

Grundlegung der Moderne:
Die deutsche Wirtschaft, ca. 1500–1871

25. November 2015

Agrarwachstum, Erste Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jahrhundert

Zum Einstieg Rekapitulation der langfristigen Wirtschaftsentwicklung

- 1500–1825 verdreifachte sich die deutsche Bevölkerung, bis 1870 stieg sie um weitere 40%. Zwar deutet der Reallohn einen niedrigeren Lebensstandard im 2. Viertel des 19. Jh. an als für das frühe 16. Jh., aber die Nahrungsmittelversorgung scheint nicht ins Bodenlose gesunken zu sein.
- Ab ca. 1700 allmähliches Wachstum des Anteils der nicht-landwirtschaftlichen Beschäftigung, ab 2. Hälfte 18. Jh. der Urbanisierung
 - zunächst Protoindustrialisierung
 - 1840er–1870er Jahre erste Phase der Industrialisierung
- Die relative Knappheit von Getreide blieb langfristig stabil
Indikator: Realer Preis
- Ab dem späten 17. Jh. wuchs die Bevölkerung ohne dass das Volkseinkommen pro Kopf sank; ab dem frühen 19. Jh. allmähliche Beschleunigung des Wachstums des Pro-Kopf-Einkommens

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

2

Sich daraus ergebende Fragen an die Agrargeschichte

- Bevölkerungswachstum bei wenigstens nicht stark sinkendem Einkommen pro Kopf sowie Strukturwandel erfordern
 - Wachstum der landwirtschaftlichen Produktion
 - Zunahme der Produktion pro Beschäftigten (Arbeitsproduktivität) in der Landwirtschaft
- Ausmaß und Chronologie von Agrarwachstum?
- Welchen Beitrag leisteten Wandel von Nutzungssystemen und Agrartechnik zum Agrarwachstum?
- Wieweit trug institutioneller Wandel in Gestalt der Agrarreformen der ersten Hälfte des 19. Jh. zum Agrarwachstum und damit generell zur allmählichen Beschleunigung des Wirtschaftswachstums im 19. Jh. bei?

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

3

Erste und Zweite Agrarmodernisierung

- Erste Agrarmodernisierung, 18.–Mitte 19. Jahrhundert
 - Arbeitsintensive agrartechnische Innovationen
 - Effektivierung von lokalen Stoffkreisläufen durch ...
 - Ganzjährige Stallhaltung des Viehs
 - Anbau von Nutzpflanzen, die Nährstoffe besser im Boden banden
- Zweite Agrarmodernisierung, Mitte 19.–3. Viertel 20. Jahrhundert
 - Arbeitssparende agrartechnische Innovationen, steigender Kapitalbedarf
 - Übergang zum Einsatz mechanischer Geräte
Frühes Beispiel: Dreschmaschine, in Deutschland ab Mitte 19. Jh.
 - Zunehmender Einsatz von Antriebsmaschinen
Dampfmaschinen, Verbrennungsmotoren, Elektromotoren
 - Nutzung energetischer sowie stofflicher Inputs, die von außerhalb des Betriebs sowie von außerhalb des lokalen Ökosystems stammten
 - Energie: fossile Energieträger, Elektrizitätsversorgung
 - Mineralischer Dünger
 - Pflanzenschutzmittel

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

4

Erste Agrarmodernisierung: Beseitigung der Düngelücke durch ganzjährige Stallhaltung und Anbau von Futterpflanzen

Zeitgenössische Diagnosen der Düngelücke als zentralen Engpass der traditionellen Nutzungssysteme

Es ist zwischen eurem Acker und eurem Viehstand kein gehöriges Verhältnis, das ist: ihr haltet in Anbetracht eurer vielen Ländereyen aus Mangel des Futters zu wenig Vieh, und also macht ihr nicht Mist genug und habt durchgehends magers Land. ... Futtermangel ist also die Hauptquelle des Uebels eurer schlechten Wirthschaft, eurer Dürtigkeit.

aus: Anton von Bruchhausen, *Anweisung zur Verbesserung des Ackerbaues und der Landwirthschaft des Münsterlandes*, 1790, S. 188 f.

