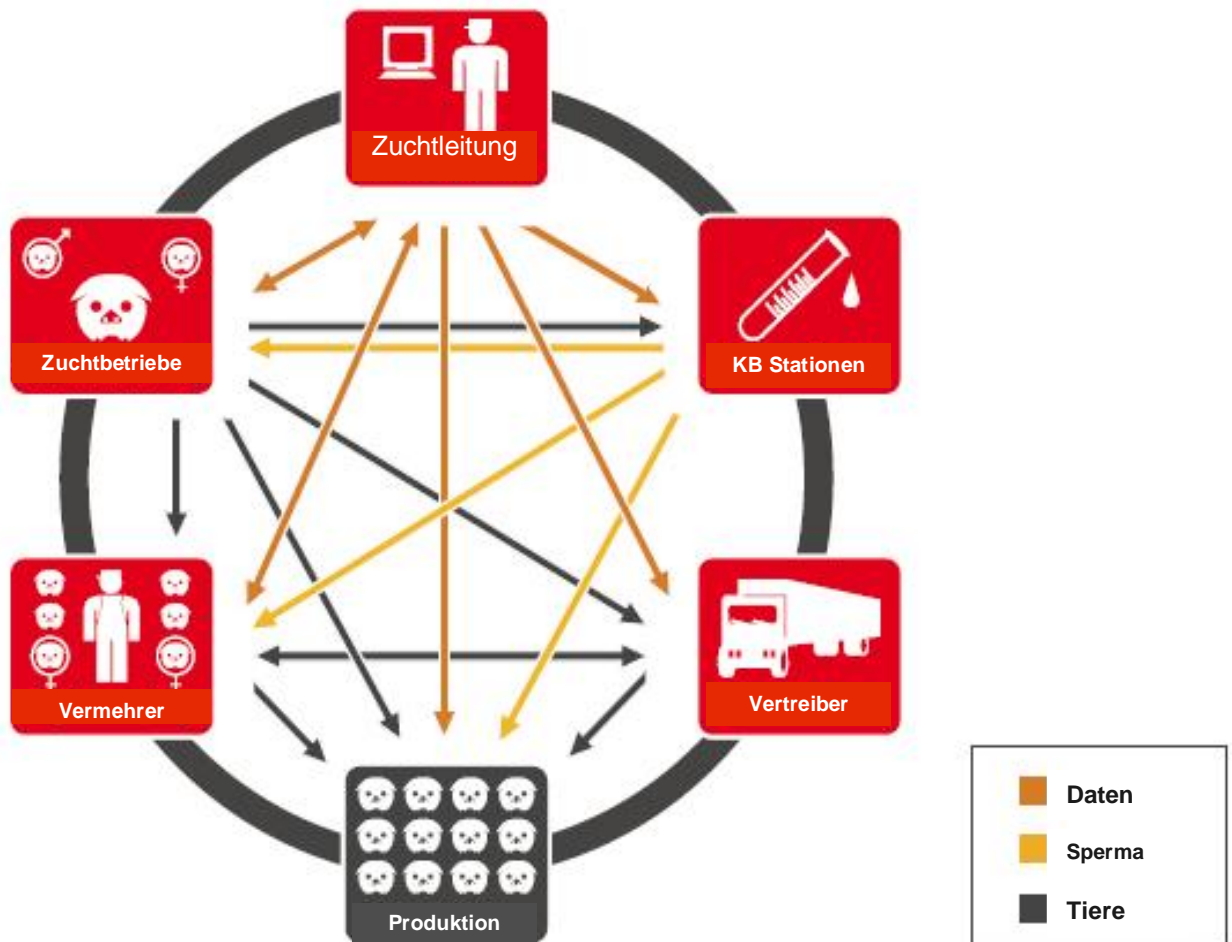


Abb. 1: DanZucht-Zuchtsystem

Die „**Zuchtleitung**“ besteht aus dem „Landesausschuss für Schweineproduktion“ (legt Zuchtziele fest und bestimmt Regeln/Bedingungen) und der Abteilung „Genetische Forschung und Entwicklung“ des VSP (verantwortlich für Weiterentwicklung der Zuchtarbeit).

