

**Zeitschrift:** Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie = Économie et sociologie rurales [1980-2007]

**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie

**Band:** - (1995)

**Heft:** 2

**Artikel:** Erlöseffekte der Richtpreissenkung beim Schlachtvieh

**Autor:** Wildisen, Markus / Zuber, Marc

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-966426>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 16.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Erlöseffekte der Richtpreissenkung beim Schlachtvieh

Markus Wildisen, Marc Zuber

## **Vorbemerkung:**

Abkürzungen und Begriffserklärungen: siehe Tabelle 1

## **Einleitung**

Per 1.1.94 wurden die Richtpreise beim Schlachtvieh um durchschnittlich 10% gesenkt. In seiner Begründung ging der Bundesrat davon aus, dass mit der Richtpreissenkung eine Anpassung an die tatsächlich vorherrschende Marktsituation erreicht werden könne und somit auf das Einkommen der Landwirtschaft keine zusätzlichen negativen Auswirkungen zu erwarten seien (EVD 1993). Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die Auswirkungen der Richtpreissenkung auf die sektorale Erfolgsgrösse "Markterlös" zu quantifizieren.

Gleichzeitig mit der Richtpreis-Senkung beschloss der Bundesrat die Einführung des neuen Einschätzungssystems CH-TAX. Die Umstellung tangiert die Fragestellung nur am Rande, da sie insgesamt preisneutral, d.h. ohne Auswirkungen auf den Richtpreis (RP) erfolgte (GSF 1993). Das Ausmass der RP-Senkung wurde für die einzelnen Tierkategorien unterschiedlich festgesetzt. Gestützt auf absatzorientierte und agrarpolitische Überlegungen wurden Ochsen (→ Extensivierungstrend), junge Muni und Rinder eher begünstigt (durchschnittliche Senkung der RP unter 10%), Kühe und ältere Muni (→ Mindernachfrage nach Fleisch geringerer Qualität) hingegen wurden eher benachteiligt (über 10%). Um allfälligen Problemen bezüglich der statistischen Vergleichbarkeit zu begegnen, wird für die Studie die alte Tierkategorien-Systematik (vor CH-TAX) verwendet.

*Tabelle 1: Abkürzungen und Begriffserklärungen*

Ø	Durchschnitt
Autokorrelation	Ökonometrisches Problem: die Störgrösse der Periode (t) korreliert mit derjenigen der Vorperiode (t-1)
CH-TAX	Einschätzungssystem für Schlachtvieh mit 5 Fleischigkeits- und 5 Fettgewebeklassen
DW	Durbin-Watson-Koeffizient
Endogene	Zu erklärender (abhängiger) Teil einer Regression
Exogene	Erklärende Variablen einer Regression
GSF	Genossenschaft für Schlachtvieh- und Fleischversorgung
LP	Lineare Programmierung
m-RP	Mittlerer Richtpreis
Markterlös	Marktpreis mal Produktionsmenge (Rohertragsebene)
MP	Marktpreis
o-RP	Oberer Richtpreis
Prome	Sektorale Produktionsmenge; inländischer Anteil an der Angebotsmenge
R <sup>2</sup> (adj)	Um die Freiheitsgrade bereinigtes Bestimmtheitsmass
RefPh	Referenzphase; letzte beobachtete Phase aus der Beobachtungsperiode 84/93 vor dem 1.1.94
RP	Richtpreis
u-RP	Unterer Richtpreis

## Interdependenzen auf dem Schlachtviehmarkt

Die theoretische Grundlagen können bspw. Rieder *et al.* (1992) oder dem Bericht der Kartellkommission (1985) entnommen werden. Die rechtlichen Grundlagen finden sich in der Schlachtviehverordnung (SR 916.341). Der Schlachtviehmarkt kann mit dem Systemansatz theoretisch erfasst werden. Ein System ist ein Komplex von technischen, monetären und informativen Elementen, wobei diese unterschiedlich interagieren (Steffen und Born 1987). Im tierkategorien spezifischen System "Schlachtviehmarkt" interagieren nicht nur verschiedene Marktparameter wie Preise und Mengen untereinander, sondern auch zwischen den verschiedenen Schlachtviehmarkt-Systemen finden Interaktionen statt (z.B. zwischen "Kälbermarkt" und "Kuhmarkt"). Neben quantitativ erfassbaren Parametern beeinflussen das System auch psychologische und politische Momente. Bspw. fliesst ein nicht berechenbarer Humanfaktor in die Entscheide zur Importfreigabe der GSF-Verwaltung ein. Obwohl die mit der RP-Senkung verbundene Herabsetzung der Importschwelle bekannt ist, können die entsprechenden quantitativen Auswirkungen auf die Importmenge nicht berechnet werden. Diese Sachverhalte machen die Wahl einer (quantitativen) Methode schwierig. Eigentlich wäre zur Abbildung des Schlachtviehmarkt-Systems die Lineare Programmierung (LP) eine geeignete Methode. Insbesondere aufgrund fehlender Daten und Kenntnisse bezüglich der Interdependenzen zwischen den einzelnen Parametern und weil die Modellierung den zeitlichen Rahmen sprengen würde, wird auf die Methode der LP verzichtet. Für die Auswahl der Methode sind aber folgende **Grundsätze** abzuleiten:

