

Kapitel 1

Einleitung

Diese Studie untersucht auf der Grundlage des Verwaltungsschriftguts von fünf Adelsgütern die Entwicklung von Pachtverhältnissen zwischen dem späten 16. und dem 19. Jahrhundert. Daraus ergeben sich Einsichten zu drei Vorgängen, nämlich zum Übergang zur Marktgesellschaft, zur Agrarentwicklung sowie zur Bedeutung des Einkommens aus Land für die soziale Elite und den entstehenden Staat. Zwar bezieht sich der Untersuchungsraum primär auf Westfalen nördlich der Lippe und das Gebiet am Niederrhein, doch resultieren aus unserer Analyse eine Reihe von Ergebnissen zur deutschen Wirtschafts- und Sozialgeschichte im Allgemeinen.

In den meisten Teilen Deutschland sowie etlichen Gebieten in seiner Nachbarschaft war Großgrundbesitz während der Vormoderne in der Regel als Grundherrschaft verfasst. Verfügungsrechte über den überwiegenden Teil des Bodens waren geteilt zwischen grundherrlichem Obereigentum und bäuerlichem Nutzrecht, und Bauern leisteten für letzteres regelmäßige Abgaben in Naturalien und/oder Geld. Weitere Leistungen und Arbeitsdienste folgten teilweise aus der persönlichen Abhängigkeit von Bauern von einer Grundherrschaft. Ebenso zu nennen ist der ursprünglich dem Kirchenunterhalt gewidmete Zehnte.¹ Im Zuge der Agrarreformen des 19. Jahrhunderts entwickelte sich der Familienbetrieb zur dominanten Betriebsform in der deutschen Landwirtschaft, obwohl bis nach dem Zweiten Weltkrieg besonders östlich der Elbe zahlreiche Großbetriebe existierten.²

Vor diesem Hintergrund war Landpacht – genau gesagt: zeitlich befristete Geldpacht, im Folgenden gelegentlich auch als Festpacht abgekürzt – in Deutschland vor dem späten 20. Jahrhundert wenig verbreitet; ca. 1880–1950 betrug der Anteil des Pachtlands an der landwirtschaftlichen Nutzfläche ziemlich konstant etwa ein Achtel.

1 Lütge: Geschichte; Henning: Dienste und Abgaben; Übersichtsdarstellungen bei Rösener: Bauern, Kap. 7; Achilles: Landwirtschaft, 28–32; Troßbach: Bauern, 6–17; zu Westfalen s. Richterling: Bäuerliche Leistungen; Reininghaus: Wirtschaft in Westfalen, Kap. B.II.5.

2 Dipper: Bauernbefreiung; Harnisch: Kapitalistische Agrarreform; Kopsidis: Agrarentwicklung, Kap. 6.

Allerdings gab es einige wenige regionale Schwerpunkte; der wichtigste unter ihnen war das Rheinland, wo im ersten Viertel des 20. Jahrhunderts knapp die Hälfte der Nutzfläche aus Pachtland bestand. In von Westen nach Osten abnehmender Intensität war Landpacht auch in Westfalen in dieser Zeit schon relativ verbreitet. Damit zählen diese Gebiete – möglicherweise zusammen mit der Nordseeküste – zur Randzone einer größeren Region, welche die nördlichen und südlichen Niederlande, England und Nordfrankreich umfasst, in der im Zusammenhang mit einer frühen Urbanisierung die Landwirtschaft vergleichsweise stark kommerzialisiert war und daher auch der Zugang zu Land überwiegend marktförmig geregelt wurde. Tatsächlich bildete sich zeitlich befristete Geldpacht im Untersuchungsgebiet ähnlich wie anderswo im Spätmittelalter heraus.³ Im Unterschied zu anderen deutschen Gebieten blieb sie hier aber in der Folgezeit erhalten, und zahlreiche Hinweise deuten darauf hin, dass sich Pachtverhältnisse in der langen Zeit bis zur Nationalstaatsgründung und der damit verbundenen Entstehung einer Agrarstatistik allmählich weiter ausbreiteten.

Obwohl zeitlich befristete Geldpacht nur in einem relativ kleinen Teil Deutschlands kontinuierlich verbreitet war, eignet sich ihre Untersuchung zur Analyse von Themen, die weit über den Untersuchungsraum hinaus von Bedeutung sind. Dies hängt damit zusammen, dass ihr alltäglicher Vollzug Informationen erzeugte, die aus Quellen, die im Zusammenhang mit anders gearteten Beziehungen zwischen Herren und Bauern bezüglich der Landnutzung entstanden, nicht in derselben Weise hervorgehen. Wie schon eingangs erwähnt bezieht sich dies im Besonderen auf drei Themenbereiche, nämlich auf den Übergang zur Marktgesellschaft, die Agrarentwicklung sowie die Bedeutung des Einkommens aus Land für die soziale Elite und den entstehenden Staat.

