

Below, Fritz

Article — Digitized Version

Internationaler Vergleich des Leistungsstandes in der Landwirtschaft

Wirtschaftsdienst

Suggested Citation: Below, Fritz (1950) : Internationaler Vergleich des Leistungsstandes in der Landwirtschaft, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 30, Iss. 8, pp. 20-27

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/131159>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Internationaler Vergleich des Leistungsstandes in der Landwirtschaft

Dr. Fritz Below, Wiesbaden

Die zurückliegende Zeit der Nahrungsmittelverknappung in Europa hat — wie immer in Notzeiten — den Blick der übrigen nicht mit der Landwirtschaft verbundenen Kreise der Bevölkerung auf diesen Wirtschaftszweig gelenkt. Wie aus dem Schrifttum der Tages-, Wirtschafts- und Fachpresse hervorging, befaßte man sich unter dem Gesichtspunkt einer möglichen Steigerung der landwirtschaftlichen Erträge bevorzugt mit betriebswirtschaftlichen Fragen. Dabei wurden verschiedentlich bei Vergleichen die Verhältnisse in Westeuropa wenig günstig beurteilt und als verbesserungsbedürftig hingestellt.

VERGLEICHBARKEIT UND KENNWERTE

Es ist an sich schwierig, die Leistungen einer Landwirtschaft — und in ihr wiederum die der verschiedenen Zweige — eindeutig zu beurteilen, weil die spezifischen Unterschiede und Maßstäbe gegenüber anderen Ländern zu bedeutend sind. Bei einem Vergleich handelt es sich nicht allein um die Herausstellung allgemeiner wirtschaftlicher Verschiedenheiten, sondern auch um demographische, soziale, klimatische, in der Bodenform, Bodengestaltung liegende Unterschiede. Rein ökonomisch gesehen, bildet sich die „modernste Form“ des Landwirtschaftens dort, wo als Vorbereitung landwirtschaftlicher Tätigkeit und in der Verwertung der Produkte weitgehend die Industrielandwirtschaft eingeschaltet wird, d. h. wo der Anteil des Farmers sich nur auf Saat und Ernte, Viehaufzucht und Sammlung der Viehwirtschaftserträge beschränkt. Für diese Form der „industrialisierten“ Landwirtschaft liefern „spezialisierte Industriezweige Dünger, Maschinen, Kraftfutter u. a. und führen anschließend die Veredelung der gewonnenen Erzeugnisse durch. Die extremste Art findet sich schließlich in der „Monokultur“, wo Gewächs oder Tier zu einem ausgesprochen „landwirtschaftlich-industriellen“ Rohstoff durch das Produktionsmittel Boden geworden sind und wo das Enderzeugnis als die Grundlage für eine weitere Veredelungstätigkeit den Markteinflüssen mit allen Vor- und Nachteilen unterliegt. In Krisenzeiten sind hier weder der Unternehmer noch seine Beschäftigten in der Lage, sich unmittelbar aus den Früchten und Viehprodukten des eigenen Bodens zu versorgen, weil die Monokultur infolge einseitiger Rationalisierung keinen Spielraum für die Produktion mit ihr nicht unmittelbar zusammenhängender Erzeugnisse („branchenfremder“ Produkte) zuläßt. Das gegenteilige Bild zeigt sich in der Form einer stark hauswirtschaftlich ausgerichteten Landwirtschaft, in der sowohl die Voraussetzungen für die Produktionstätigkeit (Geräte, Saatgut, Dünger) weit-

gehend in der eigenen Wirtschaft geschaffen werden, als auch die Weiterverarbeitung der gewonnenen Produkte noch in großem Umfang im Erzeugerbetrieb erfolgt. Darüber hinaus sind die verschiedensten Zwischenstufen denkbar; unter ihnen die gegenwärtig im Mittelpunkt von Erörterungen stehende „mechanisierte Landwirtschaft“, die ihre spezifischen Eigenarten beibehalten hat, jedoch Menschenkraft in bedeutendem Umfange durch Maschinenkraft ersetzt. Für Vergleichsmaßstäbe kommt es nun darauf an, gewisse Kennwerte herauszustellen. Man kann im Ackerbau einmal den Ertrag, berechnet in dz (oder einem anderen Gewichtsmaß) je ha, für die einzelnen Fruchtarten gegenüberstellen, dann aber auch die Ernteerträge im Verhältnis zum landwirtschaftlichen Arbeitspotential (Menschen- bzw. Maschinenkraft) setzen. Entsprechendes gilt für die Viehwirtschaft, wo die Relation zwischen Anzahl der Tiere und Bodengrundlage durch Besatzzahlen oder durch die Gegenüberstellung von Viehbestand und landwirtschaftlichen Arbeitskräften ausgedrückt werden kann. Bei den meisten Feldfrüchten läßt sich weiterhin an Hand der Stärkewertrechnung eine Zusammenfassung der wichtigsten Arten für regionale Gegenüberstellungen vornehmen. So hat z. B. das Statistische Reichsamtsamt (s. a. Bodenbenutzung und Ernte 1938, Statistik des Deutschen Reiches, Bd. 536) die Gesamternte Deutschlands in Stärkewerten berechnet und dabei folgende Gruppen und Anteile festgestellt. Von einem mengenmäßigen Erntebetrag 1938 in Stärkewerten (Deutschland-Gebietsstand 1936) von 43 367 429 t entfielen auf (in %) ¹⁾:

Hauptgetreidearten (einschl. Mais)	41,59
Hackfrüchte	35,73
Klee-, Luzerne-, Wiesenheu	21,22
Hülsenfrüchte	0,68
Mischfrucht	0,29
Olfrüchte	0,47
Buchweizen	0,02
	100,0

Unklarer werden allerdings bei einer derartigen Zusammenfassung die Verhältnisse, wenn in einer Landwirtschaft Faserpflanzen wie Baumwolle, Flachs,

¹⁾ Nach der gleichen Quelle (Statistik des Deutschen Reiches, Bd. 536) verteilen sich die Erträge der Hauptanbaufrüchte (ohne Stroh), auf den Stärkewertertrag in 1 000 t im Durchschnitt der Jahre 1932/37 umgerechnet, wie folgt:

Hauptgetreidearten (einschl. Mais)	15 483,7
Buchweizen	12,6
Hülsenfrüchte	277,4
Mischfrüchte	141,9
Hackfrüchte	13 650,6
Olfrüchte	96,3
Klee-, Luzerne und Wiesenheu	8 648,3
Insgesamt	38 310,8

Hanf u. a. oder Tabak, Obstarten, Medizinalpflanzen usw. eine bedeutende Rolle spielen. Hier versagt das Hilfsmittel der Stärkewertrechnung.

