

Besprechungsteil

VIVIANA CHILESE u. HEINZ-PETER PREUSSER (Hg.), **Technik in Dystopien** (Jahrbuch Literatur und Politik 7). Winter, Heidelberg 2013, 272 S., EUR 38,—.

Es ist eine oft wiederholte Feststellung: Zukunftsvisionen berichten vor allem über jene Zeit, in der sie entstanden. Der Frage, wie sich unsere Gegenwart die zukünftige technische Entwicklung vorstellt, widmete sich im Mai 2011 eine Tagung im italienischen Ferrara. Die Beiträge des nun vorliegenden Sammelbands finden ihren Zugang in der Untersuchung von dystopischen „Science Fictions“. Die Quellen, aus denen die einzelnen Artikel schöpfen, sind vor allem Film und Literatur.

Die Einleitung der Herausgeber Viviana Chilese und Heinz-Peter Preusser diagnostiziert eine länger anhaltende Konjunktur von „schwarzen Zukunftsvisionen“. Beleg sind ihnen steigende Veröffentlichungszahlen dystopischer Romane. Sie skizzieren zwei Gründe für diese Entwicklung. Sie verweisen auf politisierende Erklärungen wie Nine Eleven, Finanzkrise und Naturkatastrophen, und sie stellen in Anknüpfung an Norbert Elias die These auf, dass beschleunigter technischer Fortschritt den Subjekten ihre Unzulänglichkeit beweist. Negativ gestaltete Utopien seien da nicht allein literarisches Genre, sondern eine „grundsätzliche Sinnform“ gesellschaftlicher Zukunftskonstruktion. Die gegenwartsdiagnostischen Ansprüche sind also von denkbar großer Reichweite.

Der Band aus 15 Einzelbeiträgen plus Einleitung ist in drei Abschnitte unterteilt: „Gesellschaftstechnologien“, „Medien- und Informationstechnologien“ sowie „Biotechnologien.“ Wolfgang Krohn argumentiert im ersten Abschnitt etwa, dass die Industrialisierung seit dem 19. Jahrhundert einen Graben zur einst basalen Moderneerfahrung geschaffen habe: dem Experiment. An die Stelle dieser offenen zukunfts-, forschungs-

handlungs- und gemeinwohlorientierten Praxis sei die „Auslieferung von Kultur und Gesellschaft an die industrielle Dynamik“ getreten, die er durch negativ besetzte Begriffe kennzeichnet. Der Rezensent hat seine Probleme, eine Konjunktur von Dystopien als logische Folge einer kulturpessimistischen Niedergangserzählung zu sehen. Der zweite Abschnitt bringt beispielsweise den Beitrag von Dominik Orth, der über Computerspiele schreibt und überzeugend darstellt, warum sie anderen Produkten der Kunst die Verantwortung „für die Tradierung dystopischer Aspekte“ (noch) überlassen. Ganz anders in Ton und Inhalt der Text von Dagmar Borchers, die das Verhältnis von Mensch, Technik und Tier als reale Dystopie beschreibt. Der Rezensent teilt diese Position, als Gegenwartsdiagnose durch Technikfiktionen überzeugt der Text jedoch nicht.

Wie oft bei Rezensionen von Sammelbänden gilt: Die Würdigung jedes Aufsatzes kann nicht stattfinden. Es bleibt, die Gesamtkonzeption des Buches zu kommentieren. Hier fällt vor allem auf, dass die Ankündigung einer Gegenwartsdiagnose nicht eingelöst wird. Es wird sich meist auf Produkte der Kunst beschränkt, was legitim und streckenweise auch gelungen ist. Dabei sind viele relevante Varianten der technischen Dystopie unberücksichtigt geblieben. Einige Beispiele: Dystopien verleihen der Auseinandersetzung um Atom- und Gentechnik Dynamik; sie werden gezeichnet, wenn um die Digitalisierung der Schlachtfelder und deren normative Einhegung gestritten wird (Kampffroboter, Drohen); und bei Debatten um Freiheit und Kontrolle im Internet hat dystopische Literatur Gewicht, etwa durch den beliebten „Orwellschen“ Vergleich. Orwell und andere Klassiker kommen im Sammelband natürlich vor, die Rolle von Technikdystopie in zeitgenössischen und historischen politischen Diskursen jedoch nicht.

