

# Wettbewerbsfähigkeit der Schweizerischen Schweine- und Geflügelproduktion

24. Oktober 2005

Prof. Dr. Bernard Lehmann

Claude Gerwig

Robert Huber



Eidgenössische Technische Hochschule Zürich  
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Agrifood and Agrienviromental Economics Group

Head: Prof. Dr. Bernard Lehmann

Institut für Agrarwirtschaft IAW

Swiss Federal Institute of Technology Zürich ETH  
Institut für Agrarwirtschaft IAW  
Chair of Prof. Lehmann  
Agrifood and Agrienvironmental Economics  
[www.iaw.agrl.ethz.ch](http://www.iaw.agrl.ethz.ch)

ETH-Zentrum SOL  
CH-8092 Zürich

Tel. +41 44 632 53 92

Fax +41 44 632 10 86

---

## INHALTSVERZEICHNIS:

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>5</b>
1.1. <i>Problemstellung</i> .....	5
1.2. <i>Aufbau der Arbeit</i> .....	6
<b>2. Ausgangslage</b> .....	<b>7</b>
2.1. <i>Allgemeine Entwicklungen in der Landwirtschaft</i> .....	7
2.2. <i>Entwicklungen in der Wertschöpfungskette Fleisch</i> .....	8
<b>3. Theoretische Grundlagen</b> .....	<b>9</b>
3.1. <i>Schwellenpreissystem</i> .....	9
3.2. <i>Zollkontingente</i> .....	10
3.2.1. <i>Geflügelfleisch</i> .....	10
3.2.2. <i>Schweinefleisch</i> .....	11
3.3. <i>Nachfrage</i> .....	12

## TEIL GEFLÜGELFLEISCH

<b>4. Situationsanalyse</b> .....	<b>14</b>
4.1. <i>Inland</i> .....	14
4.2. <i>Internationale Aspekte</i> .....	15
<b>5. Wertschöpfungskette</b> .....	<b>17</b>
<b>6. Kostenunterschiede in der Produktion im Vergleich zum nahen Ausland</b> .....	<b>19</b>
6.1. <i>Vergleich der Direktkosten in der Geflügelproduktion der Länder D, CH, F</i> .....	20
6.2. <i>Vergleich der Gemeinkosten in D, CH</i> .....	22
<b>7. Qualitative Analyse der Geflügelmast</b> .....	<b>25</b>
7.1. <i>Pressure-State-Response</i> .....	25
7.2. <i>Agrarpolitische Handlungsmöglichkeiten</i> .....	27
<b>8. Zusammenfassung Teil Geflügelfleisch</b> .....	<b>30</b>

## TEIL SCHWEINEFLEISCH

<b>9. Entwicklung der Märkte für die Schweineproduktion</b> .....	<b>31</b>
<b>10. Betriebsstrukturen</b> .....	<b>34</b>
10.1. <i>Betriebsstrukturen der Mutterschweinehalter</i> .....	34
10.2. <i>Strukturen der Mastschweinehalter</i> .....	36
<b>11. Qualitätsaspekte und Länderspezifische Unterschiede</b> .....	<b>38</b>
11.1. <i>Schweinezucht - Organisation und Ziele</i> .....	38
11.2. <i>Gesundheitsstatus</i> .....	40
11.3. <i>Länderspezifische Unterschiede und Restriktionen</i> .....	41
<b>12. Modellrechnungen</b> .....	<b>42</b>
12.1. <i>Kostenvergleiche</i> .....	42
12.2. <i>Szenarien</i> .....	46
<b>13. Qualitative Analyse der Schweinefleischproduktion</b> .....	<b>50</b>
<b>SCHLUSSFOLGERUGEN</b> .....	<b>54</b>
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>57</b>

---

## Abbildungsverzeichnis:

Abbildung 1: Funktionsweise des Schwellenpreissystems	9
Abbildung 2: Marktzutrittsoptionen in Märkten mit Zollkontingenten	11
Abbildung 3: Zollkontingent Schweinefleisch	12
Abbildung 4: Wirkung von Zollabbau und Erhöhung der Zollkontingente in Abhängigkeit von der Preiselastizität der Importnachfrage	13
Abbildung 5: Weltweite Entwicklung der Produktion und Exporte von Geflügelfleisch 1993 - 2004	16
Abbildung 6: Schematische Darstellung der vertikalen Integration in der Pouletmast	17
Abbildung 7: Struktur der Geflügelverarbeitung in der Schweiz	18
Abbildung 8: Absolute und prozentuale Direktkosten in der Geflügelfleischproduktion	21
Abbildung 9: Analyse der Geflügelmast mit PSR	25
Abbildung 10: Auswirkungen von Direktkostensenkungen auf den Produzentenpreis	28
Abbildung 11: Schweinefleischproduktion von ausgesuchten europäischen Ländern	31
Abbildung 12: Schweinefleischkonsum im Vergleich mit umliegenden Ländern	32
Abbildung 13: Gegenüberstellung Jäger- Schlachtschweinepreisentwicklung	33
Abbildung 14: Schweinefleischproduktion und –Verbrauch	33
Abbildung 15: Relative Verteilung der Strukturen der Mutterschweinehaltung	35
Abbildung 16: Anteil der Betriebe nach Betriebsgrößenklassen	35
Abbildung 17: Anteil des Mutterschweine-bestandes nach Betriebs-größenklassen	35
Abbildung 18: Relative Verteilung der Strukturen der Mastschweinehaltung	37
Abbildung 19: Anteil der Betriebe nach Größenklassen	37
Abbildung 20: Anteil des Mastschweine-bestandes nach Betriebs-größenklassen	37
Abbildung 21: vergleichbarer Deckungsbeitrag und Arbeitsverdienst der Mutterschweinehaltung bei unterschiedlichen Szenarien	48
Abbildung 22: vergleichbarer Deckungsbeitrag und Arbeitsverdienst der Mastschweinehaltung bei unterschiedlichen Szenarien	48
Abbildung 23: Analyse der Schweineproduktion mit PSR	50
Abbildung 24: Entwicklung des Aussenhandels mit Schweinefleisch (Schweiz und Österreich 1990-2004)	53

## Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1: Produktionskosten für Geflügelfleisch in der Schweiz, Deutschland und Frankreich	20
Tabelle 2: Investitionskosten eines 30`000er Maststalles (Bodenhaltung) in Deutschland (1600m <sup>2</sup> )	22
Tabelle 3: Investitionskosten eines 12`000er Maststalles in der Schweiz (825m <sup>2</sup> )	22
Tabelle 4: Unterschiedliche Produktionsanforderungen in der Schweiz und Deutschland	24
Tabelle 5: Kostenvergleich der Schweinemast Deutschland, Österreich und Schweiz	43
Tabelle 6: Kennzahlen der Modellrechnungen für die Schweinezucht	44
Tabelle 7: Gesamtkostenanteile der Modellrechnungen für die Schweinezucht	45
Tabelle 8: Kennzahlen der Modellrechnungen für die Schweinemast	45
Tabelle 9: Gesamtkostenanteile der Modellrechnungen für die Schweinemast	46

# 1. Einleitung

## *1.1. Problemstellung*

Mit den zu erwartenden Ergebnissen der WTO-Doha-Runde ist mit einem starken Abbau des Grenzschutzes zu rechnen. Damit ist die gesamte Wertschöpfungskette Fleisch gefordert, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu verbessern. Die in den vergangenen Jahren durch den Grenzschutz geschützten Strukturen werden damit aufgebrochen und die Chance für die Teilnahme an europäischen Märkten gilt es zu ergreifen. Für die Chancenwahrung und die dafür optimale Positionierung sind heute die strategischen Investitionsentscheide aller an der Wertschöpfungskette beteiligten Produktionsstufen entscheidend. Es gilt, sich heute auf diesen erweiterten Markt auszurichten.

Die Wertschöpfungskette der Schweizer Fleischproduktion ist mit zahlreichen und zunehmend limitierenden Restriktionen konfrontiert. Dazu gehören die gesetzlichen Auflagen der Produktion und Verarbeitung, die Erfordernisse des internationalen Handels und die mangelnde Wettbewerbsfähigkeit der getreideabhängigen Fleischproduktion.

In diesem Zusammenhang soll die folgende Studie eine qualitative Analyse der Wettbewerbsfähigkeit der Schweine- und Geflügelproduktion liefern. Sie vergleicht die Kosten der inländischen Produktion mit dem nahen Ausland und erörtert die Konsequenzen verschiedener staatlicher Handlungsmöglichkeiten. Daraus lassen sich Folgerungen für die gesamte Wertschöpfungskette ableiten.

## ***1.2. Aufbau der Arbeit***

Die Arbeit gliedert sich in drei Teile.

- 1) Einleitung, Ausgangslage und Theoretische Grundlagen
- 2) Teil Geflügel
- 3) Teil Schweine

Nach der Einleitung und der Skizzierung der landwirtschaftlichen Ausgangslage folgt ein theoretischer Teil, der für den Fleischmarkt zentrale ökonomische Konzepte erläutert. Diese werden im Verlauf der Analysen zur Argumentation beigezogen. Anschliessend werden die weiteren Untersuchungen für Schweine und Geflügel getrennt vorgenommen, da sich sowohl die Produktion als auch die Marktlage wesentlich unterscheiden. In den beiden Teilen entstehen deshalb auch unterschiedliche Schwerpunkte.

## 2. Ausgangslage

### *2.1. Allgemeine Entwicklungen in der Landwirtschaft*

Bis Anfangs der 90er Jahre wurde der Agrar- und Lebensmittelsektor in der Schweiz stark geschützt. Daraus resultierten hohe Kosten für Konsumenten und Steuerzahler sowie eine zunehmende Umweltbelastung. Die sich ändernde gesellschaftliche Einstellung gegenüber der Landwirtschaft und schrittweise die Liberalisierung und Globalisierung der Agrarmärkte führten zu einem Umdenken in der Schweizer Agrarpolitik. Mit dem neuen Verfassungsartikel von 1996 wurden einerseits die multifunktionalen Aufgaben der Landwirtschaft definiert, andererseits der Grundsatz festgelegt, dass sich die Produktion auf den Markt auszurichten hat. Dies im Hinblick sowohl auf die bilaterale Öffnung der Agrarmärkte gegenüber der EU als auch auf die fortlaufenden WTO Verhandlungsrunden. Als Folge davon ist mit einer anhaltenden Reduktion des Grenzschatzes zu rechnen. Der landwirtschaftliche Sektor wird dadurch vermehrt auf allen Stufen der Wertschöpfung gefordert sein, seine Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen. Das bedeutet, dass durch den Grenzschatz entstandene Strukturen aufgebrochen sowie Leistungen und Produktivität verbessert werden müssen. Die Unternehmen im Agrarsektor haben die Aufgabe sich international auszurichten, denn die Abnehmer und Endverbraucher geben den besten Produkten und Leistungen den Vorrang und werden nicht einfach aus Solidarität mit der einheimischen Landwirtschaft höhere Preise akzeptieren. Nur durch eine optimale Positionierung in den Marktsegmenten und strategischen Investitionsentscheidungen aller an der Wertschöpfung beteiligter Produktionsstufen besteht die Möglichkeit, sich auf den offeneren Agrarmärkten zu behaupten.

## *2.2. Entwicklungen in der Wertschöpfungskette Fleisch*

Die Schweizerische Wertschöpfungskette Fleisch ist durch kleinstrukturierte Produktionseinheiten charakterisiert. Es werden in den nächsten Jahren strategische Investitionen zur Veränderung der Produktionsstruktur nötig, um vergleichbare Kostenstrukturen wie im nahen Ausland zu erreichen. Gleichzeitig sollte die Bestrebungen dahingehend sein, das heutige Qualitätsniveau weiter zu steigern.

Das wirtschaftliche Umfeld der Landwirtschaft im Allgemeinen und der Fleischproduktion im Speziellen wird in naher Zukunft wesentlich durch die Bilateralen Verträge I und II, die Agrarpolitik 2011 des Bundes und die Doha-Runde der WTO beeinflusst. Die Auswirkungen in Bezug auf den Fleischsektor lassen sich folgendermassen zusammenfassen:

- Der Fleischsektor ist von den bilateralen Abkommen mit der EU nur indirekt durch die Übernahme des EU-Hygienerichts sowie die Liberalisierung des Handels für landwirtschaftliche Verarbeitungsprodukte betroffen. Letzteres kann Fleisch und Fleischprodukte als Bestandteile von verarbeiteten (Fertig-) Produkten tangieren.
- Die Agrarpolitik 2011 ist eine konsequente Fortsetzung der laufenden Agrarpolitik 2007. In letzterer ist das Versteigerungssystem für Importe diejenige Massnahme mit der grössten Wirkung im Fleischsektor. Letztlich führt dieses System entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu einem verstärkten Druck, der sämtliche Unternehmen zwingen wird, ihre Performance zu verbessern, wenn sie wirtschaftlich überleben wollen. Ein weiterer Strukturwandel auf allen Stufen bildet dazu eine notwendige Voraussetzung. Eine konsequente, WTO konforme Weiterentwicklung im Bereich des Importregimes würde in einem nächsten Schritt die Überführung der Zollkontingente in ein Ein-Zollsystem mit sich bringen. Ansonsten führt die bestehende Zollkontingentsregelung in eine Sackgasse, in der weder Preis noch Inlandmenge gehalten werden können (vgl. Kapitel 3.2).
- Die aus heutiger Sicht absehbaren Auswirkungen der Umsetzung der Ergebnisse der WTO-Doha-Runde weisen in dieselbe Richtung: Dem zusätzlichen Mengen- und Preisdruck aus dem Ausland werden die Unternehmen der Wertschöpfungskette Fleisch mit einer Verbesserung ihrer unternehmeri-

schen Performance begegnen müssen. Qualität und Originalität der Leistung auf der einen Seite sowie eine Verbesserung der Produktivität zur Kostensenkung durch bestmögliche Ausrichtung der Kapazitäten auf den Umsatz und die Nutzung von „Economies of Size“ und „Economies of Experience“ (Spezialisierung) auf der anderen Seite sind mögliche Ansatzpunkte.

Neben den wirtschaftspolitischen Entwicklungen ist die Nachfrage die treibende Kraft auf den Märkten. Hervorzuheben ist dabei der rückläufige Trend im Fleischkonsum und die sensible Reaktion der Konsumenten auf Skandale. Dabei kommt es zur Substituierung der betroffenen Fleischprodukte.

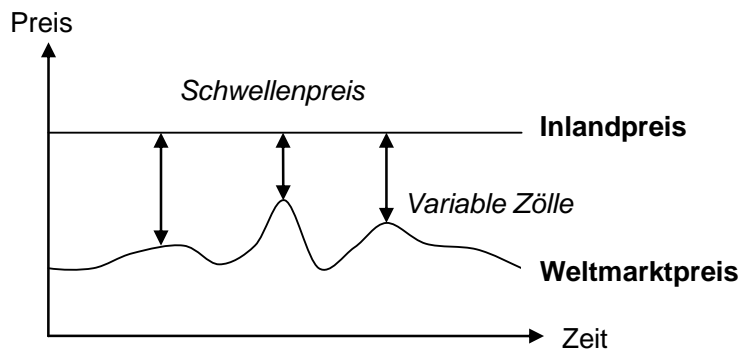
### 3. Theoretische Grundlagen

Mit Hilfe ökonomischer Konzepte können die Auswirkungen ausgewählter Massnahmen auf die Entwicklung der Schweine- und Geflügelfleischproduktion besser untersucht werden. Das folgende Kapitel fasst deshalb für den Fleischmarkt wichtige theoretische Verknüpfungen zusammen. Dabei handelt es sich um Mechanismen des Zollschatzes (Schwellenpreissystem und Zollkontingente) sowie um Begriffe der Nachfrageanalyse.

#### 3.1. *Schwellenpreissystem*

Für den Import von Futtergetreide wird in der Schweiz das Schwellenpreissystem angewandt. Es handelt sich dabei um ein System mit variablen Zöllen, welche einen fixen Inlandpreis ermöglichen. Dadurch wird der Markt vom Ausland abgekoppelt.

Abbildung 1: Funktionsweise des Schwellenpreissystems



Quelle: Jörin, 2003.

Abbildung 1 illustriert die Anwendung variabler Zölle und des damit verbundenen konstanten Inlandpreises. Die Anwendung dieses Systems verursacht zwei Probleme: Einerseits ist diese Regelung aufgrund der vollkommenen Abschottung nicht WTO konform. Andererseits werden diejenigen Märkte benachteiligt, welche das Futtergetreide als Input für ihre Produktion verwenden. Der Futtermittelpreis ist für die Schweine- und Geflügelmast ein zentraler Produktionsfaktor. Eine Senkung des Schwellenpreises für Futtermittel senkt daher notwendigerweise die Kosten für jede produzierte Einheit Schweine- oder Geflügelfleisch. Diese Senkung der Grenzkosten der einzelnen Mäster, führt auf der aggregierten Ebene zu einer Rechtsverschiebung der Angebotsfunktion. Preissenkungen in der Geflügel- bzw. Schweinemast können daher mengenmässig – durch eine Senkung des Schwellenpreises für Futtermittel – ausgeglichen werden. Die Produzenten können mit gleichem Budget mehr produzieren (Schluep, 2004). Dieser Zusammenhang zeigt theoretisch, dass das heutige agrarpolitische System Ineffizienten schützt. Ein Systemwechsel könnte die Wettbewerbsfähigkeit aller Teilnehmer der Wertschöpfungskette steigern und damit die Chancen für den Eintritt in andere Märkte erhöhen.