ERWERBSPERSONEN IN DER LANDWIRTSCHAFT

Die Bereitstellung von Zahlenunterlagen über die einer Landwirtschaft zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte im internationalen Vergleich in einer klaren Abgrenzung der Merkmale begegnet manchen Schwierigkeiten. Die Systematik der Einteilung nach Wirtschaftsabteilungen faßt vielfach Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei zusammen. Ebenso ist der Begriff der landwirtschaftlichen Erwerbspersonen (hauptberuflich Tätige und Arbeitslose) durch die Einteilung der mit landwirtschaftlichen Betrieben verbundenen Personen nicht einwandfrei. Bereits die aus der Eigenart dieses Wirtschaftszweiges sich ergebende Unterteilung in ständig beschäftigte und nicht ständig beschäftigte Arbeitskräfte zeigt, daß eine Umrechnung auf die durchschnittliche volle Arbeitskraft kaum möglich ist. Die Gliederung der ständig beschäftigten Arbeitskräfte stellt den Hauptkreis der landwirtschaftlichen Erwerbspersonen heraus, läßt aber an der Zusammensetzung (hauptberufliche Betriebsinhaber, deren ständig beschäftigte Familienangehörige, familienfremde Arbeitskräfte) erkennen, daß unter Berücksichtigung der Gruppe der Familienangehörigen genaue Angaben nicht erwartet werden können. In Anbetracht dieser Schwierigkeiten statistischer Art hat man sich gelegentlich damit beholfen, anstelle der Erwerbspersonen die landwirtschaftliche Bevölkerung zur Kennzeichnung des Umfanges der vorhandenen menschlichen Arbeitskapazität in der Landwirtschaft heranzuziehen. Aber auch diese Zahlen sind keineswegs besser, weil die durchschnittliche Familiengröße innerhalb der einzelnen zu vergleichenden Länder Abweichungen aufweist. Eine Berechnung der geleisteten Arbeitsstunden, wie sie die Industriestatistik kennt, scheidet ebenfalls aus; die landwirtschaftliche Tätigkeit gestattet aus ihrer Eigenart heraus keine Erfassung derartiger Tatbestände. Die Gegenüberstellung der Zahlen der Erwerbspersonen in der Wirtschaftsabteilung Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, wie sie unmittelbar vor dem 2. Weltkrieg bestand, und der Anteile an der Gesamtheit aller Erwerbspersonen (Quellen: Statistisk Årsbok för Sverige 1948, Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1941/42) läßt zunächst in Umrissen ein recht stark voneinander abweichendes Bild entstehen. Obwohl das Zahlenmaterial nicht den neuesten Stand zeigt und eine Überprüfung durch den Census 1950 erfahren wird (die Ergebnisse dürften erst 1952 vorliegen), dürften sich nach allen bisherigen Veröffentlichungen die Verhältnisse während des Krieges und in der Folgezeit nicht wesentlich verändert haben.

Die folgende Übersicht läßt für Europa eine Gruppe von Ländern hervortreten, bei denen die Erwerbspersonen der landwirtschaftlichen und verwandten Berufe bis zu rd. einem Drittel ausmachen (Westeuropa); dann einige andere (vor allem südliche und

Erwerbspersonen in Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei vor dem zweiten Weltkrieg

Ausgewählte Länder	Anzahl der landwirtschaftl. usw. Erwerbspers. in Mill.	in v. H. der Gesamterwerbspers.	Ausgewählte Länder	Anzahl der landwirtschaftl. usw. Erwerbspers. in Mill.	in v. H.
Belgien	0,6	17,0	Sow.-Union	72,0	86,7
Dänemark	0,6	28,5	Kanada	1,3	29,2
Deutschland*)	8,9	25,9	USA.	9,2	17,6
Frankreich	7,2	35,6	Argentin.	0,6	16,8
Niederlande	0,7	20,5	Australien	0,6	18,2
Norwegen	0,4	35,3			
Schweden	0,9	28,8			
Italien	3,8	48,0			
Spanien	4,5	56,1			
Ungarn	2,3	53,0			
Tschechoslowakei	2,7	38,3			

*) Gebietsstand 1937

südöstliche) Länder, bei denen diese Quote sich um die Hälfte der Erwerbspersonen bewegt. Die Agrarländer der Neuen Welt sowie Australien liegen mit den Anteilen der landwirtschaftlichen Erwerbspersonen etwas unter dem westeuropäischen Durchschnitt. Die Sowjetunion weist — wenn man von den asiatischen Gebieten (hauptsächlich China) absieht — unter allen hier betrachteten Ländern den höchsten Anteil landwirtschaftlicher Erwerbspersonen auf.

Wollte man, um zu gewissen Anhaltswerten über den Arbeitseffekt in der Landwirtschaft der einzelnen Gebiete zu kommen, für eine globale Betrachtung die landwirtschaftliche Nutzfläche (ohne weitere Aufgliederung) in Relation zu den landwirtschaftlichen Erwerbspersonen bringen, so würde eine derartige Verhältniszahl nicht den Kern der Dinge treffen. Durch das Mitwirken vieler Faktoren wie Grad der Mechanisierung, unterschiedliches Klima, abweichende Bodenqualitäten, jeweils verschiedene Arbeitsweisen, Schwergewicht auf Ackerbau oder Viehzucht u. a. besagen derartige Kennzahlen wenig. Hinzu kommt, daß der Anteil der Erwerbspersonen in der Forstwirtschaft und Fischerei sich nicht eindeutig ausschalten läßt, so daß auch hier Doppelangaben unvermeidbar sind. Wenn die Zahlen trotzdem hier aufgeführt werden, dann nur, um nochmals zu zeigen, wie stark die Eigenart der westeuropäischen Landwirtschaft in ihrer intensiven Form sich auch in diesen Werten äußert. Auf 100 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche entfallen Erwerbspersonen aus landwirtschaftlichen und ähnlichen Berufen:

Belgien	35	Italien	42
Dänemark	18	Spanien	12
Deutschland	31	Ungarn	29
Frankreich	23	Sowjetunion	11
Niederlande	28	USA.	7
Norwegen	34	Kanada	4
Schweden	18	Australien und Neuseeland	3

Allgemein dürfte — was sich auch bei der landwirtschaftlichen Betriebszählung vom 22. Mai 1949 in Westdeutschland wieder herausgestellt hat — auch im größeren Rahmen ohne Rücksicht auf die betriebliche Seite im Einzelfall Geltung besitzen: Die Dichte

des Besitzes der Land- und Forstwirtschaft mit ständigen Arbeitskräften ist im Durchschnitt in den kleinen Betriebsgrößenklassen am größten, in den großen am geringsten. Zwar ist die Zahl der ständig Beschäftigten je Betrieb in den Kleinbetrieben naturgemäß niedriger als in den Großbetrieben. Auf die Betriebsfläche bezogen ist das Verhältnis jedoch umgekehrt. Mit steigender Betriebsgröße nimmt weiterhin der Anteil der familieneigenen Arbeitskräfte (Betriebsinhaber und Familienangehörige zusammengezogen) ab, der der familienfremden Arbeitskräfte zu.