- In einer Vergangenheitsanalyse soll das aus der Beobachtungsperiode 84/93 umfangreich zur Verfügung stehende **Datenmaterial** zur Gewinnung von Grundinformationen über das System des Schlachtviehmarktes genutzt werden.
- Mittels Bildung von **Szenarien** soll einerseits eine Verminderung der den Zukunftsprognosen anhaftenden Unsicherheit erreicht werden und andererseits eine Abbildung der System-Komplexität durch vereinfachende Annahmen ermöglicht werden. Nicht quantifizierbare Faktoren (wie Importmengen, Humanfaktor, psychologische und politische Momente) können durch Annahmen abgedeckt werden. Die simultane Interdependenz wird erfasst, indem davon ausgegangen wird, dass sich die einzelnen Marktparameter im

System derart optimieren, dass als Resultat die in den Szenariendefinitionen aufzustellenden Vorgaben erfüllt werden.

- Ein **statischer Ansatz** ermöglicht das Erarbeiten von Kenngrößen aus der Vergangenheit (wie Verhältniszahlen, Elastizitäten) und unter gewissen Annahmen die Übertragung derselben auf die Zukunft.

Diese Grundsätze führen zu einem **methodischen Vorgehen in 4 Schritten**, welches getrennt für jede Tierkategorie zur Anwendung kommt.

## 1. Schritt: Vergangenheitsanalyse

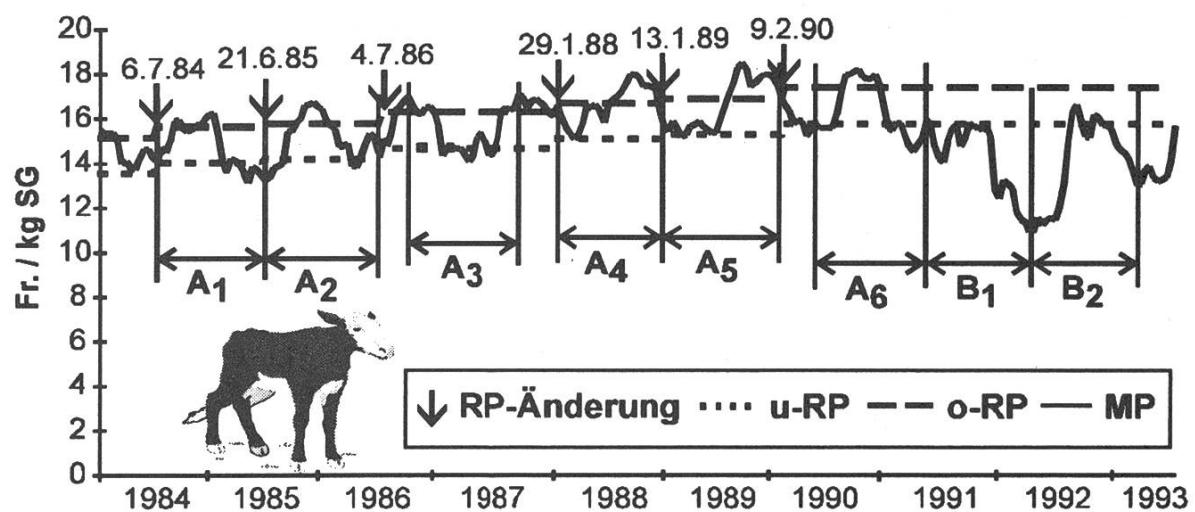
Im Intervall von 14 Tagen wurden aus der Beobachtungsperiode 84/93 umfangreiche Daten bezüglich diverser Mengen (Importmengen, Nachfrage, Produktionsmengen) und Preise (Importpreise, Konsumentenpreise, UP, m-RP, MP) des Schlachtviehsektors sowie das verfügbare Einkommen gesammelt. Jede Datenreihe umfasst 251 Beobachtungen (Stichprobenumfang N). Ein Hauptmerkmal der Schlachtviehmärkte sind die zyklischen Preis- und Mengenbewegungen (Rieder und Anwander Phan-huy 1994). Das zyklische Verhalten der MP lässt sich graphisch gut aufzeigen, wobei die Dauer eines Zyklus i.d.R. konstant bleibt. Es werden deshalb sog. Phasen (→ eine Zykluslänge innerhalb eines gleichbleibenden Richtpreisbandes) ausgeschieden. Jede Phase wird einem Phasentyp zugeordnet (Definition: vgl. Tab. 2). Die unterschiedliche Charakteristik der beiden Phasentypen äußert sich in einem unterschiedlichen Verhältnis zwischen dem durchschnittlichen MP und dem m-RP. Die durch den Phasentyp B gekennzeichnete Marktsituation kommt nur deshalb zustande, weil die in der Schlachtviehordnung verankerten interventionistischen Massnahmen ("Marktmechanismen") versagen.

