

Alexa Geisthövel, Habbo Knoch (Hg.)

## Orte der Moderne

Erfahrungswelten des 19. und 20. Jahrhunderts

Campus Verlag  
Frankfurt/New York 2005, 109-117

### Der Agrarbetrieb

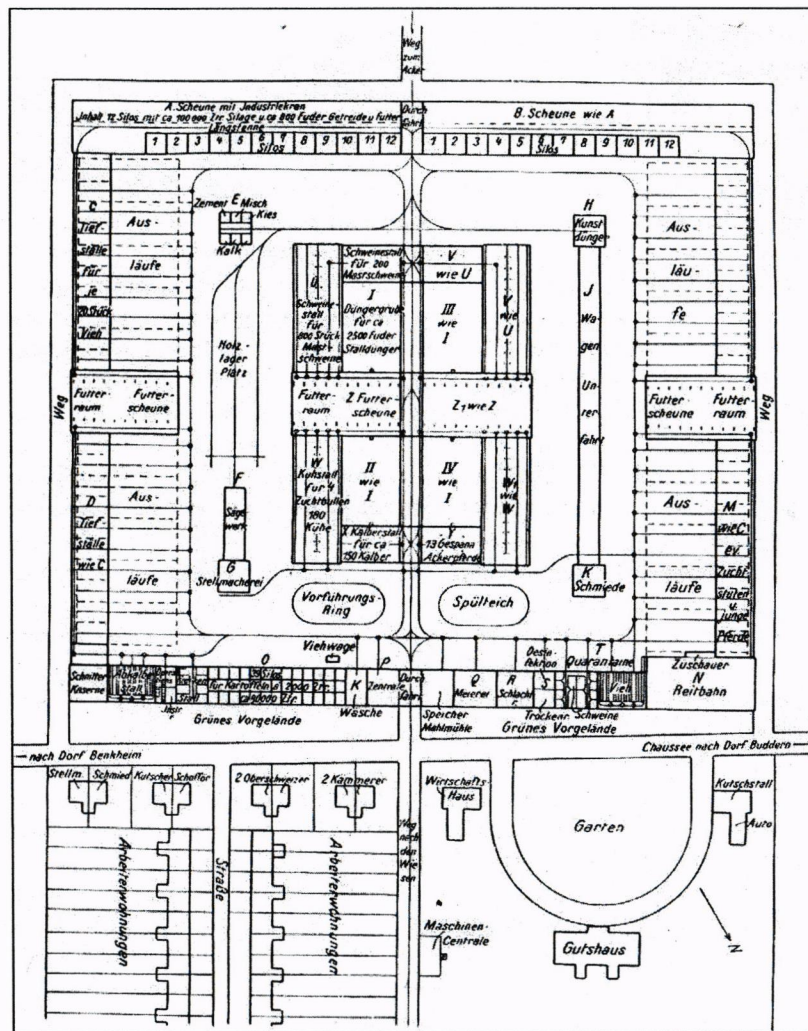
Uwe Spiekermann

#### I. Popiollen, Ostpreußen, im Spätsommer 1925

Am 24. September 1925 hatte Gutsbesitzer Carl Blunk, Major der Reserve a. D., einen großen Auftritt. Die »Arbeitsgemeinschaft Technik in der Landwirtschaft« tagte in Königsberg und er durfte den Hauptvortrag halten. 30 Jahre zuvor hatte er, 18-jährig, als Lehrling auf dem Gutshof seines Vaters mit der Landwirtschaft begonnen, später das zwischen Angerburg und Goldapp gelegene Gut Popiollen übernommen und zu einem anfangs belächelten Musterbetrieb ausgebaut. Nun stellte er sein Lebenswerk vor, präsentierte es in einem fulminanten Lichtbildervortrag. Blunk hatte im vermeintlich rückständigen Ostpreußen eine »landwirtschaftliche Fabrik« errichtet, in der er das industrielle Prinzip umsetzte: »Mit möglichst wenig Pferden und Menschen, unter Zuhilfenahme von Maschinen, möglichst viel und möglichst billig produzieren« (Blunk 1926, 12f.). Der Wirtschaftshof von Gut Popiollen, 288 Meter lang und 320 Meter breit, bildete das Zentrum von etwa 3.000 Morgen landwirtschaftlicher Nutzfläche. In der Mitte lagen Düngergruben, von den Viehställen nur durch eine Mauer getrennt. Um die Transportwege kurz zu halten, grenzten die Futterscheunen unmittelbar an. Die nötigen Nebenbetriebe verteilten sich konzentrisch um den Mittelpunkt, weitere Ställe sowie kranbewehrte Futtersilos schlossen den Hof nach außen hin ab. 150 Meter vom Hof entfernt gab es einen Eisenbahnanschluss, auf dem bis zu 20 Waggons be- und entladen werden konnten.