Insgesamt vermittelt der regionale Vergleich der den einzelnen Landwirtschaften zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte — gleichgültig ob auf die Erwerbspersonen oder die landwirtschaftliche Bevölkerung zurückgegriffen wird — in Beziehung zur Bodenfläche (Betriebsfläche bzw. landwirtschaftliche Nutzfläche) keine brauchbaren Aussagen über den „Stand“ der jeweiligen Gebiete. Erst eine Relation zwischen Arbeitskräften und Erträgen vermag Unterschiede herauszuheben.

HEKTARERTRÄGE WICHTIGER FELDFRUCHTE UND ARBEITSPRODUKTIVITÄT

Obwohl infolge der geographischen Unterschiede hinsichtlich des Anbaus von Feldfrüchten nur ungefähre Vergleiche möglich sind, so läßt sich doch an der nachstehenden Tabelle erkennen, daß die westeuropäischen Erträge (dz/ha) der allgemein als die wichtigsten Arten geltenden Feldfrüchte durchschnittlich höher liegen als sonst auf der Welt. Hier hat sich in historischer Entwicklung eine Form des landwirtschaftlichen Wirtschaftens herausgebildet, die bei räumlicher Enge und ohne die technische Ausstattung des Produktionsapparates der Neuen Welt einen beachtlichen Stand erreichte. Wenn in der Nachkriegszeit während der allgemeinen Nahrungsmittelverknappung immer wieder, vor allem von Experten aus Übersee, darauf hingewiesen wurde, daß die Erträge des Bodens und der Viehwirtschaft noch weiter gesteigert werden müßten, so kann diese Mahnung als Ausdruck einer gewissen Besorgnis wohl zur Kenntnis genommen werden. Für die Praxis ist jedoch eine Steigerung in nennenswertem Umfang gegenüber den Ergebnissen der unmittelbaren Vorkriegszeit nur dann denkbar, wenn in den Gebieten Westeuropas besondere Maßnahmen und neue landwirtschaftliche Betriebsformen (Flurbereinigungen, Gemeinschaftsunternehmen, technische Genossenschaften u. a.) eingeführt werden. Ob die einzelnen Länder sich bei Inrechnungstellung der üblichen konservativen Grundhaltung der bäuerlichen Bevölkerung zu einem solchen Experiment entschließen werden, erscheint mehr als ungewiß. Kleinere technische Verbesserungen können, auch unter Berücksichtigung der landwirtschaftlichen Ertragslage, niemals zu einer grundlegenden Steigerung der landwirtschaftlichen Produktion in diesen Gebieten führen. Die Durchschnittserträge der Jahre 1934/38 dürften zumindest

für Europa heute noch als Richtsätze angesprochen werden, während in der Neuen Welt (vielleicht auch in der Sowjetunion) sich eine gewisse — allerdings keine an die Verhältnisse Westeuropas heranreichende — Erhöhung im Ertrag je Flächeneinheit vollzogen haben wird. Von einem internationalen Vergleich der Hektarerträge anderer Feldfrüchte (Hirse, Reis, Sojabohnen, Erdnüsse, Zuckerrohr usw.) muß hier wegen der regionalen Begrenztheit des Anbaus Abstand genommen werden.

Hektarerträge 1934/38 (dz/ha)

Länder	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Mais	Kartoffeln	Zuckerrüben
europäische Länder							
Belgien	27,5	22,2	25,9	26,9	—	205,0	290,6
Dänemark	30,4	17,8	—	26,8	—	171,0	347,5
Deutschland	22,8	17,3	21,7	20,2	—	168,9	309,9
Frankreich	15,8	11,6	14,5	13,9	15,8	111,8	274,6
Italien	14,4	13,3	10,9	12,6	20,4	65,7	251,2
Norwegen	20,0	19,4	20,2	21,1	—	173,6	—
Schweden	24,0	19,3	21,1	18,9	—	140,4	364,4
Spanien	9,5	8,6	11,9	9,0	16,2	118,3	254,4
Ungarn	14,0	11,1	13,2	12,3	19,9	73,3	206,8
Sowjetunion	9,3	9,6	9,6	9,9	12,0	79,3	137,4
amerikanische Länder							
Kanada	7,1	6,1	10,5	9,2	15,2	—	—
USA.	8,7	7,7	11,5	9,8	14,1	77,6	251,6
Argentinien	9,9	7,0	9,5	10,3	18,2	58,2	—
Australien u. Neuseeland	8,2	8,5	9,9	5,4	15,2	81,0	—

(Quelle: Internationale Übersichten im Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich 1941/42)

Trotz der hohen Hektarerträge ist Westeuropa nicht in der Lage, sich aus den Ernten des eigenen Bodens zu ernähren²⁾. Das Dilemma der westeuropäischen Landwirtschaft kann überhaupt darin gesehen werden, daß diese nach weltwirtschaftlichen Gesichtspunkten heute kaum Brotgetreide mehr anbauen dürfte. Für dieses wären die großen Erzeugerländer als billigere Lieferanten zuständig. Die europäische Landwirtschaft müßte weitgehend den Schritt von der Rohproduktion zur Veredelungstätigkeit und Vielseitigkeit im Sinne einer weltweiten Arbeitsteilung vornehmen. Daß sie es nicht tut und vorläufig auch nicht tun wird, hängt von der wenig stabilen Lage der Welt ab und erklärt sich außerdem noch aus der Schockwirkung der Notzeit in und nach zwei Weltkriegen.