Zentrale Veränderungen der Agrartechnik

- Übergang zur weitgehend ganzjährigen Stallhaltung des Viehs
- Voraussetzung: Anbau von Futterpflanzen, Heugewinnung
 - Ausweitung der bebauten Ackerfläche in bisheriger Brache und Ödland wegen ...
 - Gezielter Ausbringung von Mist und Jauche auf Ackerflächen
 - Einige Futterpflanzen binden Stickstoff
 - Soweit Futterpflanzen und Kartoffeln in Hackbau betrieben wurden, intensivierte sich die Bodenbearbeitung → bessere Nährstoffaufschließung, Verringerung der Verunkrautung
- Bodensparende, aber arbeitsintensivierende Innovationen

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

5

Klee

Nutzen I: Stickstoffsammler

Ähnlich wie bei anderen Leguminosen (Wicke, Luzerne) bilden sich an ihren Wurzeln Knöllchenbakterien, die Stickstoff aus der Luft im Boden binden, der neben dem Klee auch der Nachfrucht zur Verfügung steht

Nutzen II: Viehfutter

- Ertrag/ha an Rohfutter um 1800 wahrscheinlich rund doppelt so hoch wie aus Gras
- Bei Aussaat in Brache wesentliche Verbesserung der Futterbasis der Viehhaltung

Verbreitung

- Schon in der Frühen Neuzeit in fortschrittlichen Agrarzonen verbreitet (Norditalien, südliche Niederlande)
- Im späten 18. Jh. war die Förderung des Kleeanbaus Hauptgegenstand des aufgeklärten landwirtschaftlichen Schrifttums
- Gegen Mitte 19. Jh. Ergänzung von Standardsorten (»roter Klee«, »niederländischer Klee«) durch Luzerne, Esparsette

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

6

Zucker- und Futterrübe

Nutzen

- Sehr hohe Erträge bezüglich Nährwert und monetärem Einkommen
- Viehfutter
 - Rückstände der Zuckerfabrikation (Schnitzel) und Rübenblatt sind für Rindermast geeignet
 - auf Feld liegende Blatt- und Rübenreste bieten Nahrung für Schafe von Oktober bis Dezember
- Gute Vorfrucht: Erhöhung der nachfolgenden Getreideernte

Verbreitung

- Futterrübe: v. a. ab 1830er Jahren; Verbreitung blieb aber schwächer als Klee
- Zuckerrübe
 - Beispiel für enge Verknüpfung von Agrarmodernisierung mit wissenschaftlicher Entwicklung und Industrialisierung
 - Züchtung der Zuckerrübe durch Steigerung des Zuckergehalts seit Mitte 18. Jh. bis 1790 ca. 2–3%, ab 1830er Jahren 6%, 1880 9%, 1910 16%
 - Ende 1830er Jahre–1. WK rasante Zunahme der Produktion
 - In Magdeburger Börde ...
 - ... investierten Bauern Kapital in Zuckerfabriken
 - Verbindung der Zuckerindustrie mit Entstehung des regionalen (Land-)Maschinenbaus

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

7

Kartoffel

Nutzen

- Hohe Bodenerträge
 - Westfalen 1878/82 Kartoffel 6875 kg/ha, Roggen 1027 kg/ha
 - allerdings Nährwert von Kartoffeln nur gut ¼ desjenigen von Getreide
- Rasch wachsend, deshalb für Hochländer bzw. nördliche Zonen gut geeignet
- Andere Klimaempfindlichkeit als Getreide
 - Im Gegensatz zu Wintergetreide nicht empfindlich auf kalte, feuchte Winter, dagegen auf Fröste im späten Frühjahr und Sommerdürren → bessere Verteilung des Ernterisikos

Nachteile

- Rasch verderblich, wegen hohen Gewichts schwer transportierbar
- Kartoffel stabilisierte eher Subsistenzwirtschaft als dass sie die Marktöffnung der kleinbäuerlichen Betriebe förderte
 - Starke Krisenanfälligkeit monokultureller Gebiete (z. B. Irland 1846–1848)