### ***3.2. Zollkontingente***

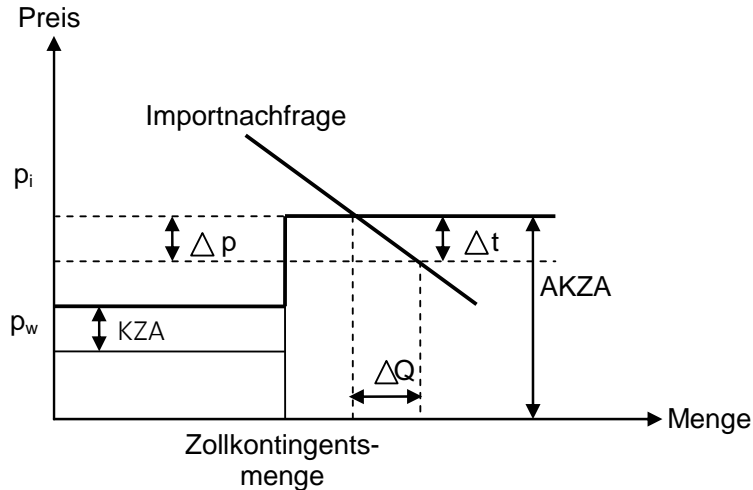
#### **3.2.1. Geflügelfleisch**

Der inländische Geflügelmarkt wird mit Hilfe eines Zollsystems geschützt. Für eine bestimmte Importmenge gilt der tiefe Kontingentszollansatz (KZA), zusätzliche Importe werden mit dem Ausserkontingentszollansatz (AKZA) verteuert. Die anstehenden Verhandlungen in der WTO werden zu Konzessionen im Bereich des Marktzutritts führen. Abbildung 2 illustriert eine Senkung des AKZA bzw. eine Ausdehnung des Zollkontingents. Empirisch zeigt sich, dass das Zollkontingent für Geflügelfleisch (42`500 t) ausgeschöpft wird, ohne dass zusätzlichen Mengen ausserhalb des Zollkontingents eingeführt werden. Die Importnachfrage schneidet daher die Angebotsfunktion in ihrem senkrechten Ast. Eine Senkung des AKZA hat erst dann einen Einfluss auf die inländische Produktion, wenn jener unter den Inlandpreis fällt. Demgegenüber hat eine Ausdehnung des Zollkontingents direkt eine Auswirkung auf den inländischen Preis. Wird dieses um  $\Delta Q$  ausgedehnt, wäre eine Senkung des AKZA um  $\Delta t$  möglich, bis die



ten, sondern im waagrechten Ast auf der Höhe des AKZA schneidet (vgl. Abbildung 3).

**Abbildung 3: Zollkontingent Schweinefleisch**



Quelle: in Anlehnung an Schlupep, 2004

Eine minimale Senkung des AKZA hat daher direkt eine Auswirkung auf den inländischen Produzentenpreis ( $\Delta p = \Delta t$ ) und die Importmenge ( $\Delta Q$ ). Eine Ausdehnung des Zollkontingents hat dagegen keine Auswirkung auf das Preisniveau. Lediglich die Importrente (bzw. der Versteigerungserlös) würde dadurch vergrößert. Schweinefleisch muss daher als sensibles Produkt gegenüber Zollkonzessionen betrachtet werden.

### 3.3. Nachfrage

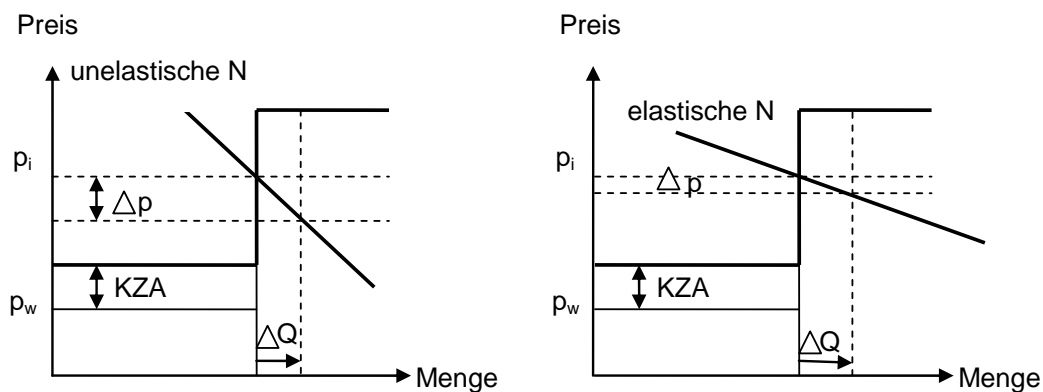
Die Nachfrageschätzung hat in den Fleischmärkten grosses Gewicht. Folgende Faktoren haben einen Einfluss auf die zukünftige Wettbewerbsfähigkeit der inländischen Produktion:

- **Produktdifferenzierung:** Im Inland produziertes und importiertes Fleisch können nicht als gleichwertig betrachtet werden. Umfragen und ökonomische Untersuchungen zeigen, dass die Konsumenten in einem bestimmten Umfang eine Präferenz für Schweizer Produkte haben. Der Konsument geht davon aus, dass die inländischen Produkte eine bessere Qualität aufweisen, sicherer in Bezug auf gesundheitsschädigende Inhaltsstoffe sind und höheren Ansprüchen im Bereich des Tierschutzes genügen. Inwiefern die inländische Produktion in Zukunft als wettbe-

werbsfähig betrachtet werden kann, ist stark davon abhängig in welchem Ausmass sich diese Präferenz entwickelt und wie gut die Vorteile kommuniziert werden können. Darüber hinaus besteht – analog zum Markt in der EU – immer mehr auch die Möglichkeit die Produkte über den Verarbeitungsgrad zu differenzieren (Convenience-Produkte).

- **Substitutionseffekte:** Die einzelnen Märkte für Fleisch können nicht isoliert betrachtet werden. Eine Änderung im Importregime für Schweinefleisch hat aufgrund von Substitutionseffekten auch einen Einfluss auf das Geflügelfleisch. Im Bereich des Geflügels werden zudem ganze Poulets vermehrt durch Geflügelteile ersetzt. Dadurch entsteht ein Absatzproblem für schlechtere Fleischstücke.
- **Elastizitäten:** Unterschiedliche Elastizitäten haben eine Auswirkung auf die Wirkungsweise des gewährten Marktzutritts. Je unelastischer die Importnachfrage, desto grösser der Produzentenpreisrückgang bei einer Ausdehnung des Kontingents bzw. einer Senkung des AKZA. Die Preisdifferenz  $\Delta p$  fällt mit einer preiselastischen Nachfrage (rechter Teil der Abbildung 4) wesentlich geringer aus.

**Abbildung 4: Wirkung von Zollabbau und Erhöhung der Zollkontingente in Abhängigkeit von der Preiselastizität der Importnachfrage**



Quelle: Schlupe, 2004

## Teil Geflügelfleisch

### 4. Situationsanalyse

#### 4.1. *Inland*

Der Produktionswert der Geflügelmast in der Schweiz belief sich im Jahr 2004 auf 204,6 Millionen Franken. Dies entspricht einem Anteil von 4 Prozent an der Wertschöpfung tierischer Erzeugnisse und 2 Prozent des gesamten Produktionswertes in der Schweizer Landwirtschaft. Damit liegt die Geflügelproduktion deutlich hinter der Rinder- und Schweinefleischproduktion, die jeweils ca. 22 Prozent an der tierischen Produktion ausmachen. Das Geflügel ist allerdings eines der wenigen Produkte der gesamten Landwirtschaft, welches in den letzten zehn Jahren wertmässig einen Zuwachs verzeichnen konnte. Insgesamt wurden in der Schweiz auf 1`418 Mastbetrieben knapp 5 Millionen Poulets gehalten. Dies entspricht einer Produktion von 54`000 Tonnen Schlachtgewicht oder ca. 34`300 Tonnen Verkaufsgewicht. Gleichzeitig wurden 41`300 Tonnen Geflügelfleisch importiert, womit von einem Selbstversorgungsgrad von knapp 45 Prozent ausgegangen werden kann. Im Vergleich zu anderen Fleischerzeugnissen – mit Ausnahme des Schaffleisches – ist dieser tief; er ist in den letzten zehn Jahren allerdings leicht gestiegen. Der Grenzschutz erfolgt durch einen begrenzten Marktzutritt, mittels eines Zollkontingents, welches ab 2007 vollständig versteigert wird. Obwohl auf einem tiefen Niveau, liegt die Erzeugung von Labelprodukten nach wie vor im Trend. Sie verzeichnete auch im letzten Jahr ein überdurchschnittliches Wachstum.

Der Pro-Kopf Konsum lag bei 9,97 kg, was einem Anteil von etwas weniger als 17 Prozent des gesamten Fleischverbrauchs in der Schweiz gleichkommt. Dies entspricht ungefähr der Menge an konsumiertem Rindfleisch (10,2 kg); der Konsum von Schweinefleisch dagegen ist mehr als doppelt so gross (24,8 kg). Die Entwicklung über die letzten Jahre zeigt aber auch hier, dass Geflügelfleisch eines der wenigen Produkte ist, welches einen Zuwachs verzeichnet. Im letzten Jahr hat allerdings die Vogelgrippe in Asien nicht nur zu einem Einbruch der Geflügelimporte geführt, sondern auch generell den Konsum sinken lassen.

---

Ohne den Geflügelmarkt weiter im Detail zu erläutern, lassen sich aus diesen Angaben folgende Probleme der Geflügelproduktion erfassen:

- Im Vergleich zur übrigen Fleischproduktion (Rind und Schwein) nimmt die Pouletproduktion eine untergeordnete Stellung ein. Allerdings ist ihre Bedeutung in den letzten Jahren gewachsen.
- Die Produktion nimmt zu, während die Nachfrage (zumindest kurzfristig) stagniert. Dadurch steigt der Druck auf die Preise. Die Angst vor der Vogelgrippe wird die Nachfrage auch in naher Zukunft negativ beeinflussen.
- Die Importe spielen eine wichtige Rolle für die Geflügelwirtschaft. Es bestehen Unsicherheiten in Bezug auf die Auswirkungen der kommenden Versteigerung der Importkontingente.
- Die hohe Qualität der inländischen Produktion wird wichtiger für die Nachfrage.

Diese spezifischen Probleme verstärken die bestehenden Entwicklungen im Agrarsektor zusätzlich (siehe Ausgangslage). Ausschlaggebend für eine wettbewerbsfähige Geflügelproduktion in der Schweiz wird zuerst sein, wie gut die einzelnen Akteure auf diese marktspezifischen Herausforderungen eingehen werden.

#### ***4.2. Internationale Aspekte***

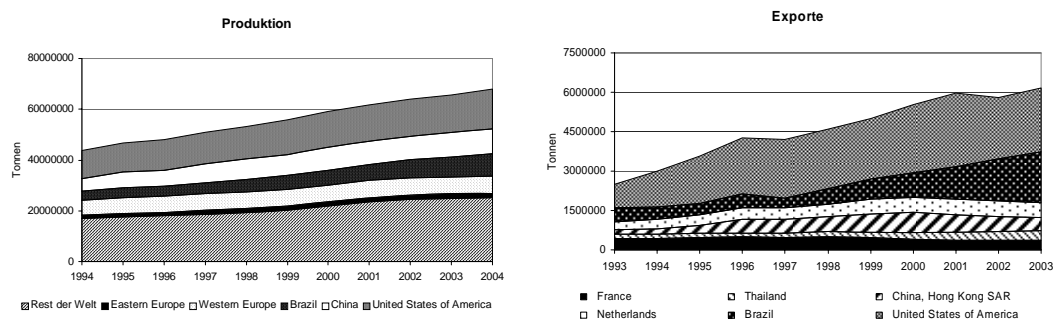
Die Produktion von Geflügelfleisch nimmt weltweit zu und übertrifft mittlerweile die Produktion von Rindfleisch. Die Gesamtmenge nahm in den letzten zehn Jahren jährlich um 5 Prozent, auf 67 Milliarden Tonnen zu (FAO, 2005). An der Spitze der Erzeugung stehen die USA, gefolgt von China, Brasilien und Westeuropa. Aus dem linken Teil der Abbildung 5 ist zu erkennen, dass diese beinahe zwei Drittel des Fleisches produzieren. Dabei fällt auf, dass die Westeuropäischen Länder ein kleineres Wachstum aufweisen, als die übrigen Produzenten. Vor allem Brasilien, Osteuropa und die Asiatische Länder konnten zusätzliche Marktanteile gewinnen. Dies wird durch den rechten Teil der Abbildung 5 zusätzlich unterstrichen: Während die USA, Brasilien und Thailand ihre Exporttätigkeiten bis 2003 steigern konnten, verzeichneten die führenden westeuropäischen Länder Frankreich und die Niederlande konstante Exporte auf einem hohen Niveau. Diese Entwicklungen spiegeln sich auch in den Schweizer Importen wieder. Nach Frankreich sind mittlerweile Ungarn und Brasilien – mit

stetig wachsenden Anteilen – die wichtigsten Herkunftsländer von Pouletfleisch in der Schweiz (Proviande, 2005). Die Vogelgrippe hatte im Jahr 2004 starke Auswirkungen auf den internationalen Geflügelfleischmarkt. Die Produktion und Exporte der südasiatischen Länder sanken erheblich, währenddem diejenige Brasiliens solide wuchs. Damit stieg Brasilien auch zum weltweit führenden Exporteur auf und kontrollierte inzwischen 38 Prozent des Welthandels. Mit der Ausdehnung der Produktion geht eine Senkung des Produzentenpreises einher. Gemäss der FAO sank der Weltmarktpreis für Geflügelfleisch von 1994 bis 2002 um 45 Prozent.

Die jährliche Nachfrage wird global auf knapp 12 kg pro Kopf geschätzt, wobei die Unterschiede sehr gross sind. In den USA wird gegen 50 kg Pouletfleisch pro Kopf und Jahr verzehrt (FAO, 2005). In Europa lässt sich eine zweifache Segmentierung des Marktes beobachten. Einerseits erfolgt eine Differenzierung im Bereich der Verarbeitung hinzu veredelten Produkten, andererseits beginnen qualitative Unterschiede den Markt zu segmentieren (ITAVI, 2005). Folgende Folgerungen können in Bezug auf diese Studie gezogen werden:

- Die Geflügelfleischproduktion hat international eine wichtige und wachsende Stellung.
- Die europäische Pouletproduktion wird aufgrund der steigenden Konkurrenzkraft von Drittländern (Brasilien u. China) weiter unter Druck geraten.
- Der Markt in der EU wird sich stärker segmentieren.
- Mit der Globalisierung des Nahrungsmittelhandels werden auch Krankheitsgefährdungen für Mensch und Tier international. Trotz stetig wachsender Produktion ist der Pouletmarkt nicht vor Schocks geschützt.

**Abbildung 5: Weltweite Entwicklung der Produktion und Exporte von Geflügelfleisch 1993 - 2004**



Quelle: FAOSTAT data, 2005

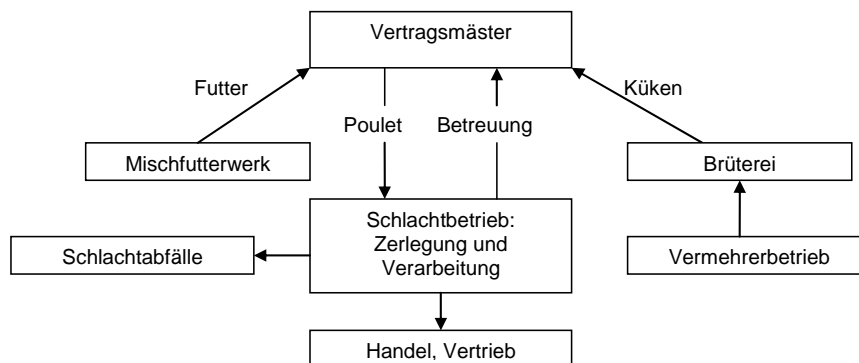
## 5. Wertschöpfungskette

Der Geflügelmarkt ist weltweit charakterisiert durch eine vertikale Integration. Der Mäster ist vertraglich an einen Verarbeiter gebunden, der ihm den Bezug von Küken, Futter und Beratung garantiert. Im Gegenzug liefert der Mäster die Poulets an den entsprechenden Schlachtbetrieb. Es gibt spezifische Faktoren in der Produktion, weshalb auf der ganzen Welt in der Geflügelmast eine vertikale Integration vorherrschend ist:

- Das schnelle Wachstum der Tiere führt dazu, dass wenige Tage mehr oder weniger im Maststall entweder zu nicht gewünschten Grössen oder zu Effizienzverlusten führen. Der kurze Produktionszyklus ist daher mit einem hohen Organisationsaufwand verbunden, der mit Hilfe der vertikalen Integration reduziert werden kann.
- Ausgeprägte Grösseneffekte (Economies of scale) in der Produktion führen zu tieferen Kosten in der Produktion.
- Gewährleistung der hohen Anforderungen der Konsumenten an die Homogenität des Produkts in Bezug auf die Grösse und Farbe des Poulets.
- Garantie einer lückenlosen Nachverfolgbarkeit, verbunden mit einer Nahrungsmittelsicherheit.
- Ausgleich der saisonalen Nachfrageschwankungen und schnelle Anpassung an veränderte Konsumentenbedürfnisse (z.B. Convenience Produkte) möglich.