Bereits in der Vormoderne nützten Menschen auf vielfältige Weise Märkte. Untersucht ist dieser Sachverhalt vor allem für Produktmärkte, weniger für Märkte, die sich auf Produktionsfaktoren wie Arbeit und Land beziehen.⁴ Märkte waren meist Teil einer von dichten sozialen Beziehungen geprägten Lebenswelt. Transaktionen erfolgten oft unter Partnern, die sich auch in anderen Situationen begegneten. Folglich waren Märkte für unterschiedliche Güter miteinander verklammert, und sie waren eingebettet in Redistributionsbeziehungen, die ihrerseits von Macht- und Herrschaftsverhältnissen abhingen – im Untersuchungsraum waren diese überwiegend paternalistisch geprägt.⁵ Seinerseits konnte dies dazu führen, dass die Nutzung eines konkreten Markts nur ei-

3 Die ausführliche Darstellung der langfristigen Entwicklung von Pachtverhältnissen erfolgt gleich anschließend in Kapitel 2. An dieser Stelle sei deshalb nur verwiesen auf Irsigler: Auflösung der Villikationsverfassung; Reinicke: Agrarkonjunktur; van Bavel/Schofield: Development of Leasehold.

4 Häberlein/Jeggle: Praktiken des Handels; Fontaine, Le marché; Fallstudie zur Marktnutzung Fenske: Marktkultur. Eine Gesamtsicht auf Vertragsformen in Arbeitsmärkten entwickelt Reith: Lohn und Leistung; zum Bodenmarkt G. Fertig: Äcker. Im Vergleich zu Faktormärkten für Arbeit und landwirtschaftliche Nutzflächen relativ gut untersucht sind vormoderne Finanzmärkte; stellvertretend für unterschiedliche Ansätze s. Denzel: Integration Deutschlands; Clemens: Schuldenlast.

5 Polanyi: Great Transformation; Bardhan: Interlocking Factor Markets.

nem eingeschränkten Personenkreis offenstand, der über die erforderlichen individuellen Privilegien verfügte. Märkte stellten vielfach keine öffentlichen Güter, sondern Clubgüter dar, und vormoderne wirtschaftliche Institutionen waren Ordnungen mit begrenzter Zugänglichkeit.⁶ All dies hatte Folgen für die Ausgestaltung und die Funktionsweise von Märkten: Abgesehen vom Fernhandel und spezieller, stark regulierter Märkte wie dem Getreidehandel war die vertragliche Regelung von Transaktionen wenig formalisiert. Angesichts verbreiteter Informalität und geringer Liquidität waren Märkte oftmals wenig effizient. Dies zeigt sich in der ausgeprägten Trägheit der Preise für viele Güter: Preise widerspiegeln möglicherweise konventionelle Auffassungen über Austauschbeziehungen; situative Verschiebungen von Angebot und Nachfrage gingen höchst bedingt in sie ein.⁷

Mit dem Konzept des Übergangs zur Marktgesellschaft meinen wir sowohl die Differenzierung des Markts für ein bestimmtes Gut aus einem Feld bisher miteinander verketteter Transaktionen mit mehreren Gütern als auch die Herauslösung des Marktgeschehens aus einem Feld multiplexer Interaktion zwischen den beteiligten Akteuren. Je nachdem setzt dieser Übergang überdies eine Individualisierung von Verfügungsrechten und das Treffen von Vorkehrungen zu deren Schutz voraus. Als Folge dieser drei Vorgänge wurden auf Märkten vermehrt Verfügungsrechte über bestimmte Güter ohne Ansehen von Ansprüchen der Beteiligten auf andere Güter sowie ohne Ansehen des sozialen Kontextes der Transaktionspartner übertragen. Damit schuf die Marktgesellschaft wenigstens dem Anspruch nach eine Ordnung des offenen Zugangs mit inkludierenden Märkten. Unterstützt wurde dieser Übergang durch eine Formalisierung sowohl der Transaktionen regelnden Verträge als auch der Organisation des Marktgeschehens. Dies senkte Transaktionskosten und erhöhte dadurch die Marktliquidität, wozu auch die bessere Zugänglichkeit von Märkten beitrug. Ergebnis war eine Steigerung der Markteffizienz; Märkte waren nun preisbildend, und sie konnten dadurch besser zur Allokation knapper Ressourcen beitragen, was seinerseits wirtschaftlicher Entwicklung förderlich war.⁸