Die „**Zuchtbetriebe**“ gehören eigenständigen Züchtern und machen die eigentliche Zuchtarbeit. Sie verkaufen weibliche Tiere und Eber an Vermehrungs- und Produktionsbetriebe. Außerdem liefern sie Eber an die KB-Stationen.

Die „**Vermehrungsbetriebe**“ vervielfältigen den genetischen Fortschritt und vermarkten Kreuzungssauen (LY- und YL-Jungsauen) an Produktionsbetriebe. Sie gehören ebenfalls eigenständigen Landwirten, sind aber an Vereinbarungen mit dem VSP zur Vermehrung gebunden.

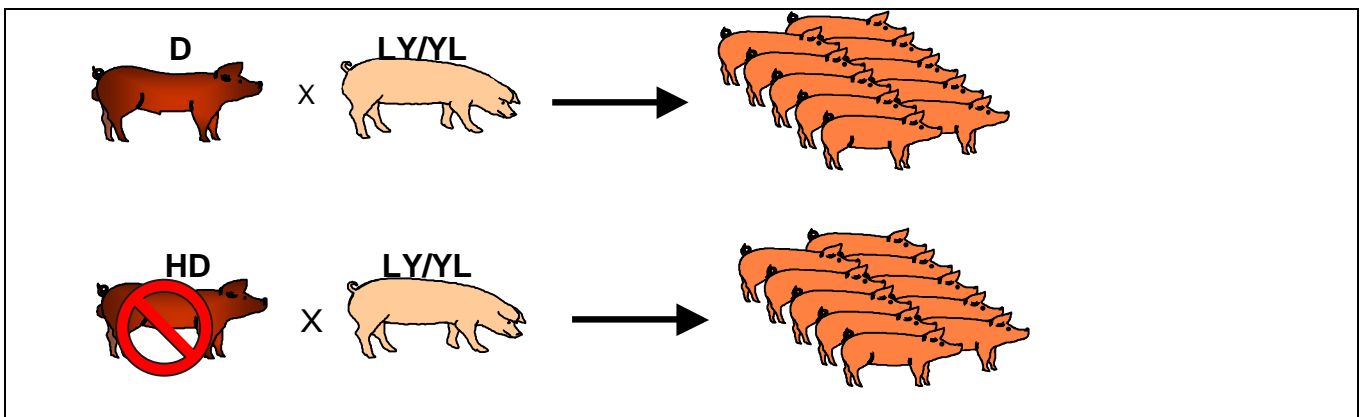
Die „**KB-Stationen**“ stellen Eber auf und vermarkten Spermia an Zucht-, Vermehrungs- und Ferkelerzeugerbetriebe.

Die „**Vertreiber**“ (Händler) transportieren und exportieren DanZucht-Tiere von den Produktionsbetrieben in Dänemark und ins Ausland.

Derzeit besteht das System aus 30 Züchtern mit ca. 15.000 Sauen (98 % dieser Betriebe sind dem dänischen SPF-System angeschlossen), 140 Vermehrungsbetrieben (ca. 55.000 Sauen) und 3 KB-Stationen. Drei Rassen werden derzeit bei DanZucht verwendet:

- **Landrasse (L)**
- **Yorkshire (Y)**
- **Duroc (D)**

Für die Produktion von Mastschweinen werden Kreuzungssauen auf der Basis von *Landrasse x Yorkshire* (LY / YL) produziert, die mit *Duroc*-Ebern angepaart werden (Abb. 2). Bis vor ein paar Jahren wurde auch der Hampshire-Eber zur Endprodukt-Erzeugung verwendet, der aber aufgrund zu geringer Nachfrage aus dem Zuchtprogramm gestrichen wurde.