Abbildung 6 stellt schematisch die vertikal integrierte Produktion dar:

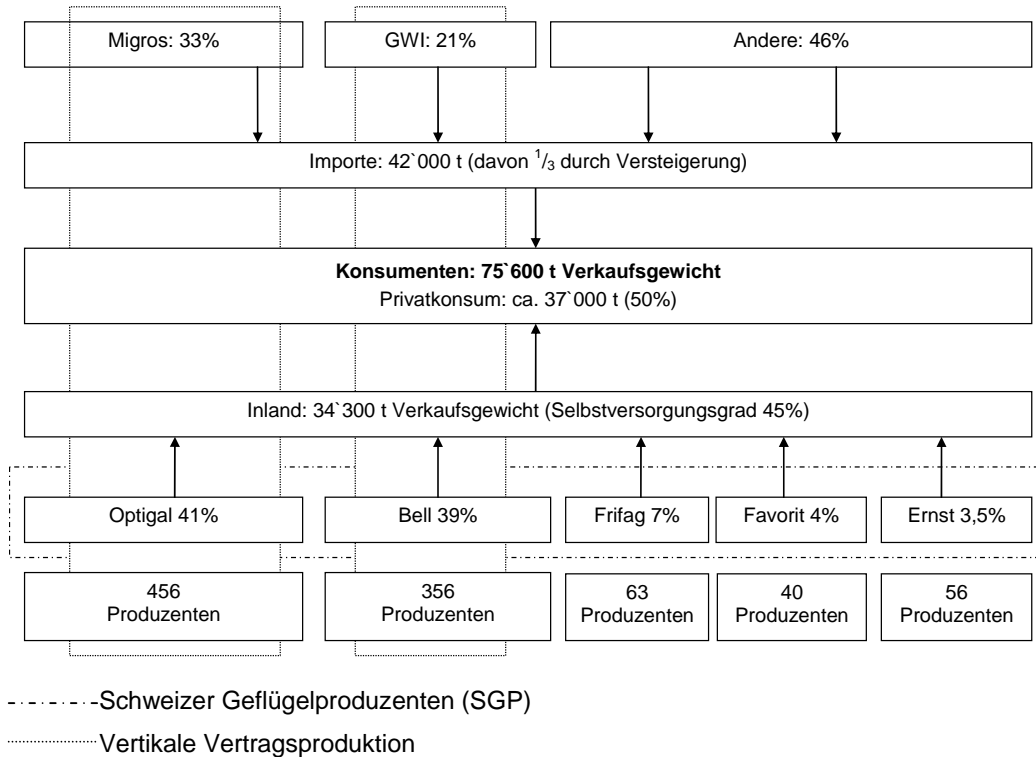
**Abbildung 6: Schematische Darstellung der vertikalen Integration in der Pouletmast**



Quelle: Damme, 2002

In der Schweiz dominieren die beiden Verarbeiter Bell (Produktionsbetrieb der Coop-Gruppe) und Optigal (Industriebetrieb der Migros-Gruppe) den Markt. Sie vereinen zusammen 80 Prozent Marktanteile. Per Jahreswechsel wird die Migros den eigenständigen Betrieb der Optigal in die Micarna integrieren (Schweizer Bauer, 2005).

**Abbildung 7: Struktur der Geflügelverarbeitung in der Schweiz**



Qualitativ können die einzelnen Wertschöpfungsstufen folgendermassen beurteilt werden:

- **Mast:** Die Mäster stehen trotz steigendem Produktionsvolumen vor strukturellen Änderungen. Einerseits werden die Produktionseinheiten aufgrund der Grösseneffekte bis zum gesetzlich möglichen Höchstbestand ausgedehnt. Innerhalb der Mäster kommt es dadurch zu einer Professionalisierung der Produktion und die heute vorherrschenden kleinen Produktionseinheiten werden durch grössere ersetzt. Andererseits findet auch eine Verschiebung zur Qualitätsproduktion (Labels) statt. Ein bedeutsames Problem für den Geflügelmäster sind die hohen Ein- und Austrittsbarrieren des Marktes. Die gesetzlichen Anforderungen bezüglich der inneren Aufstockung, sowie das

Gewässer- und das Raumplanungsgesetz führen zu hohen Investitionskosten, so dass die Anzahl der potentiellen Mäster beschränkt bleibt. Gleichzeitig produzieren Mäster, die sich bereits im Markt befinden aufgrund der hohen "sunk costs" auch dann noch Geflügelfleisch, wenn sie keinen Gewinn mehr erzielen. Kurzfristig sind die Handlungsmöglichkeiten der Mäster in Bezug auf strukturelle Nachteile deshalb stark beschränkt.

- **Verarbeiter:** Die führenden Verarbeiter Bell und Optigal sind komplexe Unternehmen. Sie sorgen für die Koordination innerhalb der Geflügelfleischproduktion. Durch die vertikale Integration können sie als Bindeglied zwischen Konsumenten und Produzenten aufgefasst werden. Die Produktion wird auf diese Weise den nachfrageseitigen Entwicklungen angepasst. Gleichzeitig verhalf das bisherige Importregime (Inlandleistung) den Verarbeitern zur Kontrolle des Marktes. Missverhältnisse zwischen Angebot und Nachfrage konnten mit der Importrente ausgeglichen werden. Mit der Versteigerung der Importkontingente fließen diese Gelder aus dem Geflügelsektor. Im Bereich der Schlachtbetriebe ist die Auslastung ein kritischer Punkt und erweist sich als struktureller Nachteil. Dieser Nachteil verstärkt sich, da nur verarbeitete Fleischstücke importiert werden. Sowohl die Optigal als auch die Bell verfügen über ein Potential mehr Schlachtungen vorzunehmen (mündliche Auskunft Verarbeiter).
- **Vertrieb und Handel:** Durch die Versteigerung der Importkontingente wird sich der Handel wesentlich verändern, da der Wettbewerb unter den Importeuren zunimmt. In Bezug auf den Vertrieb ist zu beachten, dass die Hälfte des Geflügelfleischkonsums in den Ausser-Haus-Konsum fließt. Im Detailhandel dominieren die Grossverteiler Migros und Coop den Absatz. Auf die Produktivität des Detailhandels wird in dieser Arbeit nicht weiter eingegangen.

## 6. Kostenunterschiede in der Produktion im Vergleich zum nahen Ausland

Der Vergleich der Kostenzusammensetzung in der Schweiz und Deutschland ist mit verschiedenen Schwierigkeiten verbunden. Erstens besteht eine Unsicherheit bezüglich des Umrechnungsfaktors der Währung. Dieser verändert die ab-

soluten Zahlen, ohne dass die tatsächlichen Kosten variieren. Zweitens werden in einem reinen Kostenvergleich die gesetzlichen Anforderungen nicht abgebildet. Darüber hinaus sind die Produktionsstrukturen verschieden: Zwei Drittel der Schweizer Produktion wird in Ställen erzeugt, die weniger als 5000 Mastplätze aufweisen. Demgegenüber wird beispielsweise in Bayern nur ein Bruchteil des Geflügels in Ställen unter 10`000 Mastplätzen gehalten. Drittens müssen bei der Betrachtung der Vollkosten die Opportunitätskosten der Arbeit und des Kapitals geschätzt werden. Die Analyse der Produktionskosten wird deshalb nach Direkt- und Gemeinkosten unterschieden.

### ***6.1. Vergleich der Direktkosten in der Geflügelproduktion der Länder D, CH, F***

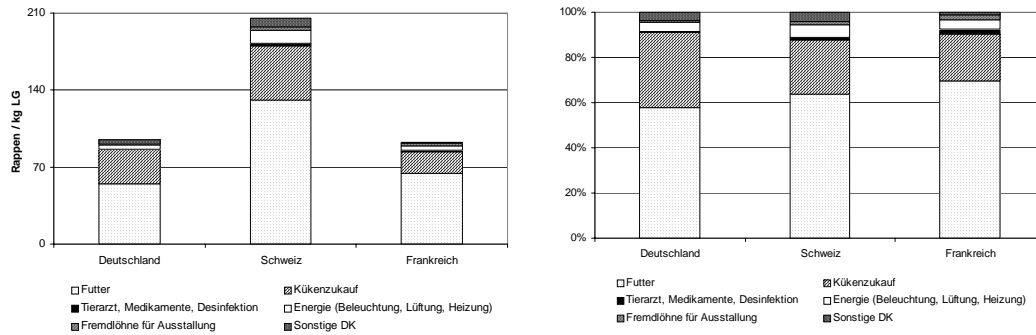
Tabelle 1 zeigt die Zusammensetzung der Direktkosten in der Schweiz, Deutschland und Frankreich in Rappen pro kg Lebendgewicht. Es gilt zu beachten, dass die Daten für die Schweiz und Deutschland aus der landwirtschaftlichen Betriebsplanung stammen (LBL, KTBL), diejenigen aus Frankreich dagegen aus Praxisbetrieben (ITAVI).

**Tabelle 1: Produktionskosten für Geflügelfleisch in der Schweiz, Deutschland und Frankreich**

Rp / kg LG	Deutschland	Schweiz	Frankreich
Kükenzukauf	31.6	49.7	19.2
Futter	54.5	130.7	64.6
Tierarzt, Medikamente, Desinfektion	0.3	2.2	2
Energie (Beleuchtung, Lüftung, Heizung)	3.9	11.5	3.7
Fremdlöhne für Ausstallung	0.7	3.1	2
Sonstige DK	3.6	8.0	1.1
Total	94.5	205.1	92.6

Es ist zu erkennen, dass die Direktkosten in der Schweiz mehr als doppelt so hoch sind. Diese Erkenntnis wird durch die graphische Darstellung der absoluten Direktkosten im linken Teil der Abbildung 8 anschaulich illustriert.

Abbildung 8: Absolute und prozentuale Direktkosten in der Geflügelfleischproduktion



Die Futterkosten in der Schweiz übersteigen bereits die Kosten der gesamten Produktion in den Vergleichsländern. Der rechte Teil der Abbildung zeigt dagegen, dass die Kostenstrukturen der Geflügelfleischproduktion in den einzelnen Ländern ähnlich sind. Daraus kann abgeleitet werden, dass die Schweiz in allen Bereichen der direkten Kosten Nachteilen gegenüber steht und nicht nur im Bereich der Futterkosten.

Folgende Faktoren erklären die absoluten Differenzen bei den Direktkosten:

- **Schutz der inländischen Futtergetreideproduktion:** Durch den Schwellenpreis wird der Inlandpreis für das Futtergetreide erhöht.
- **Kükenproduktion im Inland:** Kleinere Produktionseinheiten in der Schweiz verhindern Grösseneffekte in der Produktion. Züchterische Fortschritte sind aufgrund der Produktionsvorschriften und der inländischen Nachfrage nur marginal zu erzielen.
- **Kostenumfeld:** Die Kosten in der Schweiz für Medikamente und Energie sind nach wie vor höher.

Im internationalen Vergleich sind die Direktkosten in Deutschland und Frankreich wiederum höher als in den exportstarken Produktionsländern. In Brasilien belaufen sich die Direktkosten noch auf 66 Rappen pro kg Lebendgewicht. Dadurch sind die Preise der Vergleichsländer, analog zu denjenigen in der Schweiz einem hohen Druck ausgesetzt.

## 6.2. Vergleich der Gemeinkosten in D, CH

Ausschlaggebend für die Beurteilung der Gemeinkosten ist der Grösseneffekt. Können die Gebäude-, Einrichtungs- und Maschinenkosten auf mehr Produktionseinheiten verteilt werden, entstehen tiefere Kosten pro Einheit. Darüber hinaus nimmt auch der Arbeitszeitbedarf pro Tier mit grösseren Ställen ab, wodurch die Arbeitskosten pro Einheit ebenfalls sinken. Vergleicht man die Produktionseinheiten zwischen der Schweiz und Deutschland können erhebliche Grössenunterschiede festgestellt werden. Während in der Schweiz die Höchstbestandsgrenzen eine bäuerliche Herkunft des Geflügelfleisches garantiert, sind es in Deutschland agrarindustrielle Grossbetriebe, die den Markt beherrschen. In Bayern werden 34 Prozent des Geflügels in Ställen mit mehr als 100`000 Plätzen gehalten (von Bitter, 2005).

Ein Vergleich der nötigen Investitionskosten zeigt folgende Tabellen:

**Tabelle 2: Investitionskosten eines 30`000er Maststalles (Bodenhaltung) in Deutschland (1600m<sup>2</sup>)**

	Investitionsbedarf und Jahreskosten Deutschland				
	Bauteile nutzbar			Gesamt	Gesamt /Tierplatz
	Langfristig	Mittelfristig	Kurzfristig		
Total	245`000	42`000	20`000	307`000	10
Abschreibung	30	15	10		
Zinssatz				6%	
Reparaturkosten	1%	2%	3%		
Versicherungskosten				0%	
Jahreskosten	10`617	3`640	2`600	19`034	<b>35`891</b>

Quelle: KTBL, von Bitter, 2004

**Tabelle 3: Investitionskosten eines 12`000er Maststalles in der Schweiz (825m<sup>2</sup>)**

	Investitionsbedarf und Jahreskosten Schweiz				
	Bauteile nutzbar			Gesamt	Gesamt /Tierplatz
	Langfristig	Mittelfristig	Kurzfristig		
Total		500`000	100`000	600`000	50
Abschreibung		20	10		
Zinssatz				6%	
Reparaturkosten		1%	2%		
Versicherungskosten				0%	
Jahreskosten		30`000	12`000	37`200	<b>79`200</b>

Quelle: Huber, 2003

Analog zu den Direktkosten sind auch die Gebäude- und Reparaturkosten in der Schweiz mehr als doppelt so hoch. Das hat einerseits mit den höheren Investiti-

onskosten zu tun, andererseits mit der unterschiedlich kalkulierten Nutzungsdauer durch die Verarbeiter. Aufgrund der bereits erwähnten Grösseneffekte sind die Kosten pro Tierplatz sogar fünfmal höher. Neben dem Grösseneffekt können die wesentlich höheren, absoluten Investitionskosten auf folgende Faktoren zurückgeführt werden:

- **Kostenumfeld:** Höhere Lohn- und Energiekosten verteuern in der Schweiz die Bauerledigung.
- **Bauvorschriften:** Obwohl ein direkter Vergleich zwischen Deutschland und der Schweiz sehr komplex ist, können Unterschiede bezüglich Wandstärken, Isolation und Fundament gemacht werden.
- **Produktionsvorschriften:** Die relevanten Gesetze, welche die Produktion beeinflussen sind zahlreich: das Gewässerschutzgesetz (ausgeglichene Düngerbilanz), das Raumplanungsgesetz (Begrenzung der inneren Aufstockung), das Tierschutzgesetz (Besatzdichte), das Tierseuchengesetz und das Landwirtschaftsgesetz (Höchstbestandesverordnung) verursachen zusätzliche Kosten gegenüber der Produktion in Deutschland.

Die Arbeitskosten verhalten sich ähnlich wie die übrigen Kosten. Für einen 12`000er Maststall in der Schweiz wird mit einem Arbeitszeitbedarf von 1500 Arbeitskraftstunden (Akh) gerechnet. Für einen 30`000er Stall in Deutschland dagegen nur mit 900 Akh. Ohne den Arbeitsaufwand mit entsprechenden Opportunitätskosten zu bewerten, geht daraus hervor, dass die Arbeitskosten ebenfalls doppelt so hoch sind. Als wichtige Unterschiede ist an dieser Stelle die Mechanisierung der Ausstallung in Deutschland zu nennen.

Eine Auflistung konkreter Unterschiede in der Produktion ist in der Tabelle 4 abgebildet. Sie fasst die wichtigsten Unterschiede in den Produktionsvorschriften, welche die Gebäude-, Arbeits- und Direktkosten erhöhen zusammen.

**Tabelle 4: Unterschiedliche Produktionsanforderungen in der Schweiz und Deutschland**

	Wiesenhof	CH-Produktion (BTS)
Besatzdichte kg/m <sup>2</sup> Bestandesgrösse	Richtwert 36 bis 38 kg/m <sup>2</sup> Frei, 100`000 er Ställe	Max. 30 kg/m <sup>2</sup> Limitiert auf max. 18`000 Normalmastplätze (Höchstbestandes-VO)
Wintergarten	Nein	Ja
Erhöhte Sitzgelegenheiten	Nein	Ja
Fensterställe – Tageslicht	Nicht zwingend	Ja
GVO freies Futter	Ja	Ja
Einsatz Leistungsförderer	In EU noch beschränkt erlaubt, Wiesenhof verzichtet darauf	verboten
Hygienisiertes Futter	Ja	Ja
Salmonellen – Status	Programm besteht, Impfpflicht bei Elterntieren nach Zoonose-VO, aktuell höhere Kontaminationsrate	Nahezu salmonellenfreie Produktion
Campylobacter – Prgm Newcastle (ND)	Nein Impfpflicht	Ja Vernichtungsstrategie, d.h., positive Bestände werden getötet und beseitigt
ÖLN (ökologischer Leistungsnachweis)	Nicht gefordert	Gefordert

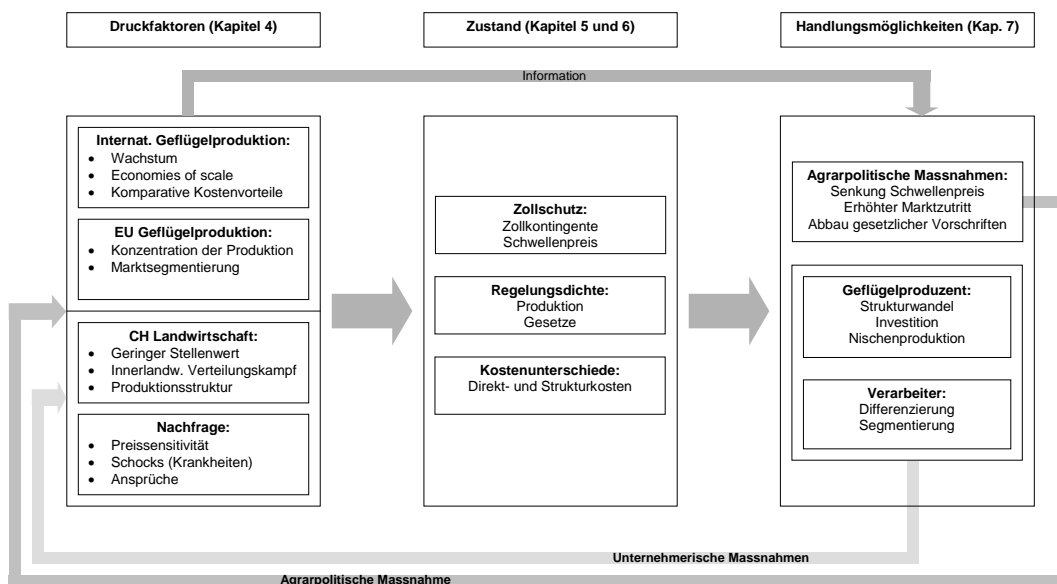
## 7. Qualitative Analyse der Geflügelmast

### 7.1. *Pressure-State-Response*

In der Umweltökonomie wird das Pressure-State-Response (PSR) Modell verwendet um kausale Zusammenhänge theoretisch einordnen zu können (z.B. OECD, 2001). Es wird an dieser Stelle – in einer abgeleiteten Form – dazu verwendet, einen Überblick über die Zusammenhänge und Rückwirkungen im Geflügelmarkt zu gewinnen.