Verbreitung

- Subsistenzkrisen um 1740, 1770/72, 1816/17 wirkten als Schrittmacher
- Anbau zunächst meist in Gärten, Brache, Einschläge in Gemeinheiten
- Wegen der hohen Arbeitsintensität dominierte die Kartoffel ab 1. Hälfte 19. Jh. zunehmend die Ackerkultur von Klein- und Kleinbetrieben

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

8

Neue Fruchtfolgen

- ❖ **Verbesserte Dreifelderwirtschaft**
 - ❖ Die Brache wurde nicht mehr als Viehweide genutzt, sondern mit Blattfrüchten, v. a. Klee und Kartoffeln, bebaut
 - ❖ Vorteil: Gewinnflur musste noch nicht abgeschafft werden, kein Wegebau zu Parzellen erforderlich
 - ❖ Bis nach 2. WK in Deutschland dominant: Der Anteil von Getreide sank im 19./frühen 20. Jh. nie unter 55% der Ackerfläche
- ❖ **Fruchtwechselwirtschaft**
 - ❖ Halmfrüchte wechseln mit Blattfrüchten jährlich ab, erstere bedecken max. 50% der Ackerflur
 - ❖ Entspricht Forderungen der Agrarwissenschaft des 19. Jh.
 - ❖ in England häufig, klassisch Norfolk-Fruchtfolge: Kartoffel, Hafer, Erbsen, Roggen
 - ❖ in Deutschland selten eingeführt
- ❖ **Freie Fruchtfolgen**
 - ❖ Entwicklung nach Aufhebung des Flurzwangs möglich
 - ❖ Berücksichtigung sog. Vorfruchtwerte: Klee war als Vorfrucht für Kartoffeln oder Zuckerrüben ertragssteigernder als für Getreide

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

9

Nutzung der Ackerfläche in Deutschland im 19. Jahrhundert (Anteile an der Ackerflur in Prozent)

Fruchtart	Um 1800	1850/55	1900
Weizen, Dinkel	7,0	8,8	9,3
Roggen	25,1	28,2	23,2
Sonstiges Getreide	29,0	21,8	25,0
Hülsenfrüchte	3,9	3,8	2,6
Kartoffeln	1,5	9,4	12,6
Zuckerrüben	-	-	1,8
Handelsgewächse	3,8	3,2	0,7
Futterhackfrüchte	0,8	?	2,9
Übrige Futterpflanzen	3,9	?	11,5
Übrige Nutzungen	0	13,5	1,5
Brache	25,0	11,3	8,9

Quelle: Achilles, Walter: Deutsche Agrargeschichte im Zeitalter der Reformen und Industrialisierung, Stuttgart: Ulmer, 1993, S. 198, 216.

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

10

Entwicklung der landwirtschaftlichen Nutzfläche

- ❖ **Ausweitung der landwirtschaftlichen Nutzfläche durch ...**
 - ❖ Auflösung der Gemeinheiten
 - ❖ Kultivierung von Ödland, unter anderem mit Drainagen
- ❖ **Entwicklung der Komponenten der landwirtschaftlichen Flur in Westfalen 1822/35–1878/82**
 - ❖ Gesamte landwirtschaftliche Nutzfläche +12,8%
 - ❖ Ackerflur (inkl. Brache) + 9,3%
 - über die Hälfte der absoluten Flächenzunahme entfiel auf Ackerland
 - ❖ Wiesen + 13,4%
 - ❖ individuell genutzte Weide + 30,8%
 - Methodisches Problem: parallele Auflösung der gemeinschaftlich genutzten Marken

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

11

Entwicklung des Viehbestands

- ❖ **Vermehrung der Rindviehbestände**
 - ❖ ... langsamer als Wachstum der Getreideproduktion
 - ❖ Zunahme v. a. der Anzahl Milchkühe im Zusammenhang mit Verkleinerung der Betriebsgröße (neben der Milchproduktion auch vermehrt Nutzung als Zugtier)
- ❖ **Erhöhte Leistung der Großviehbestände**
 - ❖ Schlachtgewicht