²⁾ So zeigte der europäische (Europa als Erdteil) Außenhandel für „Lebensmittel und Getränke“ folgende Bilanz zwischen den beiden Weltkriegen (in Milliarden RM):

Jahr	Einfuhr	Ausfuhr
1929	23,1	11,1
1932	11,7	5,2
1934	8,4	3,9
1936	8,6	4,1
1937	10,0	4,5
1938	9,5	4,2

(Quelle: Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1941/42)

Nach dem Programm des Rates der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit in Europa (OEEC) sollen, trotz der bis dahin zu erwartenden Ertragssteigerung der europäischen Landwirtschaft, 1952/53 in die OEEC-Länder folgende Güter eingeführt werden (Preise 1948/49 - iob):

- Brotgetreide im Wert von 1352 Mill. Dollar
- Futtergetreide im Wert von 817 Mill. Dollar
- Fette und Öle im Wert von 1808 Mill. Dollar
- Tabak (ausschl. Großbritannien) im Wert von 175 Mill. Dollar

(Quelle: Zwischenbericht über das europäische Wiederaufbauprogramm, Bd. I, Frankfurt/Main 1949)

Wenn man die Hektarerträge (dz/ha) aus der jüngsten Vorkriegszeit mit den inzwischen bekannt gewordenen Daten kombiniert und für einzelne große Bezirke in der Welt in Indexform (Weltdurchschnitt = 100) gegenüberstellt, so wird heute das Verhältnis in folgenden Größenordnungen für einzelne Fruchtarten zu suchen sein:

Index der Hektarerträge

(Weltdurchschnitt = 100)

Gebiete	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Mais	Kartoffeln	Zuckerrüben
Weltdurchschnitt	100	100	100	100	100	100	100
Westeuropäische Länder	185	109	121	126	100	108	102
Rußland*)	85	70	76	77	80	66	52
Asien**)	76	69	91	82	70		
Nordamerika u. Argentinien	100	62	95	81	118	68	
Australien u. Neuseeland	77			42		67	

*) europäisches und asiatisches Rußland; **) Türkei, Vorderasien, Britisch Indien, Korea.

An diesen überschlägigen Werten zeigt sich eindeutig bei den Hektarerträgen der Vorrang der europäischen Landwirtschaft, der sich besonders zwischen 1870 und 1940 entwickelte.

Was nun die Frage der Arbeitsproduktivität bei der Erzeugung der Feldfrüchte — d. h. das Verhältnis zwischen menschlicher Arbeitskraft und erzeugten Mengen — angeht, so dürfte sich ein anderes Bild ergeben, bei dem Westeuropa nicht mehr so „günstig“ abschneidet. Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin³⁾, hat an Hand der Stärkewertrechnung folgenden jährlichen Ertrag für drei Länder errechnet (Stand vor Ausbruch des zweiten Weltkrieges):

Sowjetunion	787,7 Mill. dz Stärkewerte
Deutschland	273,8 Mill. dz Stärkewerte
USA.	796,6 Mill. dz Stärkewerte

Durch Vergleich dieser Stärkewerte mit der jeweiligen „landwirtschaftlichen Bevölkerung“ — die naturgemäß größer sein muß als die Zahl der landwirtschaftlichen Erwerbspersonen — wird ein Verhältnis der Arbeitsproduktivität je Kopf der landwirtschaftlichen Bevölkerung von 1 : 2,7 : 3,8 (Sowjetunion—Deutschland—USA.) bei Feldprodukten errechnet. Für eine Globalübersicht ist es durchaus vertretbar, den hier für Deutschland abgeleiteten Verhältniswert als repräsentativ für Westeuropa zu übernehmen und einen allgemeinen Vergleich der Arbeitsproduktivität im Ackerbau (auch im engeren Sinne: Mengenerzeugung je landwirtschaftliche Vollarbeitskraft) für Rußland—Westeuropa—Nordamerika im Verhältnis 1 : 3 : 4 zu sehen. Mit dieser Unterscheidung kann naturgemäß kein Werturteil verbunden werden, etwa in dem Sinne, die Landwirtschaft des einen Gebietes sei zweckmäßiger ausgerichtet als die des anderen.

Das Verhältnis drückt vielmehr Eigenarten aus, die sich aus vielen Faktoren zusammensetzen — wobei der Umfang der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzfläche und der zur Verfügung stehenden mensch-

³⁾ Wochenbericht vom 10. 3. 1950: Die landwirtschaftliche Arbeitsproduktivität in Sowjetrußland, Deutschland und USA.

lichen Arbeitskräfte (Frage der Kosten für menschliche oder maschinelle Arbeitskraft) das Bild entscheidend beeinflussen. Australien (einschl. Neuseeland) und Asien in diese Gegenüberstellung mit einzubeziehen, ist wegen der abweichenden Betriebsverhältnisse und der teilweise anders ausgerichteten Erzeugung nicht angebracht.

DIE Viehwirtschaft

Für eine vergleichende Gegenüberstellung ergeben sich auf diesem Gebiet noch größere Schwierigkeiten als bei den Hektarerträgen wichtiger Feldfrüchte, da die Viehwirtschaftsleistungen der einzelnen Gebiete nach Höhe der Schlachtgewichte, Lieferung von Viehprodukten (erzeugte Milchmengen, Wolle u. a.) sowie anderen Kennzeichen stark voneinander abweichen. Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin⁴⁾, kommt in der Zusammenfassung von Großvieheinheiten (Rinder, Schweine, Schafe, Ziegen) zu der Folgerung, daß — bezogen auf den Kopf der landwirtschaftlichen Bevölkerung — vor dem Kriege in Rußland 0,6, in Deutschland 2 und in den USA. 3 Großvieheinheiten gehalten wurden.

In abgerundeten Werten ist damit ein Verhältnis von 1 : 3 : 5 gegeben. Nach der gleichen Quelle wird bei der Gegenüberstellung (Rußland—Deutschland—USA.) der Erzeugung von Tierprodukten je Kopf der landwirtschaftlichen Bevölkerung das Verhältnis für die Milchproduktion mit 1 : 9 : 8, für die Eierproduktion mit 1 : 5 : 13 ermittelt. Da bei dieser Relation nicht die Bodenfläche (landwirtschaftliche Nutzfläche), sondern die landwirtschaftliche Bevölkerung als Merkmal herangezogen ist, handelt es sich im wesentlichen um die Kennzeichnung des Arbeitseffekts. Auch hier dürfte das für Deutschland abgeleitete Verhältnis eine ungefähre Gültigkeit für Westeuropa besitzen.