Das Konzept besteht aus drei Stufen. Wirtschaftliche Aktivitäten lösen Druckfaktoren aus, welche auf die bestehenden Strukturen wirken bzw. das bestehende Umfeld beeinflussen. Die Zustands-Indikatoren beschreiben die Problemfelder der Geflügelproduktion, welche wiederum den Akteuren Anlass geben, verschiedene Massnahmen zu prüfen. Die möglichen Aktionsfelder dieser Akteure stehen am Schluss der kausalen Reaktionskette als Handlungsmöglichkeiten. Diese beeinflussen rückwirkend das System und die Druckfaktoren. Abbildung 9 illustriert das Konzept für den Geflügelmarkt und verweist auf die Kapitel in denen die einzelnen Stufen ausführlicher beschrieben sind.

Abbildung 9: Analyse der Geflügelmast mit PSR



- **Druckfaktoren:** Die Faktoren, welche aktuell einen Druck auf die Geflügelproduktion ausüben, können in innere (Nachfrage, Entwicklung der CH

Landwirtschaft) und äussere (Internationale und EU Geflügelproduktion) unterteilt werden.

- **Zustand:** Der aktuelle Zustand des Geflügelmarkts wird durch einen hohen Zollschutz, einen hohen Kostenunterschied zur Konkurrenz und eine hohe Vorschriftendichte charakterisiert.
- **Handlungsmöglichkeiten:** Für jede Akteurstufen ergeben sich unterschiedliche Möglichkeiten. Die Geflügelmäster können die Produktion konzentrieren oder zusätzlich in den Sektor investieren. Durch den damit verbundenen Strukturwandel ergibt sich auch für einen Teil der Mäster die Option einer Nischenproduktion (z.B. Bio). Die Verarbeiter – welche die Entwicklung der Mäster mitbestimmen – verfügen zusätzlich über die Möglichkeiten Massnahmen im Nachfragebereich vorzunehmen. Diese unternehmerischen Handlungsmöglichkeiten beeinflussen die inneren Druckfaktoren. Die Agrarpolitik hat jedoch ebenfalls einen bedeutenden Handlungsspielraum. Die Entscheide bezüglich der agrarpolitischen Massnahmen (Schwellenpreis, Marktzutritt und der Abbau von gesetzlichen Vorschriften) sind wesentlich für die Wettbewerbsfähigkeit der Geflügelmast und wirken auf sämtliche Druckfaktoren.

Darüber hinaus ist für die Zukunft aber auch die Koordination zwischen den Akteurgruppen von Bedeutung. Die getroffenen Massnahmen müssen in jedem Fall aufeinander abgestimmt sein.

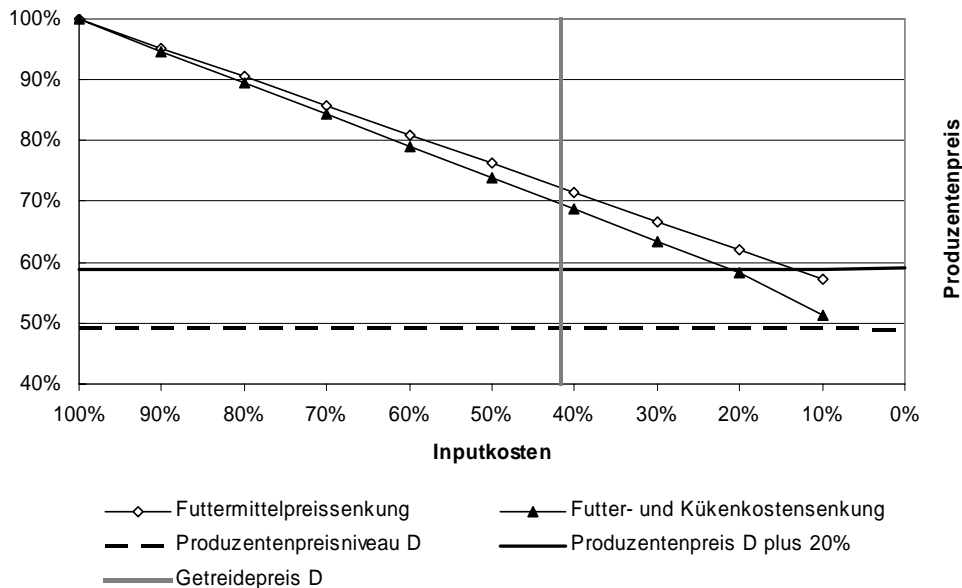
Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Stufen sind vielseitig und in der Realität um einiges komplexer als in diesem linearen System abgebildet. Trotzdem können mit Hilfe des PRS Ansatzes wichtige Zusammenhänge in der Geflügelmast plausibel erläutert werden. Entscheidend sind die Handlungsmöglichkeiten und deren Effekte über die Druckfaktoren auf den Zustand der Geflügelproduktion. Mit Hilfe der Pfeile wird auch ersichtlich, dass die äusseren Druckfaktoren auf die schweizerische Geflügelproduktion durch die Akteure der Branche nicht direkt beeinflusst werden können. Die internationale Entwicklung hinzu liberalisierten Märkten ist nicht umkehrbar und wird lediglich über die staatlichen Schutzmassnahmen reguliert.

## ***7.2. Agrarpolitische Handlungsmöglichkeiten***

Die Erkenntnisse aus den vorangegangenen Kapiteln werden an dieser Stelle mit den theoretischen Analysen aus dem Kapitel 3 zu Entwicklungsszenarien verknüpft. Für diese Studie werden ausschliesslich die agrarpolitischen Handlungsmöglichkeiten analysiert: Erhöhung des Marktzutritts, Senkung des Schwellenpreises und der Abbau von gesetzlichen Rahmenbedingungen.

Im Kapitel 3.1 wurden das Schwellenpreissystem im Bereich des Futtergetreides und die Verbindung zum Geflügelmarkt erläutert. Aufgrund des direkten Zusammenhangs von Futtermittel- und Produzentenpreisen lassen sich die zukünftigen Entwicklungen steuern. Abbildung 10 zeigt die statische Entwicklung des Produzentenpreises in Abhängigkeit des Futterpreises auf Basis des Deckungsbeitrags. Dahinter verbirgt sich der Mechanismus der vertikalen Integration: Da der Verarbeiter die Futterkosten des Mästers genau kennt, ist es ihm möglich, die Preisreduktion direkt auf den Produzentenpreis zu übertragen. Dadurch können Futtermittelpreis und Produzentenpreis direkt gegeneinander abgetragen werden. Auf der vertikalen Achse in Abbildung 10 sind die Inputkosten, auf der horizontalen Achse der Produzentenpreis aufgetragen. Zwei Varianten von Inputkosten sind abgebildet. Im ersten Fall werden nur die Futtermittelkosten gesenkt, im zweiten Fall wird davon ausgegangen, dass eine Reduktion des Futtermittelpreises gleichzeitig die Kükenkosten um einen Viertel senkt. Zusätzlich ist in der Horizontalen das Produzentenpreisniveau in Deutschland abgebildet: Die gestrichelte Linie zeigt den aktuellen Preis in Deutschland im Verhältnis zum aktuellen Preis in der Schweiz, die durchgezogene Linie ein um 20 Prozent höheren Preis. Dieser soll die Zahlungsbereitschaft für einheimische Produkte darstellen. In der Vertikalen ist das Futtermittelpreisniveau in Deutschland aufgezeichnet, welches bei 40 Prozent desjenigen in der Schweiz liegt.

Abbildung 10: Auswirkungen von Direktkostensenkungen auf den Produzentenpreis



Quelle: LBL, KTBL

Es ist deutlich zu erkennen, dass eine Senkung der Inputkosten alleine keine Wettbewerbsfähigkeit für den Geflügelsektor garantiert. Eine Reduktion der Futterkosten auf das Deutsche Niveau, würde zwar eine Senkung des Produzentenpreises um 30 Prozent ermöglichen, der Produzentenpreis in Deutschland ist aber immer noch tiefer. Auch eine höhere Zahlungsbereitschaft würde die Abnahme der Produkte nicht garantieren.

Trotzdem kann aus der Abbildung geschlossen werden, dass die Senkung des Schwellenpreises für Futtergetreide für die Geflügelproduktion ein grosses Einsparungspotential birgt. Eine Reduktion des Produzentenpreises um mehr als 30 Prozent würde der Geflügelbranche neue Perspektiven eröffnen, ohne dass die Geflügelproduzenten Einbussen zu verzeichnen hätten. Eine elegante Möglichkeit diesen innerlandwirtschaftlichen Ausgleich vorzunehmen besteht in der Zollsenkung mit Hilfe der Flexible Swiss Formula (Schlupe, 2004). Mit diesem WTO-konformen Instrument würden hohe Zölle schneller abgebaut als tiefe, wodurch der Preis für Futtermittel schneller sinken würde, als der Inlandpreis in der Geflügelproduktion. Eine Kompensation dieser Art verschafft der Geflügelbranche entschieden mehr Wettbewerbsfähigkeit. Darüber hinaus darf aber die längerfristige Entwicklung nicht aus den Augen verloren werden. Wie Abbildung 10 zeigt, bedeutet eine Korrektur der innerlandwirtschaftlichen Verzerrungen noch nicht, dass die Geflügelproduktion unweigerlich wettbewerbs-

fähig wird. Wie der Kostenvergleich im Kapitel 3 gezeigt hat, sind die Kosten in der Geflügelmast in jeder Beziehung höher. Es braucht daher zusätzliche Massnahmen.

Ein Lösungsvorschlag besteht in der Lockerung der dichten Regelungen und gesetzlichen Vorschriften. Dabei sind folgende Punkte zu beachten:

- **Effektivität:** Eine Lockerung muss zu einer messbaren Reduktion der Kosten führen. Im Bereich der Gemeinkosten ist eine Quantifizierung der Effekte jedoch schwierig.
- **Effizienz:** Die Massnahmen müssen darauf geprüft werden, in welchem Verhältnis Leistungen und Kosten stehen. Die Leistung, eine Senkung der Produktionskosten, muss gegen die Kosten – der Vertrauensverlust in die einheimische Produktion – abgewogen werden.

Als Beispiel kann die Höchstbestandesverordnung in der Schweizer Geflügelproduktion herangezogen werden. Diese begrenzt den Tierbesatz in den Schweizer Geflügelställen nach oben. Eine Aufhebung dieser Massnahme könnte erhebliche Grösseneffekte mit sich bringen, welche in der Geflügelproduktion eine wichtige Rolle spielen (Kapitel 1). Allerdings könnten die typischen Vorteile der Schweizerischen Produktion (bäuerliche Produktion, Tierschutz etc.) dem Konsumenten nicht mehr vermittelt werden. Eine Massnahme im Bereich der gesetzlichen Vorschriften müsste daher nicht nur auf ihre Kostenwirkung, sondern auch auf ihre Akzeptanz beim Konsumenten überprüft werden. Dabei spielen die im Kapitel 3.3 ausgeführten Nachfrageeffekte eine ausschlaggebende Rolle. Eine Änderung der Produktionsbedingungen hat Auswirkungen auf die Möglichkeiten die Produkte zu differenzieren. Ohne erkennbaren Mehrwert wird der Konsument in Zukunft nicht mehr bereit sein, für einheimische Produkte einen höheren Preis zu bezahlen. Durch Substitutionseffekte sowohl zu anderem Labelfleisch als auch zu billigerem Importfleisch entsteht ein erhöhter Druck auf die Marktanteile im Inland. Außerdem unterscheidet sich z.B. die Elastizität für Geflügelfleisch von Labelprodukten im Detailhandel und diejenige von Importware für den Gastronomiebereich. Letztere verhält sich elastischer. Ein erhöhter Marktzutritt führt daher im Bereich der Labelprodukte zu einem grösseren Preisdruck als im restlichen Markt (vgl. Abbildung 4, Kapitel 3.3). Ein Abbau der Produktionsvorschriften verstärkt diesen Trend, wenn der Mehrwert der einheimischen Produktion nicht mehr kommuniziert werden kann.

---

## 8. Zusammenfassung Teil Geflügelfleisch

Im Vergleich zu anderen Ländern hat die Geflügelmast in der Schweiz einen geringen Stellenwert. Durch das Nachfragewachstum in den letzten Jahren stieg allerdings das Produktionsvolumen kontinuierlich an. Gegenüber den umliegenden Ländern zeigt sich jedoch, dass die Produktionskostenunterschiede enorm sind. Einerseits aufgrund höherer Direktkosten, welche durch den Grenzschutz für Futtergetreide verursacht werden. Andererseits durch die Gemeinkosten (Gebäude und Arbeit), die aufgrund des höheren Kostenumfelds und der dichten Produktionsvorschriften entstehen. Eine Erhöhung des Marktzutritts im Zuge der WTO-Verhandlungen stellt für die Geflügelbranche daher eine grosse Herausforderung dar. Der vorliegende Teil der Studie zeigt, dass eine Senkung des Schwellenpreises für Futtergetreide die Kosten in der Geflügelproduktion deutlich reduzieren würde. Allerdings wird dadurch die Wettbewerbsfähigkeit der Geflügelbranche keineswegs garantiert. Die Kostenunterschiede in den übrigen Bereichen bestehen – vor allem aufgrund der kleinstrukturierten Produktionseinheiten – weiterhin. In der Geflügelmast erweisen sich jedoch gerade Grösseneffekte als entscheidender Faktor. Dabei ist zu beachten, dass in der schweizerischen Geflügelproduktion grössere Produktionseinheiten im Widerspruch zu einigen Produkteigenschaften stehen, welche eine Differenzierungsstrategie und damit höhere Preise ermöglichen. Zudem sind Massnahmen um spürbare Grösseneffekte zu erzielen politisch nur schwer durchzusetzen. Neben den agrarpolitischen Massnahmen muss daher auch die Produktivität innerhalb der Produktionskette weiterhin gesteigert werden. Der Strukturwandel innerhalb der Geflügelproduzenten ist dabei eine Seite der Entwicklung, die Ausrichtung der gesamten Wertschöpfungskette auf einen grösseren Markt die andere. Die Entwicklungen in Österreich nach dem EU-Beitritt zeigen, dass die Importe von Geflügelfleisch zwar zugenommen haben, gleichzeitig aber auch Exporte getätigt werden konnte (AWI, 2005). Die Eliminierung der Verzerrungen innerhalb des schweizerischen Zollsystems zugunsten der Geflügelproduktion ist deshalb nur ein erster Schritt hinzu einer wettbewerbsfähigen Geflügelbranche.

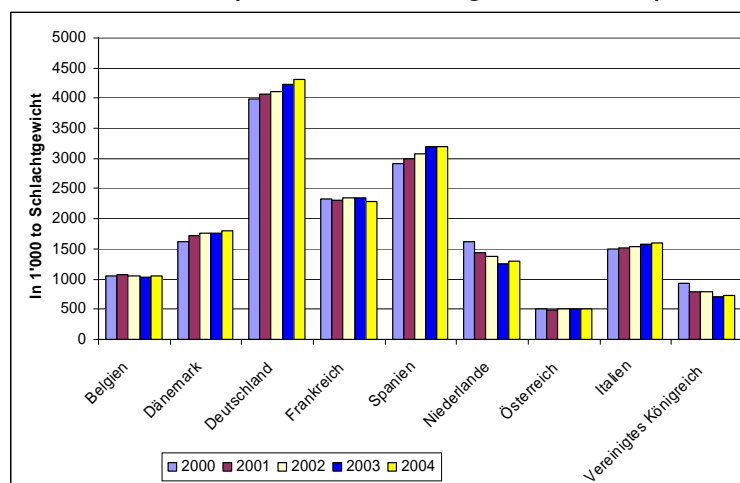
## Teil Schweinefleisch

### 9. Entwicklung der Märkte für die Schweineproduktion

Auf Schweinefleisch entfallen nahezu 40% des weltweiten Fleischkonsums, und Schweine wandeln Futter höchst effizient in Fleisch um. Da die globale Fleischnachfrage rapide zunimmt und Prognosen zufolge bis 2020 ein 20%iger Anstieg der weltweiten Nahrungsmittelproduktion erforderlich ist, wird der Schweinesektor bei der Befriedigung dieser Nachfrage auch in Zukunft eine wichtige Rolle spielen. [OECD 2003].

Weltweit verzeichnet die Schweineproduktion eine Zunahme, die vor allem auf den gesteigerten Wohlstand in asiatischen Ländern zurückzuführen ist. Im Jahre 2003 erzeugten die asiatischen Länder rund 55% der Welschweineproduktion. An zweiter Stelle steht Europa mit 27%, anschliessend folgt Nord- und Zentralamerika mit 13%. Europa (EU 15) steigerte seine Produktion von 2000 auf 2004 um rund 2% von 17.5 Mio. auf 17.9 Mio. Tonnen Schlachtgewicht. In Abbildung 11 ist die Produktion der letzten fünf Jahre von neun ausgesuchten europäischen Ländern dargestellt. Auffallend ist eine kontinuierliche Steigerung der Produktion der Länder mit den grössten Marktanteilen (Deutschland und Spanien).

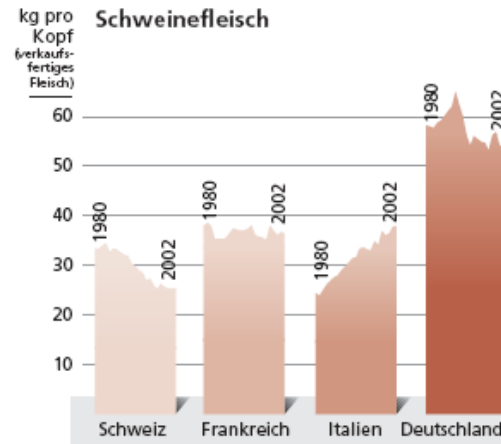
Abbildung 11: Schweinefleischproduktion von ausgesuchten europäischen Ländern



Quelle: Eurostat

Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern hat der Konsum von Schweinefleisch in der Schweiz seit 1980 stark abgenommen und stagniert seit fünf Jahren bei rund 25 kg pro Kopf (vgl. Abbildung 12). Da mehr als 90% des in der Schweiz konsumierten Schweinefleischs im Inland produziert werden, hat dieser Konsumrückgang auch einen direkten Einfluss auf die Schweizer Schweinefleischproduktion.

