



**AgEcon** SEARCH  
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

*The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library*

**This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.**

**Help ensure our sustainability.**

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

[aesearch@umn.edu](mailto:aesearch@umn.edu)

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

*No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.*

Unternehmensführung.- Berlin 1989. - HOFEMANN, V.: Landwirtschaftliche Betriebsleiterforschung.- Agrarwirtschaft 30 (1981), S. 115-127. - KEPNER, C.H. und TREGOE, B.B.: Entscheidungen vorbereiten und richtig treffen.- Landsberg am Lech 1984. - KOHNE, M.: Landwirtschaftliche Taxationslehre. 2. Aufl.- Hamburg und Berlin 1993. - LANGBEHN, C. und HEITZHAUSEN, G.: Analyse des Entscheidungsverhaltens von Landwirten.- In: LANGBEHN, C. und STAHLER, H. (Hrsg.): Agrarwirtschaft und wirtschaftliche Instabilität. Schriftenreihe der Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften des Landbaues e.V., Bd. 13. München, Bern, Wien 1976, S. 425-443. - PETERS, U.: Zum Unternehmerverhalten in der Landwirtschaft.- Berichte über Landwirtschaft 46 (1968), S. 419-464. - REISCH, E. und ZEDDIES, U.: Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre. Band 2: Spezieller Teil. 3. Aufl.- Stuttgart 1992. - SCHMITT, G. und GEBAUER, R.H.: Ist die "Agrarstruktur" in der BR Deutschland wirklich so "ungünstig"? - Agrarwirtschaft 36 (1987), S. 277-297. - SCHULZ, P.-M.: Unternehmerische Vision und strategisches Denken in landwirtschaftlichen Familienbetrieben.- Diplomarbeit. Kiel 1994. - SCHUMACHER, E.F.: Small is Beautiful. Economics as if People Mattered.- Perennial Library Edition, New York, Hagerstown, San Francisco, London 1975. - STORCK, H.: Die

ethische Dimension wirtschaftlichen Handelns.- Agrarwirtschaft 39 (1990), S. 165-167. - THAER, A.: Grundsätze der rationellen Landwirtschaft.- Berlin 1819. - VON BLANCKENBURG, P.: Bäuerliche Wirtschaftsführung im Kraftfeld der sozialen Umwelt.- Schriftenreihe für ländliche Sozialfragen, H. 26. Hannover 1960. - WEINSCHENCK, G.: Ethik und Ökonomik des sorgsamem Umgangs mit natürlichem Leben in der landwirtschaftlichen Produktion.- Agrarwirtschaft 40 (1991), S. 168-174. - WITZKE, H.-P.: Landwirtehaushalte mit Markt- und Haushaltsproduktion zwischen Betriebswirtschaftslehre und Wirtschaftslehre des Haushalts.- Agrarwirtschaft 49 (1991), S. 153-159. - WÖHE, G.: Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre.- München 1993. - WOERMANN, E.: Überblick über die Entwicklung der landwirtschaftlichen Betriebslehre von ihren Anfängen bis zu Friedrich Aereboe.- In: AEREBOE, F.: Würdigung und Auswahl aus seinen Werken. - Hamburg und Berlin 1965, S. 211-239. - ZANGEMEISTER, C.: Nutzwertanalyse in der Systemtechnik.- München 1971.

Verfasser: Dipl.-Ing. agr. TITUS BAHNER, Universität Witten-Herdecke, Fakultät Wirtschaftswissenschaften, Institut für Volkswirtschaft und Philosophie, Alfred-Herrhausen-Str. 50, D-58448 Witten

## Betriebsführung bei Inflation

### Praktische Erfahrungen einer 50jährigen Inflation

RODOLFO G. FRANK

#### 1 Einleitung

Inflation ist, leider, in vielen Entwicklungsländern eine Dauererscheinung. Eine niedrige, schleichende Inflation gibt es in manchen entwickelten Ländern. Diese Tatsache wird aber bei der Betriebslehre meistens übersehen: Man geht von der Annahme aus, die Währung sei stabil. Diese Annahme kann zu schwerwiegenden Fehlern bei der Betriebsanalyse führen, zu Fehlentscheidungen bei der Betriebsplanung sowie zu einer nichtssagenden Betriebsstatistik. Andererseits wird öfters die Meinung vertreten, bei

che Betriebslehre gefunden hat. In den betreffenden Sachregistern der Lehrbücher von HEADY (1952), KEHRBERG und REISCH (1969), BRANDES und WOERMANN (1969 und 1971), BLOHM und SCHMIDT (1970), STEINHAUSER et al. (1972), REISCH und ZEDDIES (1977), GURTNER (1977), ANDERSON et al. (1977), KUHLMANN (1978) sucht man das Stichwort Inflation vergebens. STEFFEN und BORN (1987) führen das Wort "Inflationsbedingungen" im Sachregister auf und behandeln das Thema kurz in einem Absatz. Es ist auffallend, wenn man bedenkt, daß auch eine schleichende Inflation von nur 2 % jährlich nach 10 Jahren eine fast 23%ige Erhöhung der Preise verursacht und mit 4 % sogar

48 % in derselben Zeit. Gerade im landwirtschaftlichen Betrieb, der meistens in längeren Zeitperioden als Handel und Industrie produziert, dürfte die Inflation mehr Beachtung gefunden haben.

Tabelle 1: Inflation in Argentinien und Deutschland

Inflationsgrad	Stabilität	Schleichende Inflation	Mittlere Inflation	Hochinflation	Hyperinflation
Jahresrate (%)	Bis 1	1-9,9	10-99,9	100-999,9	über 1 000
Monatsrate (%)	unter 0,08	0,08-0,79	0,8-5,9	5,9-22,1	über 22,1
<b>Argentinien<sup>1</sup></b> Jahresrate (%)	1914-'40 0,85	1940-'44 2,25	1944-'75 29,3	1975-'88 229,9	Dez.'88-Dez.'90 2 593
<b>Deutschland</b> Jahresrate (%)			1914-Nov.'18 18,3 <sup>2</sup>	Dez.'18-Dez.'21 142,4 <sup>2</sup>	Dez.'21-Dez.'22 4126 <sup>2</sup>
<b>Deutschland</b> Jahresrate (%)	1932-'39 0,69 <sup>1</sup>	1939-'45 2,5 <sup>1</sup>	1945-'48 10,2 <sup>1</sup>		

<sup>1</sup> Lebenshaltungskosten. - <sup>2</sup> Großhandelspreise.

Hoch- und Hyperinflation sei eine rationelle Betriebsführung unmöglich. Wie sich die Inflation auf die wichtigsten Gebiete der Betriebslehre auswirkt, welche Grenzen sie setzt, aber auch welche Möglichkeiten sie bietet, wie ihr begegnet und sie beseitigt werden muß, soll in diesem Beitrag kurz untersucht werden. Dabei wird auf eine langjährige, praktische Erfahrung in Argentinien zurückgegriffen, die von einer niedrigen bis zur Hyperinflation reicht.

Es ist eigentlich auffallend, wie wenig Beachtung die Inflation in der einschlägigen Literatur über landwirtschaftli-

che Inflation eine gegebene Tatsache, mit der er auskommen muß. Nur über die Höhe oder den Inflationsgrad sei hier eine pragmatische Klassifizierung erlaubt. Dafür wurde eine Skala von Zehnerpotenzen der Inflationsjahresrate benutzt in Anlehnung an die geläufigen, praktischen Bezeichnungen von einer "einstelligen", "zweistelligen" usw. Inflation. Stabilität wird hier als eine Teuerung bis 1 % jährlich definiert. Schleichende Inflation besteht, wenn die Jahresrate von 1-10 % reicht, mittlere Inflation von 10-100 %, Hochinflation von 100-1 000 % und Hyperinflation



ab 1 000 % jährliche Teuerung. Natürlich muß man die Grenzen dieser Skala als fließend betrachten: Man kann darüber streiten, ob 9 % jährlich eine schleichende oder schon eine mittlere Inflation ist. Die Skala verfolgt nur den Zweck, eine Beschreibung der Inflationsauswirkungen bei verschiedener Höhe der Inflation zu erlauben.

Seit Ende des 19. Jahrhunderts bis Anfang der 40er Jahre war die argentinische Währung, der Peso, relativ stabil. Von 1881-1885, 1902-1914 und 1927-1929 war der Peso frei in Gold konvertierbar. Der Index der Konsumentenpreise ("Lebenshaltungskosten") stieg von 1914-1940 durchschnittlich um 0,85 % jährlich, wenn auch mit Schwankungen. Mitte der 40er Jahre aber begann eine Inflation, die sich bis Anfang der 70er Jahre auf einem Niveau von 15-30 % jährlich hielt. Ab Mitte der 70er Jahre traten dann große Schwankungen auf: Die Inflation lag in fast allen Jahren über 100 % jährlich hielt. Der Höhepunkt war mit der Hyperinflation von 1989 (im Juli dieses Jahres 200 % monatlich (196,6 % Index der Verbraucherpreise, 209,1 % Index der Großhandelspreise)) erreicht. Seit 1991 nahm die Inflation graduell ab, um 1993 ein Niveau der einstelligen Jahresinflation zu erreichen. Währungsänderungen mußten 1970, 1983, 1985 und 1992 durchgeführt werden, um überflüssige Nullen zu streichen. Ab 1.4. 1991 ist die Währung wieder frei konvertierbar mit dem Dollar. Der Peso, am 1.1. 1992 wieder eingeführt, ist gleich einem US-Dollar. Ein Vergleich mit den deutschen Inflationen (Erster Weltkrieg bis 1923 und Drittes Reich bis Nachkriegszeit) ist in Tabelle 1 gegeben. Die Berechnungen für Deutschland beruhen auf Daten von PFLEIDERER (1976) und Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland.

### 3 Inflation und Markt

Hier sei nur sehr kurz auf die wichtigsten Auswirkungen der Inflation auf dem Markt eingegangen, insbesondere was die Beziehung Betrieb - Markt betrifft. Vielleicht, die wichtigste negative Auswirkung ist, daß mit steigender Inflation die Markttransparenz fällt. Dies hat mehrere Gründe. Bei schleichender und zum Teil bei mittlerer Inflation ist es nicht immer leicht zu unterscheiden, ob eine Preissteigerung von der Inflation verursacht wird, oder ob sie vom Marktgeschehen (also von Angebot und Nachfrage) her stammt. In anderen Worten, der Markt setzt keine klaren Zeichen für den Betrieb. Man muß beachten, daß dies nicht der Fall ist, wenn die Preise fallen, denn dies kann nicht von der Inflation herrühren.

Bei mittlerer und Hochinflation wird die Markttransparenz durch Unsicherheit in den Preisen vermindert. Daher läßt bei steigender Inflation der Wettbewerb nach, und die Marktunvollkommenheiten nehmen zu. Der Betriebsleiter hat fast keine Zeit, Preise zu vergleichen und eine Wirtschaftlichkeitsrechnung durchzuführen. Dazu wird er noch mit dem Satz genötigt "Kaufen Sie heute, denn morgen schlagen wir auf".

Mit Hoch- und Hyperinflation verlieren die Preise zunehmend an Bedeutung: Wichtiger als der Preis ist die Zahlungsfrist. Preise ohne die dazugehörige Zahlungsfrist sind nichtssagend. Hauptsächlich bei Hyperinflation sind viele Preise unbekannt: Man erhält sie nur auf Anfrage, nachdem der Anbieter einige Berechnungen (hauptsächlich Umrechnung nach dem Tageskurs einer stabilen ausländischen Währung, meistens US-Dollar) getätigt hat (Tabelle 2). Bei Hyperinflation kann man völlig das "Preisgefühl" verlieren: Man weiß nicht, ob der geforderte Preis hoch

oder niedrig ist. Daher weicht man meistens auf feste Preisrelationen aus (z.B. Pflügen kostet 60 l Dieselöl/ha, 1 kg Weizen Saatgut ist gleich 2 kg Weizen usw.). Feste Preisrelationen führen zu eingefrorenen Relationen, die nicht unbedingt im Laufe der Zeit das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage widerspiegeln. Eine andere Ausweichmöglichkeit ist eine ausländische Währung, deren tägliche Notierung aber nicht immer das Gleichgewicht zwischen Angebot und Nachfrage widerspiegelt, da sie öfters von Marktinterventionen (Devisenbewirtschaftung) gestört sein kann. Auch tritt Tauschhandel in sehr verschiedenen Formen ein.

Die Preisbildung wird bei steigender Inflation meistens merklich unfreier wegen Marktregulierungen, hauptsächlich durch Höchstpreise. Regierungen pflegen die Inflation mit Höchstpreisen zu "bekämpfen". Ist die Preiskontrolle wirksam, leidet meistens die Marktversorgung (Hortung, später verminderte Produktion oder Qualitätsminderung, da Preise zu niedrig sind). Die Bildung eines schwarzen Marktes ist ein Zeichen einer unwirksamen Preiskontrolle.