Unsere Studie konfrontiert diese allgemeinen Vorstellungen mit Pachtverhältnissen. Ein Pachtvertrag regelt die Miete einer Immobilie; wir haben es folglich mit einem Markt für die Nutzung des Produktionsfaktors Land zu tun. Von Landpacht zu unter-

6 Ogilvie: *Guilds, Efficiency, and Social Capital*; Lindberg: *Club Goods*; North et al.: *Limited Access Orders*.

7 Zu Lohnträchtigkeit s. Pfister: *Timing and Pattern*, 710–713, Anhang S2, 11–13.

8 S. nochmals Polanyi: *Great Transformation*; Bardhan: *Interlocking Factor Markets*; North et al.: *Limited Access Orders*. Weiter insbesondere North: *Institutionen, institutioneller Wandel*; Acemoglu/Robinson: *Warum Nationen scheitern. Ergänzende historisch-anthropologische Perspektiven* bei Reddy: *Rise of Market Culture*; Sabean: *Property*, 17–19. Institutionenökonomisch ausgerichtete Beiträge zu Deutschland von Acemoglu et al.: *Consequences of Radical Reform*; Kopsidis/Bromley: *French Revolution*; Wegner: *Defensive Modernization*; ders.: *Capitalist Transformation. Zum Übergang zur Marktgesellschaft in den ländlichen Gebieten des Untersuchungsraums* Pfister et al.: *Life Course Strategies*.

scheiden ist der Markt für Immobilienkäufe und -verkäufe, auf dem Verfügungsrechte umfassend und auf Dauer übertragen werden. Die Märkte für Pacht und für Besitzrechte konnten sich durchaus unterschiedlich entwickeln. Im Untersuchungsraum war der Bodenmarkt noch um die Mitte des 19. Jahrhunderts allenfalls begrenzt preisbildend; die Übertragung von Land war überwiegend in Familienstrategien eingebettet.⁹ Demgegenüber zeigen wir, dass sich Pachtzinsen um diese Zeit durchaus an Preise von Agrarprodukten und daraus sich ergebende Änderungen des Angebots beziehungsweise der Nachfrage an Pachtland anpassten, auch wenn die Anpassungsgeschwindigkeit wegen der mehrjährigen Dauer von Pachtverträgen niedrig war. Diese Flexibilität des Mietpreises für landwirtschaftliche Nutzflächen kontrastiert mit den durch ausgesprochene Preisträgheit gekennzeichneten Verhältnissen in der Frühen Neuzeit; wir finden Parzellen, für die ohne Weiteres länger als ein Jahrhundert derselbe Pachtzins zu entrichten war. In dieser Zeit waren Pachtbeziehungen zudem ausgesprochen informel: Wir verfügen über wenige schriftliche Zeugnisse über Vertragsinhalte, und Verträge wurden offensichtlich vielfach formlos verlängert.

Der Übergang zwischen den beiden Zuständen lässt sich mit einem ausgeprägten institutionellen Wandel um 1800 in Verbindung bringen: Die Verwaltungen von Rittergütern kümmerten sich verstärkt um die Beobachtung der Vertragsfristen, betrieben nach deren Ablauf systematisch eine Neuaushandlung der Pachtzinsen – zeitweise auch mit Hilfe öffentlich ausgeschriebener Versteigerungen –, und Vertragsinhalte sind zunehmend schriftlich überliefert. In Umrissen wird über diese Formalisierung von Pachtbeziehungen hinaus ein Bemühen erkennbar, das Rittergut aus paternalistischen Verpflichtungen gegenüber den Hintersassen zu lösen und die bisher verketteneten Märkte für die Miete von Pachtland, Arbeit und Agrarprodukte voneinander zu trennen. Nur zum Teil standen diese Vorgänge mit den um 1800 stattfindenden politischen und sozialen Umbrüchen, insbesondere mit den einsetzenden Agrarreformen im Zusammenhang. Dies war nicht zuletzt deshalb nicht der Fall, weil Pachtbeziehungen wenig reguliert waren. Der Zugang zu Transaktionen in diesem Feld war im Prinzip offen, und diese wurden durch die Beteiligten gestaltet, wobei nicht zuletzt aufgrund der Herkunft der uns zugänglichen Quellen die Verwaltungen der Rittergüter als treibende Kräfte in Erscheinung treten. Der beschriebene institutionelle Wandel verweist damit auf Änderungen der Tiefenstruktur der Marktkultur in Deutschland im Übergang von der Frühen Neuzeit zum 19. Jahrhundert.