Tabelle 2: Definition der Phasentypen

Phasentyp A	Phasentyp B
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marktgleichgewicht</li> <li>• MP im RP-Band</li> <li>• Marktmechanismen funktionieren</li> <li>• <math>\bar{\Omega}MP / m-RP \approx 1</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Markungleichgewicht</li> <li>• MP ausserhalb RP-Band</li> <li>• Marktmechanismen funktionieren nicht</li> <li>• <math>\bar{\Omega}MP / m-RP \ll 1</math></li> </ul>

Als Beispiel für eine graphische Auswertung des Zahlenmaterials ist in Abbildung 1 die Kalbpreis-Situation in der Beobachtungsperiode dargestellt.

Abbildung 1: Marktpreisverlauf (1984- 1993) auf dem Kälbermarkt



Bis zu Beginn des Jahres 1991 vermochte bei den Kälbern der MP im Gleichschritt mit den regelmässigen RP-Band-Erhöhungen anzusteigen. Die ersten 6 Phasen können deshalb dem Phasentyp A zugeordnet werden. Seit diesem Zeitpunkt hat sich nun aber die Situation grundlegend verändert. Es erfolgte keine RP-Erhöhung mehr und der MP fiel unter das RP-Band. Die in der Schlachtviehverordnung verankerten Mechanismen funktionieren seither nicht mehr. Folglich sind die letzten beiden Phasen dem Typ B zuzuordnen. Die Ergebnisse der graphischen Auswertung des Zahlenmaterials sind in Tabelle 3 zusammengefasst.

*Tabelle 3: Ergebnisse der graphischen Auswertung (84/93)*

Tierka- tegorie	Länge des Zyklus / ... der Phase	Anzahl Phasen Typ A	Anzahl Phasen Typ B
Kälber	350 Tage	6	2
Rinder	364 Tage	1	6
Muni	364 Tage	2	5
Kühe	4 Jahre und 178 Tage	1	1
Schweine	2 Jahre und 348 Tage	0	2

### **Statistische Auswertung des Zahlenmaterials**

Die Datenreihen innerhalb der graphisch festgelegten Phasen werden statistisch ausgewertet. Es würde den Rahmen dieser Publikation sprengen, um die Ergebnisse der statistischen Auswertung detailliert zu präsentieren. Wer genauere Informationen wünscht, sei auf die ausführliche Studie (Wildisen und Zuber 1994) verwiesen. Die Charakteristik der Phasentypen widerspiegelt sich in den unterschiedlichen Phasendurchschnitten ( $\bar{O}A \leftrightarrow \bar{O}B$ ). Von besonderem Interesse für das weitere Vorgehen ist die Evaluierung des Verhältnis zwischen dem MP und dem m-RP in den einzelnen Phasen. Die durchschnittlichen Werte dieser Verhältniszahlen je Phasentyp sind in Tabelle 4 dargestellt.

Tabelle 4: Durchschnittliche Verhältniszahlen MP/m-RP je Phasentyp

Tier-kategorie	Phasentyp	Verhältnis MP/m-RP
Kälber	Ø A	1,01
	Ø B	0,85
Rinder	Ø A	0,98
	Ø B	0,82
Muni	Ø A	1,02
	Ø B	0,87
Kühe	Ø A	0,90
	Ø B	0,79
Schweine	Ø B	0,93

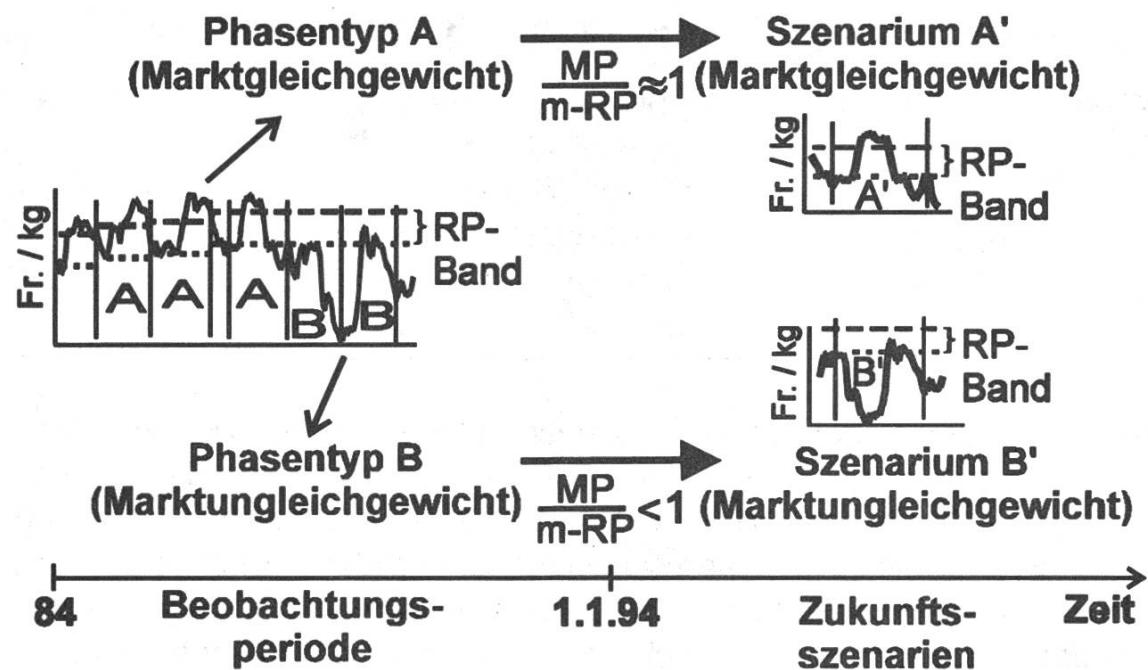
Bei den Mastschweinen können nur Phasen des Typs B beobachtet werden. Deshalb gibt es in dieser Tierkategorie nur eine Verhältniszahl. Im übrigen lässt sich anhand der statistischen Auswertung des Schweinesektors die psychologische Wirkung des RP-Bandsystems gut illustrieren. Grundsätzlich gibt es auf dem Schlachtenschweinemarkt bezüglich der Preisbildung mit Ausnahme der Importschwelle keine interventionistischen Massnahmen. Der MP bildet sich in einem freien Marktplatz zwischen Angebot und Nachfrage. Obwohl nun aber im Übergang zwischen der ersten B-Phase zur zweiten der RP erhöht wurde, blieb das Verhältnis zwischen MP und m-RP konstant. D.h. im "Sog" der RP-Erhöhung ist ebenfalls der MP angestiegen. Dieser Sachverhalt belegt, dass der Richtpreis eine psychologische Grenze suggeriert und somit auch ohne interventionistische Massnahmen ein gewisses Sicherheitsnetz zu bilden vermag.