### 4 Buchführung und Betriebsanalyse

Die Buchführung ist meistens eine der ersten Leidtragenden der Inflation. Durch die Inflation wird die Buchführung ein fast nutzloses Instrument für die Betriebsanalyse, da die Werte von Jahr zu Jahr (und bei Hochinflation von Monat zu Monat) nicht vergleichbar sind. Bei Betrieben mit Buchführungspflicht wird die Buchführung zu einer Last, die fast keine sichtbaren Gegenleistungen bringt. Da die Buchführung zum Teil gesetzlichen Vorschriften unterliegt und der Gesetzgeber fast immer mit den nötigen Änderungen merklich nachhinkt, können Korrekturen meistens erst zu spät eingeführt werden.

Bei Inflation muß man immer berücksichtigen, daß eine Zeitverschiebung auch einen Währungswechsel bedeutet. Genauso selbstverständlich, wie man sich auf eine andere Währung einstellt, sobald man eine Grenze überschreitet und in ein anderes Land kommt, muß man sich bei Inflation bewußt sein, daß von einem Monat zum anderen die Währung wechselt. Dies bedeutet, daß man immer, wenn man mit monetären Werten arbeitet (sei es Daten aus der Buchführung, seien es Preisreihen usw.), zunächst mal als erstes die Preise mit Hilfe eines Indexes auf eine konstante Währung umrechnet. Sobald die Inflation immer lastender wird, werden Preisindices immer wichtiger. So wie die Preisnotierungen seiner Produkte für den Landwirt, sind die "Notierungen" der Indices nicht nur für den Landwirt, sondern für die Gesamtbevölkerung ein zunehmender wichtiger Indikator.

Bei der Buchführung werden inflationsbedingte Währungswechsel normalerweise nicht berücksichtigt. Das bedeutet, daß im Laufe der Zeit Werte von anscheinend derselben Währung gebucht werden, die aber sehr große Kaufkraftunterschiede haben. Etwa so, als ob ein internationales Unternehmen in der Europäischen Union ohne jegliche Umrechnung einfach DM mit Franken, Pfunden, Liras, Peseten usw. addiert. Darauf beruhen die wichtigsten Probleme, die die Inflation bei der Buchführung verursacht: 1) Die Buchwerte von Gütern verlieren zunehmend an Gültigkeit, 2) Ausgaben und Einnahmen im Laufe des Jahres sind nicht mehr vergleichbar, 3) Einnahmen aus vorläufigen Finanzinvestitionen (Zinsen, Kursdifferenzen usw.) sind ausschließlich oder zum größten Teil nur Scheineinnahmen ("Inflationsgewinne").



Wenn die Buchwerte vom Anlagevermögen weit von der Realität abweichen, d.h. wegen Inflation merklich unter den realen Werten liegen, wird die Abschreibung stark unterschätzt und führt zu Scheingewinnen. Andererseits treten auch Scheingewinne ein, wenn solche Aktiva wiederveräußert werden, denn der Verkaufspreis wird ja in Werten des Veräußerungszeitpunktes berechnet, während die (Rest) Buchwerte in Werten des Kaufzeitpunktes verbucht sind. Da in landwirtschaftlichen Unternehmen solche Aktiva einen wichtigen Teil des Betriebskapitals umfassen, ist diese Problematik besonders akut.

Auch beim Umlaufvermögen bringt die Inflation Schwierigkeiten. Vorräte von Betriebsmitteln, die eine Zeitlang auf Lager lagen und später beim Gebrauchszeitpunkt dem betreffenden Konto zum Buchwert belastet werden, sind dann klar unterbewertet. Erzeugnisse, die gelagert werden (z.B. Getreide) und erst Monate später verkauft werden, sind dann im Verhältnis zu den restlichen Ausgaben und Einnahmen des Betriebszweigkontos überbewertet.

Zwei Methoden bieten sich als Lösungen dieser Problematik an: 1) Die Buchwerte von Gütern und Dienstleistungen mittels eines geeigneten Indexes zu korrigieren, d.h. auf ein bestimmtes Datum (meistens Bilanzabschluß) zu "inflationieren" (aufwerten), um sie den Geldwerten anzupassen oder 2) alle Werte mittels eines geeigneten Indexes in konstante Werte umzurechnen. Die erste Methode kann in den Büchern mittels geeigneter Buchungen durchgeführt werden, soweit es die Gesetzgebung (besonders die Steuergesetzgebung) erlaubt. Sie ist auch meistens bei Buchhaltungsprogrammen berücksichtigt und sehr leicht durchführbar, wenn die Buchhaltung mittels eines Computers erfolgt. Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung usw. werden, bei dieser Methode, in der Währung des jeweiligen Bilanzdatums erfaßt, sind also nicht von Jahr zu Jahr (vertikaler Betriebsvergleich), aber doch zwischenbetrieblich vergleichbar (horizontaler Betriebsvergleich).

Die zweite Methode ermöglicht einen direkten vertikalen Betriebsvergleich, da ja alle Werte in konstanter Währung ausgedrückt sind. Die Kalkulationen müssen aber gesondert erfolgen. Das bedeutet nicht unbedingt eine zweite gleichzeitige Buchführung, sondern gesonderte Berechnungen, die sich auf die Daten der Buchführung stützen. Die eigentliche Buchführung spielt in diesem Falle nur die Rolle eines geordneten Datensammlers (und erfüllt die gesetzliche Buchführungspflicht), erlaubt aber keine Unternehmensanalyse.

Beide Methoden setzen einen geeigneten Preisindex voraus. Im allgemeinen kann man sagen, daß ein Großhandelspreisindex der geeignetste ist, da ja die Preise der landwirtschaftlichen Produkte Großhandelspreise sind. Wenn auch die Betriebsmittelpreise, die der landwirtschaftliche Betrieb zahlt, nicht unbedingt Großhandelspreise sind, scheint dieser Index der beste zu sein. Ein Verbraucherpreisindex käme nur in Frage, wenn ein besonderer Wert auf eine korrekte Ermittlung des Familien- oder des Arbeitseinkommens gelegt wird. Selbstverständlich muß in allen Fällen nur ein Index zur Anwendung kommen. Man kann nicht einen Teil der Preise mit einem und den Rest der Preise mit einem anderen Index bearbeiten.

Schließlich sei noch auf die Zinsen hingewiesen. Bei Stabilität ist der Zinssatz der Preis des Kapitals (realer Zinssatz). Bei Inflation kommt eine Kompensation des Wertschwundes des Geldes hinzu, so daß der (nominelle) Zinssatz normalerweise steigt. In der Praxis kommt es aber oft vor, daß der nominelle Zinssatz von (nicht indexierten) Geldanlagen unter oder nur leicht über der Inflation liegt,

so daß der reale Zinssatz negativ oder nur sehr gering positiv ist. Da selbstverständlich die eingenommenen Zinsen verbucht werden, wird eine Einnahme gebucht, die ganz oder zum größten Teil ein reiner Inflationsgewinn ist.

### 5 Betriebsfinanzen

Bei Inflation gewinnen die Betriebsfinanzen zunehmend an Bedeutung, hauptsächlich aus folgenden Gründen: 1) Von der Inflation werden fast ausschließlich die Geldaktiva und -passiva betroffen. 2) Bei Inflation schrumpfen die Finanzierungsmöglichkeiten für den Betrieb. 3) Verkürzung der Termine und steigendes Risiko der finanziellen Investitionen des Betriebes.

Die Inflation wirkt sich ausschließlich auf (nicht indexierte) Geldwerte aus: Sachwerte werden von ihr nicht direkt betroffen. Geldaktiva (Kassenbestände, Bankguthaben, Forderungen usw.), ausgenommen die in einer ausländischen stabilen Währung oder indexierte Werte, werden durch die Inflation in ihrem Wert vermindert. Daher besteht bei steigender Inflation auch eine steigende Flucht in Sachwerte, wie z.B. höhere Inventare von Betriebsmitteln, vermehrte Vorräte von Betriebserzeugnissen usw., oder in eine stabile ausländische Währung. Bei Stabilität oder schleichender Inflation wird durchaus die inländische Währung benutzt. Steigt aber die Inflation, wird die inländische (inflationstreffende) Währung als Zahlungsmittel zu einem guten Teil von einer stabilen Währung verdrängt (vgl. Tabelle 2). Es ist ratsam, bei steigender Inflation den Kassenbestand zu verringern, da sich ja sein Wert laufend vermindert.

Verbindlichkeiten (z.B. Schulden) werden selbstverständlich von der Inflation auch vermindert ("verwässert"), insofern sie nicht indexiert sind oder nicht in einer ausländischen stabilen Währung bestehen. Dies geschah auch bei der deutschen Inflation. Hierzu sei BLAICH (1985) zitiert: "Gedeckt wurde diese Art der Bereicherung (Kredite mit entwertetem Geld zurückzuzahlen) durch die deutsche Rechtsprechung, die bis zum Frühjahr 1923 in ihren Entscheidungen über die Rückzahlung von Darlehen unerbittlich auf dem Grundsatz "Mark gleich Mark" beharrte und dem Gläubiger einen Ausgleich für den inzwischen eingetretenen hohen Wertverlust der verliehenen Summe verweigerte. ... Auf diese Weise gelang es den deutschen Landwirten, ihre gesamte Hypothekenlast abzustößen, die 1913 immerhin 16 Mrd. Mark betragen hatte."

Der Zinssatz der Schulden spielt bei Inflation eine entscheidende Rolle: Liegt er unter der Inflation, sind Schulden eine verkappte Subvention, liegt er darüber, kann er dennoch ein sehr geringer realer Zinssatz sein. Schleichende Inflation, nach Stabilität, wird oft nicht bewußt zur Kenntnis genommen, so daß die Zinssätze noch weitgehend denen der Stabilität entsprechen. Dies bedeutet, daß die realen Zinssätze sinken und eine höhere Verschuldung des Unternehmens das Wachstum durch billiges Kapital erleichtert, wo höheres Risiko einmal abgesehen. Bei Hoch- oder Hyperinflation dagegen ist Fremdkapital nur in Form einer ausländischen stabilen Währung oder mit Indexierung erhältlich: Kurs- oder Inflationsrisiko sind meistens außerordentlich hoch, und es ist ratsam, die Verschuldung so niedrig wie möglich zu halten.

Die "Verwässerung" der Schulden bringt auch mit sich, daß die Zahlungsfristen sich verkürzen. Für den Schuldner ist es natürlich vorteilhaft, die Zahlung seiner Schulden so weit wie möglich hinauszuschieben. Für den Gläubiger gilt selbstverständlich das Gegenteil: er wird darauf drängen, daß die Zahlungsfrist so kurz wie möglich ist.

Tabelle 2. Auswirkungen

Währungsindex (Jahres- / Monats %)	
Betriebsmittel- und Erzeugnisse	
Marktwert	
Inflationsbeweis im Marktwert	
Preisbildung	
Veränderung im Sachwert	
Zahlungsmittel	
Zahlungsbedingungen	
Zinsänderung	
Kassenbestand, Bankguthaben etc. (Geldaktiva)	
Verbindlichkeiten in inländischer Währung	
Kredite	
Zinsfuß	
Francvestitionen (von Gabel)	
Termin der Francvestitionen	
Reale Francvestitionen	

Bei Steuern gibt es...  
Wenn die Aufkosten...  
sind als die Inflation...  
Schuldner des Staates...  
daß normalerweise...  
der Steuerzahler...  
der Staat hohe...  
für verspätete Zahlung...  
bung der Steuern zu...  
Verfälscher bei Inflation...  
TANZI Effekt (german...  
erle diese Primier...  
1991) Gewinne Steu...