Stuttgart

Eike-Christian Heine

KANG, MINSOO, **Sublime Dreams of Living Machines**. The Automation in the European Imagination. Harvard University Press, Cambridge, Mass., London 2011, 20 Abb., 386 S., EUR 39,—.

Der Mentalitätshistoriker und Schriftsteller Minsoo Kang unternimmt in *Sublime Dreams of Living Machines* eine „tour de force“, indem er eine ca. 2.000-jährige Automaten- und Roboter Geschichte zwischen zwei Buchdeckeln zusammenfasst. Anachronismen sind bei einem solchen Vorhaben „programmiert“: So deklariert Kang die Termini „Automat“ und „Roboter“ leichter Hand zu Synonymen (S. 8), obwohl die Gebrüder Čapek den zweitgenannten Begriff erst um 1920 prägten. Die Geschichte, die Kang vom Automatentheater des Heron von Alexandria bis hin zu Asimov schreibt, fasst er unter einer im 18. Jahrhundert geprägten ästhetischen Kategorie zusammen: des „Sublimen“ beziehungsweise „Erhabenen“, vielleicht als Zeichen der Überhöhung der genannten Maschinen. Schriftsteller, deren Werke Kang bevorzugt untersucht, schauen zu diesen hinauf, schreiben ihnen zuweilen im Wortsinne zu viele Fähigkeiten zu und überschätzen sie. Just diese im Titel anklingende Ambivalenz dürfte die Pointe des Werkes sein.

Am Anfang von Kangs 300-seitigem Überblickswerk steht die Beobachtung, menschenähnliche Maschinen würden beim Publikum ein breites Spektrum von sich widerstreitenden Reaktionen hervorrufen: Diese könnten von Verwunderung und Faszination bis hin zu Abscheu und Angst oszillieren (S. 48). Eine seiner diskussionswürdigen, weil ahistorisch und universalistisch formulierten Prämissen lautet, die von Automaten und Robotern bei Menschen hervorgerufenen Affekte seien über Jahrhunderte hinweg miteinander vergleichbar. Kangs davon abgeleitete Forschungsfrage lautet: Warum erweisen sich Automaten und Roboter [in Bezug auf ihre menschlichen Betrachter/innen] als ausgesprochen wirkmächtige Dinge (S. 304)? Diese Problemstellung löst der Autor im Rückgriff auf eine Theorie, die

der japanische Robotiker Masahiro Mori im Jahr 1970 unter dem Titel *The Uncanny Valley* veröffentlicht hat. Sie besagt, ein Roboter wirke auf einen Menschen umso attraktiver, je menschenähnlicher dieser gebaut sei; doch die Faszination für einen Androiden verkehre sich in ihr Gegenteil, wenn sich dessen Menschenähnlichkeit als zu täuschend echt herausstelle (S. 49). Kang setzt sich zum Ziel, diesen Ansatz zu historisieren.

Das Buch ist chronologisch aufgebaut. Zu Beginn jedes Kapitels stellt der Autor die Spezifika einer Epoche heraus, um entsprechende Automaten- oder Roboter-Diskurse darin einzubetten. Kangs Deutungen der zahlreichen Quellentexte aus den Wissensbereichen der Literatur, Philosophie und Psychologie erweisen sich als treffsicher und qualitativ. Er reiht eine Fülle von sprechenden Zitaten aneinander, womit er einen „impressionistischen Überblick“ (S. 159) erzielt. Allerdings gibt es Zusammenhänge, die dabei unter den Tisch fallen: So führt Kang zwar Friedrich den Großen, La Mettrie und Voltaire an, doch in welcher Beziehung diese Denker zueinander standen, erläutert er nicht. Dagegen setzt er andere Schwerpunkte: So bezieht er sich ausführlich auf Jacques de Vaucanson, den er als Dreh- und Angelpunkt der gesamten Automatengeschichte begreift.