## 2. Schritt: Festlegung von Zukunftsszenarien

Es ist naheliegend, zwei Zukunftsszenarien in Analogie zu den Ergebnissen aus der Vergangenheitsanalyse festzulegen. Zentrales Element dabei ist die Übertragung der in Schritt 1 eruierten phasentypischen Verhältniszahlen MP/m-RP aus der Beobachtungsperiode auf die eine Zykluslänge dauernden Zukunftsszenarien (Abb. 2). Die phasentypische Verhältniszahl steht als Platzhalter für die komplexen Interaktionen der einzelnen Systemelemente im Schlachtviehmarkt.

Da das neue RP-Band (ab 1.1.94) und damit der m-RP bekannt ist, wird das durchschnittliche MP-Niveau in den Zukunftsszenarien und damit eine Komponente des Markterlöses bestimbar.

Abbildung 2: Charakterisierung der Phasentypen und Zukunftsszenarien



### 3. Schritt: Schätzung der Produktionsmengen

Auf die gemäss 2. Schritt berechenbaren Veränderungen des MP-Niveaus im Übergang von der RefPh zu den Zukunftsszenarien reagieren die Anbieter mit einer Anpassung der Produktionsmenge. Das Ausmass dieser Mengenanpassungen lässt sich berechnen, wenn die Preis-Elastizität des Angebots bekannt ist. Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang nicht die einzelbetriebliche, sondern die globale Reaktion des Angebots. Um die Angebotselastizitäten zu ermitteln, wird mittels Mehrfachregressionen auf der Basis der Datenreihen aus der Beobachtungsperiode das inländische Angebot ( $\rightarrow$  Prome) geschätzt. Die ökonometrischen Grundlagen können bspw. Assembarcher (1990) oder Koutsoyiannis (1977) entnommen werden. Wird der doppelt logarithmische Ansatz gewählt und findet der MP als erklärende Variable Eingang in das Regressionsmodell, entspricht der

Wert des geschätzten Koeffizienten gerade der (kurzfristigen) Elastizität des Angebots (vgl. Abb. 3).

*Abbildung 3: Regressionsmodell zur Herleitung der Angebotselastizität*

$$\log \text{Prome} = \beta_1 * \log \text{MP} + \beta_2 * \log x_2 + \beta_3 * \log x_3 + \dots + \alpha$$

wobei:	$\log \text{Prome}$	Endogene Variable (y)
	$\beta_1$	Geschätzter Koeffizient → <b>MP - Elastizität</b>
	$\beta_2, \beta_3$	Geschätzte Koeffizienten
	$\text{MP}, x_2, x_3$	Exogene Variablen
	$\alpha$	Konstante

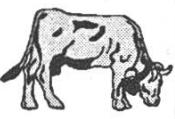
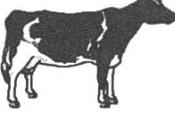
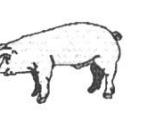
Bevor mit der Schätzarbeit begonnen werden kann, sind zunächst **Hypothesen** aufzustellen. Dabei ist von zentralem Interesse, von welchen Faktoren die Prome vermutlich abhängt und welche Richtung (welches Vorzeichen) diese Beziehung aufweist. Grundlage für das Aufstellen der Hypothesen bilden ökonomische Erklärungsansätze aus der Theorie sowie Beobachtungen aus der Vergangenheitsanalyse und aus der Praxis (Bezug von Fachspezialisten des Schlachtviehsektors). Es würde zu weit führen, alle von uns aufgestellten 7 Hypothesen hier anzuführen.

