Agrarwissenschaft

Eberhard Schulze

Deutsche Agrargeschichte

7500 Jahre Landwirtschaft in Deutschland 5500 v. Chr. - 2022

Ein kurzer Abriss

mit einer Ergänzung von Hermann Matthies

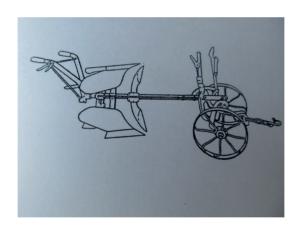
4. erweiterte Auflage



Deutsche Agrargeschichte

7.500 Jahre Landwirtschaft in Deutschland 5500 v. Chr. - 2022

Ein kurzer Abriss



4. erweiterte Auflage

Eberhard Schulze

mit einer Ergänzung von Hermann Matthies

Berichte aus der Agrarwissenschaft

Eberhard Schulze

Deutsche Agrargeschichte

7.500 Jahre Landwirtschaft in Deutschland 5500 v. Chr. - 2022

Ein kurzer Abriss

4. erweiterte Auflage

mit einer Ergänzung von Hermann Matthies

> Shaker Verlag Düren 2023

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.d-nb.de abrufbar.

Copyright Shaker Verlag 2023 Alle Rechte, auch das des auszugsweisen Nachdruckes, der auszugsweisen oder vollständigen Wiedergabe, der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen und der Übersetzung, vorbehalten.

Printed in Germany.

ISBN 978-3-8440-9000-0 ISSN 0945-0653

Shaker Verlag GmbH • Am Langen Graben 15a • 52353 Düren Telefon: 02421 / 99 0 11 - 0 • Telefax: 02421 / 99 0 11 - 9

Internet: www.shaker.de • E-Mail: info@shaker.de

Vorwort zur 4. Auflage

Die Entwicklung der Landwirtschaft in der jüngeren Vergangenheit sowie neuere Erkenntnisse haben mich bewogen, nochmals eine neue Auflage der von mir verfassten "Deutschen Agrargeschichte" herauszugeben.

Wenn wir die Frage stellen, in welcher Entwicklungsphase sich heute die Landwirtschaft in Deutschland befindet, so ist das eindeutig zu beantworten: in der Phase der Industrialisierung. In der Literatur werden vier industrielle Revolutionen unterschieden:

- Mechanisierung auf der Basis von Dampfkraft, gewonnen aus Kohle und Wasser, danach vor allem unter Nutzung von Motoren und Kraftstoffen, hergestellt aus Erdöl und Erdgas,
- Arbeitsteilige Massenproduktion unter zusätzlicher Nutzung der elektrischen Energie (einschließlich des Telefons und weiterer Kommunikationstechniken), die aus den genannten Energieträgern sowie Atomenergie erzeugt wurde,
- 3. Einführung von Elektro-, Informations- und Kommunikationstechnik zur Automatisierung, verbunden und dem Beginn der Nutzung erneuerbarer Energien,
- 4. Vernetzung der Produktion auf Basis cyber-physischer Systeme und Nutzung erneuerbarer Energien sowie wahrscheinlich neuartiger Atomkraftwerke, die radioaktive Abfälle verwerten (Industrie 4.0).

Diese Revolutionen, die ständig mit Innovationen verbunden waren und sind, schließen in den Industrieländern auch die Landwirtschaft ein, wenn sie hier auch mit Verzögerungen auftraten und -treten. Gegenwärtig steht in der deutschen Landwirtschaft die Weiterführung der 2. und 3. und der Beginn der 4. Industriellen Revolution auf der Tagesordnung, wobei letztere in Analogie zur Industrie im Begriff "Landwirtschaft 4.0" seinen Ausdruck findet.

Industrialisierung der Landwirtschaft bedeutet zunächst Ersatz von Handarbeit des Menschen und Tierarbeit durch Maschinenarbeit unter Nutzung von außen zugeführter Energie, wobei sich dieser Prozess allgemein durchsetzt. Der Begriff sagt, so betrachtet, erst einmal nichts über die Betriebsgröße, die Eigentumsformen und weitere wirtschaftliche und soziale Verhältnisse aus. Ziel der Industrialisierung sind u. a. die Erleichterung der Arbeit und die Verbilligung der Produktion, auch in der Landwirtschaft. Darüber hinaus trug und trägt jedoch die Wirtschaftsmacht der Betriebsmittelproduzenten, Verarbeitungsbetriebe und des Handels wesentlich dazu bei, dass sich das Verhältnis von Erlösen und Kosten in der Landwirtschaft ständig verminderte, wobei gleichzeitig vermehrt Arbeitskräfte aus der Landwirtschaft ausschieden. Es hat sich nun gezeigt, dass größere landwirtschaftliche Betriebe eher in der Lage sind, mit verminderten Erlös-Kosten-Verhältnissen zurecht zu kommen als kleinere (Skaleneffekte), weshalb die Anzahl der Betriebe bei gleichzeitiger Zunahme ihrer Größe ständig sank. Daraus folgten wirtschaftliche und soziale Veränderungen auf den Dörfern, die auch weiterhin anhalten. Die überlebenden Landwirtschaftsbetriebe können Familienbetriebe sein, aber sind auch Betriebe anderer Rechtsformen wie Personengesellschaften, GmbH, Agrargenossenschaften, AG und andere, darunter auch Tochtergesellschaften von Agrarholdings. Die Industrialisierung der Landwirtschaft ist ein vielseitiger gesellschaftlicher Prozess und erfasst auch nicht gleichzeitig alle Prozesse. So gibt es im Gemüse-, Sonderkultur- und Obstbau weiterhin auch Handarbeit. Hier ergeben sich auch für kleinere Betriebe Chancen, weiterhin durch Direktvermarktung, Urlaub auf dem Bauernhof, Kooperation mit anderen Betrieben und Verbrauchern u. a.