Der um 1800 ablaufende institutionelle Wandel von Pachtbeziehungen erhöhte allerdings nicht notwendigerweise die Effizienz des Marktes für die Miete von landwirtschaftlichen Nutzflächen, und die Gutsverwaltungen erreichten durch die höhere Flexibilität von Pachtzinsen auch keine nachhaltige Steigerung des von ihnen abgeschöpften Teils des betrieblichen Reinertrags. Im 18. Jahrhundert waren im Untersu-

⁹ G. Fertig: Äcker, insbes. Kap. 7.

chungsgebiet Getreidepreise stationär, d. h. nach einem Schock kehrten sie wieder zu einem langfristigen Gleichgewicht zurück. Dies ist konsistent mit einer malthusianischen Wirtschaft mit statischer Technologie. Angesichts der Stationarität von Getreidepreisen war mittelfristig keine Änderung der Pachtzinsen erforderlich. Preisträgheit ist somit kompatibel mit den stilisierten Eigenschaften einer vorindustriellen Wirtschaft. Dies bedeutet auch, dass es für die Zeitgenossen objektiv nicht der Mühe wert war, formale Institutionen zur Aushandlung von Preisen zu entwickeln und zu nutzen. Im 19. Jahrhundert waren dagegen Agrarpreise nicht mehr stationär, was Anpassungen der Pachtzinsen erforderte. Der Wandel von Pachtbeziehungen vom 18. zum 19. Jahrhundert reflektiert mithin eine Veränderung sowohl der durch die involvierten Akteure praktizierten Marktkultur als auch der wirtschaftlichen Anforderungen an das Marktgeschehen. Ob zwischen den beiden Vorgängen eine Kausalbeziehung bestand und welcher Gestalt sie war, muss unsere Untersuchung offenlassen.

In ökonomischer Perspektive ist bei vollständiger Konkurrenz sowie bei Abwesenheit von Transaktionskosten der Pachtzins gleich dem Grenzprodukt des Produktionsfaktors Boden. Umgekehrt stellt der Pachtzins den Betrag dar, bei dem sich die Bearbeitung eines Stückes Land für den Pächter angesichts des erforderlichen Aufwands gerade noch lohnt. Damit stellen Pachtverhältnisse einen Schlüssel zum Studium der Rolle des Bodens in der landwirtschaftlichen Produktion und der Agrarentwicklung im Allgemeinen dar. Diese Themen bilden den zweiten Hauptgegenstand der gegenwärtigen Studie.

Mit der sogenannten neolithischen Revolution, in der die Menschheit sesshaft wurde und zur Landwirtschaft übergang, rückte der Boden neben die menschliche Arbeit als zweiter Faktor der Produktion. Über Jahrtausende bildeten Arbeit und Boden die Lebensgrundlage von Gesellschaften. Dabei trug der Boden zweifache Bedeutung. In den europäischen Gesellschaften vor Beginn der Industrialisierung wurde Arbeit vor allem in der Landwirtschaft ausgeübt. Boden war also Gegenstand eines Großteils der Arbeit. Zugleich erwirtschafteten landwirtschaftliche Betriebe einen über die von ihnen ausgelegten Kosten hinausgehenden Mehrwert, den sogenannten Reinertrag. Laut Ricardos Theorie der Bodenrente führte die Immobilität des Faktors Boden dazu, dass der Reinertrag abzüglich Steuern dem Bodeneigentümer zukam. In dieser Sicht spiegelt der Pachtzins die Höhe des Reinertrags wider.¹⁰

Unsere Langzeitstudie eignet sich zur Auseinandersetzung mit Ricardos Bodenrententheorie. Die Ergebnisse legen nahe, dass sie bezüglich der Vormoderne korrekt war, dass aber im 19. Jahrhundert vor dem Hintergrund der ersten Agrarmodernisierung der Unternehmerlohn wachsende Teile des Reinertrags beanspruchte. Dies folgte daraus, dass die Umsetzung agrartechnischer Innovationen mit Risiko verbunden war und dass neue Methoden, wie zum Beispiel die ganzjährige Stallfütterung, sorgfalts-

10 Ricardo: Principles, Kap. 2.

intensiv waren, was seinerseits eine verstärkte Überwachung erforderte. Beides betraf den Land pachtenden Betriebsleiter, nicht den Landbesitzer, so dass der daraus folgende Unternehmerlohn nicht an letzteren, sondern an ersteren fiel.