Tabelle 2: Auswirkungen von Inflation auf Betriebe und Märkte

Inflationsgrad Jahresrate (%) Monatsrate (%)	Stabilität Bis 1 unter 0,08	Schleichende Inflation 1-9,9 0,08-0,79	Mittlere Inflation 10-99,9 0,8-5,9	Hochinflation 100-999,9 5,9-22,1	Hyperinflation über 1 000 über 22,1
<b>Güter- und Dienstleistungsmarkt</b>					
Betriebsmittelpreise und Erzeugerpreise	Stabiles Niveau, aber mit relativen Schwankungen	Niedrige Steigerung des Preisniveaus	Allgem. Steigerung, die relative Schwankungen verschleiert	Häufige Änderungen; Unsicherheit über Preise, Zahlungs- frist wichtig	Tägl. Änderungen, viele Preise unbekannt, Tauschhandel, Zahlungs- frist wichtiger als Preis
Markttransparenz	Transparent	Nicht ganz transparent	Wenig transparent	Sehr wenig transparent	Nicht vorhanden
Inflationsbewußtsein von Marktteilnehmern		Meistens nicht vorhanden	Steigendes Bewußtsein	Allgemein bewußt	Allgem. bewußt, ständig Entwicklung verfolgt
Preisbildung	Frei bei freier Marktwirtschaft	Frei bei freier Marktwirtschaft	Tendenz z. Preisregulierung wegen Inflationskontrolle	Steigende Preisregulierung zur Inflationskontrolle	Störungen d. Marktmecha- nismus durch Inflation
Versorgung mit Betriebs- mitteln	Normal, reichlich	Normal	Normal	Vereinzelte Fälle von un- zureichender Versorgung durch Hortung	Unzureichend, schwie- rig, Hortung
<b>Betriebsfinanzierung (Alternativen)</b>					
Zahlungsmittel	Inländische Währung	Inländische Währung	Inländische Währung vereinzelte Preise in stabiler ausländ. Währung	Vereinzelte Zahlungen in ausl. Währung, Preise in ausländischer Währung	Flucht in eine stabile aus- ländische Währ., Preise in ausländischer Währung
Zahlungsbedingungen	Normale Fristen	Normale Fristen	Neigung zur Fristverkürzung	Sehr kurz oder Barzahlung; Zahlg. vor Lieferung zur Preisfixierung	Nur Barzahlg. oder Zahlg. vor Lieferung zur Preisfixierung
Indexierung	Nicht nötig	Keine	Beginnende Indexierung	Allgem. oder fast allgem. Indexierung	Indexierung meistens unzureichend
Kassenbestand, Bankgut- haben etc. (Geldaktiva)	Normal	Normal	Abnehmend	Sehr niedrig, nur auf das Minimum beschränkt	Fast nicht vorhanden durch Flucht in Sachwerte
Verbindlichkeiten (in inländischer Währung)	Behalten ihren Wert	"Verwässerung" der Schulden	"Verwässerung" der Schulden	"Verwässerung" nur kurzfr- istiger Schulden (keine langfr- istigen Schulden in inl. Währ.)	Keine Verbindlichkeiten
<b>Kapitalmarkt</b>					
Kredite	Kurz-, mittel- u. lang- fristige Kredite	Kurz-, mittel- u. lang- fristige Kredite	Kurz- und mittelfristige K. Anfänge der Indexierung	Nur kurzfristige K. Allgemeine Indexierung d. K.	Keine Kredite, kein Kapitalmarkt
Zinsfuß	Realer Zinsfuß = Nominaler Zinsfuß	Realer Zinsfuß öfters sehr gering oder negativ	Realer Z. sehr schwankend durch Schwankungen der Infla- tionsrate u.d. nominalen Z.	Hoher realer Z. bei in- dexierten Krediten (oder K. in ausländ. Währung)	Praktisch kein Zinsfuß
Finanzinvestitionen (vom Betrieb)	In inländ. Währung	In inländ. Währung, be- ginnende Unterscheidung zwischen nominalem und realen Zinssatz	Indexierte Anlagen oder in stabiler ausländ. Währung	Gering, sehr kurzfristig	Nicht vorhanden, da Flucht in Sachwerte
Termin der Finanz- investitionen	Kurz-, mittel- und lang- fristige Investitionen	Kurz- und mittelfristige Investitionen	Vorwiegend kurzfristige Investitionen (bis 1 Monat)	Nur sehr kurzfristige Investitionen (7 Tage)	Keine Finanz- investition
Risiko bei Finanz- investitionen	Sehr gering bei nor- malen Investitionen	Gering bei normalen Investitionen	Risiko durch Schwankungen der Inflationsrate	Hohes Risiko durch un- vorhersehbare Schwan- kungen der Inflationsrate	Sehr hohes Risiko durch unvorhersehbare Schwan- kungen der Inflationsrate

Bei Steuern gibt es normalerweise fixe Zahlungstermine. Wenn die Aufkosten einer verspäteten Zahlung geringer sind als die Inflation, ist es für den Betrieb vorteilhaft, ein Schuldner des Staates zu sein. Dies bringt auch mit sich, daß normalerweise mit steigender Inflation die Steuermoral der Steuerzahler sinkt. Spätestens mit Hochinflation führt der Staat hohe, weit über der Inflation liegende Strafbüßen für verspätete Zahlung ein, um eine termingerechte Eintreibung der Steuern zu sichern. Trotzdem ist auch der Staat Verlierer bei Inflation durch den sogenannten OLIVERTANZI Effekt (genannt nach den Wirtschaftlern, die als erste diese Problematik untersuchten; vgl. ALEMANN, 1989): Gewisse Steuern, wie z.B. die Einkommensteuer,

werden aus Buchwerten oder buchungsähnlichen Abrechnungen ermittelt, von Einnahmen und Ausgaben, die in der Zeit zurückliegen und daher auch durch die Inflation "verwässert" wurden. Der Steuerzahler spart auf diese Art Steuern. Es kann allerdings auch geschehen, daß Inflationsgewinne (also scheinbare Gewinne) versteuert werden, wenn die Gesetzgebung keine Indexierung der betreffenden Werte zuläßt. DE PABLO (1976) vertritt die Meinung, daß im Industriebereich unter Inflation Maschinen von kürzerer Lebensdauer (minderwertigere) gegenüber besseren von längerer Lebensdauer bevorzugt werden, um sie möglichst schnell abschreiben zu können und dadurch Inflationsgewinne zu mindern.



In extremen Fällen kann ein Unternehmen sogar den gerichtlichen Weg vorziehen, um Zahlungen aufzuschieben. Solange die Inflation gerichtlich nicht anerkannt wird, kann auch unter gewissen Umständen ein verlorener Prozeß, der sich normalerweise lange hinzieht und dadurch bewirkt, daß die Inflation die Schulden "verwässert", günstiger sein als eine termingerechte Zahlung. Selbstverständlich kann aber der Rechtsweg äußerst riskant sein, denn von dem Moment ab, an dem die Gerichte die Inflation berücksichtigen, indem sie Indexierung der Schulden vorschreiben, können katastrophale Folgen für den säumigen Schuldner eintreten. Er muß nicht nur seine Schuld zahlen, sondern auch die Gerichtskosten des verlorenen Prozesses.

Die Inflation vermindert normalerweise die Finanzierungsalternativen des Unternehmens. Während bei Stabilität ein "normaler" Kapitalmarkt besteht mit einem Angebot von kurz-, mittel- und langfristigen Krediten, von Mitteln, die entweder von privaten Sparern oder von der öffentlichen Hand stammen, schrumpfen diese Alternativen bei steigender Inflation. Ein erhöhtes Inflationsrisiko verkürzt die Fristen und verschreckt Sparer. Sobald es für den Sparer klar ist, daß er für sein Kapital nur einen sehr geringen realen oder gar einen negativen Zinssatz erhält, sucht er andere Anlagemöglichkeiten, sei es in indexierten Anlagen, in einer ausländischen stabilen Währung, in Sachanlagen oder gar im Ausland (Kapitalflucht). Nur sehr kurzfristige Anlagen (unter einem Monat, meistens nur ein paar Tage) verbleiben, da es dafür keine Alternativen gibt: Man vermindert den Verlust, wenn man kurzfristige flüssige Mittel zinsbringend (wenn auch mit einem negativen realen Zinsfuß) anlegt, als daß man sie nicht zinsbringend auf einem Bankkonto liegen läßt (Tabelle 2).

Hoch- und Hyperinflation führen auch zu Krediten, die in Gütern bezahlt werden. In Argentinien wurde (und z.T. wird noch) Saatgut nach der Ernte mit dem betreffenden Erzeugnis bezahlt (gängig ist die Relation 1:2). Auch Investitionen, wenn auch sehr kurzfristig, wurden mit Gütern getilgt (so z.B. Schlepper in Monatsraten einer bestimmten Quantität von dt Weizen, Melkmaschinen mit kg Fett usw.). Für den Betrieb ist so eine Finanzierung eine Lösung, die das Preisrisiko des betreffenden Erzeugnisses ausschaltet: Für den Lieferanten, der dieses Preisrisiko trägt, kann es zur Forderung eines erhöhten Zinsfußes führen.

Banken pflegen bei Inflation ihren "spread" (Differenz zwischen Aktiv- und Passivzinssatz) zu erhöhen. Das hat mehrere Gründe: Zentralbankregelungen (hauptsächlich Erhöhung der Mindestreserven), zunehmendes Risiko, sehr kurzfristige Einlagen gegen etwas längerfristige Ausleihungen usw. Dies bedeutet, daß der reale Zinsfuß für den Sparer negativ sein kann, aber zugleich positiv (und auch relativ hoch) für den Kreditnehmer.

Was für den Sparer gültig ist, gilt auch für die finanziellen Investitionen des Unternehmens. Für einen Betrieb ist es leichter, in Sachwerte auszuweichen: Früherer oder vermehrter Ankauf von Vorräten, Zurückhaltung (bis Hortung) der eigenen Produktion, Kapitalaufstockung in Maschinen, lebendes Inventar, Gebäude, Meliorationen oder gar Landkauf usw. Unter diesen Umständen kann aber leicht eine Überkapitalisierung eintreten, mit überflüssigem, zum Teil ungenutztem Kapital. Andererseits können gewisse Investitionen aus rechtlichen Gründen nicht getätigt werden: Der freie Kauf von Devisen oder die Überweisung von Kapital ins Ausland kann gesetzlich verboten sein (Devisenbewirtschaftung), gewisse Anlagen sind aus steuerlichen Gründen nicht ratsam usw.

Finanzielle Investitionen sind bei Inflation risikoreicher: Zum "normalen" Risiko muß man das Inflationsrisiko addieren. Inflationsrisiko entsteht hauptsächlich, weil Inflation quantitativ erst ex-post bekannt ist, wenn die Preisindizes veröffentlicht werden. Der Zinssatz wird aber ex-ante festgelegt, wenn die Investition getätigt wird. Bei Hochinflation sind 7tägige (oder noch kürzere) finanzielle Investitionen geläufig (z.B. Festgelder, Bankeinlagen usw.): 30 Tage gelten schon als "langfristig". Amtliche Preisindizes werden aber auf Monatsbasis berechnet. Normalerweise sind Inflationsschwankungen ausgeprägter als Zinssatzschwankungen. Nominale Zinssätze reagieren träger auf Inflationsschwankungen als diese, und bei steigender (oder fallender) Inflation hinken sie öfters nach. Daher sind in diesem Falle die realen Zinssätze öfter negativ (bei steigender Inflation) oder sehr hoch (bei fallender Inflation). Abhilfe schaffen in diesem Fall indexierte Investitionen oder Investitionen in fremder Währung, soweit vorhanden.

## 6 Betriebsplanung

Entgegen der verbreiteten Meinung, bei Inflation könne man nicht planen, lehrt die praktische Erfahrung das Gegenteil, vorausgesetzt man befolgt einige wenige, einfache Regeln. Vor allem muß die Planung in konstanter Währung erfolgen, d.h. daß alle Preise sowohl Betriebsmittel- wie Erzeugerpreise in derselben Währung erfaßt werden. Meistens wird dabei die Währung des Planungszeitpunktes gewählt. Wenn aber bei der Planung die beim Kauf- oder Verkaufszeitpunkt erwarteten Preise berücksichtigt wurden, muß man diese in der für die Planung gewählten Währung umrechnen. So z.B., wenn man den Deckungsbeitrag von Weizen kurz vor der Saat berechnet und dabei den Weizenpreis des Verkaufszeitpunktes des Terminmarktes nimmt, die Planungswährung aber die des Planungszeitpunktes ist, muß der Weizenpreis auf diesen Zeitpunkt mittels der erwarteten Inflation bereinigt werden.

Ein anderer Ausweg besteht darin, die Berechnungen nicht in monetären Werten, sondern in Gütern durchzuführen. So z.B. in kg (oder dt) Weizen, kg Lebendgewicht usw. Der Vorteil dieser Berechnungsweise besteht in einer automatischen Indexierung. Der Nachteil liegt in einer "Einfrierung" der Preisrelationen.

Die Abschreibung des Anlagevermögens bei der Deckungsbeitrags- oder Kostenkalkulation muß stets auf dessen Wert in der Planungswährung erfolgen gemäß dem Prinzip, daß alle Preise in gleicher Währung erfaßt werden.

Zinsen müssen bei einer Planung nur mit realem und nie mit nominalem Zinsfuß berechnet werden. Die einzige Ausnahme sind Kalkulationen, in denen ausschließlich Geldwerte einer und derselben Währung vorkommen, wie z.B. nicht indexierte Finanzierungsalternativen.