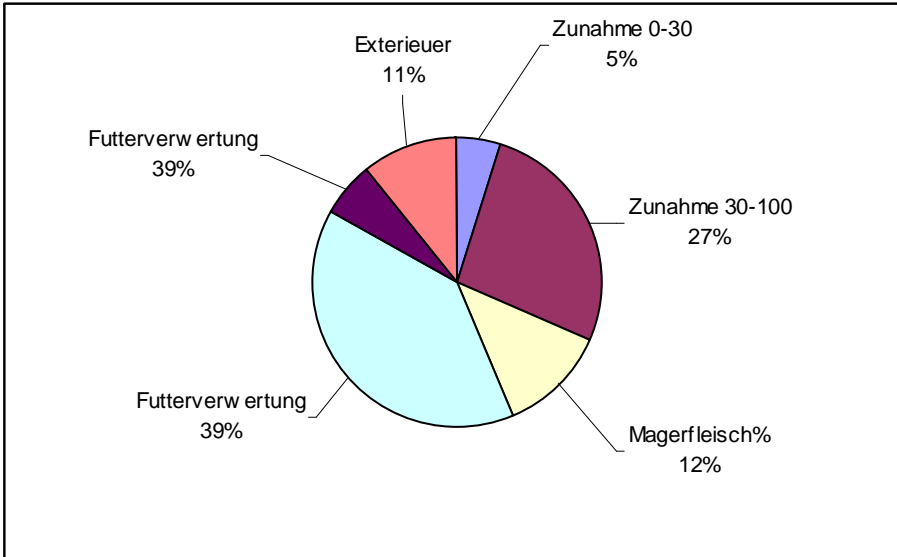
**Abb. 2: Kreuzungsschema für Mastendprodukte**

Die Zuchtarbeit der reinrassigen Populationen findet derzeit auf 30 Zuchtbetrieben statt und umfasst insgesamt 6.816 vertragsgebundene Sauen (2.813 Landrasse-Sauen, 2.217 Yorkshire-Sauen, 1.786 Duroc-Sauen). Von jeder dieser reinrassigen Zuchtsauen werden vertraglich pro Jahr nur 2,2 Würfe zur Basiszucht abgenommen - Ferkel aus darüber hinausgehenden Würfen gelten als reguläre Masttiere und werden nicht in der Zucht verwendet.

Zusätzlich befinden sich auf den Zuchtbetrieben insgesamt ca. 9.000 Vermehrungssauen, aus denen aufgrund einer übergreifenden Index-Rangierung die besten Tiere ausgewählt werden. So werden jeweils die indexstärksten Sauen eines Zuchtbetriebes dem Basisbestand zugeordnet. Daraus ergibt sich eine dynamisch gehandhabte Basispopulation.

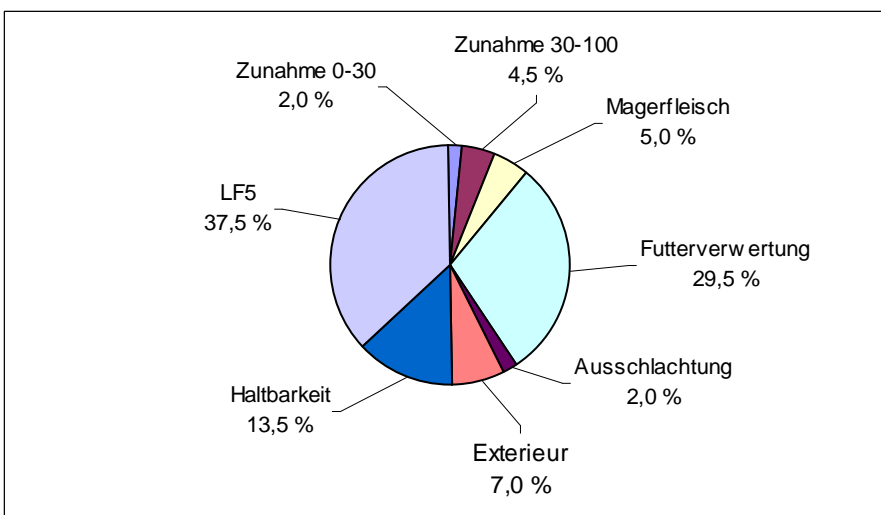
### Zuchtziele

Das Zuchtziel und somit die Gewichtung der einzelnen Merkmale legt das „Wissenszentrum für Schweineproduktion“ (VSP) ungefähr alle 2 Jahre fest. So erhöhte sich z.B. 2008 bei den *Duroc* die Gewichtung der Futterverwertung im Index von 14 % auf 39 %, im Gegenzug dazu reduzierte sich der Anteil der tägl. Zunahmen. Der Schwerpunkt für das Zuchtziel der *Duroc* liegt bei hohen Tageszunahmen und guter Futterverwertung (Abb. 3).