Hauptsächlich wurden Vieh und Futter transportiert, doch ebenso Milch, Fleisch und Fleischprodukte, die in Wirtschaftsräumen an der Querchaussee hergestellt wurden. Urbane Märkte boten Absatz, weniger in Königsberg als in Berlin. Moderne Hygiene hatte auf diesem Gut einen festen Platz, Desinfektions- und Quarantänräume boten zugleich Schutz bei Viehseuchen. Die Chaussee trennte auch Arbeits- und Wohnbereiche, soziale Grenzen waren so markiert, 40 Arbeiterfamilien und die Gutsherren voneinander separiert. Zwischen beiden stand die Maschinenzentrale, die Popiollen mit Elektrizität versorgte. Die Modernisierung des Agrarbetriebs hatte beträchtliche Produktivitätssprünge zur Folge, der jährliche Ertrag stieg »von 6-8000 Ztr. Getreide bis auf fast 13.000 Ztr., von 180000-200000 l Milch auf 350000-400000 l Milch, von 100-150 Mastschweinen à ca. 225 Pfund auf durchschnittlich 7-800 Stück zu je 270 Pfund« (Blunk 1926, 43). Weitere Zuwächse waren möglich und angesichts der hohen Kapitalbindung auch erforderlich.





6. Hofgrundriss des Gutes Popiollen, 1926

## II. Einheitliches Land? Der Agrarbetrieb und die innere Heterogenität der Moderne

Organisation, Marktorientierung und Spezialisierungsgrad zeigen Popiollen als Beispiel eines seither als »Agrarfabrik« vielfach kritisch bewerteten Agrarbetriebs (Gegen Agrarfabriken 1965; Rinke 2000). Er ist nicht deckungsgleich mit der Landwirtschaft, aber von seiner Existenz hängt die Versorgungssicherheit bis heute ab. Kri-

tik und Begriff verdeutlichen, wie schwierig es ist, *ländliche* Orte der Moderne zu benennen. Historisch ungebräuchlich, fachwissenschaftlich nicht verwandt, verweist »Agrarbetrieb« auf Veränderungen, durch die sich Anbau, Ernte und Absatz von Agrarprodukten in den letzten 200 Jahren grundlegend neu gestalteten: die Ökonomisierung und Rationalisierung eines Ortes der Primärproduktion, in dem Leben und Arbeit einst direkt aufeinander bezogen waren. Die deutschen Kameralisten des späten 18. Jahrhunderts mochten auf Gewerbeentwicklung zielen, doch sie setzten stets eine rationale Landwirtschaft voraus (Pfeiffer 1773; von Benekendorf 1786). Ausgehend vom englischen Beispiel verstanden Agrarwissenschaftler wie Albrecht Thaer schon Anfang des 19. Jahrhunderts die Landwirtschaft als Gewerbe, mit dem ein Einkommen zu erzielen sei. Ihre Wissenschaft habe dem »möglichst höchsten Erwerb« und dem »höchst möglichen Gewinn« zu dienen (Thaer 1815, 2f.).