Die Industrialisierung der Landwirtschaft wird gegenwärtig häufig nur mit den größeren Betrieben in Verbindung gebracht, oft negativ beurteilt und soll deshalb wieder abgeschafft werden, weil sie untrennbar mit Umweltschäden verbunden sei. Der mit der Industrialisierung der Landwirtschaft verbundene Strukturwandel ist aber aus den erläuterten Gründen, verbunden mit einem industriellen Umfeld, nicht rückgängig zu machen, auch wenn diese Auffassung von

Umweltschützern u. a. vertreten wird. Die Industrialisierung der Landwirtschaft muss aber stärker als bisher unter Nutzung agrarökologischer Erkenntnisse verwirklicht werden, wofür auch viele Möglichkeiten bestehen. Als die Schornsteine rauchten, wurde die Industrie bekanntlich auch nicht abgeschafft, sondern verändert, wobei sich dieser Prozess mit der Nutzung erneuerbarer Energie fortsetzt. Die Ökologisierung der industriellen Landwirtschaft könnte als "Ökologische industrielle Revolution" bezeichnet werden. d. h. Industrielle Landwirtschaft und Ökologie sind zu verbinden. Höhere Erträge zur Sicherung der Ernährung der Weltbevölkerung sind bei geringerem Einsatz von ökologisch negativ wirkenden Stoffen und Verfahren zu erreichen, wobei auch von "Ökologischer Intensivierung" bzw. "Umweltverträglicher moderner Landwirtschaft" gesprochen wird. Generell folgt jedoch aus der vergangenen Entwicklung mit zumeist so nicht erwarteten Umweltschäden, dass dabei die Risikoforschung einen wichtigeren Platz einnehmen muss. Gleichzeitig ist damit jedoch auch zu gewährleisten, dass nicht nur unter Hinweis auf das Vorsorgeprinzip für den Menschen künftige sinnvolle Entwicklungen verhindert werden, wie es gegenwärtig z. B. in Bezug auf neue Züchtungsmethoden in Europa der Fall ist.

Typische Entwicklungen für die 1. Industrielle Revolution waren und sind in der Landwirtschaft der Dampfpflug und danach Traktoren mit von ihnen gezogenen und angetriebenen Landmaschinen, für die 2. Industrielle Revolution die Massenproduktion im Pflanzenbau und in der Tierhaltung, auch bedingt durch den Einsatz von mineralischen Düngemitteln und Pflanzenschutzmitteln (Chemisierung), Landmaschinen mit eigenen Antrieb (z. B. Mähdrescher), die Nutzung der Elektroenergie in der Innenwirtschaft einschließlich für die Tierproduktion (Melkmaschinen) sowie das Wachstum der Betriebe (gegenwärtig nimmt die Zahl der Betriebe in Deutschland ab 100 ha zu, darunter ab), für die 3. Industrielle Revolution die Einführung des Computers zur Datenverarbeitung und zur Steuerung von Automaten, darunter einzeln agierenden Robotern (Melkroboter, Feldroboter u. a.) und nun in der 4. Revolution digital über das Internet verknüpfte Maschinen, wie sie z. B. in der Schwarmtechnologie von Feldrobotern ihren Ausdruck finden wird, verbunden mit der Einsparung von Betriebsmitteln (Internet der Dinge, Landwirtschaft 4.0). Die fortschreitende 2., 3. und 4. industrielle Revolution in der Landwirtschaft sind unter Nutzung der ökologischen Erkenntnisse als Ökologische agrarindustrielle Revolutionen (Ökologische Intensivierung) zu gestalten.

Die vier industriellen Revolutionen können jedoch in Bezug auf die Landwirtschaft auch nur zu einer einzigen zusammengefasst werden, indem von der Industrialisierung der Landwirtschaft gesprochen wird. *Alois Seidl* (2014) sprach von der Landwirtschaft im industriellen Zeitalter. Die Industrialisierung der Landwirtschaft kann dann als die vierte landwirtschaftliche Revolution angesehen werden, wenn vorher die drei folgenden landwirtschaftlichen Revolutionen, bezogen auf Mitteleuropa, unterschieden werden:

Zunächst war die Einführung der Landwirtschaft durch einwandernde Bauern vorwiegend aus dem Südosten die bedeutendste Revolution, wodurch Sammler und Jäger zum Teil verdrängt wurden, bevor sie dann selbst die Landwirtschaft übernahmen. Die damit verbundene Entwicklung fand in Mitteleuropa ihren Ausdruck in der Wald-Feldwirtschaft (Felder mit gesunkenen Erträgen wurden wieder dem Wald überlassen), Feldgraswirtschaft (Felder mit verringertem Ertrag wurden wieder zu Grasland; auch wilde Feldgraswirtschaft genannt) und Waldweide. Die zweite landwirtschaftliche Revolution stellte in Mitteleuropa, beginnend im frühen Mittelalter, der Übergang zur Zweifelder- (jährlicher Wechsel von Anbau und Brache) und vor allem Dreifelderwirtschaft dar, die dritte der im 18. und 19. Jahrhundert erfolgende Übergang zur Verbesserten Dreifelder- und Fruchtwechselwirtschaft, wobei es aber schon frühere Vorläufer im Ausland und einigen deutschen Gebieten gab. Die Entwicklung war gleichzeitig mit den bürgerlichen Agrarreformen verbunden, einschließlich den Gemeinheitsteilungen, der Separierung und Arrondierung der Flächen der einzelnen Betriebe und dem Wegfall der Brache, vor allem bedingt durch steigende Nachfrage auf Grund des Bevölkerungswachstums und sich deshalb stärker entwickelnde Produkt- und Faktormärkte (auch als neuzeitliche Agrarrevolution

bezeichnet, die nach *Pierenkemper* (1989) auch einen gewissen Beitrag zur Herausbildung der Industrie leisten konnte, bevor selbst die Industrialisierung der Landwirtschaft begann). Die vierte Agrarrevolution ist in Deutschland, langsam beginnend nach 1850, durch die schrittweise Industrialisierung, d. h. Mechanisierung, Elektrifizierung, Automatisierung und Vernetzung von Maschinen und Nutzung von Managementsystemen gekennzeichnet, wobei nach dem Zweiten Weltkrieg das Tempo der Industrialisierung sich wesentlich erhöhte.

Durch die Industrialisierung der Landwirtschaft sind die Bauern zu einer Minderheit in den Dörfern geworden, die sie einst eindeutig dominierten. Das hat u. a. zur Folge, dass die Interessen anderer Dorfbewohner mehr Einfluss auf die Landwirte und die Landwirtschaft haben, Forderungen und Vorstellungen zur Landwirtschaft durch die Städter sowieso. Dabei wird oft eine idyllische Landwirtschaft gewünscht, wie sie einst bestanden hätte, die die Konsequenzen der Industrialisierung der Landwirtschaft nicht beachtet und deshalb zu Konflikten führt, wobei aber selbstverständlich vorausgesetzt ist, dass die Landwirtschaft billige Nahrungsmittel zur Verfügung stellt. Neben berechtigten Forderungen an die Landwirtschaft zu Umwelt- und Klimaschutz werden deshalb oft Wünsche geäußert, die die Landwirtschaft nicht erfüllen kann, z. B. Weidehaltung und gleichzeitig keine Treibhausgase durch Tiere.