Das größte Hindernis für die Betriebsplanung bei Inflation ist das Preisgefüge. In anderen Worten: Relevant sind nicht die absoluten Preise der Betriebsmittel und -erzeugnisse, sondern die Preisrelationen zwischen ihnen. Inflation ist eine stetige und allgemeine Steigerung des Preisniveaus einer Volkswirtschaft. Änderungen in den Preisrelationen sind dagegen eine normale Erscheinung eines normal funktionierenden Marktes der Änderungen im Angebot und Nachfrage widerspiegelt. Die Preissteigerungen der einzelnen Güter und Dienstleistungen, die die Inflation verursacht, sind stetig, aber nicht täglich (von der Hyperinflation einmal abgesehen). Dies bedeutet, daß heute einige Preise steigen, morgen andere usw., bis sich dann wieder der ganze Prozeß wiederholt. Damit ergeben sich, ganz kurzfristig,

Verschiebungen in den  
die Marktrelationen in  
Planung ein Preisrisiko  
kann es zu Fehlplanungen  
Situation ist wiederholte  
scheiden (z.B. monatlich  
die erhaltenen Preise zu  
Praktische Untersuchungen  
die Preise recht stark  
linearer Optimierung  
signifikanter Unterschiede  
Soll/Planungs-Isotrazen  
wirtschaftlichen Erzeug-  
Is/Soll bei neun Jahren  
nung wurde nicht in  
Durchschnitt von 0,98  
0,556 (FRANK, 1993)  
zielen Preise 1,7 % in  
die relativ hohe Stabilität  
schwankungen in Einzel  
\* Investitionsplanung  
Bei der Investitionspl-  
wie bei der Betriebspl-  
kulationszustandes, der  
sein muß. Problematisch  
gleichzeitige Sach- und  
wenn bei einer Annahme  
füßberechnung eine In-  
stungen) mit nicht mit-  
bild Kapital in Gütern  
wird, ist es nicht mehr  
aber in (nicht indexierten)  
die Inflation eines Wert  
als erstes in konstanter  
einer Investitionsplanung  
problematisch, denn die  
auszusagen und kann  
ken. So schwankte z.B.  
handelspreise) in der Z-  
und 70,4 % jährlich (198  
1980-1988 (um das Hy-  
Bei) zwischen 50 und 80  
sicher unmöglich, die In-  
zen. Da hilft nur eine  
nen Inflationsdynamiken  
Bei schlechterer und  
in einer Volkswirtschaft  
meistens der Zinsfuß mit  
ven realen Zinsfuß. Sogar  
tionen renabel machen  
für die Volkswirtschaft  
Last für den Betrieb ist  
Wirtschaftlich einzuzeichnen  
und in allen Fällen zu  
die Finanzhilfe eines Mark-  
realer ist.  
Schließlich sei noch zu  
werte, besonders bei In-  
eigen, unberichtigten Ka-  
dem sein Geld bewahren  
Wertschwind von 1 % in  
che Fehlinvestitionen in  
Fällen besitzen einen Ge-  
berechneten Alternativen



Verschiebungen in den Preisrelationen, die nicht unbedingt die Marktrelationen widerspiegeln. Legt man nun bei der Planung ein Preisgefüge mit Verschiebungen zugrunde, kann es zu Fehlplanungen kommen. Der Ausweg bei dieser Situation ist wiederholte Planung mit kurzen Zeitunterschieden (z.B. monatlich) mit den jeweiligen Preisen, um die erhaltenen Pläne zu vergleichen.

Praktische Untersuchungen ergaben, daß trotz Inflation die Pläne recht stabil sein können. Monatliche Planung mit linearer Optimierung eines Betriebes ergab keine statistisch signifikanten Unterschiede in den Plänen (FRANK, 1991). Soll(Planung)-Ist(erzielte)-Vergleiche bei Preisen von landwirtschaftlichen Erzeugnissen ergaben für die Relation Ist/Soll bei neun Jahren in dem Zeitraum 1972-1990 (Planung wurde nicht in allen Jahren durchgeführt) einen Durchschnitt von 0,983 mit einer Standardabweichung von 0,356 (FRANK, 1993). Im Durchschnitt lagen also die erzielten Preise 1,7 % unter den erwarteten bei der Planung, die relativ hohe Standardabweichung deutet aber hohe Abweichungen in Einzelfällen an.

### 7 Investitionsplanung

Bei der Investitionsplanung gelten dieselben Grundsätze wie bei der Betriebsplanung, besonders bezüglich des Kalkulationszinsfußes, der selbstverständlich ein realer Zinsfuß sein muß. Problematisch ist es, wenn in einer Berechnung gleichzeitig Sach- und Geldwerte vorkommen, wie z.B. wenn bei einer Annuitäts-, Kapitalwert- oder interner Zinsfußberechnung eine Investition in Güter (oder Dienstleistungen) mit nicht indexiertem Kredit finanziert wird. Sobald Kapital in Güter oder Dienstleistungen transformiert wird, ist es nicht mehr der Inflation ausgesetzt: Solange es aber in (nicht indexierten) Geldwerten verbleibt, verursacht die Inflation einen Wertschwund. Daher müssen Geldwerte als erstes in konstante Währung umgerechnet werden. Bei einer Investitionsplanung, die ja langfristig ist, ist dies recht problematisch, denn die Inflation ist nur sehr schwer vorauszusagen und kann von Jahr zu Jahr beträchtlich schwanken. So schwankte z.B. die argentinische Inflation (Großhandelspreise) in der Zeitperiode 1961-1975 zwischen 4,8 und 70,4 % jährlich (von Dezember zu Dezember) und von 1980-1988 (um das Hyperinflationsjahr 1989 auszuschließen) zwischen 58 und 626 %. Mit solcher Variabilität ist es schier unmöglich, die Inflation langfristig vorauszuschätzen. Da hilft nur eine Sensibilitätsanalyse mit verschiedenen Inflationshypothesen.

Bei schleichender und z.T. auch mittlerer Inflation, wenn in einer Volkswirtschaft die Inflation langsam steigt, hinkt meistens der Zinsfuß nach. Das bewirkt öfters einen negativen realen Zinsfuß. So ein Zinsfuß kann unrentable Investitionen rentabel machen. Dies ist nicht nur äußerst negativ für die Volkswirtschaft, sondern kann später eine schwere Last für den Betrieb sein. Daher ist es ratsam, bei einer Wirtschaftlichkeitsrechnung strenge Maßstäbe anzulegen und in allen Fällen zu prüfen, ob die Investition auch ohne die Finanzhilfe eines Kredits mit reellem negativen Zinsfuß rentabel ist.

Schließlich sei noch zu bemerken, daß die Flucht in Sachwerte, besonders bei Investitionen unter Hyperinflation, zu eiligen, unüberlegten Käufen führen kann (man will ja vor allem sein Geld loswerden, das täglich mindestens einen Wertschwund von 1 % hat), die sich später als ausgesprochene Fehlinvestitionen herausstellen. Man sollte in diesen Fällen beizeiten einen Geldvoranschlag haben, um unvorhergesehenen Aktionen vorzubeugen.

### 8 Geldvoranschlag

Der Geldvoranschlag kann in jeweiliger wie auch in konstanter Währung erfolgen. Wenn er in jeweiliger Währung berechnet wird, sind die Planungswerte direkt (also ohne Umrechnung) mit denen der Buchführung vergleichbar (beim Soll-Ist-Vergleich). Bei einem "cash-flow" Budget in konstanter Währung muß man dagegen die Planungswerte inflationieren, um sie mit den Buchwerten zu vergleichen. Trotzdem und entgegen der Meinung von BARRY et al. (1988) ist es, hauptsächlich bei Hoch- und Hyperinflation, ratsam, Budgets in konstanter Währung aufzustellen aus dem einfachen Grund, daß Inflation sehr schwer zu prognostizieren ist, hauptsächlich ab Hochinflation. Erfahrungsgemäß schwankt die Inflation von Monat zu Monat sehr stark. So z.B. schwankte der Variationskoeffizient der Monatsrate der Inflation in Argentinien im Zeitabschnitt von 1980-1990 (berechnet für die 12 Monate jeden Jahres) zwischen 20,6 und 129,0 %.

#### Summary: The management of farms with inflation: practical experience along a 50 years inflation.

Farm management generally assumes that there are no changes in the general price level, i.e. inflation is not taken into account. This can lead to important errors in farm analysis and planning. In accounting, inflation causes that the book values of goods lose importance, expenses and incomes are not comparable and the return from financial investments is mainly an inflation gain. Farm finances have increasing importance with inflation: 1) inflation affects only money assets and liabilities, 2) inflation does not reduce financing possibilities for the farm and 3) shortening of terms and increasing risk in financial investments. Inflation prevent farm planning, but planning must be in constant currency. Changes in price relationships due to inflation can lead to erroneous planning. Only a real (not nominal) interest rate may be taken for interest.

#### Literaturverzeichnis

ALEMANN, R.: Breve historia de la política económica argentina 1500-1989.- Claridad, Buenos Aires 1989. - ANDERSON, J.R., DILLON, J.L. und HARDAKER, J.B.: Agricultural decision analysis.- Iowa St. Univ. Press, Ames 1977. - BARRY, P.J., HOPKINS, J.A. und BAKER, C.B.: Financial management in agriculture.- 4. Aufl. Interstate, Danville (Illinois) 1988. - BLAICH, F.: Der Schwarze Freitag: Inflation und Wirtschaftskrise.- DTV, München 1985. - BLOHM, G. und SCHMIDT, H.: Landwirtschaftliche Betriebslehre.- Ulmer, Stuttgart 1970. - BRANDES, W. und WOERMANN, E.: Theorie und Planung des landwirtschaftlichen Betriebes. Bd. 1: Allgemeiner Teil.- Parey, Hamburg 1969. - BRANDES, W. und WOERMANN, E.: Theorie und Planung des landwirtschaftlichen Betriebes. Bd. 2: Spezieller Teil.- Parey, Hamburg 1971. - DE PABLO, J.C.: Macroeconomía.- Amorrortu, Buenos Aires 1976, S. 275 f. - FRANK, R.G.: Inflación y planificación de empresas agrarias.- Facultad de Agronomía, Cátedra de Administración Rural No 31. Buenos Aires 1991. - FRANK, R.G.: Planificación y resultados de la empresa: la relación desconocida.- Facultad de Agronomía, Cátedra de Administración Rural No 36. Buenos Aires 1993. - GURTNER, O.: Investition und Finanzierung im landwirtschaftlichen Betrieb.- Ulmer, Stuttgart 1977. - HEADY, EARL O.: Economics of agricultural production and resource use.- Prentice-Hall, Englewood Cliffs 1952. - KEHRBERG, EARL W. und REISCH, E.: Wirtschaftslehre der landwirtschaftlichen Produktion.- BLV, München 1969. - KUHLMANN, F.: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre für den Agrar- und Ernährungsbereich.- DLG Verlag, Frankfurt am Main 1978. - PELEIDERER, O.: Die Reichsbank in der Zeit der großen Inflation, die Stabilisierung der Mark und die Aufwertung von Kapitalforderungen.- In: Währung und Wirtschaft in Deutschland 1876-1975. Deutsche Bundesbank, Frankfurt am Main 1976, S. 172. - REISCH, E. und ZEDDIES, J.: Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre. Spezieller Teil.- Ulmer, Stuttgart 1977. - STEFFEN, G. und BORN, D.: Betriebs- und Unternehmensführung in der Landwirtschaft.- Ulmer, Stuttgart 1987. - STEINHAUSER, H., LANGBEHN, C. und PETERS, U.: Einführung in die landwirtschaftliche Betriebslehre. Allgemeiner Teil.- Ulmer, Stuttgart 1972.

Versasser: Prof. Dr. RODOLFO G. FRANK, Cátedra de Administración Rural, Facultad de Agronomía, Av. San Martín 4453, 1417 Buenos Aires, Argentinien. - Für die anregenden Bemerkungen von Herrn Professor BERNARDO U. OSTROWSKI nach Durchsicht des Manuskripts sei hier besonders gedankt.



## Buchbesprechungen

**JOACHIM WEIMANN:** *Umweltökonomik. Eine theorieorientierte Einführung.* - 3. überarb. u. erw. ufl. Springer Verlag, Berlin 1995, 325 S., 45 DM.

Das zuerst 1990 erschienene Lehrbuch der Umweltökonomik ist jetzt in einer verbesserten und erweiterten Fassung neu aufgelegt worden. Diese Neuauflage möchte der Rezensent zum Anlaß nehmen, das Buch allen Studierenden, Dozenten und Dozentinnen des Fachs Umweltökonomik zu empfehlen, aber auch einige kritische Bemerkungen zum Buch vorzutragen.