### ***Korrelation zwischen Marktpreis und Produktionsmenge***

Wir beschränken uns auf die zentrale Beziehung zwischen dem Marktpreis (MP) und dem Angebot (Prome). Aus der statistischen Auswertung des Datenmaterials der Beobachtungsperiode ist ersichtlich, dass das sektorale Angebot umso grösser ist, je tiefer die Marktpreise sind (→ negative Korrelation). Diese auf den ersten Blick eigenartige Beziehung lässt sich damit erklären, dass in einem übersättigten Markt der MP zusammenfällt, wenn sektorale ein zu grosses Angebot auftritt, welches die Nachfrage übersteigt. Somit erscheint die negative Korrelation zwischen MP und dem sektoralen Angebot plausibel. Allerdings gilt es zu beachten, dass die negative Angebotselastizität nur in einem bestimmten Preissegment und in einem übersättigten Markt Gültigkeit hat. Aus einzelbetrieblicher Optik hingegen besteht eine positive Korrelation: Es wird mehr produziert, wenn die Preise hoch sind. Allerdings wirkt sich diese Mehrproduktion sektorale

erst verzögert nach der Dauer eines Produktionszyklus aus. Alle 7 Hypothesen konnten im Laufe der Schätzarbeiten verifiziert werden. Sämtliche Regressionen erfüllen somit die ökonomischen Plausibilitätskriterien. Wie aus Tabelle 5 ersichtlich ist, sind die Schätzungen auch aus statistischer Sicht durchwegs als gut einzustufen.

*Tabelle 5: Statistische Kenngrößen der Angebotsschätzungen*

					
	Kälber	Rinder	Muni	Kühe	Schwein
R <sup>2</sup> (adj)	58,3	88,7	50,8	54,3	48,4
DW	2,15	1,70	1,78	1,92	1,96
F-Wert	112	387	59	67	59

Von Interesse für das weitere Vorgehen sind die sektoralen Angebotselastizitäten. Die kurzfristigen Werte, welche direkt aus der geschätzten Regression ablesbar sind und nur für 1 Periode (=14 Tage) Gültigkeit haben, müssen allerdings in langfristige Elastizitäten umgerechnet werden. Dies deshalb, weil zur Eliminierung der auftretenden Autokorrelation die um eine Periode verzögerte abhängige Variable ( $y_{t-1}$ ) als Exogene in das Erklärungsmodell aufgenommen wird. Somit fliesst in der langfristigen Betrachtung ein Teil der (kurzfristigen) Elastizität über  $y_{t-1}$  nochmals in die Regression ein und bewirkt, dass die langfristige Elastizität grösser ist als die kurzfristige. Die Herleitung der langfristigen Elastizität beruht formal auf einer geometrischen Reihe und ist in Abbildung 4 dargestellt.

Abbildung 4: Berechnung der langfristigen Angebotselastizitäten

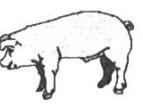
$$\mathbf{\mathcal{E}_l} = \frac{\mathbf{\mathcal{E}_k}}{1 - \beta^*}$$

wobei:  $\mathbf{\mathcal{E}_l}$  Langfristige Elastizität  
 $\mathbf{\mathcal{E}_k}$  Kurzfristige Elastizität (Geschätzter Koeffizient)  
 $\beta^*$  Koeffizient von  $y_{t-1}$  (Autokorrelationskoeffizient)

### Interpretation der Angebotselastizitäten

Die langfristigen (sektoralen) Angebotselastizitäten können der Tabelle 6 entnommen werden. Während alle Werte entsprechend der postulierten Hypothese negative Vorzeichen aufweisen ( $\rightarrow$  negative Korrelation, vgl. oben), differiert die absolute Höhe je nach Tierkategorie. Allgemein gilt, je höher der Absolutbetrag der Elastizität ausfällt, desto grösser ist der Einfluss des MP auf die Prome.

Tabelle 6: Langfristige Angebotselastizitäten im Schlachtviehsektor

				
Kälber	Rinder	Muni	Kühe	Schweine
- 0,6380	- 1,1485	- 0,0609	- 0,2607	- 0,0997

Die hohe Angebotselastizität bei den Rindern hängt mit der Flexibilität zusammen, die bei der Verwendung der Rinder besteht. Je nach Preisverhältnissen wird eher Remontierung oder Grossviehmast betrieben. Somit ist das Angebot kurzfristig an neue Marktsituationen anpassbar und nicht wie in den übrigen Schlachtviehbereichen starr an den Produktionszyklus gebunden. Ein weiterer Grund für die Angebotsflexibilität liegt in der Möglichkeit, den Schlachtermin in einem zeitlich beschränkten Rahmen hinauszögern und damit den Produktionszyklus variieren zu können.

**Ebenfalls preiselastisch ist das Kälberangebot.** Dies ist damit zu erklären, dass die Produzenten in Analogie zum Rindersektor auf Änderungen der Marktsituation flexibel reagieren können. In Form der Remontierung und der Grossviehmast bestehen Alternativen zur Kälbermast. Diese Änderungen des Produktionsprogramms sind kurzfristig realisierbar und entsprechend wirksam, d.h. das Angebot an Kalbfleisch ist relativ rasch an neue Preissituationen anpassbar und somit elastisch.