	Ochsen	Kühe	Schweine
Um 1800	150	100	40
Um 1880	275	175	75

(verwerteter Ertrag in kg)
 - ❖ Parallel Zunahme des sog. Umtriebs (Anteil der jährlich geschlachteten Tiere) v. a. beim Kleinvieh (Schweine, Schafe) → raschere Mastung
 - ❖ Erhöhung der Milchleistung pro Kuh und Jahr 1800 ca. 600–850 l, 1883 ca. 1400 l
- ❖ **Erklärungen**
 - ❖ bessere Ernährung
 - ❖ allmählich gezielte Differenzierung in Rassen, in Westfalen in 1860er Jahren fassbar
 - ❖ holländische Rassen mit wesentlich höheren Erträgen in Ruhrgebiet und Hellweg
 - ❖ berggewohntes Allgäuer Vieh mit gleichzeitig guter Milchleistung in niederen Sauerland

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

12

Agrarreformen Argument bzw. Motivation der Zeitgenossen

- ❖ Agrarreformen waren eine Voraussetzung für Agrarmodernisierung und damit Agrarwachstum, denn die existierenden Institutionen wiesen eine ungünstige Anreizstruktur auf:
 - ❖ Obereigentum von Grundherren über bäuerliche Betriebe bewirkte, dass Bauern nicht unbedingt im Interesse des Betriebs handelten; weil Fronarbeit für den Grund- bzw. Gutsherrn dem Bauern nichts nützte, wurde sie schlecht verrichtet
 - ❖ Gemeinheiten/Allmenden wurden übernutzt, weil der Gewinn individualisiert war, der Schaden aus Übernutzung dagegen kollektiv anfiel
 - ❖ Die genossenschaftliche Regelung des Anbaus der Gewinnflur behinderte den Übergang zu individuellen Fruchtfolgen
- ❖ Zentrales Reformziel: Individualisierung von Verfügungsrechten über Land und Arbeit («absolutes Eigentum»); erwartete Effekte:
 - ❖ Verbesserung der Anreizstruktur
Ungeteiltes bäuerliches Eigentum und Verfügung über die eigene Arbeitskraft schafft einen Anreiz für den effizienten Einsatz von Boden und Arbeit
 - ❖ Verbesserte Allokation
 - ❖ als handelsbares Gut konnte Boden zum »besseren Wirt« wandern
 - ❖ Höfe wurden verschuldungsfähig und konnten damit Kapital anziehen
 - ❖ Arbeit ließ sich da einsetzen, wo sie den höchsten Ertrag brachte

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

13

Motive für die Abschaffung der Grundherrschaft Die Stimme eines aufgeklärten Reformers

»Ein jeder weiß, daß nur das eigene Interesse [=Besitz] die Triebfeder des Fleißes ist, und wenn das fehlt, so kann man nur verdrossene und schlechte Arbeit erwarten. Diese Einrichtung mit eigentumslosen Bauern kommt also weder den Bauern selbst noch auch ihren Herren zu gute ...

Ganz dieselbe Bewandnis hat es mit dem ... leidige[n] Fronwesen, welches für Herren und Bauern in gleichem Grade nachteilig wirkt. Durch das Fronen wird der Bauer abgehalten, sein eigenes Gut gehörig zu bebauen ..., zieht nun voll Unwillens auf das fremde, verrichtet die Arbeit verdrossen und schlecht ...«

Johann Heinrich Gottlob von Justi 1767 nach Conze, Werner (Hg.): Quellen zur Geschichte der deutschen Bauernbefreiung (Göttingen: Musterschmidt, 1957), S. 44.