Unabhängig davon, wie die Entwicklungsprozesse gegliedert werden - es gibt auch Auffassungen, dass von der Industrialisierung der Landwirtschaft erst seit den letzten Jahrzehnten gesprochen werden kann (ähnliche unterschiedliche Auffassungen gibt es auch zum Beginn der Industrie (Hahn 2011)) - hatten sie jeweils in ihrer speziellen Form wesentlichen Einfluss auf das Zusammenleben der Menschen, auf ihr politisch-rechtliches und wirtschaftliches Leben. Waren die Menschen in der sich entwickelnden Agrargesellschaft zunächst wirtschaftlich und politisch-rechtlich annähernd gleichgestellt, entwickelten sich auf Grund der von unseren tierischen Vorfahren ererbten Rangordnungskämpfe in Verbindung mit unterschiedlichen Fähigkeiten der Menschen und Ressourcenknappheiten Ungleichheiten und Abhängigkeiten, die zum Teil zur Sklaverei führten, und in Mitteleuropa im Mittelalter ihren Niederschlag in der Feudalgesellschaft fanden, die allerdings sehr unterschiedlich ausgeprägt war. Mit dem Übergang zur bürgerlichen Gesellschaft wurde die politisch-rechtliche Ungleichheit aufgehoben, aber die wirtschaftliche blieb bestehen. Die wirtschaftliche und finanzielle Macht erlaubt aber nun weiterhin wesentlichen Einfluss auf die politisch-rechtlichen Entscheidungen. Gegenwärtig nimmt vor allem die Macht des Finanzkapitals ständig zu, das immer mehr versucht, die Welt nach seinen Bedingungen zu gestalten (vgl. z. B. Jakobs 2016). Dieses Verhalten wirkt sich auch auf die Landwirtschaft aus, z. B. durch Preisgestaltung, Einkauf in oder Kauf von landwirtschaftlichen Betrieben und damit Boden u. a. Der Handlungsspielraum der Mehrheit der bisher in der Landwirtschaft Tätigen wird dadurch eingeschränkt. Zu allen Zeiten konnten die Rangordnungskämpfe außerdem zu gewaltsamen Auseinandersetzungen führen, die schließlich in verheerenden Kriegen mit ihren negativen Wirkungen auch auf die Landwirtschaft ihren Ausdruck fanden.

Bereits im Vorwort zur 3. Auflage hatte ich darauf verwiesen, dass die Forschung zur Agrargeschichte sich in den vergangenen Jahrzehnten vor allem auf die Analyse der bäuerlichen Gesellschaft, darunter der Sozialstruktur in den Dörfern, der Arbeitsweise der Bauernfamilie, der Aufgaben von Mann und Frau auf dem Hof und ihr Wandel unter dem Einfluss der Technik, der Beziehungen zwischen den Bauern bzw. Einwohnern im Dorf usw. richtete, d. h. auf den Bauernstand. *Blickle* (2019) schreibt deshalb auch, dass die moderne Agrargeschichte versucht, alle Seiten der Entwicklung der Landwirtschaft zu erfassen:

"War die alte Agrargeschichte die Geschichte der landwirtschaftlichen Produktion im Rahmen einer herrschaftlich geprägten Rechtsform der Liegenschaftsnutzung, so ist die neue Agrargeschichte die Geschichte der Bauern als Stand und die durch ihn geprägten Formen der Wirtschaft (Auflösung der Villikation, Landhandwerk, Protoindustrialisierung) und der politischen Machtorganisation (Gemeinde als Institution, Schwächung der Grundherrschaft, Verbesserung der Statusrechte von Menschen)." (S.31)

Weiterhin schreibt er "Überblicke ich die Schwerpunkte der neuen Agrargeschichte richtig, so liegen sie im Bereich von Dorf und Gemeinde (I), Bauernkrieg und bäuerlichen Widerstand (II), Protoindustrialisierung und Modernisierung der Landwirtschaft (III) und Grundherrschaft und Gutsherrschaft (IV)." (S. 10)

Unabhängig von diesen zweifellos notwendigen umfassenderen Forschungsarbeiten, die *Blickle* schon 1989 in seinen "Studien zur geschichtlichen Bedeutung des Bauernstandes" hervorgehoben hat, stellt sich die Frage, ob die Unterscheidung zwischen alter und neuer Agrargeschichte gerechtfertigt ist, denn jede Wissenschaftsdisziplin entwickelt sich weiter, und der Begriff "alt" kann auch abwertend interpretiert werden. Die "alten" Agrarhistoriker hatten schon einen wichtigen Grund, sich vorwiegend mit der Geschichte der landwirtschaftlichen Produktion, den Märkten und Preisen der Agrarprodukte sowie Agrarverfassungen und den politischen Bedingungen zu befassen, denn früher spielte die Sicherung der Ernährung eine wesentlich größere Rolle als heute in Deutschland und Europa, da Hungersnöte immer wieder aufgetreten sind und heute im Unterschied zu einigen anderen Teilen in der Welt nicht mehr vorkommen.

In den bisher herausgegebenen drei Auflagen standen vor allem die Hauptentwicklungslinien der Entwicklung und Modernisierung der landwirtschaftlichen Produktion in Deutschland seit 7.500 Jahren im Mittelpunkt, eingeordnet in die jeweilige sozialökonomischen Entwicklung, wie sie in verschiedenen gesellschaftlichen Epochen ihren Ausdruck findet, wobei Bauernkrieg und bäuerlicher Widerstand und Grundherrschaft und Gutsherrschaft mit besprochen worden sind, weniger die Verhältnisse in den Dörfern. Gemeinden und Bauernfamilien.

Bei den ersten drei Auflagen handelte es sich im Wesentlichen um das Manuskript meiner Vorlesungen, die ich von 1992 bis 1995 an der ehemaligen Agrarwissenschaftlichen Fakultät Leipzig gehalten habe. Dabei habe ich mich vor allem auf die "alten Agrarhistoriker" wie Friedrich Lütge (1901 – 1968), Günter Franz (1902 – 1992), Wilhelm Abel (1904 – 1985), Heinz Haushofer (1906 – 1988), Walter Achilles (1927 – 2002), Friedrich-Wilhelm Henning (1931 – 2008), u. a. sowie Publikationen zur Agrargeschichte aus der DDR gestützt., darunter von Gerhard Heitz (1925 – 2021), Günter Vogler (geb. 1933), Hartmut Harnisch (geb. 1934), Volker Klemm (1930 – 2018) u. a. Publiziert habe ich die Manuskripte in möglichst verständlicher Form, wie im Vorwort zu den ersten beiden Auflagen angemerkt ist, weshalb ich zumeist im Text verzichtet habe, die Autoren zu nennen, die neue Erkenntnisse zur Agrargeschichte publiziert haben. Im Literaturverzeichnis hatte ich jedoch alle Autoren genannt, auf die ich mich bezogen habe. In dieser 4. Auflage sind bei Ergänzungen, bei denen es sich oft um typische Beispiele handelt, die Autoren, die sie publiziert haben, direkt im Text genannt.