**Kuhfleisch** fällt als Koppelprodukt der Milchproduktion an, d.h. Kuhfleisch stellt kein eigentliches Produktionsziel dar. Das Angebot an Schlachtkühen ist stark an die Produktionszyklen der Rinder und Kälber gekoppelt. Deshalb bestimmen vorwiegend "kuhfremde" Parameter das Kuhfleischangebot. Der MP für Kuhfleisch übt somit einen im Vergleich zu den oben beschriebenen Tierkategorien viel kleineren Einfluss auf die Prome aus. Weil aber der Schlachttermin von Kühen variabel ist, kann das Angebot dennoch in einem beschränkten Mass auf die aktuelle Preissituation ausgerichtet werden. Aus diesem Grund liegt die Preiselastizität des Angebots bei Schlachtkühen im Mittelfeld.

**Die Preiselastizität im Schweinesektor hingegen ist klein.** Dies deshalb, weil bei Schweinen die Dauer des Produktionszyklus (→ Mastdauer) eine kaum beeinflussbare und starre Grösse ist. Wenn die Schlachtreife erreicht ist, müssen die Tiere unabhängig von der jeweiligen Preissituation zum Verkauf angeboten werden, da ein Hinauszögern wegen der hohen Intensität der Schweinefleischproduktion nicht opportun wäre. Ausserdem bestehen bei den Schweinen im Gegensatz zu den vorgängig besprochenen Rauhfutterfleisch-Sektoren keine Produktionsalternativen.

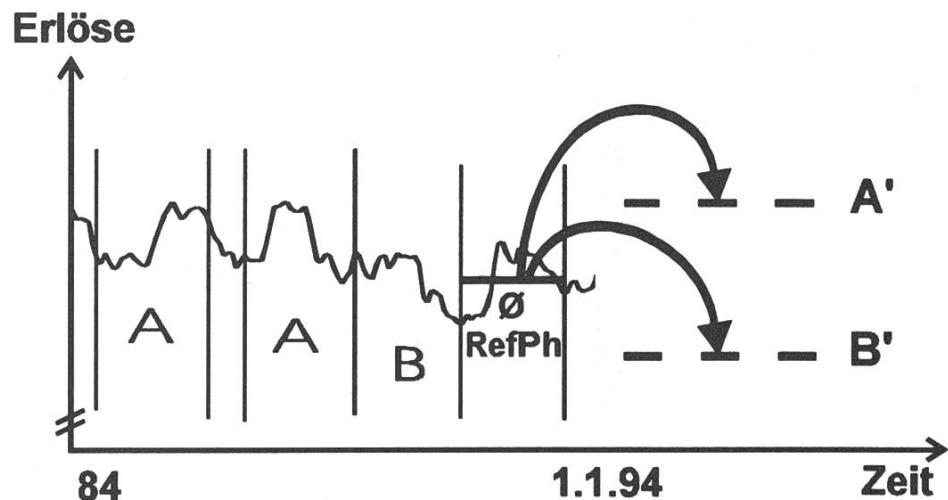
Das Angebot an **Schlachtmunis** reagiert ebenfalls sehr **preisunelastisch**. Die Begründung ist analog zu derjenigen bei den Schweinen (starrer, intensiver Produktionszyklus; keine Produktionsalternativen).

## 4. Schritt: Berechnung der Erlösdifferenzen

Gemäss Schritt 2 des methodischen Vorgehens lässt sich je nach Szenarium die Entwicklung der Marktpreise prognostizieren. Mit Hilfe der in Schritt 3 ermittelten Angebotselastizitäten werden die entsprechenden Veränderungen der Produktionsmengen (→ Angebot) ermittelt. Somit sind beide Komponenten des Markterlöses im Zukunftss-

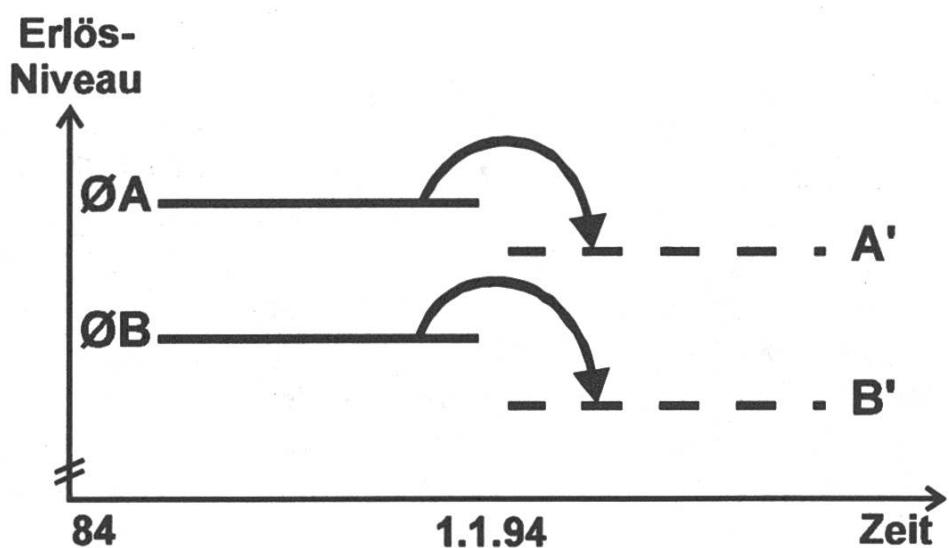
zenarium bestimmt. Aus dem Vergleich mit einem Referenzwert aus der Beobachtungsperiode ergibt sich als Resultat die Erlösdifferenz. Der Vergleich erfolgt in zwei Fristigkeiten. Im kurzfristigen Vergleich (vgl. Abb. 5) wird dem berechneten Wert im phasentypischen Zukunftsszenarium der Erlös aus der Referenzphase (RefPh) gegenübergestellt.