Bestand und Besatz mit Großvieheinheiten vor Ausbruch des 2. Weltkriegs

Ausgewählte Länder	Landwirtschaftliche Nutzfläche in Mill. ha	Bestand an				Großvieheinheiten auf 100 ha landwirtschaftl. Nutzfläche
		Rindern	Schweinen	Schafen	Ziegen	
		in Mill. Stück				
Belgien	1,8	1,98	0,50	0,20	0,13	155
Dänemark	3,1	2,98	2,19	0,14	0,01	172
Deutschland	28,7	20,08	25,89	4,84	2,63	184
Frankreich	31,9	15,62	7,18	9,87	1,42	107
Niederlande	2,8	2,82	1,55	0,69	0,13	222
Norwegen	1,0	1,46	0,86	1,74	0,25	366
Schweden	4,8	2,89	1,82	0,83	0,04	95
Italien	21,1	7,79	8,21	9,97	1,83	108
Spanien	87,0	8,74	6,94	21,78	6,69	106
Ungarn	7,1	2,37	8,89	1,87	0,07	116
Sowjetunion	686,4	60,90	25,70	57,30	9,30	23
Kanada	27,5	8,82	5,88	3,45	0,01	64
USA.	188,4	71,66	52,98	55,88	4,09	188
Argentinien	153,3	33,21	3,97	43,88	4,65	56
Australien u. Neuseeland	24,1	17,64	1,87	142,95	0,12	675

(Quelle: Zusammengestellt nach Zahlen des Internationalen Landwirtschaftsinstituts in Rom, veröffentlicht in: Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich 1941/42 — Statistisk Aarbog 1947, Kopenhagen 1947 und Statistisk Aarsbok for Sverige 1948)

⁴⁾ Wochenbericht vom 10. 3. 1950: o. a.

Sieht man von einer Einbeziehung derjenigen Tierarten ab, die im wesentlichen als Produktionsmittel der Landwirtschaft anzusprechen sind (Pferde, Esel, Maultiere, Kamele u. a.), so kann der Besatz mit Großvieheinheiten ungefähr aus der vorhergehenden Tabelle entnommen werden.

In der Gegenüberstellung Rußland—Westeuropa—USA. verhält sich demnach der Besatz mit Großvieheinheiten (Großvieheinheiten auf 100 ha landwirtschaftliche Nutzfläche) wie 1 : 7 : 6. Diese Relativwerte beziehen sich nur auf die Gesamtzahlen, ohne im einzelnen auf die Gliederung nach Tierarten einzugehen.

RATIONALISIERUNG IN DER LANDWIRTSCHAFT — PRODUKTIONSZUNAHMEN IN WESTEUROPA

Der Charakter der Rationalisierung in der Landwirtschaft (Rationalisierung als Summe der Maßnahmen, die von der betrieblich-organisatorischen Seite einerseits und der technischen andererseits den Produktionsablauf im fortschrittlichen Sinne beeinflussen) ist ein anderer als der im industriellen Sektor.

Während es selbst in begrenzten volkswirtschaftlichen Räumen möglich ist, die Bedarfsansprüche der Bevölkerung auf den Verbrauchsgütergebieten des täglichen Lebens auszuweiten, d. h. neue Bedarfwünsche entstehen zu lassen, liegt bei Nahrungs- und Genußmitteln eine Begrenzung vor. Neuer Bedarf kann hier in Normalzeiten weniger durch Quantität als durch Qualität hervorgerufen werden; er wirkt sich damit vorwiegend in der Veredelungsstufe aus — dem Teil der Verarbeitung landwirtschaftlicher Produkte, der bereits weitgehend zum gewerblichen Sektor gehört. Man muß, wenn das Schlagwort von der „Rationalisierung der Landwirtschaft“ aufklingt, zumindest für den Einzelfall und das jeweilige Gebiet genau untersuchen, in welchem Umfang und für welche Teile eine solche auch im volkswirtschaftlichen Sinne zweckmäßig und sinnvoll ist. Die für die gewerbliche Wirtschaft aufgestellte optimistische Bewertung der Rationalisierung (J. St. Mill), daß sie auf die Dauer kapitalbildend wirkt und im Gefolge eine Erhöhung des Sozialproduktes bringt (Cassel), kann nicht unumschränkt für die Landwirtschaft anerkannt werden. Rationalisierung in der Landwirtschaft ist nur dort zweckmäßig, wo eine steigende Erzeugung (sowohl nach Menge als auch Breite der Erzeugnisse) Aussicht auf wachsenden Absatz hat. Es darf auch nicht übersehen werden, daß nach dem „Gesetz vom abnehmenden Bodenertrag“ bei einer bereits erreichten hohen Ertragsleistung eine weitere Steigerung nur mit wachsendem Aufwand je Ertragseinheit zu erlangen ist. Hieraus erklären sich mit die höheren Produktionskosten intensiv betriebener Landwirtschaften gegenüber solchen mit einer extensiven Struktur⁵⁾.

Unter der vorstehend angeführten Betrachtung der drei Gebiete Westeuropa—Sowjetunion—Neue Welt dürfte eine verstärkte Rationalisierung dort am zweck-

mäßigsten sein, wo einmal die Arbeitsproduktivität und die Hektarerträge niedrig sind und wo die freigesetzten Arbeitskräfte sofort von der Industrielandschaft aufgenommen werden können (Sowjetunion). Zum anderen ist sie bei der Wirtschaftsform angebracht, in der die Landwirtschaft eigentlich nur eine Sonderstufe im industriellen Prozeß darstellt (USA.).

Für die Verhältnisse der europäischen Landwirtschaft, wo, wie bereits aufgezeigt, die durchschnittlichen Hektarerträge und der Besatz mit Großvieheinheiten die höchsten in der Welt sind, wird die zweckmäßige Handhabung der Rationalisierung stark individuelle Züge tragen müssen. Selbst bei größeren Investitionen dürfte es sich darum handeln, den erreichten Stand zu erhalten, ihn evtl. etwas zu korrigieren und die soziale Lage der landwirtschaftlichen Arbeitnehmer der der übrigen Arbeitnehmer anzugleichen. Daneben könnte der Rationalisierungsgedanke zu einer Überprüfung der Zweckmäßigkeit des bisherigen Verhältnisses von Acker- und Viehwirtschaft insgesamt beitragen.