Landwirte lernen im Studium vor allem Produktionsprozesse kennen und beherrschen. Sie müssen deshalb auch über deren Geschichte einschließlich den gesellschaftlichen Bedingungen etwas wissen, um die Gegenwart in die Gesamtentwicklung richtig einordnen zu können und auch Fehlentwicklungen zu erkennen und zu vermeiden. Für Landwirte ist die Geschichte der Produktion und der erreichten Ergebnisse deshalb der Schwerpunkt, weiterhin vor allem die Geschichte der Stellung des Bauern in der Gesellschaft bis in die Gegenwart und die sich daraus ergebenden Konsequenzen einschließlich des Erbrechts, weshalb in der Ausbildung der Landwirte der Blick eingeschränkter als der umfassendere der Historiker ist. Es sollen deshalb auch in dieser 4. Ausgabe, vor allem Produktion und Produktionsergebnisse unter den jeweiligen gesellschaftlichen Verhältnissen besprochen werden. Es ist dabei zu beachten, dass auch die landwirtschaftlichen Fachdisziplinen ihre spezielle Geschichte haben, die hier ebenfalls kaum behandelt werden kann, auch nicht die Geschichte des Garten-, Obst- und Weinbaus, bei letzterem von einigen kurzen Hinweisen abgesehen.

In einem kurzen Abriss der Agrargeschichte können auch nur die Hauptentwicklungslinien dargestellt werden. Sie fanden in Dörfern und Territorien in einer Vielzahl von Prozessen, die z. T. in Regionen und Dörfern unterschiedlich und oft auch konfliktreich verliefen, ihren Ausdruck, die auch in einer großen Zahl von agrargeschichtlichen Publikationen dargestellt und besprochen werden. Entscheidend für die Entwicklung der Landwirtschaft ist, wie sich die

wirkenden Personen verhalten, insbesondere jedoch die einzelnen Betriebsleiter unter den jeweils herrschenden wirtschaftlichen, sozialen und klimatischen bzw. Wetter-Bedingungen. Vor allem dieses Verhalten hatte auch auf sich herausbildende Ungleichheiten zwischen den Bauern Einfluss, von den Unterschieden im Dorf in Bezug auf andere Gruppen abgesehen. Das ist auch der berechtigte Grund, dass die sozialen Beziehungen in der ländlichen Gesellschaft gegenwärtig bedeutend mehr im Mittelpunkt stehen als früher.

Ausgehend von der heute üblichen umfassenderen Betrachtung der Agrargeschichte, wie sie z. B. auch im dreibändigen Werk "Grundzüge der Agrargeschichte" (2016), herausgegeben von Stefan Brakensiek, Rolf Kießling und Werner Troßbach, enthalten ist, habe ich mich deshalb bemüht, einige Ergänzungen zu Dorf und Gemeinde sowie Familie vorzunehmen, wenn sie auch keinesfalls umfassend sein können und sollen. Im Mittelpunkt der Publikation steht nach wie vor die landwirtschaftliche Produktion in ihrem gesellschaftlichen Umfeld. Für diejenigen Leser, die sich stärker für die Entwicklung der sozialen Beziehungen in der früheren Landwirtschaft interessieren, möchte ich hier ergänzend zu dem genannten Werk jedoch, stellvertretend auch für andere, auf drei Bücher aufmerksam machen, erstens auf das Buch von Werner Troßbach und Clemens Zimmermann "Die Geschichte des Dorfes. Von den Anfängen im Frankenreich zur bundesdeutschen Gegenwart" (2006), in der die über 1000jährige Geschichte des deutschen Dorfes mit seinen Veränderungen in Abhängigkeit von den sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen geschildert wird. Zweitens sei das Buch von Jan Peters (1932 – 2011) "Märkische Lebenswelten, Gesellschaftsgeschichte der Herrschaft Plattenburg-Wilsnack, Prignitz 1500-1800" (2007) genannt, in dem die Entwicklung eines kleinen ländlichen Gebietes mit all seinen Konflikten über einen Zeitraum von 300 Jahren behandelt wird. Drittens wird die Bedeutung von Familie und verwandtschaftlicher Netzwerke im Buch "Familie, verwandtschaftliche Netzwerke und Klassenbildung im ländlichen Westfalen (1750 - 1874) von Christine Fertig (2012) dargestellt.

Ergänzt habe ich diese 4. Auflage auch um einige Tabellen und Abbildungen, da sie zur besseren Verständlichkeit beitragen. Weiterhin sollen bedeutende Persönlichkeiten, vor allem Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, die mit den von ihnen ausgelösten und geförderten Innovationen zur Entwicklung der deutschen Landwirtschaft beitrugen, mit ihren Abbildungen gewürdigt werden, allerdings ist das für die jüngere Vergangenheit auf Grund der größeren Zahl von Persönlichkeiten, die jeweils einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung geleistet haben, in diesem kurzen Abriss nicht möglich (siehe aber z. B.: Böhm (1997), Gerber (2014); Gelehrte der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften (http://www.argus.bstu.bundesarchiv.de/dk107_strukt/index.htm?kid=0E0182FADD234062BAA7B957A48EDB63); Deutsche Gesellschaft für Züchtungskunde/Hermann von Nathusius-Medaille).

Die Ausführungen beziehen sich auf das Gebiet, in dem nach Zurückdrängung der Kelten und Römer germanisch gesprochen wurde und im Zusammenhang mit der Gründung von Reichen und Staaten auf das jeweilige deutsche Gebiet mit seinen Grenzen, wobei entsprechende Karten eingefügt sind. Vorausgesetzt ist aber auch, dass der Leser über gewisse landwirtschaftliche Kenntnisse verfügt, da nicht alles, was angesprochen wird, abgebildet werden kann, z. B. die Kulturpflanzen und ihre Sorten, Tierarten und ihre Rassen, Geräte, Maschinen und anderes. Abschließend gilt mein Dank Herrn Dr. Hermann Matthies für seinen ergänzenden Beitrag zur Arbeitszeit einer Bauernfamilie in den 50er Jahren des 20. Jahrhunderts (Abschnitt 37.4.) und ihm und Frau Antje Schulze, Diplom-Historikerin, für die Durchsicht des Manuskripts und die sich daraus ergebenden Hinweise.