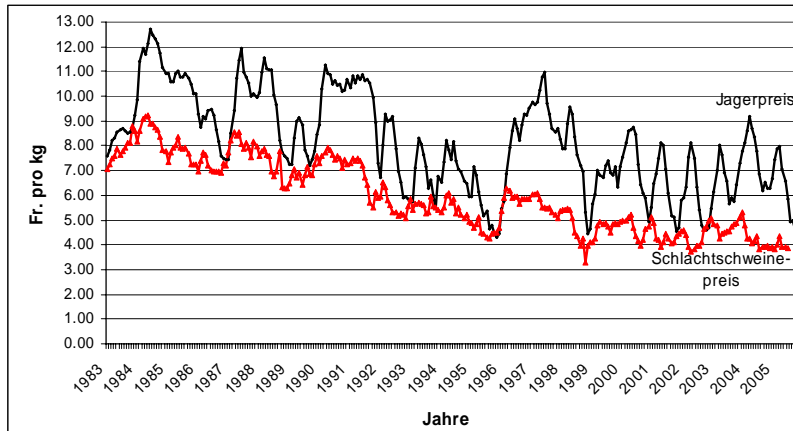
**Abbildung 12: Schweinefleischkonsum im Vergleich mit umliegenden Ländern**



Quelle: Proviande 2004

Abbildung 14 verdeutlicht diesen Zusammenhang indem sie in der ersten Hälfte der 90er Jahre eine deutliche Abnahme der Produktionsmenge in Tonnen Schlachtgewicht (t SG) erkennen lässt. Dieser Produktionsrückgang ist allerdings nicht nur auf den rückläufigen Verbrauch zurückzuführen sondern auch auf den in der WTO Uruguay-Runde ausgehandelten minimalen Marktzutritt. Abbildung 13 zeigt den Verlauf der Jager- und Schlachtschweinepreise der letzten 23 Jahre. In den 80er Jahren kann neben der jährlichen saisonalen eine dreijährige zyklische Entwicklung festgestellt werden (Schweinezyklus), welche zu Beginn der 90er Jahre endet. Der Konsumrückgang und die schrittweise Umsetzung der internationalen Abkommen führen zum Bruch der zyklischen Bewegung und zum Absinken der Schlachtschweinepreise bis 1996. Mit dem Beginn der BSE-Krise und dem Aufbau von Markenprogrammen steigt die Nachfrage nach Schweinefleisch wieder (vgl. auch Abbildung 14), was sich auch in den Preisen in Abbildung 13 widerspiegelt.

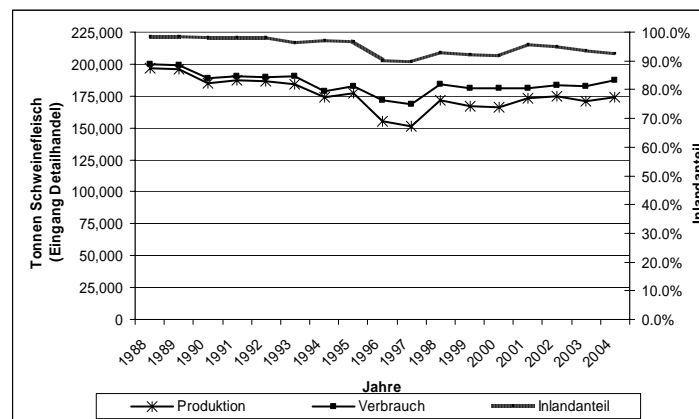
Abbildung 13: Gegenüberstellung Jager- Schlachtschweinepreisentwicklung<sup>1</sup>



Quelle: eigene Darstellung nach Suisseporc und Bfs

Ab dem Jahre 2000 sind die Abmachungen aus den WTO Verhandlungen umgesetzt und der minimale Marktzutritt vollständig gewährt, dies zeigt sich auch in Abbildung 14 mit dem Verlauf der Produktions- und Verbrauchskurven, respektive dem Inlandanteil, der zweiten y-Achse auf der rechten Seite der Grafik. In Abbildung 13 zeigt die Preisentwicklung ab dem Jahre 2000 nur noch eine saisonale Schwankung und speziell die Schlachtschweinepreise bleiben unter einem Preisband, welches durch den Ausserzollkontingentsansatz (AKZA) (vgl. Kapitel 3.2.2) gegeben ist<sup>2</sup>.

Abbildung 14: Schweinefleischproduktion und -Verbrauch



Quelle: eigene Darstellung nach Proviande 2004

<sup>1</sup> Die Schlachtschweinepreise sind um die Mastdauer (105 Tage) verschoben, um eine transparente Gegenüberstellung zu gewährleisten. Alle Preise wurden zur Vergleichbarkeit mit dem Landesindex der Konsumentenpreise (LIK 2000) korrigiert.

<sup>2</sup> Vgl. auch Schlupe 2004, woraus abgeleitet werden kann, dass dieses Preisband bei einem Schlachtschweinepreis zwischen 5.10 und 5.30 liegt.

Die vorangestellten Untersuchungen zeigen, dass ein Marktzutritt anderer Länder einen erheblichen Einfluss auf die schweizerische Schweinefleischproduktion ausübt. Diese Anpassungen betreffen nicht nur die landwirtschaftlichen Produzenten, sondern auch die Verarbeitungsbetriebe, welche durch den Mengenrückgang einen niedrigeren Auslastungsgrad ihrer Anlagen erfahren.

## 10. Betriebsstrukturen

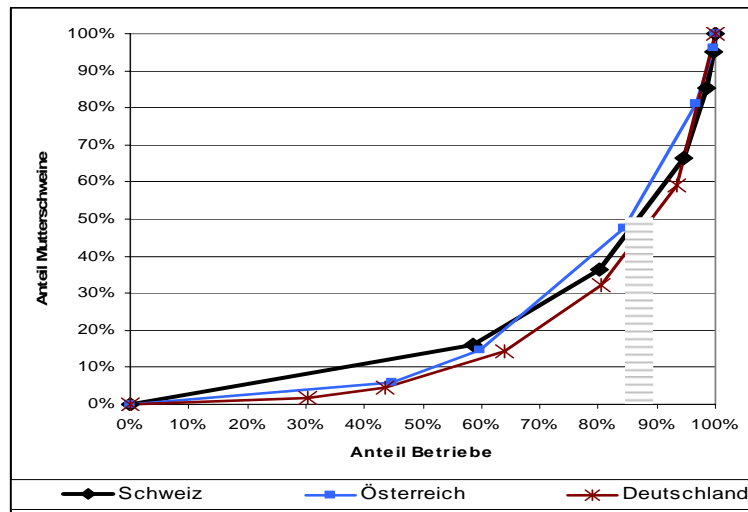
*Die Zahl der Schweine pro Betrieb ist in allen Ländern selbst bei insgesamt rückläufiger Schweinezahl signifikant angestiegen, und es gibt Anzeichen für eine stärkere regionale Konzentration der Produktion. Damit steigen potentiell auch die Umweltrisiken im Zusammenhang mit der Schweineproduktion. Gleichzeitig wurden risikomindernde Technologien und Bewirtschaftungsverfahren entwickelt, die für grössere Betriebe zum Teil leichter umsetzbar, in gewissen Fällen auch per Gesetz vorgeschrieben sind. [OECD 2003]*

Die zunehmende Spezialisierung und ein damit einhergehender technischer Fortschritt in allen Bereichen der Landwirtschaft zeigen sich auch in der Schweineproduktion deutlich. Im Unterschied zur Rindfleischproduktion, die einerseits oft mit der Milchproduktion gekoppelt ist und andererseits nur mit einer parallelen Raufutterbeschaffung erfolgt, konzentriert sich die Schweineproduktion ausschliesslich auf eine effiziente Fleischproduktion. Damit sind die Grundlagen für die Erzielung von Grössen- und Erfahrungseffekten gegeben. Für die folgende Analyse werden die Betriebsstrukturen der Schweiz mit denjenigen in Deutschland und Österreich verglichen.

### **10.1. Betriebsstrukturen der Mutterschweinehalter**

In Abbildung 15 sind die relativen Verteilungen der Schweinezuchtbetriebe und des Mutterschweinebestandes einander gegenübergestellt. In der x-Achse sind die Betriebsanteile von kleinen bis grossen Betrieben aufsummiert und die y-Achse bildet den landesweiten Mutterschweinebestand ab. Dabei fällt auf, dass in allen drei Ländern die Hälfte aller Mutterschweine auf weniger als 15% der Betriebe gehalten wird (Der Bereich wird symbolisch durch eine Säule dargestellt).

Abbildung 15: Relative Verteilung der Strukturen der Mutterschweinehaltung



Quelle: eigene Darstellung nach ZMP, Statistik Austria, Bfs

Während die Verteilung der Mutterschweine in der Schweiz, in Österreich und in Deutschland praktisch identisch ist, ergeben sich beim Vergleich der Betriebsgrößen deutliche Unterschiede zwischen den drei Ländern.

In Abbildung 16 ist der kumulierte Anteil der Betriebe und in Abbildung 17 der kumulierte Anteil Mutterschweine pro Grössenklasse aufgeführt. Auf der x-Achse sind jeweils 6 Grössenklassen aufgeführt. Als weitere Vergleichsgrösse sind die Betriebsverteilungen von Dänemark eingefügt worden, welche durch ihre effiziente Produktion führend in Europa sind.

Abbildung 16: Anteil der Betriebe nach Betriebsgrössenklassen

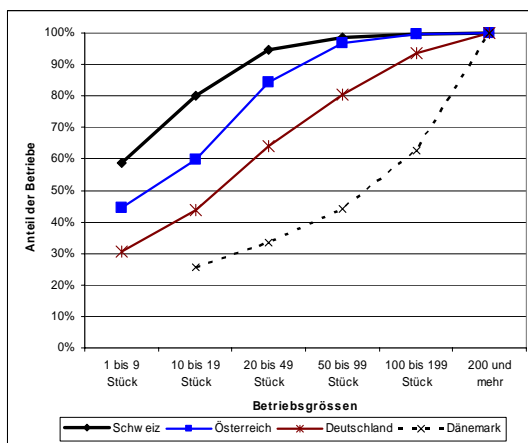
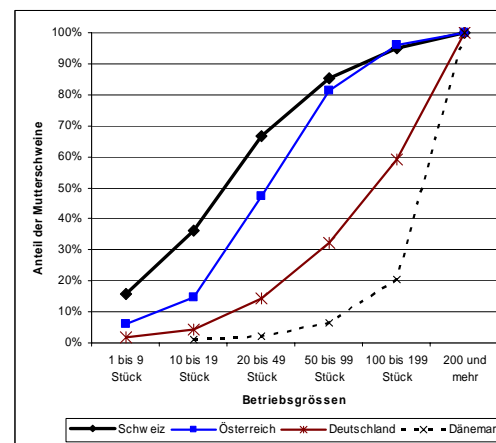


Abbildung 17: Anteil des Mutterschweinebestandes nach Betriebsgrössenklassen



Quelle: eigene Darstellung nach ZMP, Statistik Austria, Bfs

In Abbildung 16 ist ersichtlich, dass 95% der Schweizer Betriebe weniger als 50 Mutterschweine halten. In Österreich und Deutschland sind grössere Betriebe

häufiger; in Österreich halten 15% und in Deutschland 36% der Betriebe mehr als 50 Mutterschweine. Der Anteil der Betriebe mit mehr als 200 Mutterschweinen ist bei der Schweiz und Österreich lediglich 0.3% und Deutschland 6.5%. Abbildung 17 zeigt, dass in der Schweizer Ferkelproduktion vergleichsweise kleine Betriebsgrößen vorherrschen. Es werden nach diesen Daten in der Schweiz die möglichen Grösseneffekte der Schweineproduktion wenig genutzt. Allerdings sind in den vorgestellten Daten drei wesentliche Aspekte nicht berücksichtigt:

1. Zusammenarbeitsformen: In der Schweinezucht wird in den letzten Jahren vermehrt die Aufzuchtsarbeit aufgeteilt<sup>3</sup>. Damit werden in den einzelnen Arbeitsschritten der Zucht Grössen- und Erfahrungseffekte genutzt.
2. Länderspezifische Restriktionen, wie zum Beispiel die Höchstbestandesregelung in der Schweiz.
3. Geschlossene Betriebe, die Mutterschweine und Mastschweine halten, werden in der vorliegenden Darstellung nicht separat ausgewiesen.

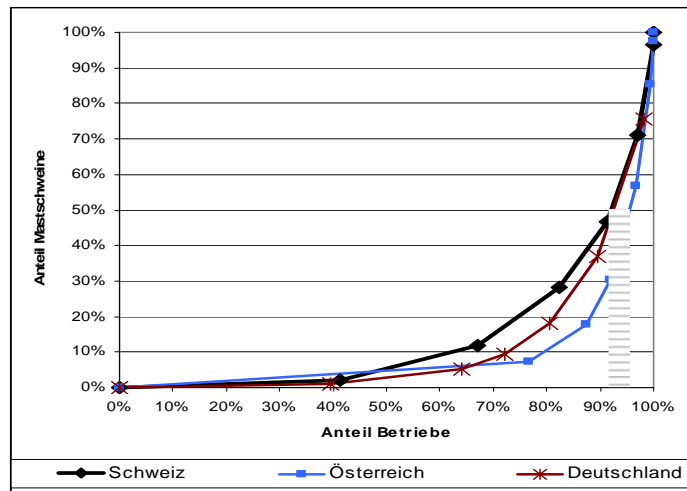
### ***10.2. Strukturen der Mastschweinehalter***

Abbildung 18 zeigt, wie viel % der Betriebe wie viel % der Mastschweine halten. Auf der x-Achse sind die Betriebsanteile von kleinen bis grossen Betrieben aufsummiert, die y-Achse bildet den landesweiten Mastschweinebestand ab. Sowohl in der Schweiz als auch in Österreich und in Deutschland wird die Hälfte aller Mastschweine auf weniger als 7% der Betriebe gehalten (Der Bereich wird symbolisch durch eine Säule dargestellt).

---

<sup>3</sup> Die Arbeitsaufteilung wird auch Arbeitsteilige Ferkelproduktion (AFP) genannt. Darin wird die Zuchtarbeit in maximal vier Arbeitsschritte geteilt. Die Arbeitsschritte können so auf unterschiedlichen Betrieben, durch unterschiedliche Betriebsleiter ausgeführt werden.

Abbildung 18: Relative Verteilung der Strukturen der Mastschweinehaltung



Quelle: eigene Darstellung nach ZMP, Statistik Austria, BfS

Wesentliche Unterschiede zwischen den drei Ländern ergeben sich dagegen bei dem Vergleich der Betriebsgrössen. In Abbildung 19 ist der kumulierte Anteil der Betriebe und in Abbildung 20 der kumulierte Anteil Mastschweine pro Grössenklasse aufgeführt. Auf der x-Achse sind jeweils 7 Grössenklassen aufgeführt. Im Unterschied zu den Darstellungen der Mutterschweinehaltung sind bei den Mastschweinen aus statistischen Erfassungsgründen<sup>4</sup> die Zahlen von Dänemark nicht eingefügt worden.

Abbildung 19: Anteil der Betriebe nach Grössenklassen

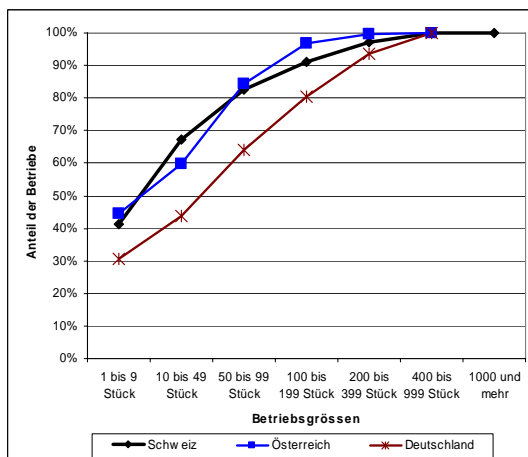
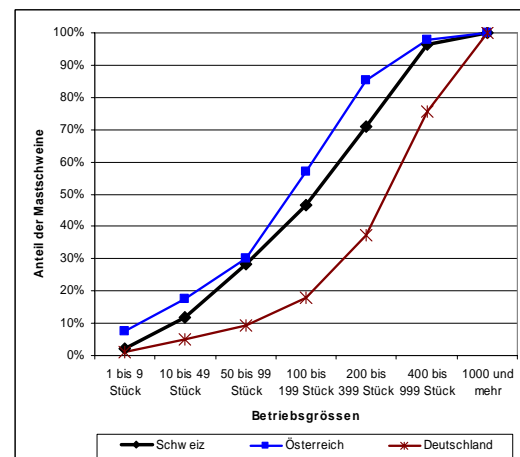


Abbildung 20: Anteil des Mastschweinebestandes nach Betriebsgrössenklassen



Quelle: eigene Darstellung nach ZMP, Statistik Austria, BfS

<sup>4</sup> In dänischen Statistiken werden Mastschweinebetriebe mit Tiere in der Gewichtsklasse von 50-100kg separat ausgewiesen. Es dadurch lässt sich eine Vereinheitlichung von Mastbetrieben, wie sie in der Schweiz vorkommen nicht vornehmen.

Gemäss Abbildung 19 halten rund 90% der Schweizer Betriebe weniger als 200 Mastschweine. In Österreich sind es sogar 97%. Der Anteil der Betriebe mit mehr als 1'000 Mastschweinen ist in der Schweiz (0.1%) und in Österreich (0.04%) unbedeutend, in Deutschland sind es 2% der Betriebe.