Daß die Grenzen der europäischen Landwirtschaft auch bereits erkannt sind, mag aus dem „Zwischenbericht über das Europäische Wiederaufbauprogramm“ ersehen werden⁶⁾. Hiernach soll im Durchschnitt der ERP-Länder für 1952/53 eine Steigerung der Produktion aus Ackerbau, Viehzucht und Fischerei erreicht werden, die aber weit hinter dem Entwicklungsprogramm der industriellen Produktion zurückbleibt. Verglichen mit 1935/38 (= 100) werden die künftigen Leistungen der westeuropäischen Landwirtschaft folgendem Normalstand zustreben (1952/53):

Brotgetreide	114	Fleisch	106
Futtergetreide	116	Milch	111
Kartoffeln	131	Fische	143
Zucker	134	Nutzholz	95
Öle und Fette	115		

Der vorgesehene Produktionsanstieg beläuft sich gegenüber der Vorkriegszeit auf 15%. Wertmäßig spricht der erwähnte Bericht von einer Steigerung im Betrag von 4 Mrd. Dollar. Mit dieser Zunahme würde die landwirtschaftliche Produktion ungefähr dem Bedarf der wachsenden Bevölkerung im bisherigen Umfang genügen können.

Einige Länder, die in der Vergangenheit die Möglichkeiten ihres Bodens nicht ausreichend ausgenutzt haben (Großbritannien, Frankreich, Türkei), wollen allerdings eine größere Produktionssteigerung im Vergleich zur Vorkriegszeit anstreben.

Unter den erwogenen Rationalisierungsmaßnahmen in Westeuropa stehen weniger die betrieblich-organisatorischen, als vielmehr die technischen im Vordergrund. Es liegt hier — wie schon betont — kaum ein Interesse vor, die herkömmlichen Betriebsformen und die Größenklassenstruktur zu ändern. Dagegen ist ein reges Interesse an technischen Neuerungen vor-

⁵⁾ s. a. „Landwirtschaft und Außenhandel — die Frage der Wettbewerbsfähigkeit“, Außenhandel 3. Jg. 5/1950.

⁶⁾ Interim Report on the European Recovery Programme, Volume I, deutsch herausgegeben von der ECA-Mission Frankfurt/Main 1949.

handen. Die moderne Technisierung will dabei nicht nur einzelne Arbeitsgänge rationalisieren, sondern die Gesamttätigkeit einer Mechanisierung, soweit diese mit den Erträgen in Übereinstimmung zu bringen ist, zuführen. Wie es der erwähnte Bericht der ECA-Mission ausdrückt, ist die erhöhte Verwendung von landwirtschaftlichen Geräten und Maschinen in diesem Sinne und ebenfalls eine erhöhte Produktion derartiger Ausrüstungen vorgesehen. Als Beispiel wird angeführt, daß Frankreich und Großbritannien den Traktorenbestand 1952/53 gegenüber 1938 in der Landwirtschaft auf das Sechsfache (Großbritannien 317 000 gegenüber 50 000, Frankreich 235 000 gegenüber 30 000) bringen wollen.

Sowohl die Viehbestände als auch die Hektarerträge sollen sich durch die Mechanisierung erhöhen. Doch wird auch hier wieder die natürliche Ausweitungsmöglichkeit erkennbar. Für 1952/53 (1935/38 = 100) ist an Viehbestand vorgesehen:

Rinder	110	Geflügel	112
Schafe	101	Ackerpferde	90
Schweine	109		

Zum gleichen Termin sollen sich die Hektarerträge (1935/38 = 100) bewegen bei:

Weizen	111	Kartoffeln	119
Hafer	109	Zuckerrüben	103
Gerste	113	Olsaaten	113
Mais	105	Futterfrüchten	107

In diesem Zusammenhang darf nicht übersehen werden, daß die allgemeine Wirtschaftspolitik Westeuropas das Schicksal der Landwirtschaft mit bestimmt. Die alternative Zielsetzung: Schutz der Landwirtschaft durch Zölle, Subventionen u. ä. zum Zweck der Erzeugungssteigerung und Herabsetzung des Umfangs landwirtschaftlicher Importe oder Exportsteigerung der gewerblichen Produktion bei niedriger und wettbewerbsfähiger Kostenstruktur mit der Tendenz, den Fehlbedarf an landwirtschaftlichen Erzeugnissen in größerem Ausmaß durch Importe zu decken, wobei die heimische Landwirtschaft dem Wettbewerb des Weltmarktes ausgesetzt wird, entscheiden im Rahmen der möglichen Produktionssteigerung über den Grad der Rationalisierung im einzelnen ⁷⁾.

VOM FORTSCHRITT IN DER LANDWIRTSCHAFT

Die Gegenüberstellung einzelner landwirtschaftlicher Kennwerte für die Gebiete in der Welt weist bereits auf Unterschiede hin. Dabei wird es zuweilen nicht ohne weiteres klar, ob ein hoher Betrag an Produktion je Kopf der landwirtschaftlichen Bevölkerung (bzw. Erwerbspersonen) oder ein hoher Ertrag je ha als Zeichen einer Überlegenheit anzusehen sind oder nicht. Noch verwickelter wird die Frage, wenn man den regionalen Fortschritt in der Landwirtschaft messen will. Die Abhängigkeit von Wetter, Klima und Boden und die teilweise in modernen Staaten aus demographischen und soziologischen Rücksichten erfolgte Sonderstützung der Landwirtschaft im inter-

nationalen Wettbewerb durch Zolltarife, Steuervergünstigungen, Subventionen u. ä. Maßnahmen lassen das Bild unscharf erscheinen. Für die industrielle Produktion, wo die Verhältnisse weitaus klarer liegen, ist es schon nicht möglich, den technischen Fortschritt (d. i. die Summe der Faktoren, die zu einer Vergrößerung der laufenden technischen Prozesse, zu einer Verminderung der Unterbrechung bei der Produktion und zur Schaffung von Grundlagen für die Herstellung neuartiger Erzeugnisse führen) eindeutig in Form einer „Fortschrittsrate“ zu messen. Lediglich das Produktionsvolumen kann hier in Abschnitten verglichen werden ⁸⁾. Bei der landwirtschaftlichen Erzeugung läßt sich ebenfalls die Menge der Erzeugnisse zeitlich gegenüberstellen. Ob jedoch ein echter Fortschritt stattgefunden hat im Sinne der gleichzeitigen Erhöhung von Arbeitsleistung und Hektarerträgen bzw. Viehwirtschaftsprodukten (Zunahme der Gesamtproduktivität der Landwirtschaft), zeichnet sich nicht ohne weiteres ab und ist vor allem statistisch nicht in einer Bezugsgröße zu messen. Allgemein können fünf Faktoren — zunächst ohne Berücksichtigung der Produktionskosten und notwendigen Investitionen — bei einer Produktionssteigerung der landwirtschaftlichen Tätigkeit als hauptsächlich wirksam festgestellt werden:

- Steigerung der Arbeitsleistung,
- Erhöhung der Hektarerträge,
- Verminderung von Verlusten,
- Schaffung neuer Anbauflächen,
- Bevorzugung bestimmter Fruchtarten nach klimatischen und Marktgesichtspunkten.