Jenseits der mehrfachen produktionstheoretischen Bedeutung des Pachtzins besteht sein Wert für die historische Forschung schlichtweg darin, dass er einer der wenigen Parameter der Agrarwirtschaft darstellt, der sich mit einer einigermaßen hohen zeitlichen Auflösung rekonstruieren lässt.¹¹ Dies hängt damit zusammen, dass zum Beispiel die landwirtschaftliche Gesamtproduktion erst mit dem Einsetzen der modernen Agrarstatistik, in Deutschland ab 1878, bekannt ist. Für die vorstatistische Ära liegt für England eine breit angelegte Rekonstruktion vor; nicht zuletzt angesichts der Quellenlage muss sich die Forschung zu Deutschland aber damit begnügen, die landwirtschaftliche Nettowertschöpfung in der vorindustriellen Ära indirekt anhand der Bevölkerungszahl sowie des aus Löhnen und Preisen extrapolierten Pro-Kopf-Konsums zu schätzen.¹² Dies ist eine grobe Methode, und die Ergebnisse dürften dementsprechend eine weite Fehlermarge aufweisen.

Eine weitere Möglichkeit zur indirekten Erfassung des Umfangs wenigstens der Getreideproduktion während der Ära vor den Landreformen besteht in der Untersuchung von bäuerlichen Abgaben, deren Höhe zumindest dem Prinzip nach vom Erntenumfang abhing. Das wichtigste Beispiel hierfür bilden die Zehntabgaben auf Getreide. Möglicherweise zum Teil wegen der Schwierigkeit geeignete Quellen zu finden, ist allerdings die internationale Bewegung zur Konstruktion langer Reihen zu Zehnteinkünften der 1970er und 1980er Jahren an der deutschen Forschung weitgehend vorbeigegangen.¹³ Ein weiterer Indikator desselben Typs stellen die Erträge aus Teilpacht dar, bei der Bauern einen festen Teil der Ernte an den Grundbesitzer lieferten. In Deutschland war aber dieses Arrangement unbedeutend; während der Neuzeit kam es offenbar nur im Westmünsterland und möglicherweise um den Niederrhein vor.¹⁴

Geht es um die Frage, mit welchen Einsatzmengen an Boden und an Arbeit der landwirtschaftliche Output erzeugt wurde, ist man auf Schätzungen des Ausmaßes der kultivierten Fläche und der eingesetzten Arbeitskräfte angewiesen. Besonders der Umfang der Kulturfläche ist schwer zu bestimmen; für Deutschland existieren nur für wenige, weit auseinanderliegende Zeitpunkte Schätzungen auf der Grundlage bodenkundlicher Untersuchungen. Dabei erweist sich, dass die landwirtschaftliche Nutzfläche in der Neuzeit langfristig nur wenig zunahm. Zwar verringerte sich im Dreißig-

11 Einen Überblick über die methodischen Zugänge bieten van Zanden: *Development of Agricultural Productivity*; Olsson/Svensson: *Measuring and Explaining Agricultural Growth*.

12 Broadberry et al.: *British Economic Growth*, Kap. 2 und 3; Pfister: *Economic Growth*; Pfister/Kopsidis: *Institutions vs. Demand*.

13 Goy/Le Roy Ladurie: *Les fluctuations*. Deutsche Forschungen: Glaser: *Klimarekonstruktion*, 146–158; Hildebrandt/Gudd: *Getreideanbau*; Bauernfeind: *Materielle Grundstrukturen*, 91–97, 489–492; Sreenivasan: *Peasants of Ottoburen*, 344.

14 Kopsidis et al.: *Agricultural Output Growth*.

jährigen Krieg im Zuge der Bevölkerungsverluste für längere Zeit auch die Nutzfläche. Auf regionaler Ebene bewirkten umgekehrt Einpolderungen in den Nordseeregionen sowie die Nutzbarmachung der Moore in den nördlichen Teilen Deutschlands vor allem im 19. Jahrhundert durchaus eine nachhaltige Ausdehnung der Kulturfläche. Insgesamt stellte aber der Boden eine knappe Ressource dar, die durch eine wachsende Bevölkerung mit steigender Intensität in Anspruch genommen wurde.¹⁵