WEIMANN'S Buch ist in zwei große Kapitel gegliedert. Im ersten werden die Grundlagen der Umweltökonomik vorgetragen, im zweiten die Instrumente der Umweltpolitik. Die Grundstruktur des Buches ist somit unverändert geblieben; es ist jedoch in der Form gefälliger und im Inhalt reichhaltiger geworden. WEIMANN'S Ausführungen in den einleitenden Abschnitten zu Bevölkerung, Wachstum und Klima sind ein Plädoyer, umweltpolitische Fragestellungen ernstzunehmen, und motivieren den Leser, sich auf die folgenden theoretisch orientierten Problemanalysen einzulassen. Hier hat das Buch gegenüber den früheren Auflagen noch an Format gewonnen.

Der gelungenste und spannendste Teil des Buches ist WEIMANN'S Grundlagenkapitel. In diesem Teil geht WEIMANN neue Wege, indem er eine konsequent spieltheoretische Perspektive einnimmt. Der zweite Teil des Buches, der die Instrumente der Umweltpolitik behandelt, fällt im Vergleich eher konventionell aus, ist aber dennoch mit hinreichender Sorgfalt ausgearbeitet. Pigou-Steuer, der Preis-Standard-Ansatz, Mengensteuerung und Auflagenpolitiken werden diskutiert und verglichen. Dabei bekommen die Auflagenpolitiken, die in der umweltpolitischen Praxis nach 20 Jahren Umweltgesetzgebung noch immer die bedeutendste Rolle spielen, von WEIMANN wegen ihrer statischen und dynamischen Ineffizienz die schlechtesten Noten. Allerdings kommen sie immer noch zu gut davon; denn WEIMANN geht stillschweigend davon aus, daß Auflagen von den Betroffenen eingehalten werden. Tatsächlich aber muß die Einhaltung von Auflagen mit Hilfe von Kontrollen und Strafen durchgesetzt werden. Dies explizit zu berücksichtigen, würde auch der von WEIMANN im ersten Teil des Buches eingeführten Modellogik besser entsprechen: die einzelnen folgen nicht blind den vom Staat angeordneten Auflagen, sie maximieren ihre Nutzen unter den vom Staat gesetzten Rahmenbedingungen. Insofern kann man sagen, daß der zweite Teil nicht ganz einlöst, was der erste verspricht.

Der erste Teil beleuchtet die Ökonomik von Umweltproblemen vor allem aus spieltheoretischer Perspektive. Dies systematisch und ausführlich zu tun, ist WEIMANN'S besonderes Verdienst und hebt das Buch von anderen Lehrbüchern der Umweltökonomik ab, die sich meist auf die Präsentation des Gefangenendilemmas beschränken. Umweltprobleme werden bei WEIMANN systematisch als Probleme sozialer Interaktion begriffen. Bei öffentlichen Gütern und fehlenden Märkten, zum Beispiel für Umweltgüter, kommt es zu ineffizienten strategischen Gleichgewichten. Aus dieser Perspektive zielt Umweltpolitik darauf, durch eine Änderung der Payoffs oder der Regeln der Interaktion effiziente Gleichgewichte zu etablieren. Es geht um die Schaffung von Anreizen, die die individuellen Akteure veranlassen, ihren Beitrag zur Überwindung von sozialen Dilemma-

situationen zu leisten. Die spieltheoretische Analyse beginnt mit einer präzisen Formulierung des Coase-Theorems, verbunden mit einem Beweis des Theorems. Es wird gezeigt, wie Externalitäten durch Verhandlungen internalisiert werden, wobei sich eine effiziente Lösung ergibt. Leider fehlt ein kleiner Beweisschritt, der die weitergehende Aussage des Theorems zeigt, nämlich daß effiziente Vertragslösungen unabhängig von der Verteilung der Verfügungsrechte erreicht werden. Der Vorzug einer formal präzisen Herleitung des Theorems besteht darin, daß alle für die Geltung des Theorems notwendigen Voraussetzungen aufgedeckt werden. Dies sind insbesondere das Fehlen von Transaktionskosten und die vollständige Information der Beteiligten. Der Beweis des Coase-Theorems, jedenfalls in der von WEIMANN präsentierten Fassung, benutzt aber außerdem eine implizite Annahme über die Form der Vertragsverhandlungen. Es wird vorausgesetzt, daß bei den Verhandlungen ein take-it-or-leave-it-Angebot gemacht werden kann. Dies wird von WEIMANN nicht thematisiert, und zwar wohl deswegen, weil es einige Ausführungen zur Theorie der Verhandlungslösungen erfordert hätte. Diese Thematik hätte aber doch in einem Anhang vertieft werden können; denn so verfährt WEIMANN auch mit der Theorie der Anreizmechanismen. Die Grundidee dieser Theorie wird im Haupttext übersichtlich und gut lesbar dargestellt; im Anhang werden die Anreizmechanismen dann formaler und ausführlicher behandelt. Neu im Buch und eine erfreuliche Bereicherung ist ein Kapitel über Freifahrerexperimente, das die spieltheoretischen Analysen durch empirische Befunde ergänzt.

Eine letzte Bemerkung betrifft eine kleine, aber vielleicht nicht unbedeutende Nachlässigkeit oder Unbedachtheit bei einer Formulierung. Im Kontext von sozialen Dilemmaproblemen schreibt WEIMANN, der Kooperationsbeitrag eines einzelnen hätte keinen Nutzen (S. 70) oder eine vernachlässigbar kleine Auswirkung (S. 121), bei Abstimmungen hätte die Stimme eines einzelnen keinerlei Einfluß (S. 74), eine kleine Emissionsreduktion hätte keinen meßbaren Klimaeffekt (S. 133) und eine CO<sub>2</sub>-Reduktion Norwegens würde das Klima nicht im geringsten beeinflussen (S. 143). Diese Formulierungen beinhalten zwei Fehler, die DEREK PARFIT 'mistakes in moral mathematics' genannt hat: das Vernachlässigen kleiner Effekte und das Vernachlässigen kleiner Wahrscheinlichkeiten. Die Behauptung, daß ein einzelner Kooperationsbeitrag keinen oder einen vernachlässigbaren Nutzen hätte, dient nur zur Entschuldigung der Trittbrettfahrer; Meßprobleme schützen nicht vor Schäden, und Norwegens CO<sub>2</sub>-Reduktion könnte gerade der entscheidende Beitrag sein, der verhindert, daß eine kritische CO<sub>2</sub>-Konzentration überschritten wird.

Das Buch präsentiert den reichhaltigen Stoff gut lesbar und klar gegliedert. Natürlich kann man zu jedem Buch Erweiterungen und Ergänzungen empfehlen und auf Fehlendes hinweisen. (So werden zum Beispiel Bewertungsmethoden nicht diskutiert.) Alles in allem ist die Stoffauswahl aber gut gelungen, und das Buch bietet eine solide Grundlage für umweltökonomische Analysen. Zu bedauern ist lediglich, daß auch die neue Auflage kein Stichwortverzeichnis enthält.

HANS-PETER WEIKARD,  
Wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Fakultät, Universität Potsdam,  
August-Bebel-Str. 89, D-14482 Potsdam



# Wirtschaftszahlen

Alle Angaben, falls nicht anders vermerkt, für das Gebiet der BR Deutschland, ohne neue Bundesländer.  
r = revidiert - v = vorläufig. - Quellenverzeichnis gelegentlich auf der 3. Umschlagseite.

Bezeichnung (Maßeinheit)	Quelle	Sept. '93 Sept. '94	Okt. Okt.	Nov. Nov.	Dez. Dez.	Jan. '94 Jan. '95	Febr. Febr.	März März	April April	Mai Mai	Juni Juni	Juli Juli	Aug. Aug.
<b>PREISINDIZES - AUßENHANDEL - PRODUKTION<sup>1</sup></b>													
Weltmarktpreise (1975=100) <sup>2</sup>	d	139,2	142,1	135,6	126,9	130,3	130,0	129,3	137,7	146,7	154,0	160,8	157,0
Rohstoffe insgesamt		155,1	156,6	159,9	155,9	160,6	163,0	164,2	171,7	170,1	164,4	158,0	158,8
darunter Nahrungs- und Genußmittel		92,4	93,2	96,5	99,7	99,7	99,4	100,3	100,7	108,6	114,8	124,4	122,3
WA (Wägungsanteil: 15,9 %)		128,5	123,8	121,1	118,2	119,1	118,6	121,0	121,0	119,8	119,7	117,5	119,0
Wert des US-Dollars, amtlicher Kassa-Mittelkurs, Frankfurt am Main (DM/US-\$)	c	1,6226	1,6380	1,7000	1,7097	1,7431	1,7372	1,6923	1,6982	1,6578	1,6291	1,5709	1,5646
		1,5509	1,5184	1,5387	1,5723	1,5324	1,5018	1,4066	1,3806	1,4077	1,4003	1,3894	
Wert der Europäischen Rechnungseinheit (DM je ECU)	f	1,91165	1,90647	1,91956	1,93091	1,94163	1,94082	1,93113	1,93467	1,93076	1,92800	1,91818	1,91357
		1,91637	1,91672	1,91426	1,91135	1,90123	1,89007	1,85278	1,85233	1,86040	1,86451	1,86783	1,88409
Erzeugerpreise (1991=100)	a	101,6	101,5	101,6	101,5	101,8	101,9	102,0	102,1	102,3	102,2	102,3	102,5
Gewerbliche Erzeugnisse insgesamt <sup>3</sup>		102,5	102,7	103,2	103,3	103,9	104,2	104,3	104,6	104,7	104,8	104,7	
Landwirtschaftliche Produkte, insgesamt (1985=100)		82,6	81,8	84,0	86,0	84,3	85,0	85,9	85,6	87,5	86,9	84,1r	85,7
darunter tierische Erzeugnisse (WA: 727,78 <sup>0/00</sup> )		86,1	86,8	86,9	87,6	89,5	92,1	92,4	91,6	90,5	89,7	87,3	
		83,7	81,8	84,6	86,7	83,9	85,0	85,6	84,7	86,4	85,5	82,6r	85,1
		85,3	84,5	84,3	84,2	85,1	87,6	87,1	85,0	83,8	83,3	81,1	
Einkaufspreise d. Landwirtschaft (85=100) insgesamt	a	98,3	97,6	98,1	98,9	100,2	101,0	101,3	101,5	102,0	102,1	101,0	100,4
		100,2	100,1	100,4	101,0	101,9	103,6	103,7	103,4	103,2	102,8	101,6	
darunter: Düng- und Bodenverbesserungsmittel (WA: 97,94 <sup>0/00</sup> )		76,8	77,2	77,5	77,6	77,5	77,6	77,9	78,0	77,6	77,1	76,9	76,8
		77,1	77,8	78,9	79,8	81,5	83,3	84,7	85,6	85,9	86,0	85,9	
Futtermittel (Wägungsanteil: 243,44 <sup>0/00</sup> )		76,5	74,9	74,6	74,8	75,6	76,2	75,8	75,7	76,3	76,7	76,0	73,9
		73,5	73,1	73,1	73,3	73,3	73,3	73,5	73,2	73,4	73,0	72,4	
Brenn- und Treibstoffe (Wägungsanteil: 124,00 <sup>0/00</sup> )		82,0	83,0	83,2	82,6	86,7	86,9	85,7	86,1	86,2	86,0	85,5	86,1
		85,1	85,3	85,5	85,1	84,8	84,7	83,9	84,6	84,6	84,8	83,6	
Maschinen-Reparatur, -Unterhaltung (Wägungsanteil: 80,42 <sup>0/00</sup> )		128,4	128,7	129,0	129,1	130,0	131,1	131,3	131,6	132,0	132,1	132,5	133,0
		133,2	133,4	133,8	134,0	134,9	136,0	136,4	136,9	137,2	137,5	137,9	
Neubauten, neue Maschinen (Wägungsanteil: 188,33 <sup>0/00</sup> )		128,6	128,7	128,9	128,9	129,0	129,4	129,5	129,8	130,1	130,1	130,1	130,2
		130,5	130,4	130,5	130,6	130,9	131,0	131,1	131,4	131,7	131,8	131,8	
Verbraucherpreise (1985=100) Lebenshaltung aller privaten Haushalte	a	120,3	120,6	120,9	121,1	122,2	122,6	122,8	123,1	123,4	123,6	123,7	123,8
		123,9	124,0	124,2	124,4	125,0	125,5	125,6	125,9	126,1	126,6	126,5	
Nahrungsmittel (ohne Genußmittel) (Wägungsanteil: 133,73 <sup>0/00</sup> )		110,6	110,5	110,9	111,3	111,6	112,4	112,5	113,5	114,4	114,8	114,4	113,4
		113,0	112,8	112,4	112,7	113,9	114,8	114,8	115,3	116,2	116,5	115,7	
*Außenhandel (Mrd. DM) Einfuhr insgesamt, in jeweiligen Preisen	a	47,59	48,33	49,23	50,39	43,32	46,80	55,38	47,88	52,24	52,28	49,51	45,72
		50,94	53,45	53,78	58,84	47,19	51,09	58,96	49,39	53,74	54,48v		
darunter Güter der Ernährungswirtschaft		4,29	4,52	5,02	5,74	4,29	4,52	5,60	5,05	5,68	5,38	4,93	5,23
		5,29	5,36	5,48	6,52	4,80	4,96	5,76	5,33	5,66			
desgl. in Preisen von 1980		5,13	5,27	5,76	6,55	4,89	5,00	6,29	5,58	6,23	5,82	5,45	5,70
		5,77	5,90	6,15	7,23	5,19	5,29	6,26	5,76	6,25			
Ausfuhr insgesamt, in jeweiligen Preisen		52,35	55,33	54,91	57,54	48,55	52,28	59,46	54,14	58,79	60,68	53,00	53,73
		56,37	60,45	62,55	65,29	56,08	57,07	65,01	56,58	62,35	63,02v		
darunter Güter der Ernährungswirtschaft		2,98	2,97	3,07	3,44	2,75	2,86	3,08	2,81	3,09	3,15	2,89	2,99
		3,15	3,33	3,18	3,22	2,85	3,04	2,84	2,68	2,84			
desgl. in Preisen von 1980		3,24	3,28	3,62	3,80	3,09	3,07	3,26	2,98	3,25	3,33	3,06	3,22
		3,33	3,57	3,49	3,42	2,89	3,07	2,84	2,68	2,93			
*Erzeugnisse der Landwirtschaft Erlöse in jeweiligen Preisen (Mrd. DM) <sup>4</sup>	b	3,72	3,97	4,02	3,61	2,83	2,73	3,17	2,79	3,00	2,78	3,84	4,52
		3,37	4,04	4,15	3,18	2,91	2,81	3,14	2,76				
darunter tierische Erzeugnisse (ohne Lebendviehexporte)		2,68	2,61	2,70	2,69	2,54	2,39	2,79	2,58	2,82	2,61	2,64	2,61
		2,70	2,76	2,69	2,68	2,67	2,52	2,84	2,56				
*Düngemittel Lieferungen der Hersteller und Importeure zum landwirtschaftlichen Verbrauch (1 000 t)	a	75,3	85,6	126,2	138,7	183,6	179,2	161,1	175,6	163,3	128,7	95,3	106,6
		116,0	158,6	171,2	163,8	195,0	156,4	210,6	136,0	172,5	104,1		
Reinährstoff in der BR Deutschland													
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		21,4	9,9	29,6	28,4	46,3	59,1	60,6	55,4	19,8	18,4	37,1	37,7
		20,3	21,0	44,3	40,6	65,8	53,4	53,5	35,8	17,3	22,8		
K <sub>2</sub> O		48,4	31,2	46,8	42,0	51,1	60,6	70,8	62,0	49,2	50,8	67,4	65,2
		47,4	44,4	54,9	47,8	61,4	53,5	67,6	38,7	55,7	63,0		
CaO		152,8	131,6r	94,6	94,5	45,4	114,9	113,6	146,2	63,4	95,6	218,0	414,4
		195,8	158,8	103,1	56,4	38,9	72,9	154,0	180,9	89,3	83,3		
*Erstzulassungen von Ackerschleppern alle Stärkenklassen (Stück)	h	1 853	1 735	1 160	2 580	1 152	1 502	2 995	2 638	2 696	2 990	2 222	1 875
		1 941	1 577	1 222	2 118	1 029	1 455	2 737	2 405	2 574	2 886	2 380	1 950
<b>KARTOFFELN - GETREIDE - FUTTERMITTEL<sup>1</sup></b>													
*Kartoffelanfangsbestände der Landwirtschaft aus eigener Ernte (1 000 t)	b			6 928	5 777	4 369	3 245	2 614	1 621	819	553	101	
				4 740	4 005	2 855	1 966	1 347	827	294	138	37	
Erzeugerpreis für Speisekartoffeln <sup>5</sup> LK-Bezirk Hannover (DM/dt)	b	9,10	7,50	15,85	11,45	15,30		8,05	12,20			51,35	
		28,90	29,40	35,35	38,05	47,55	61,40	63,15	63,50				
Verbraucherpreis für Speisekartoffeln <sup>6</sup> Handelsklasse I (DM/2,5 kg)	a	2,65	2,54	2,47	2,46	2,50	2,49	2,49	3,17	4,27	4,32	4,00	3,69
		3,42	3,34	3,34	3,38	3,50	3,93	4,12	4,72	5,50	5,27	4,26	