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

14

Hauptelemente der Agrarreformen

- ❖ Abschaffung der Grundherrschaft: sog. „Bauernbefreiung“
- ❖ Teilung der Gemeinheiten/Allmenden
- ❖ Änderung der Flurverfassung
 - ❖ Aufhebung der Gewinnflur
 - ❖ Verkoppelungen

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

15

Abschaffung der Grundherrschaft („Bauernbefreiung“) Übersicht

- ❖ Die beiden Hauptmaßnahmen
 - ❖ Einführung des *ungeteilten bäuerlichen Eigentums* am Boden und damit verbunden die Abschaffung aller Feudalabgaben. Dies impliziert gleichzeitig
 - ❖ eine Umstellung der Einkommensgrundlage des Adels auf Agrarunternehmertum
 - ❖ ... des Staats auf ein modernes Steuersystem
 - ❖ Abschaffung aller *personenrechtlicher Bindungen* (Leibeigenschaft, Eigenbehörigkeit) zwischen Grund-/Gutsherrn und bäuerlicher Bevölkerung
- ❖ Grundansatz der Reformen
 - ❖ Grundherrliche Berechtigungen wurden kapitalisiert
 - ❖ das Kapital wurde von Bauern durch monetäre Leistungen sowie selten durch Landabtretungen abbezahlt
- ❖ Zeitlicher Verlauf
 - ❖ Anfänge im späten 18. Jh.
 - ❖ Einsetzen zentraler Reformmaßnahmen im frühen 19. Jh.
 - ❖ Bis 1850 verbreitet Abschluss der Reformgesetzgebung
 - ❖ Ab den 1830er Jahren Vollzug vor Ort
 - ❖ Bäuerliche Zahlungen erstreckten sich oft über die zweite Hälfte des 19. Jh.

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

16

Preußische »Bauernbefreiung« I Vom Oktoberedikt (1807) bis zum Ablösegesetz (1821)

- ❖ **Vorgeschichte**
 - ❖ Zaghafte Reformansätze auf königlichen Domänen ab den späten 1760er Jahren
 - ❖ Niederlage gegen Napoleon 1806 motiviert zu grundlegenden Reformen
- ❖ **Oktoberedikt 1807**
 - ❖ Abschaffung der Erbuntertänigkeit (Schollenbindung, Gesindezwangsdienst)
 - ❖ Abschaffung des Verbots des Bauernlegens (Konzession an Adel)
- ❖ **Regulierungsedikt (1811), Deklaration (1816)**
 - ❖ Betreffen spannfähige Bauern mit Lassrecht (schlechten Besitzrechten)
 - ❖ Erbliche Lassbauern müssen zur Ablösung grundherrlicher Rechte ein Drittel, nichterbliche die Hälfte ihres Lands abtreten
- ❖ **Ablösungsgesetz (1821)**
 - ❖ Betrifft Bauern mit guten Besitzrechten schon vor 1807 (v. a. Erbzinsrecht), betrifft rund 80% des Landes in Ostelbien
 - ❖ Ablösung grundherrlicher Rechte wird erwirkt alternativ durch Landabgabe oder durch Zahlung des 25fachen Jahresertrags

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

17

Preußische »Bauernbefreiung« II Spätere Maßnahmen

- ❖ **Rechtsharmonisierung in den neu erworbenen Westprovinzen bis 1829**
- ❖ **1850 Ablösungs- und Regulierungsgesetz für das gesamte Preußen**
 - ❖ Erfassung des bisher ausgeschlossenen Kleinbesitzes (insbes. in Schlesien)
 - ❖ Schaffung von Rentenbanken zur langfristigen Finanzierung der Ablösung
 - ❖ Festsetzung des Ablösungskapitals auf das 18- bzw. 20fache (bei Inanspruchnahme der Rentenbanken) der jährlichen Abgaben

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

18

Vollzug der Ablösung der Grundherrschaft

- ❖ **Organe: in Preußen sog. Generalkommissionen**
 - ❖ ... ab 1811 in jeder Provinz mit Juristen und landwirtschaftlichen Sachverständigen als Mitgliedern
 - ❖ Deren Abgesandte (sog. Ökonomiekommissare) waren in Gutsbezirken bis um 1850 die einzigen staatlichen Beamten vor Ort
 - ❖ Ausarbeitung von Ablöseverträgen zwischen Berechtigten und Bauern
Kgr. Sachsen ca. 16000 Verträge
- ❖ **Die Bedeutung der Preisentwicklung**
 - ❖ Die Berechnung grundherrlicher Rechte erfolgte aufgrund eines Mittels der Preise von Agrargütern in den vergangenen rund 12 Jahren
 - ❖ In den 1820er Jahren tiefe Getreidepreise → Ablösung war unattraktiv, langsame Umsetzung der Reform
 - ❖ Ab den 1830er Jahren mittelfristiger Anstieg der Getreidepreise, was reale Kosten der Ablösung für Bauern minderte → Vermehrung von Ablöseverfahren
- ❖ **Je nachdem lange Dauer des Vollzugs**