In der pflanzlichen Produktion ergibt sich der Output als Produkt von Anbaufläche und Ertrag pro Flächeneinheit. Angesichts der relativen Konstanz der Nutzfläche stellen die Hektarerträge einen zentralen variablen Parameter der pflanzlichen Produktion dar.¹⁶ Die Ermittlung des Ertrags pro Flächeneinheit ist allerdings für viele historische Kontexte schwierig, wenn nicht unmöglich. Direkte historische Nachweise über die Erträge des Bodens liegen aus den Jahrhunderten vor 1800 meist in Form von Ernte/Aussaat-Verhältnissen vor. Sie geben immerhin über das Verhältnis von Output zu Input Auskunft und sind somit ein Näherungswert für die Flächenproduktivität. Allerdings ist die Fehlermarge beträchtlich, und für Deutschland existieren vor 1800 nur wenige über die Zeit hinweg miteinander vergleichbare Angaben.¹⁷

Vor diesem Hintergrund stellt der für die Miete von Nutzflächen bezahlte Preis einen wichtigen Zugang zur Beschreibung der Entwicklung der landwirtschaftlichen Produktivität in der vorstatistischen Ära dar, und die Konstruktion langer Reihen von Pachtzinsen auch schon nur für eine Region verspricht einen erheblichen Erkenntnisgewinn bezüglich der langfristigen Agrarentwicklung Deutschlands insgesamt. Sowohl inhaltlich wie methodisch kann unsere Untersuchung hierfür auf eine Reihe von Studien zu anderen Ländern aufbauen.¹⁸ Konkret untersuchen wir fünf zwischen dem Niederrhein und der mittleren Weser gelegene Adelsgüter: Anholt, Assen, Benkhausen, Nordkirchen und Wewer. Aus deren Rechnungsbücher extrahieren wir etwas mehr als 200.000 Einzelebuchungen von Zinsansprüchen, die potentiell mit Zeitpacht in Verbindung standen. Durch die manuelle Verknüpfung über aufeinander folgende Rechnungsjahre hinweg bilden wir aus diesen Einzelinformationen Preisreihen für knapp 7.200 Objekte, die klar als Gegenstände von Zeitpacht identifizierbar sind. In weiteren Arbeitsschritten konstruieren wir unterschiedliche Arten langer Reihen von

15 S. unten in Tabelle 8.5 die Ergebnisse von Bork et al.: Landschaftsentwicklung; weiter s. Thoen/Soens: *Struggling with the Environment*, 461 und passim.

16 Ergänzend ist die Häufigkeit der Kultivierung der Nutzflächen zu beachten. Vor allem im 19. Jahrhundert, ansatzweise – nicht zuletzt um den Niederrhein – auch schon früher, verringerte sich der Umfang der Brache. Darüber hinaus fand ein Wandel von Wechsellsystemen, unter denen der Ackerbau mit einer mehrjährigen Nutzung des Landes als Weide alternierte, zu Dauersystemen statt.

17 Slicher van Bath: *Yield Ratios*. Zu den wenigen deutschen Reihen s. unten, Kapitel 8.2.1.

18 Wichtiger Ausgangspunkt: Goy/Le Roy Ladurie: *Prestations paysannes*; wichtige spätere Sammelwerke und Einzelstudien: Allen: *Enclosure and the Yeoman*; Moriceau: *Les fermiers*; Hoffman: *Growth in a Traditional Society*; Turner et al.: *Agricultural Rent*; Clark: *Land Rental Values*; van Bavel/Schofield: *Development of Leasehold*. – Früher Hinweis auf die Relevanz des Themas im deutschen Kontext bei Abel: *Agrarkrisen*, 129–133, 211–214.

Pachtzinsen sowohl auf der Ebene der einzelnen Besitztümer als auch für den Untersuchungsraum insgesamt. Sie sagen uns, wie sich der Mietpreis für ein Hektar Land in Gramm Silber zwischen dem späten 16. Jahrhundert und 1900 entwickelt hat.

Für die weitere Analyse kombinieren wir diese Reihen von Pachtzinsen mit Angaben über Löhne sowie mit Preisen von Agrarprodukten. Ausgehend von der Einsicht, dass die Entwicklung des Quotienten der Preise der Inputfaktoren mit denjenigen der Outputpreise der Veränderung der Totalen Faktorproduktivität entspricht, untersuchen wir das Ausmaß und die Richtung von Veränderungen der landwirtschaftlichen Produktivität. Wir finden, dass im späten 18. Jahrhundert das Produktivitätsniveau im gesamten Untersuchungsraum bestenfalls gleich hoch war wie im frühen 17. Jahrhundert. In den letzten Jahrhunderten vor dem mit der ersten Agrarmodernisierung verbundenen Wachstum im 19. Jahrhundert gab es offensichtlich keine nachhaltige Entwicklung des Agrarsektors; eine Zunahme der landwirtschaftlichen Produktion konnte nur durch Bevölkerungswachstum und in dem Sinn als Verelendungswachstum erfolgen. Dieser Sachverhalt kontrastiert mit den Verhältnissen in England und im Pariser Becken, wo zwischen dem frühen 17. Jahrhundert und der Französischen Revolution das Produktivitätsniveau um etwa ein Viertel zunahm. Wenigstens zum Teil gründete die sogenannte Kleine Divergenz im frühneuzeitlichen Europa zwischen den dynamischen Wirtschaften im Umkreis des Ärmelkanals und dem Rest des Kontinents auf einer unterschiedlichen Entwicklung der Agrarproduktivität. Letztere stellte sich ähnlich wie im Fall der Reallöhne vor allem ab dem zweiten Viertel des 18. Jahrhunderts ein.¹⁹