1) Alle Preise und Preisindizes, mit Ausnahme der Verbraucherpreise, ohne MwSt. Für landw. Betriebe mit pauschaler MwSt.-Veranlagung gelten folgende Steuersätze: Verkauf landw. Erzeugnisse ab Januar 1993 8,5 %, ab Januar 1994 9 % Vorsteuerpauschale; Einkauf von Investitionsgütern und Betriebsmitteln: ab Januar 1993 15 % (Waren landw. Herkunft 7 %). - 2) Dollarbasis; Umbasierung auf 1980 = 100 durch Multiplikation mit 0,44248 (Gesamtindex) bzw. 0,66489 (Teilindex). - 3) Ohne elektrischen Strom, Gas, Fernwärme und Wasser-Inlandsabsatz. - 4) Vorläufige Teilergebnisse (ohne MwSt.); Erlöse für Verkäufe von Getreide, Ölsaaten, Hülsenfrüchte, Rinder, Kälber, Schweine, Schafe und Milch, die etwa 75 % des Gesamtvolumens umfassen. - 5) Bei Verkäufen an Handel, Genossenschaften, Verarbeitungsbetriebe und den Einzelhandel; Monat August: Frühkartoffelpreise. - 6) April+ Mai: Mischpreis für alte und neue Kartoffeln. - \* 16 Bundesländer.



Bezeichnung (Maßeinheit)	Quelle	Sept.'93 Sept.'94	Okt. Okt.	Nov. Nov.	Dez. Dez.	Jan.'94 Jan.'95	Febr. Febr.	März März	April April	Mai Mai	Juni Juni	Juli Juli	Aug. Aug.
<b>*Brotgetreide (und Brotgetreideprodukte)</b>	b	198	113	132	138	102	107	124	102	147	111	152	175
Einfuhr insgesamt (1 000 t GW)		146	147	201	138	158	156						
Anfangsbestände des Marktes <sup>1</sup>		5 205	5 628	5 602	5 420	5 080	4 759	4 565	3 926	3 197	2 887	1 642	2 675
monatlich meldende Betriebe (1 000 t GW)		6 317	6 468	6 098r	5 682	5 284	4 816	4 660	4 199	3 447			
Anfangsbestände der Landwirtschaft aus eigener Ernte (1 000 t)				10 881	9 153	7 946	6 711	5 180	3 913	2 542	1 566	812r	
Verkäufe der Landwirtschaft <sup>1</sup> monatlich meldende Betriebe (1 000 t)		1 581	794	799	672	636	773	800	473	392	330	1 692	4 541
<b>*Futter-/Industrietreide u. -produkte</b>	b	134	251	201	162	192	184	176	158	201	168	128	229
Einfuhr insges. (1 000 t GW)		162	229	181	200r	175	227						
Anfangsbestände des Marktes <sup>1</sup>		3 602	3 729	3 921	4 130	3 586	3 255	2 990	2 722	2 357	1 803	1 300	3 217
monatlich meldende Betriebe (1 000 t GW)		4 031	4 033	3 974	3 814	3 325	2 960	2 768	2 494	2 160			
Anfangsbestände der Landwirtschaft aus eigener Ernte (1 000 t)				9 881	8 480	6 981	5 842	4 802	3 535	2 561	1 770	1 060	
Verkäufe der Landwirtschaft <sup>1</sup> monatlich meldende Betriebe (1 000 t)		628	729r	745	367	284	311	329	209	187	173	2 183	1 494
<b>Erzeugerpreise für Getreide<sup>2</sup> (DM/dt)</b>	a	24,19	25,00	25,55	26,27	26,93	27,28	27,53	28,01	28,49	28,71	28,50	25,18
Weizen		24,77	25,28	26,02	26,45	26,73	26,65	26,26	25,98	26,23	26,36	25,82	
Roggen		23,27	24,00	24,63	25,29	26,06	26,38	26,65	26,89	27,06	27,08	26,69	24,60
Futtergerste		23,15	23,39	23,87	24,10	24,11	24,10	24,06	23,93	24,16	24,29	23,89	
Braugerste		22,94	23,28	23,70	24,52	25,15	25,50	25,93	26,36	26,79	26,85	24,68	23,15
		23,14	23,41	23,93	24,25	24,61	24,69	24,67	24,63	24,83	24,75	22,59	
		31,81	30,50	28,84	28,73	28,58	28,78	29,27	29,40	29,57	29,62	29,48	28,58
		28,03	28,84	29,88	30,79	31,84	32,84	33,20	33,10	33,43	33,38	33,35	
<b>Exportpreise, Getreide (US-Dollar/t)</b>		100	106	117	121	126	123	119	114	110	112	98	96
US-Gelbmais No. 2, fob Gulf	e	98	97	96	97	107	106	112	112	112	120		
Weichweizen, Hard Red Winter No. 2, ordinary Protein, fob Gulf	g	135	139	146	159	158	149	143	143	142	141	138	146
Hartweizen, No. 1 CW Amber Durum, fob St. Lawrence	g	209	240	277	281	282	290	298	297	283	267	225	214
		239	266	268	266	256	242	247	249	265	274	279	
EG-Futtergerste, fob französische Häfen und Nordseehäfen	g	76	75	72	76	75	71	67	66	-	64	68	77
		88	98	100	103	105	104	99	109	119	112	126	
<b>Verbraucherpreis für dunkles Mischbrot (DM/kg)</b>	a	3,93	3,94	3,95	3,96	3,96	3,96	3,96	3,97	3,97	3,98	3,99	3,99
		3,99	4,00	4,01	4,01	4,00	4,00	4,01	4,01	4,01	4,02		
<b>*Futtermittelherstellung<sup>3</sup> (1 000 t) für: Rinder und Kälber</b>	b	576,2	637,2	717,0	728,9	704,8	687,5	811,0	721,5	638,7	592,4	540,4	619,9
Schweine		620,4	642,8	722,2	699,0	746,5	682,6	855,4	735,2				
		532,9	554,7	573,1	553,9	486,9	491,1	528,5	502,6	500,3	533,6	470,3	520,5
		491,4	502,9	498,2	477,7	457,2	415,6	489,8	475,5				
Geflügel		316,5	331,8	358,9	334,3	300,1	327,7	354,5	353,8	338,3	349,5	299,8	347,5
		333,9	354,2	344,1	328,4	321,9	276,3	374,0	340,1				
<b>Börsennotierungen, Hamburg (DM/dt)</b>	l	33,75	30,31	29,88	31,50	31,50	32,13	32,55	33,38	35,50	35,50	35,25	35,00
Mais		33,75	32,69	33,00	33,00	33,25	33,25	33,08	33,13	33,19	34,25	36,25	37,15
Weizenkleie		21,38	21,81	22,00	21,50	21,88	22,69	22,80	22,33	22,94	23,56	22,67	20,65
		20,00	19,50	18,38	18,00	19,88	20,00	18,17	17,56	18,88	19,00	16,38	16,00
Sojaschrot		38,20	36,81	39,25	39,20	40,38	39,00	38,15	39,69	37,35	36,80	33,58	33,06
		33,00	30,50	29,68	30,00	30,15	30,53	30,25	29,33	27,69	26,75	28,00	27,95
<b>Zukaufspreise der Landwirtschaft<sup>4</sup> (DM/dt)</b>	b	26,90	26,65	28,45	28,65	27,50	28,55	28,65	29,70	29,75	29,80	27,45	26,15
Futtergerste		24,85	26,90	26,50	26,35	27,10	27,30	27,85	27,60	28,75	27,75		
*Sojaschrot		42,50	41,95	42,90	43,40	43,55	43,40	42,80	43,30	42,65	41,25	40,25	37,90
		38,75	37,75	37,20	36,70	36,60	36,15	35,80	36,10	34,80	34,50		
Milchleistungsfutter, 25-37 % Rohprotein <sup>5</sup>		31,50	31,30	31,00	32,10	32,20	31,90	32,70	32,60	32,30	32,50	31,70	31,60
		31,20	31,00	30,90	31,00	30,80	30,90	31,00	30,90	30,80	30,40	30,00	
*Schweinemastalleinfutter II		40,50	35,65	36,55	38,20	35,95	37,85	38,70	38,55	36,70	37,60	38,15	36,35
		38,80	37,55	38,70	37,50	38,35	36,00	37,55	35,85	35,85	36,10		
*Legehennenalleinfutter I		42,45	42,40	42,70	42,15	41,55	41,00	41,25	40,45	41,00	40,90	40,75	40,25
		40,40	39,40	40,20	41,85	40,95	41,10	40,80	39,55	39,45	40,20		
<b> Vieh - Fleisch - Geflügel<sup>6</sup></b>													
<b>*Gewerbliche Schlachtungen<sup>7</sup> (1 000 St.)</b>		414,8	385,9	422,6	369,2	356,4	324,2	397,5	335,3	345,7	321,2r	265,7r	353,1
Rinder	a	388,7	379,4	384,4	335,2	342,3	312,2	361,4	302,3	335,5	313,1	272,4	
Schweine	b	3336,1	3404,7	3386,3	3288,1	3265,7	3061,4	3472,3	3109,5	3361,8	3205,2r	2968,9r	3229,2
		3238,8	3323,8	3365,7	3329,0	3284,9	2935,5	3312,4	2924,2	3438,8	3163,2	3084,1	
<b>*Hauptfleischarten<sup>8</sup> (1 000 t SG)</b>	b	439,8	443,1	461,8	440,7	430,7	396,0	456,7	397,9	415,0	409,2	347,8	409,3
Bruttoeigenerzeugung		429,1	444,0	457,5	441,1								
darunter Schweinefleisch		296,9	308,4	312,0	302,2	303,3	281,7	315,4	277,2	294,6	287,6	252,0	285,9
		289,1	305,9	318,2	313,2								
<b>Außenhandel<sup>9</sup>:</b>		122,8	110,8	148,4	159,0	86,1	91,9	129,5	136,7	120,1	121,5	121,4	113,6
Einfuhr		131,6	114,5	116,0	137,7								
Ausfuhr		96,8	88,1	84,4	96,1	80,8	60,1	66,7	67,9	66,7	78,5	58,8	62,7
		64,0	67,6	62,2	76,0								
Anfangsbestände (BALM, einschl. private Lagerhaltung)		140,7	110,4	85,6	66,5	49,0	37,9	19,0	17,8	7,6	7,5	7,5	7,3
		6,9	6,4	6,3	5,3	4,3							
Inlandsverwendung <sup>10</sup>		496,1	490,6	544,9	521,1	447,1	446,7	520,7	476,9	468,5	452,2	410,6	460,6
		497,2	491,0	512,3	503,8								