Die Abbildung 20 zeigt die Anteile des Mastschweinebestandes, der in den jeweiligen Betriebsgrössen gehalten werden und verdeutlicht, dass die 2% deutsche Betriebe rund ein Viertel des Mastschweinebestandes halten. In der Schweiz fallen 55% des Gesamtbestandes auf Betriebe mit mehr als 200 Mastschweineplätzen.

## 11. Qualitätsaspekte und Länderspezifische Unterschiede

### 11.1. Schweinezucht - Organisation und Ziele

Für die schweizerische Wertschöpfungskette Schweinefleisch ist es zentral, eine leistungsfähige und fortschrittliche Nachzucht der Tiere zu fördern. Für die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit berücksichtigt die schweizerische Schweinezucht vier Bereiche (SUISAG 2005a):

1. Zucht: Fruchtbarkeit, Lebensleistung,
2. Mast: Masttageszuwachs, Futtermittelverwertung, Optimierung Magerfleischanteil
3. Verarbeitung: Ausbeute, Fleisch- und Fettqualität
4. Konsument: Produktqualität, Zubereitungsverluste

Das Zuchtziel berücksichtigt alle vier Bereiche auf Basis von Zuchtwertschätzungen. Der Gesamtzuchtwert setzt sich zusammen aus einem Reproduktionszuchtwert mit 3 Kriterien, einem Produktionszuchtwert mit 8 Kriterien und einem Exterieurzuchtwert mit 13 Kriterien. Für die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit der schweizerischen Schweinezucht werden die Kriterien je nach Rasse und Zuchtziele unterschiedlich gewichtet.

Die Erreichung dieser Ziele soll über ein dreistufiges Produktionsmodell gewährleistet werden. An erster Stelle stehen Kernzüchter (rund 3'000 Mutterschweine), die in Reinzucht die oben genannten Kriterien optimieren. In der zweiten Stufe (Vermehrungsbetriebe, rund 12'000 Tiere) werden mittels Kreuzungszucht Muttertiere erzeugt. Diese sind für die Produktionsstufe (105'000 Mutterschweine) zur Erzeugung der Mastferkel für die Ausmast bestimmt.

Im Vergleich zu den umliegenden Ländern unterscheiden sich die Zuchtziele der Schweiz nur im Detail, das heisst bei Einzelmessungen und bei Gewichtungen von einzelnen Kriterien. Welches Land die fortschrittlichste Zucht aufweist ist so nicht festzulegen. Kennzahlen, die für die Produktion von Mastschweinen entscheidend sind beziehen sich auf den Zuwachs, die Futtermittelverwertung und auf den Magerfleischanteil. In allen drei Fällen unterscheiden sich die Werte der umliegenden Länder nur leicht von denjenigen der Schweiz. Dabei ist zu beachten, dass in den umliegenden Ländern unterschiedliche Mastendgewichte, andere Einstallgewichte und unterschiedliche Futterzusammensetzungen üblich sind, was die Vergleichbarkeit der Kennzahlen stark in Frage stellt. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht sind die folgenden Kennzahlen wichtige Indikatoren zur Beurteilung des Erfolgs in der Schweineproduktion:

Mutterschweinebetriebe:	Verkaufte Ferkel pro Muttertier und Jahr <sup>5</sup>
Mastschweinebetriebe:	Auslastungsgrad des Stalls, Masttageszunahme, Futtermittelverwertung und Magerfleischanteil

Der eigentliche Unterschied zwischen zuchttechnischen Fortschritten einzelner Länder lässt sich ohne internationale Vergleichsversuche<sup>6</sup> nicht feststellen. Diese Versuche werden in Europa (inkl. der Schweiz) nicht vorgenommen. In Teilbereichen können allerdings bedingte Vergleiche vorgenommen werden. Einerseits ist im Schlachthof empirisch ein Unterschied der Fleischfarbe von Schweizer gegenüber z.B. Deutschen Tieren festzustellen. Andererseits sind auch Vergleiche bezüglich Saffthaltevermögen des Fleisches durchgeführt worden. In diesen Vergleichen kann ein verbessertes Saffthaltevermögen gegenüber ausländischen Tieren festgestellt werden [Schwörer, 2005]<sup>7</sup>. Im Weiteren sind für eine gute Fleischqualität für den Konsumenten neben dem Saffthaltevermögen auch die Farbe des Fleisches und ein optimaler Anteil (2%) an intramuskulärem Fett ent-

---

<sup>5</sup> Diese Kennzahl setzt sich zusammen aus den Kennzahlen: Ferkel pro Wurf, Non Return Rate und Säugezeit

<sup>6</sup> In jedem europäischen Land werden nationale, zuchttechnische Versuche vorgenommen und mit gleichen Messmethoden ausgewertet. Allerdings sind die Resultate durch unterschiedliche Versuchsanordnung (Haltung, Fütterung, Schlachtzeitpunkt und Messstelle- und Messanordnung) nicht direkt vergleichbar. Viele Resultate, die im einen Land wichtige Kennzahlen darstellen werden, in einem anderen Land gar nicht erhoben.

<sup>7</sup> Vgl. auch: <http://www.lfl.bayern.de/itz/schwein/o8417/> und VÖS [2003]

scheidend<sup>8</sup>. Diese beiden Kriterien sind in der Schweiz seit längerem in der Züchtung berücksichtigt.

## ***11.2. Gesundheitsstatus***

Die Gesundheit der Tiere ist ein entscheidender Faktor für den betriebswirtschaftlichen Erfolg. In der Schweinehaltung sind verschiedene hochansteckende Krankheiten bekannt, bei deren Aufkommen meist starke Wachstumseinbussen hingenommen werden müssen oder nur mittels eines ständigen Medizinaleinsatzes weiter produziert werden kann. Die Sanierung des Betriebsbestandes kann meist nur über eine Bestandesmassnahme<sup>9</sup> erfolgen, die erhebliche finanzielle Folgen für den Betrieb nach sich zieht (Ertragsausfall). In der Schweiz wird die Tiergesundheit bezüglich ansteckende Tierseuchen durch das Bundesamt für Veterinärwesen überwacht. In der Schweinehaltung werden im speziellen über den Schweinegesundheitsdienst (SGD) alle angemeldeten Bestände regelmäßig überprüft.

Die Schweiz hat in den letzten Jahren erheblichen Aufwand für eine flächendeckende Sanierung der Schweinebetriebe bezüglich der Lungenkrankheiten (EP und APP)<sup>10</sup> durchgeführt. Durch die aktive Beteiligung des SGD konnten gleichzeitig die Krankheit Rhinitis atrophicans und den Räudebefall praktisch eliminiert werden. Der grösste Teil der Mutterschweine der Schweiz sind nun nachhaltig frei von diesen Krankheiten. Dies hat zum Vorteil, dass mit gesunden Beständen auch tatsächlich ohne Antibiotika Schweinefleisch produziert werden kann. Ein vergleichbares Gesundheitsprogramm ist in Europa nicht zu finden. Die beiden Krankheiten EP und APP sind in den meisten grösseren Beständen Europas Dauergast. Zudem ist im Bereich der Fruchtbarkeit festzuhalten, dass die Schweiz keine Porcine Reproductive and Respiratory Syndrome (PRRS) auftreten, eine Viruserkrankung, die erhebliche Ertragseinbussen verursacht und sich rasch ausbreitet.

---

<sup>8</sup> das Kriterium intramuskuläres Fett wird nicht in allen Ländern erhoben und ist damit auch nicht als Zuchtziel festgelegt.

<sup>9</sup> Eine Bestandesmassnahme kann eine Jungtierfreiezeit (für die Sanierung von z.B. EP) oder eine Auswechslung des Bestandes (Schlachtung des Altbestandes).

<sup>10</sup> EP = Enzootische Pneumonie; APP = Actinobacillus pleuropneumoniae (vom BVet als Seuche eingestuft)

Einen weiteren Vorsprung weist die Schweiz gegenüber dem europäischen Umfeld im Bereich Vorbeugung gegen Erkrankungen im Darmtrakt aus. Allerdings sind diese Erkrankungen (Circo-Viren, Lawsonien) auch in der Schweiz immer bekannter. Ein Zusammenhang besteht zwischen Bestandesgrössen und Hygienestandart der Betriebe. Allerdings weist die Schweiz keine Dysenterie und auch keine TGE auf, die im europäischen Umfeld starke Probleme verursachen.

Generell kann festgestellt werden, dass die schweizerischen Schweinebestände heute ein verglichen mit dem europäischen Umfeld ausserordentlich gutes Gesundheitsniveau aufweisen.

### ***11.3. Länderspezifische Unterschiede und Restriktionen***

Es existieren länderspezifische Gesetze und Regelungen, die Teilbereiche oder ausschliesslich die Schweinehaltung regeln. Damit verbundene Förderungen oder Restriktionen wirken teilweise stark einschränkend. Aus betriebswirtschaftlicher Sicht werden Grösseneffekte und damit eine kostengünstige Produktion verunmöglicht.

Förderungen (bezüglich des Umfangs der Unterstützung) sind in der Schweineproduktion in allen Ländern verglichen mit anderen Agrarerzeugnissen gering, allerdings bestehen grosse Unterschiede zwischen den einzelnen Ländern [OECD 2003].

In der Schweiz sind im Vergleich zu den umliegenden Ländern, folgende Restriktionen zu beachten:

- Tierschutzgesetzgebung,[SR 455.1]
- Verordnung über Höchstbestände in der Fleisch- und Eierproduktion [SR 916.344]
- Bundesgesetz über den Umweltschutz [SR 814.01]
- Bauspezifische Normen

Die hier aufgeführten Restriktionen führen einerseits zu einem höheren Arbeitsaufwand und andererseits auch zu höheren Strukturkosten pro produzierte Einheit.

Einschränkungen durch eine Festlegung von Höchstbeständen führen zu einer Verhinderung von Grösseneffekten. Im Speziellen sei an dieser Stelle die Höchstbestandesregelung bei Mutterschweinen erwähnt. Diese liegt heute bei 250 Plätzen. Nach Schätzungen von Fachpersonen ist diese Grössenordnung zu

Gross für eine Familienarbeitskraft, jedoch zu klein für zwei Vollarbeitskräfte. Diese wären jedoch nötig, um den reibungslosen Betriebsablauf sicherzustellen. Ökonomisch kann hier von einem Fixkostensprung (Lohnkosten) zwischen rund 150 und 320 Mutterschweinen gesprochen werden.

Das Bundesgesetz über den Umweltschutz basiert auf dem Verursacherprinzip und schränkt viele Landwirte in der dicht besiedelten Schweiz ein, vor allem im Bereich Geruchsemissionen. Die damit verbundenen Auflagen verursachen vergleichsweise hohe Strukturkosten pro Einheit.

Die baulichen Normen der Schweiz sind im Vergleich zum europäischen Umfeld strenger und verursachen vergleichsweise hohe Strukturkosten pro Tier.

Weitere länderspezifischen Unterschiede sind im Bereich der Prozessqualität zu finden hinsichtlich der genetischen Grundlage (vgl. Kapitel 11) oder der unterschiedlichen Schlachtzeitpunkte. So weisen die Schweizer Mastschweine ein durchschnittliches Schlachtgewicht von 81 kg auf. In Deutschland dagegen werden die Schweine erst mit rund 110 kg und in Dänemark wird schon mit 75 kg Schlachtgewicht geschlachtet.

## 12. Modellrechnungen

### 12.1. *Kostenvergleiche*

Die Direktkosten unterstehen verschiedenen länderspezifischen Einflüssen und lassen sich dadurch nur schwer vereinheitlichen. Die grössten Unterschiede betreffen Einstallgewicht, Ausstallgewicht, Aufstallungssysteme, Futterinhaltsstoffe und deren Preise sowie die Stallgrösse. Ungeachtet dieser Unterschiede ist in Tabelle 5 ein Kostenvergleich für die Schweinemast aufgeführt, welcher den Anteil der Kosten an der Leistung aufzeigt.

Der Kostenvergleich zeigt den Anteil der Kosten an der Leistung<sup>11</sup>. Die Direktkosten sind zusammengefasst in drei Positionen. Für die Strukturkosten lagen lediglich für Deutschland Durchschnittskosten vor. Die Variante V-D beschreibt die Kostenstruktur eines Maststalles mit 1'000 Plätzen mit einem Haltungssystem auf Vollspalten. Variante MF-D beinhaltet die Kosten eines Maststalles mit

---

<sup>11</sup> Leistung ohne Monetarisierung der Düngerleistung aus Gülle

Mehrflächenbuchten und 960 Plätzen. Varianten A und CH beschreiben die durchschnittlichen Kostenanteile der Schweinemast in Österreich resp. der Schweiz. Aus Tabelle 5 geht hervor, dass die Kostenanteile am Erlös sich wenig unterscheiden. In Österreich wird gegenüber Deutschland ein höherer Ja-gerpreis bezahlt und in der Schweiz sind die Futterkostenanteile etwas höher.

**Tabelle 5: Kostenvergleich der Schweinemast Deutschland, Österreich und Schweiz**

<b>Anteil am Erlös</b>	<b>V-D KTBL</b>	<b>MF-D KTBL</b>	<b>A VLV</b>	<b>CH LBL</b>
Ferkelkosten Anteil	42.9%	42.9%	48%	41%
Futterkosten Anteil	34.2%	35.2%	33%	36%
andere Direktkosten Anteil	7.8%	5.9%	6%	9%
<b>Direktkosten Total Anteil</b>	<b>85.0%</b>	<b>84.0%</b>	<b>87%</b>	<b>86%</b>
Strukturkosten	10.5%	15.2%	k.A.	k.A.
<b>Arbeitsverdienst</b>	<b>4.5%</b>	<b>0.8%</b>		

Quelle: KTBL 2004/05, VLV in VÖB 2003, LBL 2004

Wie schon angeführt ist die Vergleichbarkeit von Kostenanteilen in der Schweineproduktion aufgrund länderspezifischer Unterschiede fraglich. Durch Standardisierung der Produktion in Modellrechnungen können diese Unterschiede egalisiert und beispielhaft unter unterschiedlichen Rahmenbedingungen dargestellt werden. In einem ersten Schritt werden die Kostenstruktur und Produktionskennzahlen der Modellgrundlagen für die heutigen Schweizer Rahmenbedingungen vorgestellt. Die Modellrechnungen wurden für drei Grössenklassen, für die Zucht- und die Mastschweineproduktion gerechnet<sup>12</sup>. Das Modell erlaubt Produktionsrisiken zu berücksichtigen<sup>13</sup> und berechnet einen Jahreszyklus<sup>14</sup>. Als Basis für die Berechnungen wurde von gewichteten Tierpreisen der Jahre 2001 bis 2003 ausgegangen, da mit dem Sommer 2003 (Fruchtbarkeitsprobleme) die Preiskurven ungewöhnlich stark ausgeschlagen haben. Die Berechnungen basieren auf Wochenpreise. Der durchschnittliche Schweinepreis des Modells beläuft sich auf Fr. 4.35 pro kg Schlachtgewicht und der durchschnittliche Ja-

<sup>12</sup> Die Datengrundlagen für die Modellrechnungen stammen aus unterschiedlichen Quellen. Basis bilden die erhobenen Zahlen der FAT sowie der Suisseporc und der SuisAg. Weitere Grundlagen stammen aus Expertenbefragungen.

<sup>13</sup> Produktionsrisiken sind z.B. genetische Abhängigkeiten Ferkel pro Wurf oder Masttageszunahmen aber auch Standortnachteile, die in höheren Baukosten resultieren. Diese Risiken werden mit Zufallszahlen berücksichtigt. Für die Berechnungen wurden alle Modelle mit 1'000 Iterationen berechnet, um damit alle Abweichungen (Minima und Maxima) zu erfassen (vgl auch Gerwig 2005a und b).

<sup>14</sup> Das Modell berechnet die Kennzahlen pro Woche, um damit die Preisschwankungen, aber auch die saisonalen Produktionsunterschiede zu berücksichtigen. Diese basieren auf den Daten der Suisag resp. der erfassten Daten der Züchter aller Zuchtprogramme.

gerpreis bei 24.5 kg auf Fr. 5.95 pro kg Lebendgewicht. Die üblichen Zuschläge des Handels werden im Modell separat berechnet.

In Tabelle 6 sind die Kennzahlen der Zuchtbetriebe aufgeführt. Die Grössenklassen sind mit der Anzahl produzierenden Mutterschweinen in der Kopfzeile bezeichnet. Für die Betriebe mit 21 Mutterschweinen wurden keine Gebäudekosten gerechnet, somit setzen sich diese Strukturkosten nur aus den Kapitalkosten für die Einrichtung, dem Unterhalt und den Reparaturen zusammen<sup>15</sup> (Anteil fett-kursiv dargestellt). In den Futterkosten sind alle Futtermittel für die Ferkelproduktion aufgeführt, ausgenommen die Fütterung der zugekauften Jungsauen bis zur Eingliederung in die Herde. Die Position „andere Direktkosten“ umfasst alle zusätzlichen Kosten, wie Tierarzt, Einstreue, Versicherungen und Gebühren, Energie und Wasser.

Die vergleichbaren Deckungsbeträge zeigen, dass Grösseneffekte einen wesentlichen Einfluss auf das Betriebsergebnis haben. Diese summieren sich hauptsächlich aus tieferen Futterpreisen (Rabatte) und höheren Ferkelleistungen (Zuschlag für Postengrössen). Ausserdem wurden bei den Betrieben mit 189 Sauen mit einer Säugezeit von 28 Tagen gerechnet, an Stelle von 32 Tagen der beiden kleineren Betrieben<sup>16</sup> was in einer leicht höheren Leistung resultiert.