Der ungefähre Gleichstand zwischen dem Niveau der landwirtschaftlichen Produktivität im frühen 17. und am Ausgang des 18. Jahrhunderts bedeutet nicht, dass es über die Zeit hinweg keine Veränderungen gegeben hätte. Episoden der Produktivitätssteigerung stellten sich vor allem im Zusammenhang mit der Wiedererwärmung am Ende der Kleinen Eiszeit im frühen 18. Jahrhundert und im Kontext von Marktintegration ein. Letztere förderte die komplementäre Spezialisierung von einzelnen Regionen, wodurch sich der Einsatz von Inputfaktoren wie Land und Arbeit zu Produktionslinien verlagerte, in denen diese ein höheres Grenzprodukt aufwiesen, was die gesamtwirtschaftliche Effizienz erhöhte. Dieses Ergebnis ist konsistent mit Studien, welche die große Bedeutung von Nachfrage und Marktintegration für Agrarentwicklung betonen. Konkret bedeutet es, dass das Zurückbleiben der Agrarproduktivität in Deutschland gegenüber den nordwesteuropäischen Wirtschaften während der Frühen Neuzeit mit dem relativ niedrigen und stagnierenden Urbanisierungsgrad zusammen zu sehen

¹⁹ Allen: *Economic Structure*; ders.: *Great Divergence*; Broadberry et al.: *British Economic Growth*, 374–383; Pfister: *Timing and Pattern*, 721–725.

ist, der seinerseits durch hohe Transporthindernisse in einem weiten Binnenland bedingt war.²⁰

Demgegenüber sank die landwirtschaftliche Produktivität nach den frühen 1730er Jahren über mehrere Jahrzehnte deutlich. Im Moment sehen wir als einzige Erklärung dafür die durch bodenkundliche Untersuchungen belegte Erosion in dieser Zeit, die ihrerseits vor allem durch häufige und starke Niederschläge verursacht wurde. Eine Intensivierung der Landbearbeitung – die wir durch die Veränderung der Pachtparzellen zu kleineren Objekten nachzeichnen können – begrenzte immerhin die Auswirkungen des Produktivitätsrückgangs.

Wir zeigen weiter, dass sich die Richtung von Veränderungen im Produktivitätsniveau aus der Pachtzins/Lohn-Relation erschließen lässt. Letztere betrug in den 1610er Jahren sowohl im Untersuchungsraum als auch in England etwa 25–30, in den ersten sechs Dekaden des 19. Jahrhunderts in beiden Gebieten eher um die 40. Die Zahl besagt, wie viele Tagewerke zur Bezahlung der Pacht für ein Hektar erforderlich sind, oder umgekehrt wie viele Tagelöhner mit dem Pachtzins für ein Hektar jeweils für einen Tag beschäftigt werden können. In produktionstheoretischer Hinsicht stellt die Pachtzins/Lohn-Relation die Grenzrate der Substitution zwischen Land und Arbeit dar: Wenn ein Hektar Land weniger zur Verfügung steht, müssen 25–30 beziehungsweise etwa 40 Tagewerke mehr aufgewendet werden, um den Output an Agrarprodukten konstant zu halten. Die langfristige Zunahme vom frühen 17. Jahrhundert bis ca. 1800 konkretisiert die oben getroffene Charakterisierung der deutschen Agrarentwicklung in dieser Zeit als Verelendungswachstum.