Gegenüber dem »Bauernhof« spiegeln sich im Begriff des »landwirtschaftlichen Betriebs« eine Abkehr von der Selbstversorgung und eine zunehmende Absatzorientierung wider. Doch blieb der »Agrarbetrieb« noch stark von bäuerlichen Traditionen geprägt. Er war anfangs ein Ort modernen Wollens, der noch vielfach in alten Strukturen befangen war. Mustergütern wie Popiollen zum Trotz war die erst in den fünfziger Jahren einsetzende umfassende Mechanisierung, Kapitalisierung und Chemisierung der Landwirtschaft noch kein Massenphänomen. Die Landwirtschaft war durch eine Vielfalt von Betriebsformen charakterisiert. 1882 gab es im Deutschen Reich knapp 5,3 Millionen landwirtschaftliche Betriebe, 1907 über 5,7 Millionen. Die Mehrzahl waren Zwergbetriebe mit bis zu zwei Hektar landwirtschaftlich genutzter Fläche. Über 20 Hektar bewirtschafteten 1882 lediglich 306.501 Betriebe, 1907 lag ihre Zahl bei 285.757, heute sind es etwa 170.000. Die Größe der Agrarbetriebe wies zudem immense regionale Unterschiede auf, die naturräumliche Gegebenheiten, heterogene Besitzverhältnisse (Grund- und Gutsherrschaft), unterschiedliche Sozialverfassungen und Erbrechte widerspiegeln.

Die ökonomische Funktion Popiollens bestand in der arbeitsteiligen Versorgung städtischer Märkte. Markt- und Eigenproduktion waren seit dem Spätmittelalter eng aneinander gebunden. Bevölkerungswachstum, größere Binnenmärkte und städtische Konsumzentren sowie insbesondere die Verbilligung des Transports durch die Eisenbahn erhöhten die Absatzmöglichkeiten wesentlich (Kopsidis 1996). Trotz Agrarreformen und zunehmenden Kapitaleinsatzes entwickelte sich in Deutschland – anders als etwa in Großbritannien – im 19. Jahrhundert nicht die von Agrarökonomien erwartete »landwirtschaftliche Industrie«. Weil mittlere und kleine Betriebe dominierten, konnten Größen- und Verbundvorteile nicht ausgeschöpft werden. Maschinen wurden nur moderat eingesetzt, der Düngerverbrauch stieg nur langsam. Produktivitätsgewinne wurden vor allem durch veränderte Nachfragestrukturen hervorgerufen, insbesondere durch die Veredelungswirtschaft, also die Produktion von Fleisch, Milch und Milchprodukten sowie von Obst und Gemüse. Nur zögerlich wurde die Landwirtschaft kapitalintensiver, neue wissenschaftlich propagierte Sorten und Arten drangen vor, genossenschaftliche Produktions- und Absatzformen stabilisierten die Mittel- und Kleinbetriebe (Achilles 1993; Zimmermann 1998;



Wieland 2004). Dennoch waren die deutschen Agrarbetriebe spätestens seit den 1870er Jahren der internationalen Konkurrenz nicht mehr gewachsen (Schmoller 1882). Mit der wettbewerbshemmenden Schutzzollpolitik seit 1878/79 wurde der Agrarsektor gegenüber einer umfassenden Ökonomisierung politisch geschützt.

Doch Agrarbetriebe können nicht allein unter dem Gesichtspunkt der Absatzorientierung verstanden werden. In einem mittleren hessischen Betrieb zum Beispiel machte um 1900 der Naturalertrag der eigenen Wirtschaft – Grundnahrungsmittel, Viehfutter, textile Rohstoffe – fast die Hälfte der Gesamteinnahmen aus (Rudloff 1911, 280f.). Die Kombination von Marktbezug und Selbstversorgung erlaubte ein Wirtschaften auch abseits der Effizienzkriterien der rationellen Landwirtschaft (Becker 1935, 77). Selbst bei großen Agrarbetrieben war die Eigenwirtschaft ein wichtiger Krisenpuffer. Umso mehr galt dies für den Klein- oder Parzellenbetrieb: »In den Gebieten der größeren Bauernschaften sichert er einen ansässigen, kulturell nicht allzu tiefstehenden Tagelöhnerstand. In Industriebezirken erhält er die Selbsttätigkeit der Industriebevölkerung, erhöht die Lebenshaltung derselben durch Zuschußwirtschaft, gibt Frauen und Töchtern der Arbeiter gesunden und gewinnbringenden Nebenerwerb und läßt den Gegensatz zwischen landwirtschaftlicher und industrieller Bevölkerung wenigstens lokal nicht allzuscharf erscheinen« (Kempf 1913, 52f.). Die Folge war jedoch ein relativ geringer Spezialisierungsgrad; effiziente Agrarbetriebe wurden strukturell begrenzt.