**Tabelle 6: Kennzahlen der Modellrechnungen für die Schweinezucht**

	21 Sauen (ohne GK)	99 Sauen	189 Sauen
Anzahl verkaufte Ferkel pro Muttersau und Jahr	21.8	21.7	22.3
Vergleichbarer Deckungsbeitrag (DB)	SFr. 947	SFr. 1,281	SFr. 1,419
Arbeitsverdienst (AV) pro Mutterschwein	SFr. 358	SFr. 373	SFr. 593
Anteil Futterkosten an Leistung	38.0%	33.2%	31.0%
Anteil Remontierungskosten an Leistung	26.8%	23.9%	23.7%
Anteil andere Direktkosten an Leistung	6.8%	6.4%	6.2%
Anteil DB an Leistung	28.5%	36.5%	39.1%
Anteil Strukturkosten an Leistung	<i>17.7%</i>	25.9%	22.8%
Anteil Arbeitsverdienst an Leistung	10.7%	10.6%	16.3%

In Tabelle 7 sind die Anteile der Kostenposition an den Gesamtkosten aufgeführt. Die Anteile der Fixkosten zeigen hier den Verzicht auf die Gebäudeabschreibungen und Kapitalkosten deutlich. Ausserdem fällt der Anteil der Re-

<sup>15</sup> In den letzten Jahren sind solche kleineren Einheiten nicht mehr neu gebaut worden, sondern in bestehenden, abgeschriebenen Gebäudehüllen die Einrichtungen angepasst worden. Mit einem Einbezug der Kapitalkosten würde ein negativer Arbeitsverdienst resultieren.

<sup>16</sup> Diese unterschiedlichen Säugedauerzeiten begründen sich darin, dass Betriebe mit 21 Sauen in 7er Gruppen, Betriebe mit 99 Sauen mit 11er Gruppen und Betriebe mit 189 Sauen mit 21 Gruppen arbeiten, um einen arbeitstechnisch geregelten Ablauf zu erreichen. Die Arbeit mit 21 Gruppen ermöglicht auch tiefere Kosten, da pro Mutterschwein in weniger Abferkelbuchtenanteilen (teuerste Einheit) investiert werden muss.

montierungskosten welche den Zukauf der Jungsau<sup>17</sup> und die Eingliederung in die Herde (Fütterung, Decken u.a.) umfassen als wichtige Kostenposition auf. Der Fixkostenanteil zeigt den hohen Kapitalbedarf und gleichzeitig ein Sparpotential, durch Baukostenreduktion auf.

**Tabelle 7: Gesamtkostenanteile der Modellrechnungen für die Schweinezucht**

Kostenanteile	21 Sauen (ohne GK)	99 Sauen	189 Sauen
<b>Variable Kosten</b>	80.2%	71.1%	72.8%
Futterkosten	42.6%	37.1%	37.0%
Remontierungskosten	30.0%	26.8%	28.4%
andere Direktkosten	7.6%	7.2%	7.4%
<b>Fixe Kosten</b>	19.8%	28.9%	27.2%

Die Kennzahlen für die Mastbetriebe unterscheiden drei Grössenklassen mit 100, 250 resp. 1'000 Plätzen. Analog zu den Rechnungen der Zuchtbetriebe, wurden beim Betrieb mit 100 Plätzen die Strukturkosten reduziert (vgl. Tabelle 8). Der ausgewiesene Unterschied der Umtriebe hat sich durch Rundung ergeben. Analog zur Modellierung der Schweinezucht wurde bei Mastbetrieben mit 100 Plätzen keine Gebäudekosten gerechnet<sup>15</sup>.

Der vergleichbare Deckungsbeitrag zeigt Grösseneffekte durch Kostensenkung, der sich im Zukauf von Futter (Mengerabatte) begründet. Ein weiterer Grösseneffekt wurde durch Kostensenkung in Baukosten pro Platz unterstellt. Keine Grösseneffekte wurden den Kosten für den Zukauf von Jägern unterstellt, da die Betriebe einheitliche Posten, von guter Qualität benötigen. Der leicht höhere Anteil bei Betrieben mit 1'000 Plätzen erklärt sich, damit dass diese Betriebe grössere Jagerposten benötigen, welche nur mit Zuschlägen an die bereitstellenden Züchter beschafft werden können.

**Tabelle 8: Kennzahlen der Modellrechnungen für die Schweinemast**

	100 Plätze (ohne GK)	250 Plätze	1'000 Plätze
Umtriebe	3.1	3.0	3.1
Vergleichbarer Deckungsbeitrag (VDB)	SFr. 42	SFr. 59	SFr. 66
Arbeitsverdienst (AV) pro Mastschwein	SFr. 15	SFr. 25	SFr. 37
Anteil der Futterkosten an Leistung	38.4%	35.5%	33.8%
Anteil der Jagerkosten an Leistung	42.3%	42.1%	42.6%
Anteil anderer Direktkosten an Leistung	7.0%	6.5%	5.9%
Anteil DB an Leistung	12.2%	15.9%	17.7%
Anteil Strukturkosten an Leistung	7.0%	9.1%	7.6%
Anteil Arbeitsverdienst an Leistung	5.3%	6.8%	10.0%

<sup>17</sup> Die Preise für Jungsauen sind zur Hauptsache abhängig vom Schlachtschweinepreis zusätzlich eines Zuschlags für die Zuchtarbeit der Herdebuch, rep. Vermehrungsbetriebe.

Die in Tabelle 9 vorgestellten Kennzahlen zeigen, dass die Schweinemast einen Anteil von über 90% variabler Kosten aufweist. Die Schweinemast reagiert somit sehr sensibel auf Marktveränderungen, die Preisverhältnisse bezüglich Leistung und Kosten verändert (z.B. stärker Senkung der Schlachtschweinepreise als die der Futterpreise).

**Tabelle 9: Gesamtkostenanteile der Modellrechnungen für die Schweinemast**

Kostenanteile	100 Plätze (ohne GK)	250 Plätze	1'000 Plätze
<b>Variable Kosten</b>	92.6%	90.2%	91.5%
Futterkosten	40.5%	38.1%	37.6%
Jagerkosten	44.7%	45.1%	47.3%
andere Direktkosten	7.4%	7.0%	6.6%
<b>Fixe Kosten</b>	7.4%	9.8%	8.5%

Die Sensitivität dieser Preisverhältnisse wird anhand von Beispielen und Szenarien im folgenden Kapitel diskutiert.

## **12.2. Szenarien**

Die hohe Abhängigkeit des Erfolgs der Schweineproduktion vom Verhältnis der Futterpreise zu den Schlachtschweinepreisen zeigt sich durch die Veränderung dieser Verhältnisse. Als Basis für die Modellrechnung steht ein Verhältnis von 1:6.9<sup>18</sup> zwischen dem eingesetzten Mastfutter und dem durchschnittlichen Schlachtschweinepreis. Ein Verhältnis von 1:6, das heisst der Schweinepreises wird um 14% (inkl. Jagerpreis) gesenkt<sup>19</sup>, führt dazu, dass die Betriebe der Schweineproduktion keinen Arbeitsverdienst mehr erzielen.

Nachstehend werden verschiedene Szenarienrechnungen vorgestellt, bei denen die Hauptsächlichen Faktorpreise der variablen Kosten (Tierzukauf und Futter) verändert werden. Die Szenarien haben alle einen Bezug auf die aktuellen Preise des deutschen Raums, da mit einer Form der Marktöffnung die Preise des Nachbarlandes, des grössten Schweineproduzenten Europas als Leitpreise angenommen werden. Für die Futterpreisberechnungen sind die einzelnen Futterarten (Ferkelfutter, Mastfutter usw.) in ihre Hauptkomponenten (Energie, Protein,

<sup>18</sup> Der Mastfutterpreis pro kg ist für die Belieferung von Betrieben mit 250 Plätzen mit Fr. 0.627 eingesetzt worden. Der durchschnittliche Schweinepreis mit Fr. 4.35 pro kg

<sup>19</sup> Eine 14% Senkung der Schweinepreise führt zu Jahresdurchschnitten von Fr. 5.12 für Jager (24.5kg) und Fr. 3.75 für Schlachtschweine.

Prämie, Herstellung und Transport)<sup>20</sup> unterteilt worden. Als Referenzszenario „Heute“ gelten die Grundlagen, wie sie im vorangegangenen Kapitel (S. 42) vorgestellt wurden. Die fünf Szenarien sind:

- 2xEU: Das Szenario reduziert die Futterkomponenten (Energie und Protein) und die Schweinepreise (Schlachtschwein und Jäger) auf einen Mittelwert zwischen der EU und der Schweiz. Alle anderen Preise werden auf gleichem Niveau belassen.
- EU: Futterkomponenten (Energie und Protein) und die Schweinepreise (Schlachtschwein und Jäger) sind auf dem Niveau der EU. Alle anderen Preise werden auf gleichem Niveau belassen.
- EU S+: Entspricht dem Szenario EU, allerdings sind die Schweinepreise (Schlachtschwein und Jäger) um 25% erhöht worden.
- EU S+ S: Entspricht dem Szenario EU S+ und zusätzlich haben die Züchter und Mäster ihre Produktion gesteigert<sup>21</sup> und die Investitionen pro Platz sind um 25% gesenkt<sup>22</sup> worden.
- EU S+ S Z: Entspricht dem Szenario EU S+ S, allerdings sind die Jägerpreise nun neu 35% über dem EU Niveau und der Anteil der Herstellungskosten am Futter und ebenso der Zuchtzuschlag für Jungsaunen wurde um 20% gesenkt.

Die Resultate der Szenarienrechnungen sind mittels der Kennzahlen vergleichbarer Deckungsbeitrag (DB) und Arbeitsverdienst (AV) in Abbildung 21 für die Mutterschweinehaltung und in Abbildung 22 für die Mastschweinehaltung darge-

---

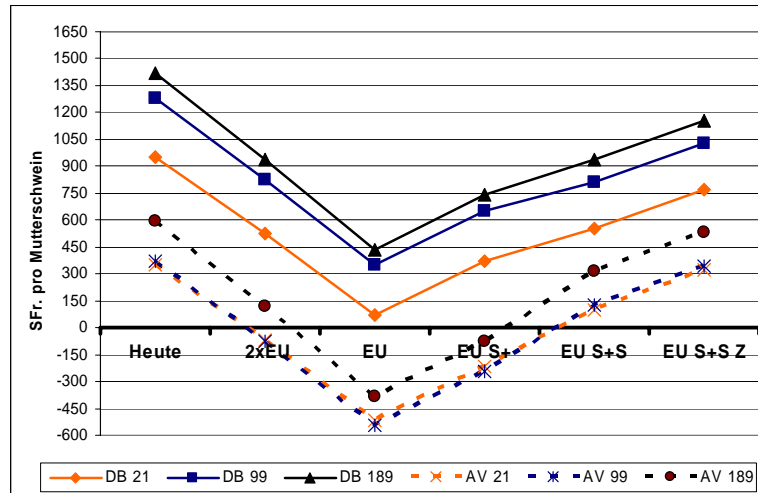
<sup>20</sup> In den Futterkomponenten Energie und Protein wurden je zwei unterschiedliche Träger (z.B. für Energie Gerste und Fett) verwendet und nach ihrer Gewichtung im Futter eingesetzt. Die Kosten für Herstellung und Transport berechnen sich nach Prozenten der Summe der Futterkomponenten. Damit sinken diese Kosten parallel mit der Senkung der Preise für die Komponenten.

<sup>21</sup> Die Kennzahlen dazu stammen aus den Auswertungen des obersten Drittels der heutigen Produzenten nach Daten der Suisag. Züchter verkaufen demnach 23,5 Ferkel pro Sau und Jahr und Mäster erreichen rund 3,3 Umtriebe.

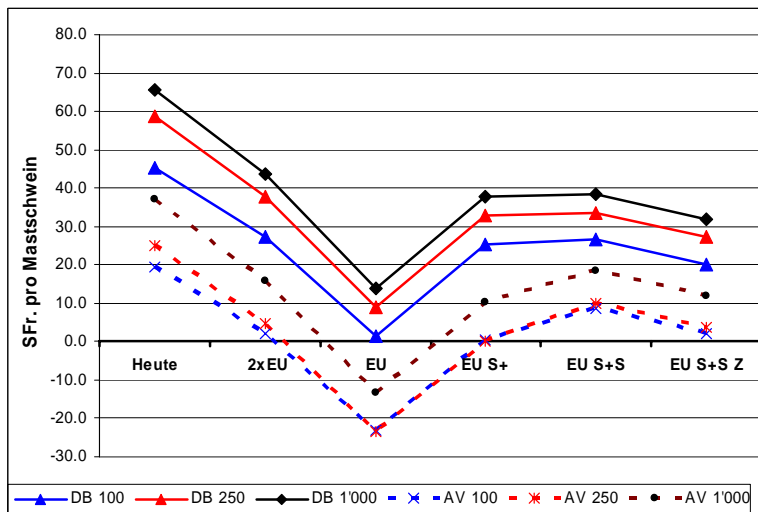
<sup>22</sup> Diese Senkung der Investitionen ist eine Möglichkeit die Strukturkostenanteile zu senken. Der Anteil in diesem Szenario liegt mit dieser Senkung nur noch leicht über dem des Referenzszenarios. Eine Senkung der Investitionen auf 75% entspricht 150% den Investitionskosten für Mutterschweineplätze in Norddeutschen Beispielsbetrieben.

stellt. Die drei Grössenklassen sind in der Legende mit der jeweiligen Tierplatzzahl bezeichnet.

**Abbildung 21: vergleichbarer Deckungsbeitrag und Arbeitsverdienst der Mutter-schweinehaltung bei unterschiedlichen Szenarien**



**Abbildung 22: vergleichbarer Deckungsbeitrag und Arbeitsverdienst der Mastschweinehaltung bei unterschiedlichen Szenarien**



Die Szenarienrechnungen zeigen, dass die Schweizerische Schweineproduktion auf einem Preisniveau der EU für Futter und Schlachtschweine unter den heutigen Strukturen einen negativen Arbeitsverdienst erzielt. Bei einer Steigerung der Schweinepreise um 25% sind Mastbetriebe zwar wieder im positiven Bereich, aber die Zuchtbetriebe nicht. Erst eine Steigerung der Produktivität der Betriebe und eine leichte Verschiebung des Preisverhältnisses zwischen Schlachtschweine und Ferkelpreis (Szenario EU S+ S Z) ergibt in beiden Produk-

---

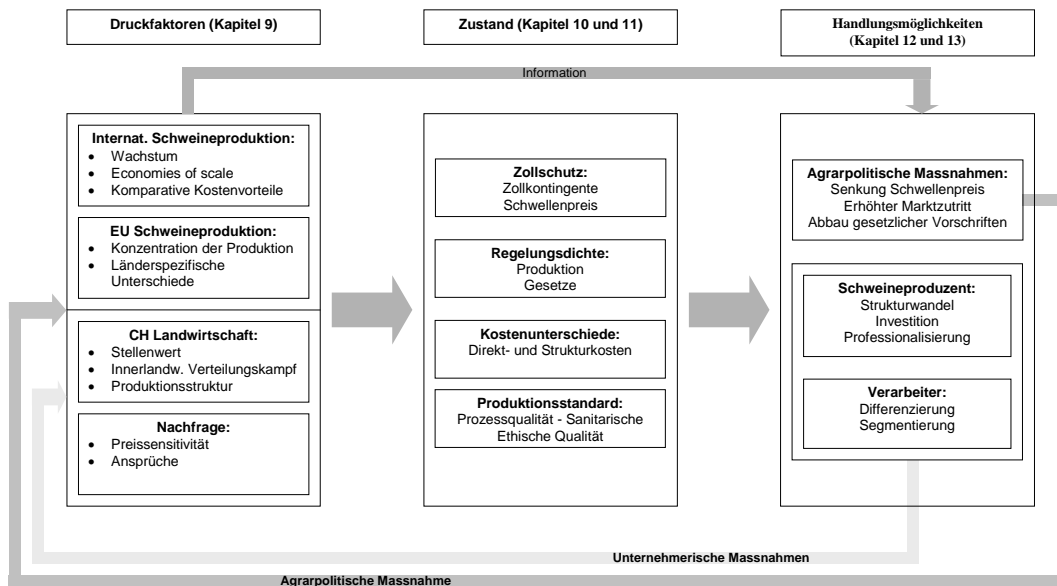
tionsbetrieben wieder Arbeitsverdienste, allerdings auf tieferem Niveau als heute. Es zeigt sich, dass die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizer Schweineproduktion nur unter spezifischen Anstrengungen und einer Einkommenseinbusse erfolgen kann. Die Anstrengungen bestehen darin, dass Schweizer Schweinefleischprodukte besser verkauft (+25% Preis) und gleichzeitig unter Erhaltung der Qualität zuchttechnische Fortschritte erzielt werden müssen.

In den Szenarien wurde unterstellt, dass ein Produktivitätsfortschritt für alle Betriebe gleich ist. Aus Untersuchungen in Deutschland geht jedoch hervor, dass vor allem grössere Betriebe diese Fortschritte erzielen können [BM 2004 S. 67].

### 13. Qualitative Analyse der Schweinefleischproduktion

Für die Analyse wird wie in Kapitel 7.1 auf Seite 25 die Darstellung eines PSR-Modells verwendet. Wiederum wird zwischen Druckfaktoren, Zustand und Handlungsmöglichkeiten unterschieden. Die Druckfaktoren sind die Rahmenbedingungen, die zum momentan beobachteten Zustand führen. Die Zustandsindikatoren beschreiben die Problemfelder, in diesem Fall die Schweizerische Schweineproduktion. Diese Indikatoren ermöglichen oder geben den Anlass für Handlungsmöglichkeiten, die wiederum die Druckfaktoren beeinflussen und verändern. Abbildung 23 illustriert das vorangestellte und verweist auf die entsprechenden Kapitel.

Abbildung 23: Analyse der Schweineproduktion mit PSR



#### Druckfaktoren:

Sind die Faktoren die aktuell einen Druck auf die Schweineproduktion ausüben:

- International und EU: Das Wachstum der weltweiten Schweineproduktion führt nicht nur zu Kostenvorteilen und Marktmacht, sondern auch zu technischen Fortschritten in der Produktion sowie in der Verarbeitung.
- CH – Landwirtschaft: Innerhalb der Landwirtschaft wird durch die Honorierung von gemeinwirtschaftlichen Leistungen indirekt auch ein

Stellenwert von Betriebszweigen und Produktionsarten vergeben. Durch Förderung und Restriktionen werden die Rahmenbedingungen der Schweizerischen Schweineproduktion gestaltet.