Eberhard Schulze Februar 2023

Vorwort zur 3. Auflage

Die 3. Auflage ist 1996 nicht, wie damals geplant, erschienen. Ich hatte im Oktober 1995 auf Grund der Schließung der Agrarwissenschaftlichen Fakultät an der Universität Leipzig eine Tätigkeit am Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa in Halle (Saale) (IAMO) aufgenommen und konnte aus Zeitgründen das Manuskript nicht druckreif fertig stellen. Danach habe ich es auf Grund der Aufgaben im Institut und weiteren Verpflichtungen aus den Augen verloren. Erst als mich im August 2013 ein Kollege ansprach, ob ich denn noch Exemplare hätte, habe ich mich an das Manuskript erinnert und es trotz mehrfachen Computerwechsels zu meiner eigenen Überraschung auch gefunden, allerdings waren die Formate in Unordnung geraten und die Bilder verloren. Ich habe deshalb das Manuskript neu formatiert, die Bilder ersetzt sowie eines ergänzt und stelle nun dieses für Interessenten zur Verfügung. Den Titel habe ich etwas verändert, damit deutlicher wird, dass die Agrargeschichte im Mittelpunkt steht. Eingefügt habe ich neue Erkenntnisse aus DNA-Analysen sowie verschiedene Ergänzungen. Die meisten damals ausgewählten Daten und Fakten gelten jedoch auch heute noch als zutreffend, so dass ich wesentliche Änderungen nicht vornehmen musste. Hinweisen möchte ich in diesem Zusammenhang auch auf meine Publikation "Zur Geschichte der Lehrmeinungen über Anfänge und Herkunft der Landwirtschaft auf dem Gebiet des heutigen Deutschlands. Ein Beitrag zur Agrargeschichte und der Kulturpflanzen- und Haustierforschung" (Leipzig 2007), in der auch die bis dahin neuesten Erkenntnisse zur Herkunft und Abstammung von Kulturpflanzen und Haustieren enthalten sind. Anzumerken ist auch, dass nach neueren Erkenntnissen in der Schweiz am Zürichsee und auch an anderen Orten am Nordrand der Alpen (Österreich, eventuell Bayern) bereits ab 6900 v. Chr. einige Zeit eine bäuerliche Kultur existierte, die Einkorn anbaute, d. h. vor fast 9.000 Jahren. Das ist schon sehr überraschend.

Ergänzt habe ich einen "Nachtrag 2013", der einige kurze Ausführungen zu den vergangenen 20 Jahren sowie zu aktuellen Diskussionen enthält und gleichzeitig auch als Fortsetzung des bisher letzten Abschnittes "Quo vadis deutsche Landwirtschaft?" angesehen werden kann. In diesem Zusammenhang danke ich Herrn Dr. Hermann Matthies, langjähriger Versuchsleiter an den Universitäten Leipzig und Halle, für korrigierende und ergänzende Hinweise.

Die Forschung zur Agrargeschichte richtete sich in den vergangenen beiden Jahrzehnten vor allem auf die Analyse der bäuerlichen Gesellschaft, darunter der Sozialstruktur in den Dörfern, der Arbeitsweise der Bauernfamilie, der Aufgaben von Mann und Frau auf dem Hof und ihr Wandel unter dem Einfluss der Technik, der Beziehungen zwischen den Bauern bzw. Einwohnern im Dorf usw. Für Interessenten sei in diesem Zusammenhang u. a. auf die "Zeitschrift für Agrargeschichte und -soziologie" verwiesen. Für einzelne Begriffe sind z. T. ausführlichere Darstellungen, als es hier in diesem kurzen Abriss möglich ist, in Wikipedia zu finden, ebenso eine Vielzahl von Bildern.

Eberhard Schulze Dezember 2013

Vorwort zur geplanten, aber nicht erschienenen 3. Auflage von 1996

Als die Agrarwissenschaftliche Fakultät Leipzig 1994 100 Exemplare meines Vorlesungsmanuskriptes für ihre letzten Studenten drucken ließ, ahnte ich nicht, dass es ein so reges Interesse finden würde. Immer wieder fragten mich Kollegen, ob denn nicht noch ein Exemplar übrig sei. So entschloss ich mich schließlich nach nochmaliger Überarbeitung des Manuskriptes für einen Neudruck im Selbstverlag. Die freundliche Aufnahme dieses kleinen Abrisses der Agrargeschichte auf heute deutschem Boden hat mich nun zu einer 3. Auflage bewogen. Ich habe mich bemüht, kritische Hinweise zur 2. Auflage zu berücksichtigen. Ganz besonders danken möchte ich Herrn Wilhelm Lewicki, Nachfahre Liebigs, der mir den Nachdruck der 9. Auflage von Liebigs "Agrikulturchemie" einschließlich des von ihm herausgegebenen Ergänzungsbandes mit neueren Forschungsergebnissen zu dessen Wirken zur Verfügung stellte. Mein Dank gilt ebenfalls Herrn Manfred Stein, der mir den Bericht vom DLG-Kolloquium am 3./4. Dezember 1969 über "Moderne landwirtschaftliche Unternehmen" überließ, so dass ich die mit dem "Mansholt-Plan" verbundene Zielstellung exakter formulieren konnte, sowie für seine

weiteren Hinweise. Ebenso habe ich die kritischen Bemerkungen von Herrn Prof. Dr. h. c. Peter Tillack beachtet. Allerdings konnte ich den von verschiedenen Seiten geäußerten Wunsches, die Agrargeschichte der DDR ausführlicher darzustellen, nicht nachkommen, da dies den Rahmen dieses kurzen Abrisses sprengen würde. Gedankt sei am Ende auch allen anderen, die mir den einen oder anderen Hinweis zur Verbesserung des Manuskriptes gaben. Für die verbliebenen Mängel ist der Verfasser allerdings selbst verantwortlich.

Eberhard Schulze Juni 1996

Vorwort zur 1. und 2. Auflage (erschienen 1994 bzw. 1995)

In "Meyers Neues Lexikon" aus dem Jahre 1961 ist zu lesen, daß am Beginn des 4. Jahrtausends v. Chr. die bäuerliche Kultur der Bandkeramiker an der mittleren Donau und in Mähren entstand und sich dann rasch nach Mitteleuropa ausbreitete. Heute wissen wir, daß dies wesentlich früher geschah und schon etwa 5500 v. Chr. die ersten Bauern in das Territorium des heutigen Deutschlands einwanderten. In 7.500 Jahren haben 300 Generationen von Bauern auf deutschem Boden gewirkt und das Bild unserer Landschaft, wie wir es heute vorfinden, wesentlich geprägt. Noch um 1800 waren die meisten Menschen in Deutschland in der Landwirtschaft tätig und erst in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts wandelte sich die Agrar- zur Industriegesellschaft. Diese Veränderung war jedoch so radikal, dass heute in Deutschland nur noch etwa 1 Million Menschen in der Landwirtschaft arbeiten und ihre Zahl noch weiter abnehmen wird. Viele Bürger stammen aus Familien, bei denen noch die Eltern, Großeltern oder Urgroßeltern in der Landwirtschaft ihren Lebensunterhalt verdienten und früher oder später wird jeder auf bäuerliche Vorfahren in seiner Ahnenreihe treffen. Es ist deshalb zweifellos auch für den heute außerhalb der Landwirtschaft Tätigen interessant, ein Bild über deren Entwicklung zu gewinnen, um eine Vorstellung zu bekommen, wie seine Vorfahren gearbeitet und gelebt haben. Der Landwirt hat daran sowieso ein natürliches Interesse und auf vielen Bauernhöfen künden noch vorhandene alte Geräte und Maschinen der Feld- und Hauswirtschaft, Urkunden und Aufzeichnungen der Eltern und Voreltern von deren oft nicht leichtem Leben, aber auch Erfolgen und Freuden. Aber auch er wird sicherlich in diesem kurzen Abriß der Agrargeschichte für ihn Neues, bisher Unbekanntes entdecken. Den Ausführungen liegt eine dreißigstündige Vorlesung zugrunde, die der Verfasser nach der Wende an der Agrarwissenschaftlichen Fakultät der Universität Leipzig gehalten hat. Deshalb ist diese Veröffentlichung auch in erster Linie für die Studenten gedacht. Der Verfasser hat sich aber um eine für alle Interessenten verständliche Darstellungsweise bemüht und hofft, dass ihm das gelungen ist.