Die Steigerung der Leistung einer Arbeitskraft ist heute noch in keinem Teil der Welt abgeschlossen. Sie wird dort praktisch am größten sein, wo die Rentabilität der gesamten Produktion die Zunahme durch weitgehende Technisierung zuläßt. Allgemein kann der Unterschied in der Arbeitsleistung bereits an dem Beispiel der Bodenbearbeitung gesehen werden. Die Tagesleistung je Arbeitskraft (abgerundete Werte) beträgt hier ⁹⁾:

Graben mit dem Spaten	1 ar
Bearbeitung mit der Gartenfräse	10—25 ar
Pflügen mit Kühen und Ochsen	30 ar
Pflügen mit Pferden	50 ar
Pflügen mit Kleinschlepper	100 ar
Pflügen mit Großschlepper	400 ar

Der Umfang, in dem die Leistung der Arbeitskraft erhöht werden kann, ist naturgemäß in der Landwirtschaft der Welt regional stark verschieden, weil nicht die Technik allein die Zunahme bestimmt, sondern auch der Grad der Bereitschaft (Besitzverhältnisse, bisheriger Stand, Rentabilität, Kosten der Technisierung u. a.) mitspricht. Die folgende Preisrelation (nach H. v. d. Decken) ist in diesem Zusammenhang interessant, weil hier Grenzen aufgezeigt werden, die

⁸⁾ s. a. F. Below: Zur statistischen Messung des technischen Fortschritts in der industriellen Produktion, Schmollers Jahrbuch, 70, Jg. 1/1950.

⁹⁾ nach H. v. d. Decken: Mechanisierungsprobleme der Landwirtschaft, Vierteljahresheft zur Wirtschaftsforschung 1/1948.

⁷⁾ s. a. „Landwirtschaft und Außenhandel“ o. a.

sich einer Steigerung der Leistung der Arbeitskraft schon allein auf Grund der Treibstoffkosten entgegenstellen. 1938 erhielt ein Landwirt an Benzin

	in Deutschland	in den USA.
für 1 dz Kartoffeln	12 Liter	50 Liter
für 1 dz Milch	27 Liter	91 Liter
für 1 dz Schweine	230 Liter	400 Liter

Heute dürften die Verhältnisse in Westeuropa noch weitaus ungünstiger liegen.

Die Erhöhung der Hektarerträge und der Viehwirtschaftserträge ist im wesentlichen eine Folge intensiver Grundlagenarbeit. Bei der Steigerung der Hektarerträge wird die Kleinarbeit der Landwirtschaft (Drainage, Untergrundlockerung, ausreichende und richtige Düngung, künstliche Bewässerung usw.) den größten Erfolg bringen. Zur Hebung der Viehwirtschaftserträge liefern die biologischen Voraussetzungen und Vorbereitungen (Viehhygiene, Zuchtwahl, künstliche Eingriffe zur Erzielung bestimmter Effekte wie Fettansatz, Schaffung geeigneter Futtergrundlagen usw.) ihren Beitrag. Die in diesem Zusammenhang möglichen Ertragssteigerungen sind nicht einseitig von der Seite der Technik her bestimmt, wenn auch diese stark beteiligt ist. Welche Fortschritte im Zusammenwirken von Leistungssteigerung und Erhöhung der Hektarerträge in Europa erreicht worden sind, mag ein Beispiel aus der deutschen Landwirtschaft zeigen¹⁰⁾: 1938 erzeugte eine menschliche Arbeitskraft auf 2 ha ebensoviel wie 1880 drei Menschen auf 5 ha.

Die Herabsetzung von Verlusten, wie sie in der Landwirtschaft in vielfältiger Form in Erscheinung treten (Verluste bei Aussaat, Ernte, Lagerung, Verarbeitung, Verluste durch Schädlinge usw.), ist weitgehend von der technisch-wirtschaftlichen und technisch-wissenschaftlichen Ausstattung, Forschung und Beratung abhängig.

Für die Vermehrung der Erträge durch Schaffung neuer Bodengrundlagen (Urbarmachung nichtlandwirtschaftlicher Nutzfläche, Gewinnung von Neuland in den Küstengebieten usw.) sind die Möglichkeiten in Westeuropa beschränkt. Dagegen bestehen in den anderen Teilen der Erde (vor allem in den östlichen) bessere Voraussetzungen.

Und schließlich sind noch die Auswahl besonders ertragreicher Feldfrüchte, Erweiterung des Anbaus von Zwischenfrüchten und Züchtung ergiebigerer Vieharten bei der Erhöhung der landwirtschaftlichen Produktion zu erwähnen. Unter Berücksichtigung der jeweiligen regionalen Bedingungen ließen sich hierbei, besonders im Hinblick auf eine weltweite Arbeitsteilung, beträchtliche Fortschritte erzielen. Dabei muß selbstverständlich die Eigenart des Klimas und die Marktlage der produzierenden Gebiete berücksichtigt werden.

Unter den erwähnten Hauptmöglichkeiten einer landwirtschaftlichen Produktionssteigerung wird jeweils die eine oder die andere Seite in den verschiedenen

Gebieten der Welt mehr oder weniger stark in den Vordergrund treten — je nachdem, wie die Voraussetzungen vorliegen.