Weitere Gründe für die nur langsame Ökonomisierung der Agrarbetriebe liegen in sozialen Faktoren. Auch wenn das vormoderne Bild des »Ganzen Hauses«, also eines auf ständischen Verpflichtungen und patriarchalischen Herrschaftsstrukturen gründenden Sozialmodells, idyllenhafte Chimäre ist, so waren doch wechselseitige personelle Abhängigkeiten bis weit ins 20. Jahrhundert hinein charakteristisch für Land und Landwirtschaft. Auch wenn die soziale Absicherung normalerweise an die Familie oder den Gutshof gebunden war, bestanden erhebliche soziale Unterschiede. Im leistungsfähigen Agrarbetrieb war der Gegensatz von Agrarunternehmer und ländlichen Arbeitern offenbar, doch schon zuvor waren die Bauern keine einheitliche Gruppe (Dipper 1987; Mooser 2001). Bereits die Protoindustrialisierung basierte im 18. Jahrhundert auf einer Kombination von Landarbeit und gewerblicher Produktion, wie sie später viele Kleinbauern praktizierten. Trotz des seit den 1860er Jahren zunehmenden Genossenschaftswesens bestand in vielen ländlichen Regionen eine »Klassengesellschaft« (Mooser 1984).

Die Doppelstruktur von Produktions- und Konsumtionsbetrieb wurde insbesondere für die Bäuerin immer stärker zum Problem, war sie doch eine flexible und billige Arbeitskraft in beiden Sektoren (Wunder 2003; Albers 2001). Analog zum gewerblichen Sektor waren Frauen erst einmal Modernisierungsverlierer: Die moderate Maschinisierung des Agrarbetriebs erreichte zwar Feld und Hof, aber zunächst kaum den Haushalt, trotz steigender Ansprüche an Hausarbeit und Hygiene. Die wachsende Absatzorientierung eröffnete den Frauen jedoch finanzielle Spielräume. Den Ertrag aus Naturalien konnten sie zumeist eigenständig verwalten, um Hauswirtschaft und Kleidung zu finanzieren. Allerdings entsprach den steigenden An-

forderungen keine entsprechende Ausbildung. Von Fachschulen, landwirtschaftlichen Vereinen und Genossenschaften profitierten vorwiegend Männer; die ländlichen Haushaltungsschulen schufen nur ein gewisses Gegengewicht. Die ökonomischen Probleme der landwirtschaftlichen Betriebe führten vor allem in den zwanziger und dreißiger Jahren zu intensiverer Frauenarbeit, zu einem »Abrackern und Abhetzen« (Brand 1933, 28), dass erst seit den fünfziger Jahren vermindert wurde.

Angesichts derartiger Probleme verwundert es kaum, dass der Agrarbetrieb immer auch ein Ort für organisatorische und technische Visionen war. Die frühe Hauswirtschaftswissenschaft konzentrierte sich nicht primär auf Modernisierungssymbole wie die »Frankfurter Küche«, sondern befasste sich vielfach mit dem Agrarbetrieb, einer einfacheren Haushaltsführung der Bäuerin und der effizienten Nutzung flexibler Kleinmaschinen. Das Ideal dafür findet sich schon 1815 bei Albrecht Thaer: »Die Wissenschaft erfindet die Idee des Auszuführenden, [...] das Gesetz; Kunst führt es aus durch die Hand des Arbeiters« (Thaer 1815, 168). Technische Innovationen konzentrierten sich zwar in der Regel auf relativ wenige Großbetriebe und spezielle Kulturpflanzen. Aber immerhin gehörten Milchzentrifugen, Kartoffelernte- und Hackmaschinen während der Weimarer Republik zur Standardausstattung eines Agrarbetriebs, ebenso der Einsatz von Kali und Phosphaten.