**Abb. 3: Zuchtziel für die Rasse Duroc**

Bei den Zuchtziele der Mutterrassen *Landrasse* und *Yorkshire* spielen die Fruchtbarkeit und Muttereigenschaften eine entscheidende Rolle (Abb. 4). Anders als in Baden-Württemberg wird hier die Anzahl der lebenden Ferkel am Tag 5 (LF5) zur Bewertung herangezogen. Ein Merkmal, das bei uns nicht berücksichtigt wird, ist die „Haltbarkeit“ (Nutzungsdauer). Sie steht für die Langlebigkeit der Sauen und ist seit Oktober 2008 Bestandteil des DanZucht-Zuchtwertes der Mutterrassen und wird auf den Vermehrungsbetrieben erhoben.



**Abb. 4: Zuchtziele für die Rassen Yorkshire und Landrasse**

## Leistungsprüfung

Als Grundlage der Indexberechnung und für die Rangierung der Zuchttiere und Bestände ist die Leistungsprüfung unerlässlich. Hierzu werden sowohl Daten aus den Zucht- und Vermehrungsbetrieben als auch von der Prüfstation (Bögildgaard) herangezogen.

Pro Jahr werden im Rahmen der **Feldprüfung** etwa 95.000 Jungeber und Jungsauen gestestet. Hierfür kommt alle 2 Wochen ein Zuchtassistent des VSP (Wissenszentrum für Schweineproduktion) auf den Betrieb und erfasst die Rückenspeckdicke und das Exterieur der Einzeltiere. Weitere Daten wie die Wurfgröße (bei L und Y), Zunahmen 0-30 kg, Zunahmen 30-100 kg und auf den Vermehrungsbetrieben die Nutzungsdauer, erfasst der Betriebsleiter und meldet sie. Tabelle 1 gibt einen kurzen Einblick zum aktuellen Leistungsstand.

Tabelle 1: Durchschnittsdaten von 850.000 Danzuchtsauen (Agrosoft)

		<b>Betriebe &lt; 30 abgesetzte Ferkel/Sau und Jahr</b>	<b>Betriebe ≥ 30 abgesetzte Ferkel Ferkel/Sau und Jahr</b>
<b>lebend geborene Ferkel</b>	Stück	14,1	14,9
<b>abgesetzte Ferkel</b>	Stück	12,1	13,0
<b>Saugferkelverluste</b>	Stück	1,9	1,5
<b>Saugferkelverluste</b>	%	13,4	10,0
<b>abgesetzte Ferkel / Sau und Jahr</b>	Stück	27,7	30,0
<b>Umrauscher</b>	%	7,4	3,6
<b>Abferkelrate</b>	%	87,6	92,7

Für die **Eigenleistungsprüfung auf Station** (Bögildgaard), werden die Ferkel im Alter von 21-27 Tagen angeliefert. Zu diesem Zeitpunkt müssen sie mindestens 8 kg wiegen. Erfüllen sie dieses Kriterium nicht, werden sie aus der Prüfung ausgeschlossen. Der Prüfzeitraum erstreckt sich von 30-100 kg und es werden Magerfleischanteil, Exterieur, Futtermittelverwertung, Ausschachtung und Parameter der Fleischqualität erfasst. Insgesamt werden jährlich auf der Prüfstation ca. 5.800 Eber getestet, von denen aufgrund der Datenbasis etwa 20 % auf die KB-Stationen gehen.

## Der Vertrieb

Die untenstehende Tabelle 2 gibt einen kurzen Überblick über den jährlichen Tierverkehr im In- und Ausland. Um die Verteilung, Organisation und Abwicklung von den Transporten kümmern sich innerhalb der DanZucht unabhängige Unternehmen. Dabei handelt es sich um private Unternehmen, die z.T. mit Gesellschaftern zusammenarbeiten.

Tabelle 2: Jährliche Verkaufszahlen (angaben der Export-Unternehmen)

	<b>Innerhalb Dänemark</b>	<b>Export</b>
<b>Eber</b>	2.000	2.100
<b>Reinrassige Jungsauen</b>	13.600	12.700
<b>Kreuzungs-Jungsauen</b>	300.000	122.000