Geschichte wird von der lebenden Generation häufig unter dem Blickwinkel der Probleme in der Gegenwart gesehen und entsprechend gewertet. Kontroverse Betrachtungen sind dabei nicht ausgeschlossen oder vielleicht sogar das Normale. Die Sieger im Bauernkrieg beurteilten diesen anders als die Verlierer. Die Nachfahren eines 1945 entschädigungslos enteigneten Besitzes von 150 ha werden diesen Vorgang anders sehen als diejenigen, deren Eltern oder Großeltern dessen Land erhielten. Der Verfasser hat deshalb vor allem die Tatsachen sprechen zu lassen. Den Ausführungen angefügt ist ein Personenregister. Auf ein Sachregister hat der Verfasser auf Grund der detaillierten Gliederung verzichtet. Für kritische Hinweise, die in der nächsten Auflage berücksichtigt werden sollten, ist er jederzeit dankbar.

Herzlich danken möchte der Verfasser den Mitarbeitern des Wissenschaftsbereiches Agrarökonomik Herrn Dr. Bernd Anders und Herrn Dr. habil. Gotthard Kretzschmar für die hilfreichen Bemerkungen zum Manuskript, Herrn Jens Jakob für die Unterstützung bei technischen Arbeiten zu dessen Herstellung und nicht zuletzt Frau Gisela Henkel für die immer wieder neue Konzentration erfordernde Arbeit des Korrekturlesens.

Eberhard Schulze

Eberhard Schulze studierte Landwirtschaft in Leipzig und Wirtschaftsmathematik in Leningrad (St. Petersburg), promovierte 1971 am Wissenschaftsbereich für Agrarökonomie an der Universität Leipzig über ein Produktions-Investitions-Modell der Schweineproduktion und war anschließend als Leiter der Computerstation der Sektion Tierproduktion und Veterinärmedizin an der Universität Leipzig und danach als Referatsleiter für landwirtschaftliche Investitionen beim Rat des Bezirkes Leipzig tätig, Nach der Habilitation wurde er 1985 zum Dozent für Informationsverarbeitung in der Landwirtschaft (Agrarinformatik) an der Universität Leipzig ernannt. 1990 wählten ihn die Mitglieder der Gesellschaft für Informatik in der Landwirtschaft (GIL) der Bundesrepublik Deutschland in den Wissenschaftlichen Beirat der Gesellschaft. 1992/93 und 1995 leitetet er den Wissenschaftsbereich Agrarökonomik und hielt ab 1992 auch die Vorlesung Agrargeschichte. Wegen der Schließung der Agrarwissenschaftlichen Fakultät Leipzig war er ab 1995 am Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Mittel- und Osteuropa (IAMO) in Halle (Saale), heute Leibniz-Institut für Agrarentwicklung in Transformationsökonomien tätig, ab 1998 als Stellvertretender Leiter der Abteilung Betriebs- und Strukturentwicklung.

Hermann Matthies studierte in Leipzig Landwirtschaft und postgradual Agrarpädagogik. Er arbeitete zunächst als Versuchsleiter in der Versuchsstation Leipzig-Abtnaundorf des Instituts für Grünland und Feldfutterbau an der Universität Leipzig und wechselte infolge der Hochschulreform zur Universität Halle-Wittenberg, wo er auf dem Gebiet Ackerfutter promovierte. Hier arbeitete er zunächst in Lehre und Forschung am Lehrstuhl Saat- und Pflanzgutproduktion und übernahm 1970 als stellvertretender Leiter und später als Leiter die Lehr- und Versuchsstation für Acker- und Pflanzenbau (60 ha) Leipzig-Seehausen der Universität Halle-Wittenberg mit sehr langfristigen Dauerversuchen zu einem umfangreichen acker- und pflanzenbaulichen Themenspektrum sowie kurzfristigeren Versuchen zu vielen pflanzenbaulichen Problemen, besonders zur Grassaatguterzeugung und zu Fragen der Saatgutqualität und deren Beeinflussung. Vielen Besuchern aus dem In- und Ausland vermittelte er neueste Ergebnisse und Ratschläge. Außerdem war er fast 20 Jahre an der Organisation und Durchführung der Versuchstechnikertagung der DLG beteiligt (bis 850 Teilnehmer). Zuletzt leitete er den Aufbau der Versuchsstation Bad Lauchstädt der Universität.



Abbildung 1: Siedlung der Bandkeramiker mit Getreidefeldern, Rekonstruktion des Dorfes Zwenkau-Harth bei Leipzig