Die wissenschaftliche Betriebslehre setzte Fabrik und Agrarbetrieb gleich, konzentrierte sich auf eine abstrakte Form des Wirtschaftens und wollte den Betrieb über seine Buchführung optimieren. Die Diskussionen der zwanziger Jahre über industrielle Landwirtschaft mündeten in zahllose Konzepte betrieblicher Intensivierung, neuer Kulturpflanzen, veränderter Tierproduktion und normierter Qualitätsprodukte. Besondere Bedeutung gewannen die Visionen Henry Fords: »Der Ackerbau alten Stils ist im Begriff, zu einer romantischen Erinnerung zu werden. [...] Mechanisch betriebene Landwirtschaft bringt den Erfolg – daß tödliche, überbürdende Arbeit aus dem Farmerleben verschwindet. Die mechanisch betriebene Landwirtschaft nimmt die Last dem Menschen ab, um sie Stahl und Eisen aufzubürden« (Ford o. J., 239f.) (STAHLWERK). Diese Vision des amerikanischen Unternehmers sollte in der Sowjetunion unter Millionenopfern durchgesetzt werden und wurde in Europa seit den fünfziger Jahren teilweise Realität. In der Weimarer Republik schien eine fordistische Landwirtschaft jedoch unmöglich, mochten die populären Zeitschriften auch über amerikanische Melkkarusselle oder neueste Züchtungserfolge berichten; vor allem sozialdemokratische Agrarwissenschaftler traten diesem »weißen Sozialismus« auf dem Land entgegen und wollten die deutsche klein- und mittelbetriebliche Struktur bewahrt sehen (Baade 1925; David 1903).

Das Modell Fords war seinerzeit in den USA, stärker aber noch in exportorientierten europäischen Kleinstaaten, zum Beispiel in den Niederlanden oder in Dänemark, Realität und Imagination zugleich. Zeitgenossen erkannten unter der »rührenden und anheimelnden« Oberfläche die Wirklichkeit einer Fabrik: »Schweine auf der Waage, Kuhställe, Traktoren. Maschinen machen alles: sie schneiden das Korn, sie bündeln es, sie sortieren es. Sogar die verborgensten Prozesse: das Keimen der Saat oder der Weg des Eberspermas erweisen sich als Teil des laufenden Bandes.



Der menschlichen Natur ist kein Ausweg zur Flucht gelassen. Von der sogenannten Natur ist Abschied zu nehmen« (Ehrenburg 1930, 425f.). In Deutschland hingegen erlaubte die zersplitterte Produktion keine wirklich einheitliche Qualität, hochwertige Verpackungen waren Ausnahmen, ebenso große Liefermengen. Gerade die weniger geschützte pflanzliche Veredelungswirtschaft konnte mit der Konkurrenz aus Kalifornien und den Niederlanden nicht wirklich mithalten (Heller 1905/06; Sandmann 1906; Erzeugungsverhältnisse 1929). Aufklärung, Normierung und Standardisierung nahmen zu, genossenschaftliche Zusammenschlüsse gewannen weiter an Bedeutung, doch die Vision technisch hochstehender industrieller Agrarbetriebe blieb unerfüllt. Die deutschen Agrarwissenschaftler propagierten eine Politik kleiner Schritte, förderten Bildung, Kunstdüngereinsatz und Kleinmaschinen. Agrar- und Weltwirtschaftskrise hätten die Grenzen der Technik gezeigt, das Fließband die Erschütterungen »nur verschärft« (Brinkmann 1932, 111).

Der Agrarbetrieb nährte nicht nur die technischen Visionen der Moderne. In einer Zeit ökonomischer und kultureller Umbrüche schien der Agrarbetrieb eine der wenigen verbliebenen Möglichkeiten, im Einklang mit der Natur zu wirtschaften und zu leben. Natur sollte nicht bezwungen, sondern symbiotisch genutzt werden. Diese Debatte begleitete nicht allein die Lebensreform- und die Siedlungsbewegung. Sie fand sich insbesondere in der sentimentalischen Literatur und Karikatur, wurde aber auch in der Werbung seit der Jahrhundertwende immer stärker genutzt. Ihre Anfänge liegen in der romantischen Vorstellung von Landwirtschaft, die zum Vehikel einer allgemeinen Kulturkritik, einer Kritik insbesondere an der kulturellen Moderne wurde. Erst in den zwanziger Jahren startete die Karriere von »Bauernhaus« und »Bauernhof«. Diese organische Rückbindung des Agrarbetriebs bildete ein zentrales Argument für staatliche Interventionen und eine bewahrende Strukturpolitik. Schon um die Jahrhundertwende war eine effiziente Landwirtschaft gefordert, aber einer negativ bewerteten industriellen Moderne entgegengestellt worden, weil »ackerbautreibende Staaten auf die Dauer der Zeit die glücklichsten, zufriedensten« seien (Löbe 1888, 15). Der Agrarbetrieb durchbrach demnach die Abhängigkeit vom Ausland, besonders im Kriegsfall, und den Niedergang der Wehrfähigkeit. Er war ferner Hort unabhängiger Persönlichkeiten, stand für sozialen Frieden, den Ausgleich von Bauern und Arbeitern sowie die Zukunftsfähigkeit eines kräftigen Deutschen Reiches (Dietzel 1923).