GW: Getreidewert - SG: Schlachtgewicht (einschl. Abschnittfette) - 1) Bei bzw. an Handel, Genossenschaften und Verarbeitungsbetriebe(n) - 2) 40 Berichtsstellen, Braugerste 31. - 3) Mischfutter mit Getreideanteilen, monatlich meldende Betriebe. - 4) Durchschnitt aller Qualitäten. - 5) Bei Abnahme von 0,5-3 t, mindest. 31 % Rohprotein. - 6) Siehe erstes Blatt der WIRTSCHAFTSZAHLEN - 7) Gewerbl. Schlachtungen von Tieren in- und ausländ. Herkunft. - 8) Rind-, Kalb- und Schweinefleisch, einschl. Hausschlachtungen, statistisch nachgewiesene Neuberechnung. - 9) Einschl. Lebendvieh in Fleischäquivalent. - 10) Nahrungsverbrauch, Futter, Verluste. - \* 16 Bundesländer.



AGRARWIRTSCHAFT 44 (1995), Heft 10: WIRTSCHAFTSZAHLEN (Oktober)

Bezeichnung (Maßeinheit)	Quelle	Sept.'93 Sept.'94	Okt. Okt.	Nov. Nov.	Dez. Dez.	Jan.'94 Jan.'95	Febr. Febr.	März März	April April	Mai Mai	Juni Juni	Juli Juli	Aug. Aug.
Nutzviehpreise (DM/Stück, ab Hof)		50	42	49	63	68	70	79	78	80	81	71	70r
Ringferkel, 20 kg	k	71	68	68	76	86	104	109	101	90	82	75	75
Bullenkälber schwarzbunt, bis 14 Tage alt	k	305	308	305	294	298	309	321	332	363	379	340	290
Schlachtviehpreise (DM/dt LG) <sup>1</sup>	b	273	273	274	277	280	315	301	298	322	327	270	233
Bullen, Klasse A		348,4	348,9	351,0	351,8	354,0	357,8	359,4	354,0	343,4	339,8	329,6	334,0
Kühe, Klasse B		339,2	340,9	339,8	339,1	344,2	343,4	335,1	324,8	317,8	313,9	301,2	298,5
Rinder, alle Klassen		270,2	262,2	259,4	255,1	259,2	266,7	269,7	267,5	277,0	277,6	268,0	272,0
Kälber, Klasse A	b/k	267,3	263,5	253,6	248,4	251,2	250,3	247,8	242,8	247,7	247,8	238,1	239,5
*Schlachthälftenpreise (DM/kg SG) <sup>2</sup>	b	279,6	271,7	270,4	266,0	258,6	279,4	279,9	274,8	282,7	282,2	271,1	272,5
Jungbullen, Klasse R3		269,6	269,4	264,9	261,4	263,9	264,2	256,5	253,4	255,3	254,3	244,4	239,8
Kühe, Klasse R3		636,9	627,9	644,6	644,2	634,2	639,4	638,0	641,6	630,0	617,1	629,9	612,4
Färsen, Klasse R3		624,3	606,2	605,4	615,9	621,4	617,6	622,0	617,3	617,3	611,3	606,4	
Kälber (pauschal und nach Handelsklassen abgerechnet)		5,89	5,86	5,94	5,99	6,01	6,10	6,06	5,94	5,78	5,64	5,44	5,51
Schweine, Klasse U		5,57	5,59	5,63	5,65	5,75	5,82	5,71	5,58	5,40	5,20	4,96	5,09
Mastlämmer (pauschal und nach Handelsklassen abgerechnet) <sup>3</sup>		5,17	4,94	4,89	4,87	4,93	5,02	5,18	5,17	5,30	5,32	5,10	5,22
Verbraucherpreise (DM/kg)	a	5,13	5,05	4,84	4,81	4,86	4,88	4,89	4,81	4,90	4,85	4,66	4,70
Schweinefleisch: Bauchfleisch		5,57	5,44	5,41	5,45	5,46	5,54	5,60	5,58	5,62	5,67	5,55	5,57
Kotelett, ohne Filet		5,59	5,53	5,45	5,46	5,48	5,50	5,44	5,38	5,35	5,30	5,16	5,15
Rindfleisch: Querrippe		9,52	8,93	9,55	9,52	9,04	8,87	8,74	7,82	7,62	7,57	7,03	7,73
Keule, ohne Knochen		8,20	7,91	8,28	8,76	8,79	8,88	8,59	8,50	8,08	7,84	7,49	7,80
Geflügel (1000 t SG)		2,25	2,07	2,45	2,51	2,24	2,30	2,33	2,41	2,73	2,61	2,42	2,70
Gemeldete Schlachtungen	a	2,63	2,52	2,44	2,41	2,50	2,69	2,67	2,51	2,55	2,62	2,53	2,75
Außenhandel (frisch, gekühlt/gefroren): Einfuhr	a	5,74	5,36	5,44	5,78	6,18	6,36	7,40	7,59	7,64	6,55	5,70	5,27
Ausfuhr		5,73	5,95	6,30	6,89	7,53	7,86	7,67	7,48	6,77	5,83	4,96	5,06
Erzeugerpreise frei Schlachtereier (DM/kg LG)k		8,89	8,92	8,91	8,90	8,88	8,85	8,84	8,83	8,82	8,82	8,83	8,82
Suppenhennen		8,80	8,83	8,84	8,85	8,85	8,85	8,88	8,91	8,89	8,89	8,89	8,89
Jungmasthühner		12,82	12,77	12,72	12,73	12,68	12,68	12,70	12,67	12,62	12,66	12,66	12,63
Puten, Hähne, 16,5 kg		12,65	12,65	12,62	12,66	12,65	12,65	12,66	12,66	12,60	12,62	12,62	12,63
Schlachtereierabgabepreis (DM/kg SG)	k	11,04	11,03	11,04	11,04	11,08	11,04	11,04	11,09	11,07	11,09	11,11	11,15
Suppenhennen, Kl. A		11,13	11,12	11,13	11,11	11,14	11,15	11,13	11,15	11,19	11,17	11,20	
Jungmasthühner		19,18	19,27	19,22	19,23	19,20	19,20	19,20	19,16	19,18	19,17	19,15	19,15
Schlachtspanne (DM/kg) <sup>4</sup>		19,17	19,14	19,16	19,21	19,17	19,18	19,17	19,22	19,24	19,25	19,27	
Verbraucherpreis (DM/kg), Brathähnchen Klasse A, tiefgefroren	a	48,9	46,9	47,1	47,2	48,4	44,7	51,9	45,7	48,7	51,5	44,2	47,1
Suppenhennen, Kl. A		50,0	47,3	50,9	51,9	51,6	46,2	53,0	44,5	42,1	50,0		
Jungmasthühner		30,5	31,4	33,9	36,0	22,3	23,3	24,8	21,6	24,5	25,4	22,6	35,8
Schlachtspanne ohne 7 % MwSt. (DM/kg SG)	p	34,6	37,5	35,5	43,2	28,3	25,6	31,1	26,0	32,9			
Gewogener Verbraucherpreis (DM/kg SG, incl. 7 % MwSt.)	p	11,7	6,2	5,8	6,0	4,8	4,9	1,6	7,6	7,1	4,5	3,7	4,1
Marktspanne ohne 7 % MwSt. (DM/kg SG)	p	4,1	3,5	3,9	4,1	5,4	4,9	4,8	3,3	10,1			
MARKTSPANNE FÜR FLEISCH <sup>5, 6</sup>		0,59	0,66	0,67	0,64	0,60	0,60	0,63	0,57	0,54	0,48	0,43	0,32
Rind: Auszahlungspreis <sup>2</sup> , gewogenes Mittel aller Klassen (DM/kg SG)	b	0,38	0,42	0,44	0,41	0,31	0,32	0,32	0,18	0,07	0,08	0,08	0,12
Gewogener Verbraucherpreis (DM/kg SG, incl. 7 % MwSt.)	p	1,51	1,49	1,49	1,48	1,49	1,48	1,48	1,48	1,49	1,49	1,49	1,49
Marktspanne ohne 7 % MwSt. (DM/kg SG)	p	1,51	1,51	1,50	1,49	1,49	1,48	1,47	1,45	1,44	1,43	1,41	1,40
Schwein: Auszahlungspreis <sup>2</sup> , gewogenes Mittel aller Klassen (DM/kg SG)	b	2,33	2,31	2,30	2,29	2,29	2,29	2,29	2,29	2,28	2,28	2,28	2,28
Gewogener Verbraucherpreis (DM/kg SG, incl. 7 % MwSt.)	p	2,27	2,27	2,27	2,27	2,28	2,28	2,28	2,25	2,22	2,20	2,17	2,07
Marktspanne ohne 7 % MwSt. (DM/kg SG)	p	2,18	2,18	2,18	2,30	2,36	2,33	2,37	2,33	2,25	2,19	2,16	2,16
*Kuhmilch (1 000 t)	b	2,05	2,10	2,08	2,09	2,04	2,06	2,04	1,97	2,02	1,92	1,81	1,82
Anlieferung an die Molkereien		2,96	2,93	2,93	2,93	2,93	2,95	2,95	2,92	2,92	2,86	2,84	2,84
Fettgehalt der angelieferten Kuhmilch (in Prozent)	b	2,87	2,87	2,84	2,82	2,74	2,77	2,69	2,67	2,63	2,60	2,58	2,58
MILCH - FETT - EIER <sup>5</sup>		0,80	0,80	0,80	0,81	0,80	0,83	0,83	0,80	0,79	0,73	0,71	0,71
Anlieferung an die Molkereien		0,71	0,71	0,70	0,69	0,61	0,65	0,59	0,60	0,57	0,56	0,56	0,58
Fettgehalt der angelieferten Kuhmilch (in Prozent)	b	5,06	5,04	5,04	5,06	5,06	5,04	5,02	5,02	5,02	5,05	5,03	4,99
Fettgehalt der angelieferten Kuhmilch (in Prozent)	b	4,98	4,99	4,96	4,96	4,97	4,95	4,93	4,91	4,90	4,90	4,91	

LG: Lebendgewicht - SG: Schlachtgewicht - 1) Gewogener Preisdurchschnitt der süddeutschen Großmärkte Nürnberg, Regensburg (bis Dezember 1992), Augsburg, München und Memmingen. - 2) Gemäß der 4. Durchführungsverordnung zum Vieh- und Fleischgesetz, Warmgewicht. - 3) Ab Juli 1993 Lämmer. - 4) Berechnung: 1,43 kg LG = 1,0 kg SG. - 5) Siehe erstes Blatt der WIRTSCHAFTSZAHLEN - 6) Alte Bundesländer. Berechnungsgrundlage: Agrarwirtschaft 30 (1981), S. 99 ff. - \* 16 Bundesländer.