Finanzierten Bauern die Ablösung durch Kredite, so konnten sich deren Abzahlung über die ganze zweite Hälfte des 19. Jh. erstrecken

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

19

Gemeinheitsteilungen

- ❖ **In Nordwestdeutschland umfassten gemeine Marken im Mittel ca. ein Drittel der Nutzfläche**
- ❖ **Inhalt von Gemeinheitsteilungen**
 - ❖ Aufteilung von bislang kollektiv genutzten Allmenden bzw. Marken unter die Genossen, wobei Unterschichtshaushalte mit unsicheren Nutzungsansprüchen benachteiligt wurden
 - ❖ Parzellierung und Überführung in deren individuelle Nutzung
- ❖ **Chronologischer Verlauf**
 - ❖ Bereits in der frühen Neuzeit während Krisenzeiten Einschlüge, die danach nicht rückgängig gemacht wurden; schlecht dokumentiert
 - ❖ Seit Subsistenzkrise der frühen 1770er Jahre systematische staatliche Förderung
 - ❖ In Preußen 1821 Gemeindeteilungsordnung
 - ❖ Die Teilung kann von jedem Interessierten beantragt werden
 - ❖ Vollzug wie Feudallastenablösung durch Generalkommissionen
 - ❖ In Westfalen fielen die Teilungen in protoindustriellen Regionen (Ravensberg) vorwiegend noch ins 18. Jh., in den restlichen Gebieten v. a. in die 1820er–1840er Jahre

25.11.2015 Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

20

Folgen von Gemeinheitsteilungen

- ❖ Nur wenn es Möglichkeiten gab, mit der bekannten Agrartechnik das verteilte Land intensiver zu nutzen, sind nennenswerte Veränderungen erkennbare
 - Z. B. wurde sandiges, nährstoffarmes Land noch länger weiter als Weide genutzt
- ❖ Im Prinzip erschwerte die Benachteiligung von landarmen Haushalten bei der Landzuteilung die Weiterexistenz von deren Betrieben
 - Wegfall von Weidemöglichkeiten für Vieh; eventuell Erschwerung der Versorgung mit Energieträgern
- ❖ Konnte verteiltes Land intensiver genutzt werden, so erhöhte dies allerdings die Arbeitsnachfrage, was die Gründung neuer Kleinstellen begünstigte
 - Allerdings mussten Mitglieder der Unterschicht ihren Betrieb erst erwerben; die an der Gemeinheit Berechtigten hatten das Land kostenlos zuteilt erhalten

25.11.2015

Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

21

Änderung der Flurverfassung

- ❖ Regelung überwiegend in einer von den Agrarreformen getrennten sog. »Landeskulturgesetzgebung« (Preußen ab 1811)
- ❖ Wichtige Elemente
 - ❖ Aufhebung von Weiderechten auf der Ackerflur
 - ❖ Erleichterung des Anlegens von Wegen in die Ackerflur
 - ❖ Verkoppelung / Güterzusammenlegung (Reduktion der Besitzersplitterung)
- ❖ Chronologie (insgesamt schlecht untersucht)
 - ❖ Frühe Verkoppelungen: Schleswig-Holstein, Allgäu im 18. Jh.
 - ❖ Zunehmende Nutzung der Brache für den Ackerbau: Rheinland ab Spät-MiA
 - ❖ Zusammenhang von Ablösung der Gutsherrschaft, Abschaffung von Weiderechten und Verkoppelungen im ostelbischen Preußen, 1830er/1840er Jahre
 - ❖ In anderen Teilen Deutschlands erst im späten 19. Jh. einsetzende Individualisierung der Flurverfassung