Seit der Jahrhundertwende mit biologischen Argumenten und kulturellen Dekadenzängsten angereichert, erschien das Bauerntum nun vielen als »Blutsquell der Nation« (Oswald Spengler). Schon vor der Revolution von 1848 wurde es als Feste der Monarchie, Jungbrunnen der Nation und Kraftspender der städtischen Bevölkerung verklärt. Rationelle Landwirtschaft und konservative Deutung mündeten in ein Janusgesicht des volkswirtschaftlichen Primärsektors. In der NS-Zeit dominierten Erbhof und Bauernhof, mochte sich dies mit der Aufrüstung des Dorfes während des Zweiten Weltkriegs auch ändern. Konservative und Nationalsozialisten verstanden die Landwirtschaft weniger als Güter- denn als Wertproduzent: »Das wirtschaftliche Denken des Bauern [...] beginnt nicht mit wirtschaftlichen Erwä-

gungen, sondern mit einer naturhaften Auffassung von den natürlichen Dingen des lebenden Inventars [...], welches [...] weder einem Rohstoffe noch einem Aufwande, noch einem Kapital oder einer Maschine gleichgestellt werden« dürfe (Ostermayer 1933/34, 639). Die Vorstellungen eines germanischen Bauernreichs am Ende des Rassenkriegs und die funktionale Deutung der Industrie, deren Produkte die »völkische Substanz« bewahren sollten, belegen die immense Dynamik einer Sehnsucht, die sich eine vormoderne Bauernwirtschaft zurückwünschte (Gies 2000).

### III. Das rückständige Land? Der Agrarbetrieb im Gefüge anderer Orte der Moderne

Der Agrarbetrieb gewinnt seine Bedeutung scheinbar durch die Anbindung an urbane Märkte und die Übernahme städtischer Kultur und Lebensformen. Als wichtiger Teil der Versorgungsinfrastruktur ist er mit dem WARENHAUS unmittelbar verbunden, auch wenn dieses eher vom Großhandel oder von Genossenschaften beliefert wurde. Spezialisierung und Arbeitsteilung verweisen auf das Fließband (STAHLWERK). Doch begrenzte die spezifische Bindung der Landwirtschaft an Boden und Klima dessen effiziente Nutzung. Die wachsende Verschuldung der deutschen Landwirtschaft seit dem späten 19. Jahrhundert und insbesondere während der zwanziger Jahre weiten den Blick für ein etabliertes Geld- und Kreditwesen, dessen Symbol die Börse war. AUTO, TELEFONZENTRALE und ZEITUNGS-REDAKTION bildeten Schnittstellen für Transport und Informationsgewinnung, verringerten den Abstand von Zentrum und Peripherie, verdeutlichen aber nochmals den Außenseiterstatus des Agrarbetriebs als Ort der Moderne, die als Landnahme des Ländlichen und als Verlust direkten Naturbezugs erscheint. KLEINGARTEN, STRAND oder KRAFTRAUM wirkten bestenfalls kompensatorisch für den Verlust an Natürlichkeit.

Diese Vorstellung verweist auf blinde Flecken in der Selbstdefinition einer Moderne, die simple Gegensätze transportiert. Landwirtschaft und Agrarbetrieb standen im frühen 19. Jahrhundert im Mittelpunkt der Modernisierungsdebatten. Der Agrarbetrieb bildete ein Experimentierfeld für rationale Wirtschaft, angewandte Wissenschaft und effiziente Arbeitsteilung. Erst nach der Revolution von 1848 trat diese Modernisierungsleistung in den Hintergrund – obwohl Industrialisierung und Urbanisierung ohne leistungsfähige Agrarbetriebe nicht möglich gewesen wären. Die Ideologisierung des Landes und insbesondere des Bauern als Hort des Beharrenden wurde gerade von den liberalen urbanen Eliten aufgegriffen. Ackerbau und Viehzucht verschwanden aus dem Horizont immer breiterer Bevölkerungsschichten, der Agrarbetrieb wurde immer mehr zu einem Rohstofflieferanten, der abstrakten Normen von Markt, Handelsklassen und stofflicher Zusammensetzung genügen musste. Doch die Vorstellung einer einseitigen Landnahme unterschätzt die Brüche und Umwandlungen einer Modernisierung, die zwar nach vorn weist, deren Fortschrittsbegriff aber brüchig ist. Die bis heute bestehenden ideologischen