In der Frühen Neuzeit fluktuierte die Pachtzins/Lohn-Relation parallel zur Bevölkerungsgröße, was eine zentrale Aussage von Abels Theorie der Agrarkonjunktur belegt:²¹ Wuchs die Bevölkerung, so wurde die hinsichtlich ihres Umfangs weitgehend gegebene landwirtschaftliche Nutzfläche intensiver bearbeitet, was den Ertrag pro Hektar und damit auch den realen Pachtzins steigerte. Zugleich sank das Grenzprodukt des Faktors Arbeit. Fluktuationen im Produktivitätsniveau (d. h. im Niveau der Totalen Faktorproduktivität) modifizierten diesen Zusammenhang höchstens bedingt: Während Episoden mit steigender Produktivität legte auch die Pachtzins/Lohn-Relation zu. Dies bedeutet, dass die Produktivitätssteigerung bodenvermehrend wirkte – sie war äquivalent zu einer Zunahme der Nutzfläche. Dies bestätigt – für die Frühe Neuzeit – Ricardos Theorie der Bodenrente, denn eine Zunahme der Produktivität steigert den betrieblichen Reinertrag, was seinerseits die Höhe des Pachtzinses positiv beeinflusst.

20 Grantham: *Agricultural Supply*; ders.: *Contra Ricardo*; van Zanden: *Development of Agricultural Productivity*; Kopsidis/Wolf: *Agricultural Productivity*; Pfister/Kopsidis: *Institutions vs. demand*; zum Verlauf der Integration von Getreidemärkten in Deutschland im 17. und 18. Jahrhundert Albers et al.: *Great Moderation*.

21 Abel: *Agrarkrisen*.

Bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts zerschlug sich aber der positive Zusammenhang zwischen der Bevölkerungsgröße und der Pachtzins/Lohn-Relation. Während sich das Bevölkerungswachstum deutlich beschleunigte, stieg die Pachtzins/Lohn-Relation kaum noch. Dies impliziert, dass der mit der ersten Agrarmodernisierung verbundene agrartechnische Fortschritt arbeitsvermehrend wirkte, d. h. die Zunahme der Produktivität war nun äquivalent mit einer Vermehrung der Arbeitskraft. Der negative Effekt des Bevölkerungswachstums auf das Grenzprodukt der Arbeit wurde weitgehend durch eine Steigerung der Effizienz der Arbeit kompensiert. Wir interpretieren dieses wichtige Ergebnis nochmals als Folge des Sachverhalts, dass die mit der ersten Agrarmodernisierung verbundenen agrartechnischen Innovationen nicht von denjenigen implementiert wurden, die Land verpachteten, sondern von den das Land bearbeitenden Familienbetrieben und den von ihnen beschäftigten Arbeitskräften. Da wichtige neue Arbeiten – ganzjährige Stallfütterung, Hackbau – vermehrt Aufmerksamkeit und Sorgfalt erforderten, fielen die Früchte agrartechnischen Fortschritts nicht nur dem unternehmerischen Einsatz von Betriebsleitern, sondern auch den Arbeitskräften zu.

Diese Argumente und Befunde haben auch Implikationen für die Beurteilung der Bedeutung des Einkommens aus Land für die soziale Elite und den entstehenden Staat, dem dritten Themenkreis, den diese Studie adressiert. Allerdings werden hierzu keine eigenständigen Analysen durchgeführt; die Befunde hierzu ergeben sich vielmehr beiläufig aus den oben kurz vorgestellten Untersuchungen. Man kann versuchen, aus Schätzungen der Feudalquote Aussagen zum Einkommen aus Land zu gewinnen; die existierenden Studien zu deutschen Kontexten basieren aber primär auf Querschnitten und erlauben deshalb keine Aussagen zur langfristigen Entwicklung.²² Das Studium von Pachtverhältnissen bietet somit auch in dieser Hinsicht ein neues Erkenntnispotential.

Deflationiert man den nominalen Pachtzins mit landwirtschaftlichen Erzeugerpreisen, so erhält man einen Index des realen Pachtzinses; zudem gibt die bereits besprochene Pachtzins/Lohn-Relation einen Hinweis auf die relative Einkommensposition der Eigentümer dieser beiden Produktionsfaktoren. Dabei gilt es allerdings zweierlei zu beachten: Erstens ergibt sich das Gesamteinkommen aus Land als Produkt von Zins pro Flächeneinheit und Nutzfläche; von der Entwicklung letzterer vor der Mitte des 19. Jahrhunderts haben wir wie oben erwähnt nur sehr vage Vorstellungen. Zweitens entwickelten sich möglicherweise andere Einkommen aus Land als diejenigen aus Verpachtung nicht in derselben Weise wie die letzteren. Dies gilt besonders für grundherrschaftliche Abgaben; die Verpachtung auf Zeit (sowohl gegen einen festen Geldzins als auch in der Form von Teilpacht) betraf noch am Beginn des 19. Jahrhun-

²² Henning: Dienste und Abgaben, 156–160; Achilles: Lage, 107–114; zusammenfassend ders.: Landwirtschaft, 32 f.