Quelle: Autorenkollektiv: Deutsche Geschichte, Bd. 1, S. 49

0. Ir	nhaltsverzeichnis S	Seite
1.	Die ersten Bauern im heutigen Deutschland - die Bandkeramiker	15
1.1.	Die Entstehung von Ackerbau und Viehzucht in Vorderasien	15
1.2.	Die Einwanderung der Bandkeramiker als erste Bauern in unsere Heimat	18
1.3.	Der Ackerbau der Bandkeramiker	22
1.4.	Die Viehzucht der Bandkeramiker	23
1.5.	Die Siedlungen der Bandkeramiker	25
2.	Fortschritte in der Agrarproduktion vom 5. bis 1. Jahrtausend v. Chr.	27
	Die Entstehung neuer Kulturen und die Einwanderung der Indogermanen	27
	Die Entwicklung der Landwirtschaftssysteme und Kultur	31
	Die Einführung von Pflug, Wagen, Pferd und Geflügel	32
	Neue Kulturpflanzen und Verbesserung vorhandener Geräte	35
	Die Landwirtschaft der Kelten	36
	Die Herausbildung der Kelten, ihre Expansion und Verdrängung	36
	Die Nutzung eiserner Ackergeräte in der Landwirtschaft der Kelten	39
	Der Ackerbau der Kelten	40
	Die Viehzucht der Kelten	40
	Die Landwirtschaft der Germanen	42
	Die Herausbildung der Germanen und ihre Entwicklung bis zur Völkerwanderung	
	Die Agrarverfassung bei den Germanen	45
	Der Ackerbau der Germanen	45
	Die Viehzucht der Germanen	48
5.	Die römische Landwirtschaft nördlich der Alpen	49
5.1.	Die Eroberung heutiger deutscher Gebiete durch die Römer und ihre	
	Siedlung auf dem Lande	49
	Der römische Ackerbau	50
	Die römische Viehzucht	51
	Die römische Betriebswirtschaft	52
		53
6.1.	Die Eroberung Galliens durch die Franken und die Herausbildung der	
()	Grundherrschaft Di F + + +	53
	Die Entstehung der Dreifelderwirtschaft	55
	Zum Inhalt der Villikationsverfassung Karls des Großen	57
	Die Landwirtschaft im frühen Mittelalter (6 10. Jh.)	61
7.1.	Bevölkerungsentwicklung, Teilung des Frankenreichs und Siedlung Die Entwicklung der Landwirtschaft im germanisch-deutschen Gebiet	61 63
	Zur Landwirtschaft der Slawen	65
	Zum Prozess der Feudalisierung	
	Die Landwirtschaft im Hochmittelalter (11 13. Jh.)	67 69
	Die Entwicklung der Agrarproduktion	69
	Der Landesausbau	71
	Die Auflösung der Villikationsverfassung	72
	Einige rechtliche Regelungen aus dem Sachsenspiegel zu Dorf und	12
0.7.	Landwirtschaft	75
0	Die bäuerliche Siedlung im Osten	78
	Die Organisation des Siedlungsprozesses	78
	Zum Ansiedlungsrecht	79
9.2. 10.	Die Landwirtschaft im späten Mittelalter (14 15. Jh.)	80
	Die Pestepidemie 1347/50 und ihre Folgen für die Bevölkerungs- und	00
10.1.	Preisentwicklung	80
10.2.	Wüstungen, Extensivierung und Intensivierung der Landwirtschaft	82

10.3.	Die Auswirkungen der möglichen Agrardepression auf die Bauern	84
11.	Die Ursachen und die Folgen des deutschen Bauernkrieges von 1524/26	85
11.1.	Die Ursachen des Bauernkrieges und die Ziele der Bauern	85
11.2.	Die Niederlage der Bauern und ihre Folgen	89
12.	Die Landwirtschaft in der frühen Neuzeit (16 18. Jh.)	91
12.1.	Die Entwicklung der Bevölkerung, der Getreidepreise und des Kredits sowie die	
	Einführung der Schulpflicht	91
12.2.	Die Herausbildung der Gutsherrschaft in Ostdeutschland	95
	Der Acker- und Pflanzenbau und das Aufkommen der verbesserten Dreifelder-	
	sowie der Fruchtwechselwirtschaft	98
12.4	Die Viehzucht	102
	Agrarschriftsteller und neue ökonomische Theorien vom 16. bis 18. Jh.	104
	Die bedeutendsten Agrarschriftsteller	104
	Die Landwirtschaft in den ökonomischen Theorien und die Bildung	
	ökonomischer Gesellschaften	107
14.	Die Beseitigung der Grund- und Gutsherrschaft und die Bauernbefreiung.	110
	Die Gründe für die Beseitigung der Grund- und Gutsherrschaft	110
	Die Reformen in Preußen	112
	Die Reformen in anderen deutschen Staaten und die Ergebnisse der	
1	Bauernbefreiung	114
15.	Die Bedeutung Albrecht Daniel Thaers (1752 – 1828) für die Entstehung der	
	wissenschaftlich begründeten Landwirtschaftslehre	117
16.	Große deutsche Landwirte zu Lebzeiten Thaers	122
	Johann Nepomuk von Schwerz (1759 – 1844)	122
	Johann Burger (1773 – 1842)	124
	Johann Heinrich von Thünen (1783 – 1850)	124
	Weitere bedeutende Landwirte jener Zeit	126
17.	Die Anpassung der Landwirtschaft an die neue Wirtschaftsordnung	128
	Gemeinheitsteilungen und Flurbereinigung	128
	Steuerreform, Organisation des Agrarkredits und Versicherungswesens	129
	Die Entstehung des fachlichen Bildungswesens	131
	Die Bildung von landwirtschaftlichen Vereinen	132
18.	Die Pflanzenproduktion von 1800 bis zur Gründung des Deutschen	132
10.	Reiches 1871	133
18 1	Die Entstehung des Zuckerrübenanbaus	133
	Die Entwicklung der Anbauflächen und Erträge der wichtigsten Kulturen	135
	Die Entwicklung der Landtechnik für die Pflanzenproduktion	138
19.		143
	Die Entstehung der Mineralstofftheorie und der Mineraldüngung	143
	Die Einführung des landwirtschaftlichen Hochschulstudiums an den	173
19.2.	Universitäten	146
20.	Die Tierproduktion von 1800 bis zur Gründung des Deutschen	140
20.	1871	147
20.1	Die Züchtung neuer leistungsfähiger Rassen	147
	Die Entwicklung des Tierbestandes und der Tierleistungen	150
21.	Zur wirtschaftlichen Situation der Landwirtschaftsbetriebe zwischen 1800	150
41.	und 1871	151
22		151 154
22.	Probleme der Agrarpolitik des Deutschen Reiches von 1871 bis 1914 Der Übergang vom Agrar- zum Industriestaat und die internationalen	134
22.1.		154
22.2	Agrarmärkte	154
<i>LL.L.</i>	. Organisationen der Landwirtschaft	13/