und doch nicht hintergehbaren Sehnsüchte nach Naturbezug und einer intakten Symbiose von Mensch, Tier, Pflanzen und Umwelt verweisen auf Sinn- und Zukunftsfragen, die Ausdruck und Problem gerade der Moderne sind.

## Literatur

- Achilles, Walter (1993): Deutsche Agrargeschichte im Zeitalter der Reformen und der Industrialisierung, Stuttgart.
- Albers, Helene (2001): Zwischen Hof, Haushalt und Familie. Bäuerinnen in Westfalen-Lippe 1920-1960, Paderborn u.a.
- Baade, Fritz (1925): Fordisierung der Landwirtschaft?, in: Magazin der Wirtschaft N.F. 1, 1345-1351.
- Becker, Karl (1935): Natürlicher Eigenverbrauch und Selbstversorgung der landwirtschaftlichen Betriebe, in: ders./Herbert Magen/Stella Seeburg, Erzeugung und Absatz landwirtschaftlicher Erzeugnisse im nordostdeutschen Wirtschaftsraum, T. III, Berlin, 77-110.
- Benekendorf, Karl Friedrich von (1786): Gesetzbuch der Natur für den wirtschaftenden Landmann, Bd. 1, Halle a.d.S.
- Blunk, Carl (1926): Fabrikmäßig betriebene Landwirtschaft, Berlin.
- Brand, Marie Berta Freiin von (1933): Die wirtschaftliche und kulturelle Lage der Bäuerin auf den Fildern, Landw. Diss. Hohenheim, Stuttgart.
- Brinkmann (1932): Schicksalsfragen und Zukunftsaufgaben der deutschen Landwirtschaft, in: Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft 47, 108-112.
- David, Eduard (1903): Socialismus und Landwirtschaft, Bd. 1: Die Betriebsfrage, Berlin.
- Dietzel, Heinrich (1923): Agrar-Industriestaad oder Industriestaad?, in: Handwörterbuch der Staatswissenschaft, Bd. 1, 4. Aufl., Jena, 62-72.
- Dipper, Christof (1987): Bauern als Gegenstand der Sozialgeschichte, in: Wolfgang Schieder/Volker Sellin (Hg.), Sozialgeschichte in Deutschland. Entwicklungen und Perspektiven im internationalen Zusammenhang, Bd. 4, Göttingen, 9-33.
- Ehrenburg, Ilja (1930): 3362900, in: Die Weltbühne 26, 425-429.
- Erzeugungs- und Absatzverhältnisse im deutschen Gemüse- und Obstbau. Verhandlungen und Berichte des Unterausschusses für Landwirtschaft (1929), Berlin.
- Ford, Henry (o. J.): Mein Leben und Werk, 15. Aufl., Leipzig.
- Gegen Agrarfabriken. Maßnahmen zum Schutz der bäuerlichen Veredelungswirtschaft gefordert (1965), in: Deutsche Bauern-Korrespondenz 18, 198.
- Gies, Horst (2000): Reagrarisierung oder Industrialisierung? Programmatik und Realität der nationalsozialistischen Agrar- und Wirtschaftspolitik, in: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie 48, 145-160.
- Heller, M. (1905/06): Obst-Industrie. Eine Anregung nach amerikanischem Muster, in: Das Land 14, 59-62.
- Huschke, Leo (1902): Landwirtschaftliche Reinertrags-Berechnungen bei Klein-, Mittel- und Grossbetrieben dargelegt an typischen Beispielen Mittelthüringens, Jena.
- Kempf, R[osa] (1913): Die Frau in der bäuerlichen Landwirtschaft Bayerns, in: Annalen des Deutschen Reichs 46, 50-68.
- Kopsidis, Michael (1996): Marktintegration und Entwicklung der westfälischen Landwirtschaft 1780-1880. Marktorientierte ökonomische Entwicklung eines bäuerlich strukturierten Agrarsektors, Münster.