25.11.2015

Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

22

Agrarwachstum und seine Determinanten

- ❖ Die folgenden Folien zeigen für Deutschland ein Einsetzen des Agrarwachstums um 1700, das sich in der ersten Hälfte des 19. Jh. beschleunigte
 - ❖ Zunahme der Bodenproduktivität
 - ❖ Zunahme der mittleren Arbeitsproduktivität
 - ❖ Wachstum des Output
- ❖ Agrarwachstum lässt sich als Ergebnis der beschriebenen Änderungen der Agrartechnik im Rahmen der ersten Agrarmodernisierung beschreiben
- ❖ Aber was erhöhte die Bereitschaft der Landwirte zur Übernahme agrartechnischer Innovationen? — Hypothesen:
 - ❖ Institutioneller Wandel, insbesondere im Zusammenhang mit den Agrarreformen der ersten Hälfte des 19. Jh.
 - ❖ Ausdehnung der Nachfrage nach Agrargütern durch die Entwicklung industrieller Ballungsgebiete sowie Verbesserung des Zugangs der Agrarproduzenten zu diesen Märkten durch Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur (Straßenbau, Eisenbahnbau)

25.11.2015

Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

23

Zunahme der Bodenproduktivität

- ❖ Intensivierung der Bodennutzung durch Kultivierung von Brache und ehemaligen Gemeinheiten erhöhte die Bodenproduktivität
- ❖ Zunahme der Flächenerträge
 - ❖ zwar noch nicht in Sachsen, ca. 1790–1830
 - ❖ aber in Westfalen ca. 1830–1880 (kg/ha)

	Weizen	Roggen	Gerste	Hafer	Klee	Wiesenheu
1822/35	598	837	902	716	1839	2018
1878/82	1248	1027	1136	1100	3560	2958

Quelle: Kopsidis, Michael: Marktintegration und Entwicklung der westfälischen Landwirtschaft 1780–1880: marktorientierte ökonomische Entwicklung eines bäuerlich strukturierten Agrarsektors (Münster: Lit, 1996), S. 155–164.

- ❖ Interpretation der Zuwächse, bes. bei Weizen
 - ❖ Systematischere Düngung
 - ❖ vermehrt Einsatz von Klee bzw. Kartoffeln als Vorfrucht
 - ❖ verbesserte Pflüge (mehr Metallteile), die zur Vertiefung der Ackerkrume (von 10 auf ca. 25 cm) und der Humusschicht beitrugen
 - ❖ Eventuell Zucht und Verwendung von Weizensorten mit stabileren Erträgen

25.11.2015

Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

24

Durchschnittliche Arbeitsproduktivität in der Landwirtschaft Ausstoß an Agrargütern pro Kopf im Agrarsektor tätiger Bevölkerung

Deutschland (Index 1500=100)

1700	1750	1800	1850
82	92	86	125

Quelle: Pfister, Ulrich: »Economic growth in Germany, 1500–1850«, Manuskript, Münster 2011, S. 13

Sachsen (Index, 1660=100)

1690	1750	1780	1820	1850
97	113	120	142?	179

Quelle: Pfister, Ulrich und Michael Kopsidis: »Institutions vs. demand: Determinants of agricultural development in Saxony, 1660–1850«, *European Review of Economic History* 19, 3 (2015), 275–293, S. 287.

- Die Zunahme der landwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität als Ergebnis der ersten Agrarmodernisierung war eine zentrale Voraussetzung für Strukturwandel!

Wachstum der landwirtschaftlichen Produktion

Deutschland 1700–1850 (Index 1500=100)

	1700	1750	1800	1850
Gesamter Output	126	172	177	349
Pro-Kopf-Konsum von Nahrungsmitteln	82	86	71	90

Quelle: Pfister, Ulrich: »Economic growth in Germany, 1500–1850«, Manuskript, Münster 2011, S. 13

Deutschland 1800–1883 (Bittermann 1956)

- Wachstum der pflanzlichen Produktion p. a. 1,3%
- vermutlich langsames Wachstum der Produktion tierischer Nahrungsmittel
- Bevölkerungswachstum p. a. 0,9%