22.3.	Das Problem der Wanderarbeiter und die innere Kolonisation	158
23.	Die wachsende Bereitstellung industriell hergestellter Produktionsmittel	159
23.1.	Die Bereitstellung von Landmaschinen und Energie	159
23.2.	Die Entwicklung des Mineraldüngereinsatzes	161
24.	Die Entwicklung der Pflanzenproduktion von 1871 bis 1914	162
24.1.	Neue Erkenntnisse über Pflanzenbau, Pflanzenzüchtung und Pflanzenschutz	162
24.2.	Anbauverhältnisse und Erträge	166
25.	Die Weiterentwicklung der Tierproduktion von 1871 bis 1914	168
25.1.	Die Weiterentwicklung von Tierzucht und Tierernährung	168
25.2.	Die Entwicklung der Tierbestände und Tierleistungen	172
26.	Die Landwirtschaftsbetriebe und ihre wirtschaftlichen Probleme	
	von 1871 bis 1914	173
	Die Betriebsgrößenstruktur	173
	Zur wirtschaftlichen Lage der Betriebe	174
	Die neue Bedeutung der Betriebslehre	176
	Die Landwirtschaft im ersten Weltkrieg von 1914 bis 1918	177
	Die Agrarpolitik	177
	Der Rückgang der landwirtschaftlichen Produktion	178
28.	Die Agrarpolitik der Weimarer Republik von 1919 bis 1932	179
	Die Agrarpolitik während Revolution und Inflation	179
	Die Agrarpolitik von 1924 bis 1929	181
	Die Agrarpolitik in der Weltwirtschaftskrise	182
	Die Agrarpolitik des Nationalsozialismus von 1933 bis 1945	183
	Der Reichsnährstand, die Erzeugungsschlacht und das Erbhofgesetz	183
	Die Land- und Ernährungswirtschaft im zweiten Weltkrieg	186
30.	Die Pflanzenproduktion von 1919 bis 1945	189
	Die Bemühungen um den Wiederanstieg der Erträge und die Motorisierung	189
	Die Entwicklung von Ackerflächenverhältnis und Erträgen	195
31.	Die Tierproduktion von 1919 bis 1945	197
	Neue Entwicklungen in der Tierproduktion	187
	Die Entwicklung der Tierbestände und Tierleistungen	108
32.		200 200
	Die Betriebsgrößenstruktur Die wirtenbeftliche Lege der Betriebe	200
	Die wirtschaftliche Lage der Betriebe	200
33.	Die Agrarpolitik in den Besatzungszonen der drei Westmächte und der Bundesrepublik Deutschland von 1945 bis 1990	201
33 1	Die Agrarpolitik in den Westzonen bis zur Gründung der Bundesrepublik	201
33.1.	1945 bis 1949	201
33.2	Die Agrarpolitik der Bundesrepublik Deutschland bis zur Gründung	201
33.2.	der EWG 1949 bis 1957	203
33 3	Die Landwirtschaft der Bundesrepublik unter dem Einfluss der EWG	203
33.3.	bzw. EG 1958 bis 1990	205
34.	Die Pflanzenproduktion in den Westzonen und der Bundesrepublik	203
54.	Deutschland von 1945 bis 1990	212
34 1	Die Pflanzenproduktion unter dem Zwang von Intensivierung und	
J	Rationalisierung sowie Umweltschutz	212
34 2	Die Entwicklung des Ackerflächenverhältnisses und der Erträge	217
35.	Die Tierproduktion in den Westzonen und der Bundesrepublik	-1/
	Deutschland von 1945 bis 1990	220
35.1.	Biologischer und technischer Fortschritt in der Tierproduktion	220
	Die Entwicklung der Tierbestände und Tierleistungen	222

36.	Zur wirtschaftlichen Situation der Landwirtschaftsbetriebe in der	
	Bundesrepublik Deutschland von 1949 bis 1990	223
36.1.	Die Entwicklung der Anzahl und der Fläche der Betriebe	223
36.2.	Die wirtschaftliche Lage der Betriebe vor der deutschen Wiedervereinigung	224
37.	Die Agrarpolitik in der Sowjetischen Besatzungszone und der Deutschen	
	Demokratischen Republik 1945 bis 1989	225
37.1.	Die Vorgeschichte	225
37.2.	Die Bodenreform und weitere Maßnahmen	229
	Die Bildung Landwirtschaftlicher Produktionsgenossenschaften 1952 bis 1960	233
37.4.	Täglicher Arbeitsablauf auf einem Bauernhof am Anfang der 50er Jahre	
	(von Hermann Matthies)	237
37.5.	Die Agrarpolitik zur Entwicklung der Landwirtschaft 1960 bis 1989	240
38.	Die Pflanzenproduktion in der Sowjetischen Besatzungszone und der DDR	249
38.1.	Maßnahmen zur Steigerung der Erträge	249
38.2.	Die Entwicklung des Ackerflächenverhältnisses und der Erträge	252
39.	Die Tierproduktion in der Sowjetischen Besatzungszone und in der DDR	254
39.1.	Neue Entwicklungen in der Tierproduktion	254
39.2.	Die Entwicklung der Tierbestände und Tierleistungen	257
40.	Die Entwicklung der Zahl der Landwirtschaftsbetriebe in der DDR	
	und deren wirtschaftliche Situation	258
40.1.	Die Entwicklung der Anzahl der Betriebe, ihrer Fläche und der	
	Konzentration der Tiere	258
40.2.	Die ökonomische Situation der DDR-Landwirtschaft vor der Einheit	260
41.	Die deutsche Landwirtschaft nach der deutschen Einheit 1990 bis 1993	261
41.1.	Der Strukturwandel der ostdeutschen Landwirtschaft nach der	
	Wiedervereinigung 1990 und die EG-Agrarreform 1992/93	261
41.2.	Die Größenstruktur und die wirtschaftliche Lage der deutschen	
	Landwirtschaftsbetriebe nach der Einheit	270
42.	Die deutsche Landwirtschaft 1994 bis 2022	272
42.1.	EG- bzw. EU-Agrarpolitik und Agrarreformen	272
42.2.	Die Entwicklung der Anzahl, der Rechtsformen und des Einkommens	
	der Betriebe bis 2022	286
42.3.	Die Entwicklung des Ackerflächenverhältnisses und der Erträge bis 2020	295
	Die Entwicklung der Anzahl der Tiere und der Tierleistungen	300
42.5.	Zur Entwicklung der Treibhausgasemissionen und deren Verminderung	
	sowie zur Umweltverträglichkeitsprüfung von Betrieben	305
42.6.	Die Veränderung der Ernährungsgewohnheiten und ihr Einfluss auf die Land-	
	wirtschaft	313
	Die Auswirkungen der Industrialisierung der Landwirtschaft auf die Dörfer	315
43.	Ein Blick auf die Entwicklung der Weltlandwirtschaft 1995 bis 2019	320
44.	Einige Gedanken zur nächsten Zukunft der deutschen Landwirtschaft	321
	raturverzeichnis	331
	. Allgemeine Darstellungen zur Agrargeschichte und verwandten Gebieten	331
	. Veröffentlichungen zur Vor- und Frühgeschichte	333
	. Veröffentlichungen zur Landwirtschaft des Mittelalters	337
	. Veröffentlichungen zur Landwirtschaft der Neuzeit bis 1945 (Kriegsende)	339
	. Veröffentlichungen zur Landwirtschaft von 1945 (ab Kriegsende) bis 1993/94	349
	. Veröffentlichungen zur Landwirtschaft 1993/94 bis 2022	352
	. Periodische Schriften, Reihen und Statistiken	371
Pers	onenregister	371