- c) Die Ansprüche des Konsumenten sind vielfältig und können nicht alle mit der gleichen (schweizerischen) Produktionsweise befriedigt werden (Preis versus ethische Qualität).

#### **Zustand:**

- a) Der Markt für Schweinefleisch wird durch einen Zollschutz bestimmt, der mit der Aufteilung in Zollkontingent die Produktionsmenge beeinflusst und mit dem Zollansatz (AKZA) die obere Grenze des Schlachtschweinepreises festgelegt (vgl. Kapitel 3.2.2).
- b) Die Kostenunterschiede (vgl. Kapitel 12.1) zum europäischen Umfeld werden einerseits durch einen hohen Zollschutz im Bereich Futtermittelkomponenten (vgl. Kapitel 3.1) und durch den Schutz wie in a) beschrieben gehalten.
- c) Eine hohe Regelungsdichte bestimmt die Rahmenbedingungen für die Produktion und trägt einerseits zu einer hohen Qualität, aber auch zu höheren Produktionskosten bei (vgl. Kapitel 11).
- d) Der Produktionsstandard der schweizerischen Schweineproduktion ist im Bereich der Prozessqualität, der Tierhaltung aber auch im Bereich der Tiergesundheit im Vergleich zum europäischen Umfeld hoch (vgl. Kapitel 11.1 und 11.2).

#### **Handlungsmöglichkeiten:**

- a) Agrarpolitische Massnahmen: Für die Wettbewerbsfähigkeit der Schweineproduktion ist die Entwicklung des Preisverhältnis Futterkosten – Schweinepreis entscheidend. Einen Abbau der Zollansätze beim Schweinefleisch bedingt ein gleichzeitiger und gleichwertiger Abbau des Schutzes für Futterkomponenten. Gesetzliche Vorschriften und Regelungen sind auf „Kostenverursachungsanteile“ vor allem in zukünftigen Märkten zu überprüfen.
- b) Schweineproduzent: Es ist entscheidend möglichst in allen Bereichen Grösseneffekte zu erzielen (In Zukauf, Verkauf von Produkten und Ar-

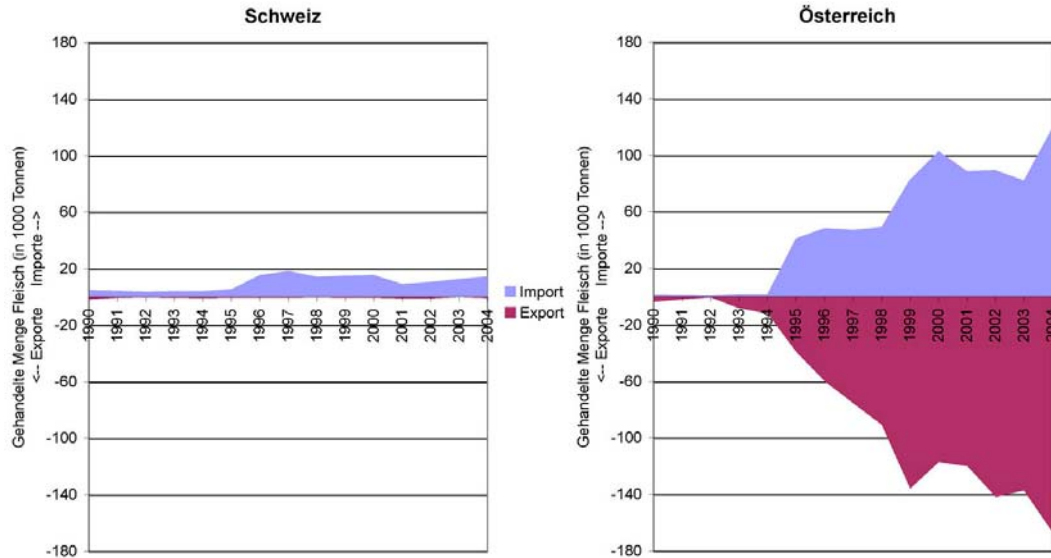
beitskosten pro Einheit). Investitionen sind auf langfristige Tragbarkeit zu prüfen. Für eine Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit ist weiterhin zuchttechnischer Fortschritt wichtig und laufend zu erhöhen.

- c) Verarbeiter und Detaillist: Wettbewerbsfähigkeit ist letztlich die Fähigkeit zu verkaufen. Durch das hohe Kostenniveau der Schweiz kann mit dem entstehenden Produkt hauptsächlich der Schweizer Markt und deren Konsumenten bearbeitet werden. Durch Marktsegmentierung (Angebot von Markenfleisch) können die Konsumenten besser erreicht werden. Eine Produktdifferenzierung nur im Inland (z.B. magerer Schinken für Zürich; anderer für die Innerschweiz) ist für den kleinen Markt Schweiz ist nur bedingt möglich. Die Substitutionseffekte wirken mit der Einführung des Versteigerungssystem für Importfleisch stärker, d.h. es können mit gewünschten hochwertigen Fleischstücken (z.B. Filet) schlechtere Fleischstücke weniger quersubventioniert werden. Wie elastisch die Nachfrage nach Schweinefleisch letztlich ist, wird sich erst durch eine starke Preissenkung zeigen. Wie im europäischen Umfeld gezeigt stieg in einigen Ländern der Schweinefleischkonsum in den letzten Jahren (vgl. Kapitel 9)

Für die zukünftige Entwicklung der Schweineproduktion der Schweiz ist es entscheidend, dass einerseits die erarbeiteten Vorteile erhalten und weiter gefördert werden und andererseits die Kostenentwicklung koordiniert mit der Umfeldentwicklung erfolgt. Eine Zunahme des Marktzutritts von europäischen Produkten der Schweineproduktion schränkt den schweizerischen Markt ein. Allerdings öffnet sich auch für die Schweiz ein europäischer Markt für schweizerische Produkte aus der Schweineproduktion. Als Veranschaulichung dieser Marktöffnung ist in Abbildung 24 die Entwicklung des Aussenhandels mit Schweinefleisch von Österreich (EU Marktzutritt 1995) im Vergleich mit der Schweiz aufgeführt. Es wird deutlich, dass Österreich ein grosser Import von Schweinefleisch aufweist (hauptsächlich aus Deutschland) allerdings exportiert Österreich in grösserem Umfang Schweinefleisch (hauptsächlich nach Italien). Österreich weist heute einen Selbstversorgungsgrad an Schweinefleisch von 140% aus. Der Aussenhandel der Schweiz zeigt lediglich die Importe des in der

letzten WTO-Runde ausgehandelten Marktzutritts aus. Dieser ist zwar klein jedoch steht diesen Importen keine Exporte gegenüber.

**Abbildung 24: Entwicklung des Aussenhandels mit Schweinefleisch (Schweiz und Österreich 1990-2004)**



Bei einem einseitigen Marktzutritt ist die heimische Verarbeitung insofern im Nachteil, dass sie immer das ganze Tier vermarkten muss, während die im AKZA importierten Fleischstücke der Nachfrage entsprechen<sup>23</sup>. Dieser Nachteil verursacht Kosten, der sich letztlich auf den Tierpreis niederschlägt.

Wie in den Szenarienrechnungen gezeigt (vgl. Kapitel 12.2) ist mit einer Senkung der Preise für Futterkomponenten und gleichzeitiger Senkung der Schweinepreise die Schweizerische Schweineproduktion nur bedingt wettbewerbsfähig. Für die Erzielung von Arbeitsverdiensten muss der neue Markt dahingehend bearbeitet werden, dass er auch bereit ist für die „Swissness“ einen Mehrpreis zu bezahlen. Gleichzeitig sind im Bereich der Produktion Anstrengungen zur Produktionssteigerung nötig. Dabei müssen die Sorgfalt, die Professionalität der Gesundheitshaltung der Schweine (Hygiene) (vgl. Kapitel 11.2) und die Prozessqualität (vgl. Kapitel 11.1) mindestens auf dem gleichen Niveau bleiben.

Weitere Möglichkeiten bestehen in der Lockerung der dichten Regelungen und gesetzlichen Vorschriften. Dabei sind folgende Punkte zu beachten:

<sup>23</sup> Der Import innerhalb des Zollkontingents erfolgt mittels Schlachthälften. Dabei ist zu beachten, dass diese ohne Kopf importiert werden und ausserdem keine Entsorgungskosten anfallen.

- 
- **Effektivität:** Eine Lockerung muss zu einer messbaren Reduktion der Kosten führen. Im Bereich der fixen Kosten ist eine exakte Quantifizierung der Effekte jedoch schwierig.
  - **Effizienz:** Die Massnahmen müssen darauf geprüft werden, in welchem Verhältnis Leistungen und Kosten stehen. Die Leistung, eine Senkung der Produktionskosten, muss gegen die Kosten (z.B. der Vertrauensverlust in die einheimische Produktion) abgewogen werden.

Es ist zu beachten, dass mit einem Abbau von Vorschriften z.B. Tierschutzgesetzgebung erheblich mehr Kosten entstehen können (Imageverlust, Marktanteilsverlust) als Investitionskosten und Arbeit eingespart wird.

## Schlussfolgerungen

Die Wettbewerbsfähigkeit der Schweizerischen Schweine- und Geflügelproduktion ist heute im Vergleich zum europäischen Umfeld tief. Hohe Zölle schützen den Markt, der durch hohe Kosten und einer hohen Vorschriftendichte geprägt ist. Die Senkung der Futterkosten als grösster Anteil der variablen Kosten sind für die Schweine- sowie der Geflügelproduktion gemeinsame Grundlage und gemeinsames Interesse. Eine Senkung der Futterkosten erhöht die Wettbewerbsfähigkeit beider Produktionsarten. Der heutige Stand und die Auswirkungen von zukünftigen Zollabbauverhandlungen sind jedoch grundsätzlich verschieden in ihrer Wirkung auf die jeweiligen Produktionsarten.

Die Kosten in der Schweizer **Geflügelproduktion** sind im Vergleich zu den umliegenden Ländern deutlich höher. Dies ist einerseits auf die höheren Direktkosten zurückzuführen, welche durch den Grenzschutz für Futtergetreide verursacht werden. Andererseits sind, aufgrund des höheren Kostenumfelds und der Produktionsvorschriften, auch die Gemeinkosten beinahe doppelt so hoch. Eine Senkung des Schwellenpreises für Futtermittel würde die Wettbewerbsfähigkeit der Branche zwar erhöhen und allfällige Zugeständnisse im Bereich des Marktzutritts ausgleichen. Allerdings sind für eine längerfristige Perspektive weitere kostensenkende Massnahmen notwendig. In der Geflügelproduktion spielen die Grösseneffekte eine wichtige Rolle. Dies steht im Widerspruch zur heutigen Produktion, die mit kleinstrukturierten Betrieben, Qualitätsprodukte mit den entsprechenden Eigenschaften (artgerechte - bäuerliche Tierhaltung) herstellt. Diese Eigenschaften ermöglichen eine Differenzierungsstrategie und damit höhere Preise auf dem Markt. Eine wettbewerbsfähige Geflügelbranche kann somit nur durch eine Strategie der Produktivitätssteigerung in der gesamten Wertschöpfungskette unter Beibehaltung der Qualitätsvorteile erreicht werden. Die Eliminierung der Verzerrungen innerhalb des schweizerischen Zollsystems zugunsten der Geflügelproduktion ist dabei nur ein erster Schritt.

Die Schweizerische **Schweineproduktion** hat wie in den umliegenden Ländern einen hohen Stellwert und weist einen Selbstversorgungsgrad von rund 93% auf. Das Produktionsvolumen ist in den letzten Jahren aufgrund des Konsumrückgangs in der Schweiz und des zu gewährenden minimalen Marktzutritts aus den letzten WTO-Verhandlungen um knapp 10% gesunken. Gegenüber dem europäischen Umfeld sind die Produktionsstrukturen eher klein und die Produktionskosten in variablen und fixen Kosten wesentlich höher. Eine Erhöhung des Marktzutritts im Zuge der erneuten WTO – Verhandlungen bezüglich der Futtermittelkomponenten würde die Wettbewerbsfähigkeit der Schweineproduktion erhöhen. Allerdings wirkt sich ein gleichmässiger Zollabbau auf die schweizerische Schweineproduktion stärker auf der Erlösseite aus, als dieser die Kosten senkt. Bei einem gleichgerichteten Preisabbau können Wettbewerbsvorteile für die Schweineproduktion erzielt werden, jedoch führen diese auch zu einem Abbau der heutigen Deckungsbeiträge. Bei vollständigem Marktzutritt kann die Schweizerische Schweineproduktion nur mit einer Differenzierungsstrategie und höheren Preisen (Swissness) und einer gleichzeitigen Produktivitätssteigerungen in allen Bereichen bestehen. Die Grundlagen für die Differenzierung sind mit einer heute hohen Prozessqualität (genetische Grundlagen), ethischen Qualität (Tierschutz, artgerechte Haltung) und einem hohen Gesundheitsstandard (niedriger Medikamenteneinsatz) geschaffen. Eine Eliminierung der Verzerrungen innerhalb des schweizerischen Zollsystems zugunsten der Schweineproduktion ist damit eine Chance zukünftig in einem grösseren Markt die Wertschöpfung zu steigern.

---

## Literaturverzeichnis

- AVIFORUM, 2005: Geflügelwirtschaft in Zahlen: Merkblätter Geflügelhaltung. Internetzugang: [http://www.aviforum.ch/de/Merkbl\\_236.asp](http://www.aviforum.ch/de/Merkbl_236.asp), Zollikofen.
- AWI, 2005: Datenpool. Bundesanstalt für Agrarwirtschaft, <http://www.awi.bmlfuw.gv.at>, Wien.
- BM 2004: Mitteilungen der Landwirtschaftskammer; Tierreport 2004; Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein; Kiel
- DAMME K., HILDEBRAND R-A., 2002: Geflügelhaltung. Legehennen, Hähnchen, Puten, Management, Tierschutz, Umwelt, Ökonomie. VUA Reihe, Eugen Ulmer Verlag Stuttgart.
- EUROSTAT : <http://www.eurostat.com>
- FAO, 2005: FAOSTAT. Internetzugang : <http://faostat.fao.org/faostat/collections?subset=agriculture>, Rom.
- GERWIG, C. 2005a: Unternehmerische Perspektiven der Schweizerischen Schweineproduzenten – Modellrechnungen als Basis für Szenarienrechnungen; Suisseporc Information 3/2005; Sempach.
- GERWIG, C. 2005b: Unternehmerische Perspektiven der Schweizerischen Schweineproduzenten – Szenarienrechnungen; Suisseporc Information 4/2005; Sempach.
- GRASER S., GROSS E., DAMME K., SCHMIDTLEIN E., 2004: Perspektiven und Möglichkeiten der Geflügelfleischproduktion in Bayern. Schriftenreihe der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft, Freising-Weihenstephan.
- HUBER R., 2003: Investition in einen Pouletmaststall – Chancen und Gefahren der Geflügelmast. Semesterarbeit am Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich.
- INSTITUT TECHNIQUE DE L'AVICULTURE (ITAVI), 2005: Situation et perspective des productions avicoles sur le plan mondial et européen. Internetzugang : <http://www.itavi.asso.fr/index1024.php>, Paris.
- JÖRIN R., 2001: Die Instrumente des Marktzutritts in der WTO: Erfahrungen und Folgerungen der Schweiz. Schriftenreihe Institut für Agrarwirtschaft (IAW), ETH-Zentrum Zürich.

- JÖRIN R., 2003: Der Marktzutritt für Brot- und Futtergetreide: Alternativen zur heutigen Importregelung. Schriftenreihe Institut für Agrarwirtschaft (IAW), ETH-Zentrum Zürich.
- KURATORIUM FÜR TECHNIK UND BAUWESEN IN DER LANDWIRTSCHAFT KTBL, 2004: Betriebsplanung Landwirtschaft 2004/2005. Daten für die Betriebsplanung in der Landwirtschaft, Darmstadt.
- LANDWIRTSCHAFTLICHE BERATUNGSZENTRALE LINDAU (LBL), 2004: Deckungsbeitragskatalog, Lindau.
- OECD 2003: Overview; Agriculture Trade and the Environment: The Pig Sector; [www.oecd.org/bookshop/](http://www.oecd.org/bookshop/)
- OECD, 2001: Environmental Outlook. Internetzugang: <http://www.oecd.org/dataoecd/51/6/2088589.pdf>
- PROVIANDE 2004a: Das Fleisch; Proviande; Wabern ISBN-Nr. 3-909532-10-1
- PROVIANDE 2004b: Geschäftsbericht 2004; Bern
- SBV: Statistische Erhebungen und Schätzungen; Schweizerischer Bauernverband; mehrere Jahrgänge Brugg
- SCHLUEP I., JÖRIN R., 2004: Marktzutrittsoptionen in der WTO-DOHA-Runde: Auswirkungen auf den Schweizer Fleischmarkt. Schriftenreihe Institut für Agrarwirtschaft (IAW), ETH-Zentrum Zürich.
- SCHLUEPP, I. 2004: Market Access Options in the WTO Doha Round Impacts on the Swiss Meat Market. Wissenschaftsverlag Vauk Kiel KG ISBN 3-8175-0389-X
- SCHWEIZER BAUER , 2005: Migros legt Fleisch- und Geflügelbetriebe zusammen, Internetzugang: [http://www.schweizerbauer.ch/htmls/artikel\\_5712.html](http://www.schweizerbauer.ch/htmls/artikel_5712.html)
- SCHWÖRER, D. 2005: Das Saffthaltevermögen – ein wichtiger Baustein der Qualität von Schweinefleisch; Suisseproc Information 1/2005 S. 7 – 9; Sempach
- SUISAG 2005a: Zuchtziele im Zuchtprogramm; Suisag Merkblatt Nr. 2; Sempach
- VON BITTER G., WINDHORST H-W., 2005: Geflügelmast in Deutschland. Institut für Strukturforchung und Planung in agrarischen Intensivgebieten (ISPA). Weisse Reihe Band 24, Vechtaer Druckerei und Verlag, Vechta.
- Vös 2003: VÖS – Jahresbericht 2003; Schweinehaltung in Österreich [www.schweine.at](http://www.schweine.at)