Abbildung 5: Kurzfristiger Erlösvergleich



In der mittel- bis langfristigen Betrachtung (vgl. Abb. 6) werden als Referenzwerte aus der Beobachtungsperiode die Erlös-Mittelwerte aller A-Phasen ( $\bar{\Omega}_A$ ) bzw. aller B-Phasen ( $\bar{\Omega}_B$ ) herangezogen. Aus diesem Vergleich wird eine Aussage über die langfristige Veränderung der Erlösniveaus möglich. Dabei ist zu berücksichtigen, dass in dieser Betrachtung nicht nur die Auswirkungen der RP-Senkung allein erfasst werden, sondern dass diese mit dem langfristigen Trend des Markterlöses in der Beobachtungsperiode überlagert sind (→ negative Entwicklung der Marktsituation von 1984 bis 1993).

Abbildung 6: Langfristiger Erlösniveaupergleich



Die Ergebnisse der Berechnungen (prozentuale Erlös-Differenzen) sind in Tabelle 7 aufgelistet. Generell ist festzuhalten, dass unter der Voraussetzung eines in Zukunft wieder funktionierenden Marktmechanismus im Schlachtviehsektor ( $\rightarrow$  Zukunftsszenario A'), die Erlöseinbussen aufgrund der RP-Senkung geringer sind als im Szenario B' (= Marktungleichgewicht).

Tabelle 7: Erlösdifferenzen (Beobachtungsperiode  $\rightarrow$  Zukunftsszenario)

	Kälber	Rinder	Muni	Kühe	Schwein
$\rightarrow$ kurzfristige Betrachtung					
RefPh $\rightarrow$ A'	+ 2 %	- 5 %	+ 7 %	- 2 %	---
RefPh $\rightarrow$ B'	- 6 %	+ 0 %	- 8 %	- 11 %	- 11 %
$\rightarrow$ langfristige Betrachtung					
$\varnothing A \rightarrow A'$	- 9 %	- 22 %	- 7 %	- 15 %	---
$\varnothing B \rightarrow B'$	- 6 %	- 10 %	- 11 %	- 11 %	- 10 %

## **Kurzfristiger Erlösvergleich**

Geht man von der Annahme aus, dass in Zukunft der RP-Bandmechanismus wieder funktioniert (Szenarium A'), ist i.d.R. mit keinen oder nur geringfügigen Erlöseinbussen zu rechnen. Vor der RP-Senkung herrschte bei sämtlichen Tierkategorien eine typische B-Situation vor (d.h. das MP-Niveau lag weit unter dem m-RP). Somit wird durch die RP-Reduktion lediglich der m-RP wieder in die Region des tatsächlich zu beobachtenden MP herangeführt. Gelingt es nun mittels des neuen RP-Bandes, den MP auf dem ursprünglichen bzw. auf einem höheren Niveau (gemäss A'-Szenarium) zu halten, ist zu mindest kurzfristig kein negativer Einfluss auf den Erlös zu erwarten. Bei den Muni resultiert gar ein beträchtlicher Anstieg des Erlöses von rund 7 %, weil die Ausgangssituation schlecht war (→ extreme B-Situation) und ein Eintreffen des A'-Szenariums somit eine bedeutende Verbesserung des MP bei minimalen Auswirkungen auf die Produktionsmenge (→ geringe Angebotselastizität: vgl. oben) zur Folge hätte.

Unter der Annahme, dass es auch in Zukunft nicht gelingen wird, den RP-Bandmechanismus zum Funktionieren zu bringen (Szenarium B'), ist gegenüber der RefPh je nach Sektor mit Erlöseinbussen von 0 bis 11 % zu rechnen. Das Ausmass der Auswirkungen ist zu einem grossen Teil durch die sektoral unterschiedlichen Angebotselastizitäten (→ unterschiedliche Möglichkeiten zur Kompensation von Preiseinbussen durch Mengenausdehnungen) zu erklären. Bei den Schweinen konnte in der Beobachtungsperiode nur ein Phasentyp eruiert werden. Für die Zukunft kann deshalb ebenfalls nur ein Szenarium abgeleitet werden. Obwohl der freie Preisbildungsmechanismus im Schweine-sektor nicht ändert, muss aufgrund der RP-Senkung mit einer Erlöseinbusse von über 10 % gerechnet werden. Somit setzt sich der in der Vergangenheitsanalyse beobachtete Sachverhalt, dass die Senkung des RP-Bandes eine psychologische Wirkung hat, auch im Zukunftsszenarium fort.