ZUSAMMENFASSUNG

Zweck der vorliegenden Untersuchung war es, an Hand des zur Verfügung stehenden Zahlenmaterials und der Ergebnisse anderer Arbeiten gewisse Kennwerte für einen regionalen Vergleich zur Verfügung zu stellen. Daß es sich bei derartigen quantitativen Größen nur um relativ rohe Verhältnisse handeln kann, ergibt sich bereits aus den die Einmaligkeit der einzelnen Landwirtschaften charakterisierenden Zahlengrundlagen, ob diese sich nun auf die Ackerfrüchte oder die Viehwirtschaft erstrecken. Um das Gesamtbild nicht noch mehr zu komplizieren, ist auch auf die Einbeziehung von Sonderzweigen der Landwirtschaft wie Obstbau, Gartenwirtschaft, Tierzucht u. a. verzichtet worden. An sich sind Tatbestände landwirtschaftlicher Art kaum vergleichbar, wenn Gebiete mit unterschiedlichen Betriebs-, Boden-, Klima- und sonstigen Gegebenheiten gegenübergestellt werden. Aus diesem Grunde mußte trotz vorhandener Zahlenwerte auch die Berücksichtigung der Verhältnisse in Asien, Australien, Südamerika, Osteuropa und anderen Gebieten teilweise unterbleiben. Bei der Auswertung des Materials schälte sich schließlich nur ein Globalvergleich: Rußland—Westeuropa—Nordamerika (bzw. USA.) heraus. Obwohl er nur einen Teil der Welt umfaßt, sind die hier abgeleiteten Verhältnisgrößen doch insofern interessant, als sie charakteristische Formen der Landwirtschaft beschreiben. Als wichtigste Erkenntnisse bieten sich an:

Es verhalten sich

Gebiet	Hektarerträge wichtiger Ackerfrüchte	Arbeitsproduktivität (Ertrag je Erwerbbsp.)		Viehbesatz (Großvieheinheit, je 100 ha landwirtsch. Nutzfläche)
		bei Ackerfrüchten	bei Viehzucht	
Rußland	1	1	1	1
Westeuropa	3	3	9	7
Nordamerika	2	4	5*)	8*)

*) nur USA.

Zur eingehenden Bewertung reichen allerdings diese Kennziffern nicht aus, weil sie nur den Zustand und nicht die Verursachung in ihrer komplexen Verflechtung aufzeigen.

Für die Verhältnisse in Westeuropa — wo trotz untereinander abweichender Tatbestände aus dem Gesichtspunkt gemeinsamer wirtschaftlicher Interessen eine Zusammenfassung angebracht ist — ergibt sich deutlich, daß eine nennenswerte Steigerung der landwirtschaftlichen Erzeugung bei den derzeitigen Betriebsformen trotz weitgehender Rationalisierung kaum möglich ist. Der landwirtschaftliche „Nutzeffekt“ hat sich hier bereits einem Maximum genähert; jede weitere sprunghafte Steigerung müßte zur teilweisen Unwirtschaftlichkeit führen. Wenn es für die nächste Zukunft gelingt, den bisherigen Grad der Versorgung Westeuropas aus eigener landwirtschaftlicher Tätigkeit bei weiter wachsender Bevölkerung aufrechtzuerhalten und die soziale Lage der landwirtschaftlichen Arbeitnehmer zu verbessern, so wäre damit schon viel getan.

¹⁰⁾ Wochenbericht des Instituts für Konjunkturforschung, 11. Jg. 44/1938.

Summary: International comparison of the productivity of agriculture. Special reference is made to the difficulties which are encountered when comparing the productivity of the diverse agricultures and its various branches, because the specific differences and scales differ too much from one another. From an economical point of view, the most modern form of agriculture develops in such areas where the technique of cultivation and processing is widely linked up with the industrial economy. Various index-numbers which lend themselves to a comparison are studied and examined as to their value. In this connection, volume of production, acreage, the persons engaged in agriculture and the work-productivity are compared. The same comparison is made in respect of stock-farming. On the basis of these figures it is tried to examine and provide global index-numbers of the agricultural productivity of Russia, Western Europe and North America. But these index-numbers do not suffice for an exact valuation of the agriculture in these individual areas, because these figures only indicate the state and not the complex interrelation of the causes which lead to this state. Thereupon an attempt is made to investigate to which extent an increase in the agricultural production worth mentioning with a progressing rationalisation is possible, taking into account the natural conditions.

Résumé: Comparaison à échelle internationale de la productivité dans l'agriculture. L'auteur fait ressortir les difficultés que rencontre l'essai de comparer les degrés de productivité des économies rurales nationales et de leurs branches particulières en raison de la grande différence de leurs traits caractéristiques et de leurs mesures. Du point de vue économique on constate les formes de développement les plus modernes partout où les techniques de culture, d'exploitation et de finissage sont coordonnées à l'industrie. L'auteur énumère quelques facteurs de comparaison et en examine l'importance. La capacité de production, l'étendue du terrain cultivé, nombre et composition du personnel employé font l'objet d'une étude comparative. Pour l'élevage aussi les facteurs correspondants sont établis. Muni de ces valeurs l'auteur essaie d'établir en nombre proportionnels globaux l'état de productivité de l'Union soviétique, de l'Ouest européen et des Etats-Unis. Toutefois ces valeurs sont insuffisantes pour rendre possible une analyse détaillée de l'agriculture de ces régions parce qu'elles ne révèlent que la situation actuelle, non l'interlacement des causes complexes dont elle est le résultat. En prenant en considération les données naturelles de ces économies rurales et leurs possibilités d'une rationalisation progressive, l'auteur esquisse les perspectives pour une augmentation sensible de la production agricole.

Resumen: Comparación internacional de la productividad agraria. El autor pone de relieve las dificultades con que se tropieza cuando se trata de comparar las diferentes agriculturas así como los distintos ramos de ellas, porque las diferencias específicas y las escalas que se refieren a ellos distan mucho de unas a otras. Desde el punto de vista estrictamente económico, la más moderna forma de la agricultura se desarrolla cuando la agricultura está ligada, en lo que se refiere a la técnica de cultivo, a la economía industrial. El autor estudia los diferentes índices que son apropiados para una escala de comparación y examina sus valoraciones. Se establece una comparación entre el volumen de producción, la superficie en cultivo, las personas activas en la agricultura y la productividad obrera. Correspondientes comparaciones se las hacen también respecto a la ganadería. A base de estos índices el autor pretende averiguar, en cifras globales, la productividad agraria respecto a Rusia, Europa occidental y Norte América. Pero estos índices no bastan para hacer una evaluación exacta de la agricultura de estos países porque tan sólo demuestran el estado, no teniendo en cuenta el enredo complejo de las causas que conducen a este estado. Luego se examina hasta que punto, teniendo en cuenta las condiciones naturales, sea posible un aumento de la productividad agrícola si la racionalización progresa.