Fazit

- Bis ca. zweites Viertel 19. Jh. hielt das Agrarwachstum nur in etwa mit dem Bevölkerungswachstum schritt
- Eine nachhaltige Verbesserung der individuellen Ernährungsniveaus setzte in den mittleren Jahrzehnten des 19. Jh. ein, parallel zur raschen Industrialisierung

Determinanten des Agrarwachstums I Nachfrageentwicklung und Marktzugang

- In Westfalen war Agrarwachstum ca. 1830–1880 v. a. in Gebieten konzentriert,

- ... die in der Nähe gewerblicher Zentren lagen
- ... deren Marktanbindung durch frühen Eisenbahnbau erleichtert wurde

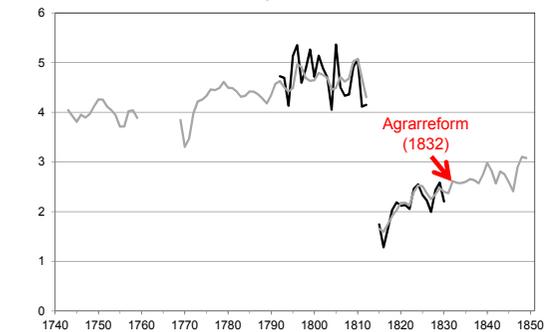
→ Agrarwachstum wurde durch die Entwicklung der Nachfrage nach landwirtschaftlichen Erzeugnissen in den wachsenden Industriegebieten sowie durch die Kosten des Zugangs zu diesen Märkten beeinflusst

Infrastrukturentwicklung in der Form des Baus von Straßen und Eisenbahnen verbesserten den Marktzugang und erleichterten dadurch

Interpretation

- Umstellung der Betriebsweise und Erzeugung von Überschüssen musste sich für Agrarproduzenten lohnen, zumal damit manchmal das Einkommensrisiko zunahm
- über den beschriebenen Wirkungsmechanismus schuf sich das Wachstum nicht-landwirtschaftlicher Sektoren selber das erforderliche Angebot von Agrargütern

Auf den ersten Blick kein Effekt von Agrarreformen Produktion pflanzlicher Nahrungsmittel, Sachsen 1743–1849 (Mio. GE)



Quelle: Pfister, Ulrich und Michael Kopsidis: »Institutions vs. demand: Determinants of agricultural development in Saxony, 1660–1850«, *European Review of Economic History* 19, 3 (2015), 275–293, S. 285. — Bemerkungen: Der schwarze Graph basiert auf beobachteter Produktion; der graue Graph stellt eine Schätzung mit Hilfe einer Konsumfunktion dar. Bis 1812 beziehen sich die Daten auf das ehemalige Kurfürstentum Sachsen, ab 1815 auf das Königreich Sachsen.

Determinanten des Agrarwachstums II Institutioneller Wandel

- ❖ Auf den ersten Blick kein Effekt der Agrarreformen auf Agrarwachstum
Unmittelbar ist dies bisher nur für Sachsen untersucht worden
- ❖ Interpretation
 - ❖ ausreichende Flexibilität vormoderner Institutionen hinsichtlich der Ermöglichung agrartechnischen Wandels
 - ❖ Soweit grund- bzw. gutscherrliche Ansprüche verrentet waren, lenkten Agrarreformen lediglich Einkommensströme um, so dass keine Änderung der Anreizstruktur erfolgte
 - ❖ Lange Dauer des Vollzugs von Agrarreformen erschwerte die Erfassung ihres Effekts
- ❖ Allerdings ...
 - ❖ ... kann es durchaus sein, dass auf lokaler Ebene Zeitpunkt sowie Art und Weise der Implementation von Reformen auf Marktstimuli reagierte und deren Umsetzung neue Formen der Betriebsführung erleichterte
 - ❖ Beispiel Umland von Berlin (im Gegensatz etwa zu Ostpreußen): Im Zuge der Ablösung von Feudalrechten auch Abschaffung von Weiderechten auf Brache und Verkoppelungen/Güterzusammenlegungen
Effekt auf Agrarwachstum allerdings schwer zu prüfen

25.11.2015

Agrarwachstum, Agrarmodernisierung und Landreformen im 19. Jh.

29