## **Langfristiger Erlösniveaupvergleich**

Der Vergleich der Erlöse von ØA und A' ist gleichbedeutend mit der langfristig zu erwartenden Veränderung der oberen "Erlöslimite" (→ die Ø Erlöse werden i.d.R. unterhalb dieser Grenze liegen). In dieser Betrachtung ist mit beachtlichen Erlöseinbussen zu rechnen. Der Vergleich der Erlöse von ØB und B' entspricht der langfristig zu erwar-

tenden Veränderung der unteren "Erlöslimite". Mit Ausnahme des Kälbersektors muss auch hier langfristig mit Erlöseinbussen von mindestens 10 % gerechnet werden. Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass unabhängig von der künftigen Marktsituation in einer langfristigen Betrachtung bei allen Tierkategorien im schlechtesten Fall mit einschneidenden Erlöseinbussen von mindestens 9 % zu rechnen ist.

## Ausblick

Die Ergebnisse hängen entscheidend von der künftigen Entwicklung der Marktsituation ab. Diese offene und im Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht beantwortbare Frage wird methodisch durch die Bildung zweier Szenarien (A' und B') abgedeckt. Das vom Bundesrat verfolgte Ziel, mit der Richtpreissenkung eine Anpassung an die tatsächlich vorherrschende Marktsituation zu erreichen, wird durch das Zukunftsszenario A' erfasst. Es stellt sich nun die zentrale Frage, ob inskünftig tatsächlich mit einer Marktsituation gemäss A' (= Marktgleichgewicht) zu rechnen ist oder ob nicht erneut eine B'-Situation (= Marktungleichgewicht) eintreffen wird. Betrachtet man die Situation der Schlachtviehmärkte während des ersten Jahres nach der RP-Senkung (1994), könnte man davon ausgehen, dass wieder mit einem spielenden Richtpreisband-Mechanismus (→ Szenario A') gerechnet werden darf. Die drastische Verschlechterung der Marktsituation seit Beginn des Jahres 1995 (→ Szenario B') deutet jedoch darauf hin, dass gegenüber den Referenzwerten aus der Beobachtungsperiode sowohl in der kurz- als auch in der langfristigen Betrachtung mit erheblichen Erlöseinbussen gerechnet werden muss. Die derzeit herrschende Marktsituation präsentiert sich analog wie im Zeitraum vor der Richtpreissenkung vom 1.1.94, wo die Mechanismen der Schlachtviehordnung ebenfalls nicht mehr funktionierten. Die zwei bevorstehenden marktwirtschaftlichen Etappen (GATT, Agrarpolitik 2002) lassen keine Verbesserung dieses Sachverhalts erwarten. Politische Diskussionen um eine erneute RP-Senkungs runde sind deshalb absehbar. Wie die Ergebnisse dieser Studie belegen, würde dies wegen der damit verbundenen Herabsetzung der Importschwelle und insbesondere auch aufgrund der psychologischen Wirkung des RP-Bandes zu einer weiteren Erosion der Erlöse der Schlachtviehproduzenten führen.

## **Literatur**

- Assembacher W., 1990. Einführung in die Ökonometrie. 3. erg. Auflage. Oldenbourg Verlag, München.
- Eidg. Volkswirtschaftsdepartement, 1993. Presserohstoff zu den Landwirtschaftsbeschlüssen des Bundesrates. Presse- und Informationsdienst des EVD, Bern.
- GSF, 1993. Bericht der Arbeitsgruppe Einschätzungstabelle der Schweizerischen Genossenschaft für Schlachtvieh- und Fleischversorgung. Bern.
- Kartellkommission, 1985. Die Importkontingentierung beim Schlachtvieh und Fleisch, Erhebung der Kartellkommission. Bern.
- Koutsoyiannis A., 1977. Theory of Econometrics, An Introductory Exposition of Econometric Methods, Second Edition. Macmillan Education Ltd, Hounds-mills, Basingstoke, Hampshire and London.
- Rieder P. und Anwander Phan-huy S., 1994. Grundlagen der Agrarmarktpolitik. Verlag der Fachvereine, Zürich.
- Rieder P. et al., 1992. Schweizerische Agrarmärkte. Verlag der Fachvereine, Zürich.
- Steffen G. und Born D., 1987. Betriebs- und Unternehmensführung in der Landwirtschaft. UTB, Stuttgart.
- Verordnung über den Schlachtviehmarkt und die Fleischversorgung (Schlachtviehverordnung, SV) vom 22. März 1989. SR 916.341.
- Wildisen M. und Zuber M., 1994. Evaluation der Auswirkungen der Richtpreissenkung auf den Markterlös beim Schlachtvieh. Studie im Auftrag des SPV. Schweizerischer Bauernverband, Brugg.

## **Anschrift der Verfasser:**

Markus Wildisen, Marc Zuber  
Abteilung Agrarwirtschaft  
Schweiz. Bauernverband (SBV)  
5200 Brugg