- Löbe, William (1888): Landwirtschaft, in: J. S. Ersch/J. G. Gruber (Hg.), Allgemeine Encyclopädie der Wissenschaften und Künste, 2. Sect., Th. 42, Leipzig, 15-16.
- Mooser, Josef (1984): Ländliche Klassengesellschaft 1770-1848. Bauern und Unterschichten, Landwirtschaft und Gewerbe im östlichen Westfalen, Göttingen.
- Ders. (2001): Das Verschwinden des Bauern. Überlegungen zur Sozialgeschichte der »Entagrarisierung« und Modernisierung der Landwirtschaft im 20. Jahrhundert, in: Daniela Münkler (Hg.), Der lange Abschied vom Agrarland. Agrarpolitik, Landwirtschaft und ländliche Gesellschaft zwischen Weimar und Bonn, Göttingen, 27-35.
- Muth, Heinrich (1968): »Bauer« und »Bauernstand« im Lexikon des 19. und 20. Jahrhunderts, in: Zeitschrift für Agrargeschichte und Agrarsoziologie 16, 72-98.
- Ostermayer, Adolf (1933/34): Beiträge zu einer Erkenntnislehre des Bauernturns als System einer bäuerlichen Nutzungslehre. IV. Die Gestaltung des bäuerlichen Landgutes, in: Odal 3, 625-646.
- Pfeiffer, Johann Friedrich (1773): Lehrbegriff sämtlicher oeconomischer und Cameralwissenschaften, Bd. 1, Th. 1, Mannheim.
- Plumpe, Werner (1996): Wirtschaftsstruktur und Strukturwandel: Landwirtschaft, in: Gerold Ambrosius/Dietmar Petzina/ders. (Hg.), Moderne Wirtschaftsgeschichte. Eine Einführung für Historiker und Ökonomen, München, 193-215.
- Rinke, Andreas (2000): Mit Attacken gegen »Agrarfabriken« ist es nicht getan. Es ist wichtiger, die Ursachen von BSE zu erforschen und Tiere zu testen, als die industrielle Landwirtschaft zu verdammen, in: Handelsblatt, Nr. 245 v. 19. Dezember, 2.
- Rudloff, Hans L. (1911): Wirtschaftsergebnisse eines mittleren bäuerlichen Betriebes im hessischen Bergland (1888-1909), in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik N.F. 35, 251-283.
- Sandmann, D. (1906): Wie kann der Absatz der deutschen Obstproduktion auf genossenschaftlichem Wege gefördert werden?, in: Deutsche Nahrungsmittel-Rundschau 4, 138-140, 146-148.
- Schmoller, Gustav (1882): Die amerikanische Konkurrenz und die Lage der mitteleuropäischen, besonders der deutschen Landwirtschaft, in: Jahrbücher für Gesetzgebung, Verwaltung und Volkswirtschaft im Deutschen Reich N.F. 6, 247-284.
- Thaer, Albrecht (1815): Leitfaden zur allgemeinen landwirtschaftlichen Gewerbs-Lehre, Berlin.
- Wieland, Thomas (2004): »Wir beherrschen den pflanzlichen Organismus besser ...«. Wissenschaftliche Pflanzenzüchtung in Deutschland, 1889-1945, München.
- Wunder, Heike (2003): Arbeiten, Wirtschaften, Haushalten: Geschlechterverhältnisse und Geschlechterbeziehungen im Wandel der deutschen Arbeitsgesellschaft im 18. und 19. Jahrhundert, in: Reiner Prass u.a. (Hg.), Ländliche Gesellschaften in Deutschland und Frankreich, 18.-19. Jahrhundert, Göttingen, 187-204.
- Zimmermann, Clemens (1998): Ländliche Gesellschaft und Agrarwirtschaft im 19. und 20. Jahrhundert. Transformationsprozesse als Thema der Agrargeschichte, in: Werner Trossmann/ders. (Hg.), Agrargeschichte. Positionen und Perspektiven, Stuttgart, 137-163.