Bezeichnung (Maßeinheit)	Quelle	Sept. '93 Sept. '94	Okt. Okt.	Nov. Nov.	Dez. Dez.	Jan. '94 Jan. '95	Febr. Febr.	März März	April April	Mai Mai	Juni Juni	Juli Juli	Aug. Aug.
<b>*Absatz der Molkereien (1 000 t)</b>		439,0	431,4	441,6	451,5	425,6	415,5	495,7	434,8	458,3	454,7	458,3	487,7
Konsummilch <sup>1</sup>	b	453,2	445,6	457,6	449,8	445,6	436,1	495,2	447,2				
Sahne (ohne saure Sahne)	b	40,0	40,2	40,9	44,5	35,7	36,3	49,6	41,6	48,1	45,9	39,3	40,3
		44,1	41,9	42,1	44,4	37,3	39,0	47,1	45,6				
<b>Erzeugung der Molkereien</b>		35,6	34,5	35,0	37,7	40,6	36,1	40,9	43,4	45,0	39,4	35,9	35,1
*Butter (1 000 t)	b	33,7	35,3	35,5	40,5	45,5	38,9	45,5	45,1	44,9 <sub>v</sub>	39,5 <sub>v</sub>	37,1 <sub>v</sub>	34,6
Interventionsbestände (BALM und private Lagerhaltung) Monatsanfang	b	48,6	45,5	43,3	35,6	32,2	28,9	23,5	18,5	25,3	29,6	32,5	38,1
		38,4	36,8	27,1	20,2	14,3	10,6	1,1	5,0	6,2	15,8	19,3	
*Außenhandel <sup>2</sup> (ohne Lohnveredlung)	a	7,4	9,0	10,7	17,6	8,7	4,3	9,1	8,8	12,2	9,5	13,6	12,3
Einfuhr		10,3 <sub>r</sub>	10,1	10,0	11,0	26,0	8,1	12,1	15,7	11,2			
Ausfuhr		7,4	2,6	4,5	4,3	2,5	8,2	7,7	6,2	4,0	4,9	5,5	2,5
		1,3	5,5	3,5	3,1	11,3	10,2	6,7	5,5	6,2			
*Abgang zur Marktversorgung <sup>3</sup> (1993 und 1994 vorläufig) u. 1995	b	41,4	43,6	44,6	57,3	44,0	44,1	47,1	47,7	47,0	46,4	45,3	43,2
		43,5	47,8	49,0	49,6	44,8	44,9						
*Magermilchpulver (1 000 t)	b	29,0	25,6	20,8	31,8	35,3	25,1	30,7	38,3	44,1	37,5	33,0	27,8
		25,2	24,0	21,2	32,1	33,5	29,4	37,0	39,9	45,9 <sub>v</sub>	39,6 <sub>v</sub>	35,5 <sub>v</sub>	30,3 <sub>v</sub>
Anfangsbestände (BALM)	b	10,1	11,4	11,3	11,1	8,9	7,9	6,3	6,0	5,9	5,4	4,9	4,9
		4,5	4,5	4,5	4,0	3,1	1,9	0,2	0,2	0,2	0,2	0,0	
*Hart-, Schnitt- und Weichkäse (1000 t)	b	55,9	54,7	51,9	52,4	51,5	49,7	59,6	57,0	60,4	56,4	52,1	54,0
		55,2	56,3	56,1	57,6	58,5	53,7	61,9	56,3				
*Außenhandel: Einfuhr	a	20,6	27,6	27,0	34,3	13,3	21,4	31,7	24,0	30,5	24,9	28,3	29,7
		27,2	26,6	33,7	43,1	26,2	29,2	33,7	28,9	30,7			
Ausfuhr	a	19,0	20,9	18,7	24,1	15,0	20,4	28,8	25,3	25,8	21,8	19,8	19,6
		21,5	22,2	17,0	23,9	18,1	20,4	20,7	17,6				
*Erzeugerpreis für Milch mit tatsächlichem Fettgehalt, ab Hof (DM/100 kg)	b	61,09	62,24	63,01	62,13	60,21	59,78	58,66	57,87	56,86	56,27	55,38	56,39
		59,22	60,99	61,10	60,18	59,24	58,15	58,15	57,27				
Großhandelseinstandspreise, Köln (DM/kg)	n	6,30	6,30	6,30	6,30	6,21	6,20	6,20	6,20	6,20	6,20	6,24	6,30
Deutsche Markenbutter		6,37	6,38	6,38	6,38	6,38	6,45	6,45	6,45	6,45	6,45	6,55	6,60
Deutscher Gouda, 5-6 Wochen alt, 48 % Fett i. Tr.		6,68	6,68	6,68	6,61	6,55	6,55	6,40	6,40	6,40	6,25	6,21	6,15
		6,25	6,47	6,48	6,48	6,48	6,45	6,35	6,28	6,23	6,18	6,18	6,18
Verbraucherpreise (DM/kg)	a	8,12	8,12	8,08	8,12	8,04	8,08	8,04	8,04	8,00	8,00	7,96	7,96
Dt. Markenbutter, 250 g-Packg.		7,96	7,96	7,96	7,96	7,92	7,92	7,96	7,96	7,92	7,92	7,92	
Dt. Käse, Edamer oder Gouda, etwa 45 % i. Tr., Stückpackung		12,97	12,87	12,96	12,95	12,94	12,95	12,92	12,89	12,86	12,83	12,86	12,87
		12,85	12,81	12,83	12,84	12,84	12,84	12,85	12,81	12,85	12,81	12,80	
Vollmilch, 3,5 % Fett, standfeste Packung, Hannover (DM/Liter)	i	1,15	1,15	1,16	1,15	1,15	1,14	1,14	1,15	1,15	1,15	1,15	1,16
		1,16	1,15	1,15	1,15	1,14 <sub>r</sub>	1,14	1,14 <sub>r</sub>	1,15	1,15	1,16	1,15	1,15
*Speisefette <sup>4</sup> , Abgang zur Marktversorgung (1000 t) (vorläufig)	b	123,5	113,6	122,7	112,6	110,6	102,7	122,9	96,8	103,3	101,2	91,4	99,9
		114,3	132,7	129,2	112,3	114,6	103,7						
Einfuhrpreis pflanzlicher Öle (1991=100)	a	101,4	101,4	112,1	130,8	131,2	128,4	124,3	126,1	129,1	127,2	123,3 <sub>r</sub>	127,4
		133,5	132,2	144,1	149,3	141,0	138,0	134,3	127,9	126,3	130,4	131,9	
Verbraucherpreis für Pflanzenmargarine in 500 g-Packung (DM/kg)	a	3,26	3,28	3,32	3,32	3,32	3,34	3,34	3,36	3,40	3,42	3,42	3,44
		3,42	3,42	3,42	3,44	3,42	3,42	3,42	3,44	3,46	3,48	3,52	
Hühnereier (Millionen Stück)	b	693,7	724,7	717,2	754,2	752,0	734,1	793,3	775,9	779,9	729,7	740,0	769,4
*Erzeugung <sup>5</sup>		762,6	771,8	741,8	764,3	758,3	722,3						
*Außenhandel (Schalencier):	a	277,4	196,2	210,1	336,7	196,2	194,1	361,8	195,8	186,0	387,4	167,2	345,7
Einfuhr		221,2	314,2	314,3	422,0	438,3	173,5	481,3	279,7	305,2			
Ausfuhr		42,4	61,7	38,8	21,2	76,3	41,6	53,4	62,2	61,5	70,1	49,1	66,2
		44,5	20,5	50,9	70,1	52,8	41,6	86,4	34,9	56,4			
Großhandelseinstandspreis, Köln Klasse A/4 (Pf/Stück)	n	16,3	16,1	16,8	18,7	15,7	17,2	17,3	14,7	14,0	13,6	13,3	14,0
		14,1	14,3	14,5	14,3	13,6	14,5	14,1	13,2	13,3	13,0	12,2	13,8
Verbraucherpreis, Güteklasse A Gewichtskl. 3 (DM/10er Packung)	a	2,74	2,75	2,77	2,82	2,85	2,84	2,87	2,85	2,84	2,79	2,78	2,77
		2,80	2,80	2,81	2,81	2,79	2,78	2,79	2,77	2,75	2,72	2,69	
<b>GEMÜSE - OBST - ZUCKER<sup>6</sup></b>													
*Einfuhrmengen <sup>7</sup> (1 000 t)	a	166,8	175,1	198,1	260,6	227,4	264,3	273,4	285,6	352,3	271,1	243,5	229,2
Gemüse		192,7	205,9	228,1	240,9	253,2	248,2	286,0	271,2	302,2			
Obst und Südfrüchte zusammen		415,8	434,8	400,6	434,6	368,6	400,4	349,0	339,8	386,7	514,0	405,3	526,7
		453,3	503,0	393,6	436,8	429,4	344,4	387,3	400,4	355,4			
Einfuhrpreise (1991=100)	a	76,1	78,2	85,0	89,8	89,4	94,0	98,6	99,4	93,0	94,4	92,4 <sub>r</sub>	84,8
Frischgemüse <sup>8</sup>		90,2	79,5	75,3	89,8	105,8	118,1	117,7	109,6	100,1	92,6	85,4	
Frischobst und Südfrüchte		87,9	93,0	93,4	92,5	102,3	103,6	101,8	100,7	103,9	101,8	94,1 <sub>r</sub>	86,9
		91,1	92,6	90,2	97,8	91,4	94,6	93,6	93,1	92,1	94,7	89,3	
Zucker:	o	256,1	225,5	227,1	189,3	199,6	193,2	242,8	208,7	222,6	239,0	258,1	248,6
*Verbrauch (1000 t WW)		250,3	248,7	233,0	195,4	208,2	195,9	233,4	202,7	253,0	242,0	247,1	
Erzeugerpreise:		141,39	141,10	141,10	140,67	140,67	140,67	140,67	140,53	140,53	140,53	140,53	140,53
Grundsorte, Kategorie 2 (1991=100) <sup>9</sup>	a	140,53	140,53	140,67	140,67	140,67	140,67	140,67	140,67	140,67	140,67	140,67	
Tagespreise Warenbörse Ldn. (DM/dt) <sup>10</sup> :	m	46,1	47,8	49,3	48,9	50,5	54,1	57,7	55,9	57,6	57,6	53,8	53,9
Weißzucker fob europ. Häfen		52,7	51,7	60,3	64,6 <sub>r</sub>	63,3 <sub>r</sub>	60,1 <sub>r</sub>	54,1	49,6	52,9	59,2	62,4	
Rohzucker cif Großbritannien		40,8	43,5	44,7	46,2	45,1	47,1	49,2	46,5	47,3	49,0	46,8	47,6
		47,9	47,5	52,1	56,4	55,6	53,1	50,6	47,5	48,2	49,6	48,3	

BALM: Bundesanstalt für Landwirtschaftliche Marktordnung - WW: Weißzuckerwert - 1) Roh-, standardisierte H- und Sterilmilch (teilentrahmt und entrahmt) ohne Buttermilch, - 2) Einschl. sonst. Butter (Produktgewicht) und Butterschmalz (Butterwert) - 3) Ohne Produktion in Erzeugerhaushalten (unbedeutend) - 4) Margarine (einschl. Halbfettmargarine), Speisefett und Speiseöl, Basis Reinfett - 5) In Betrieben bzw. Unternehmen mit 3 000 und mehr Hennenhaltungsplätzen - 6) Siehe erstes Blatt der WIRTSCHAFTSZAHLEN - 7) Frisch, getrocknet oder einfach zubereitet - 8) Verkettungsfaktor 2,2829 für Mai 1993-Dez. 94 - 9) In 50 kg-Säcken, einschl. Verpackung und Zuckersteuer, ab Werk, err. aus Indizes mit dem Basispreis von 1991=143,69 DM - 10) Devisenumrechnung mit amtlichem Mittelkurs, Frankfurt am Main. - \* 16 Bundesländer.