Kang entwickelt eine überbordende Vielfalt an Deutungsangeboten, was das Motiv des Automaten und Roboters im Lauf der Zeit alles bedeuten konnte. Diese Dinge interessieren den Autor mehr in Gestalt eines „konzeptuellen Chamäleons“ und „Proteus“ (S. 5), aber weniger als handfeste Technik. Die Fragen, ob, weshalb und wie die historischen Artefakte tatsächlich gebaut wurden, bleiben außen vor. Kang schreibt somit keine Objektgeschichte, sondern eine Geschichte des Imaginären. Es geht um Automaten und Roboter als literarisches Motiv und psychologisches Phänomen, aber nicht um technikhistorisch voraussetzungsreiche Artefakte, die sich etwa durch Materialität auszeichneten. Entsprechend geht der Autor nicht von konkreten Maschinen aus, um sei-

nen Periodisierungsvorschlag zu entwickeln, sondern hält sich dabei an relativ etablierte Epochen-Einteilungen.

Kang hat keine Archive aufgesucht, um unbekannte Schätze zu bergen, sondern stützt sich fast ausschließlich auf englischsprachige Literatur. Das heißt erstens, dass er Dichtung nicht im Original, sondern in Übersetzung liest. Zweitens blendet er fremdsprachliche Forschungsliteratur praktisch aus. Dieses Vorgehen scheint von einem großen Selbstbewusstsein des in den USA tätigen Wissenschaftlers zu zeugen. Jedenfalls nährt es den Verdacht, dass seine Studie punktuell hinter den – etwa von der in Deutschland gepflegten Germanistik oder französischen Philosophiegeschichtsschreibung erzielten – Erkenntnisstand zurückfallen könnte.

Den Anspruch eines Polyhistor zu erfüllen, ist schwer. So viele Vorteile eine Gesamtdarstellung auszeichnen mögen, so wenig werden Erkenntniseinbußen auszuschließen sein. Ein Vorbehalt lautet, Kangs Werk gehe in die Breite, doch es ermangle ihm an Tiefe. Dagegen sind die synthetische Leistung und der Mut des Autors, einen Bogen von der Antike bis ins 20. Jahrhundert zu spannen, zu loben. Technikhistoriker/innen, die sich für Dinggeschichte interessieren, kommen bei diesem Buch nur eingeschränkt auf ihre Kosten. Trotzdem lohnt die Lektüre. Eine Empfehlung wäre, dieses Buch nicht vom Anfang bis zum Ende durchzulesen und sich von der Fülle der Fallbeispiele verwirren zu lassen, sondern sich – je nach Interessenslage – gezielt einzelne Epochen vorzuknöpfen, um bei Kang passende Quellenzitate zu entdecken und sich positiv überraschen zu lassen.

Darmstadt Catarina Caetano da Rosa

STEPHANIE TILLY u. FLORIAN TRIEBEL (Hg.), **Automobilindustrie 1945–2000**. Eine Schlüsselindustrie zwischen Boom und Krise (Perspektive. Schriftenreihe der BMW-Group-Konzernarchiv Bd. 5). Oldenbourg, München 2013, 433 S., EUR 49,80.

Der Forschungsstand zur Geschichte der Automobilindustrie war für die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts lange Zeit deutlich besser als für die Jahrzehnte des Durchbruchs und der vollen Entfaltung der Massenmotorisierung in Westeuropa von 1950 bis 1980. Der weitgehend aus einer Tagung im Jahr 2010 hervorgegangene Sammelband zeigt an, dass sich dieses Missverhältnis zügig und auf breiter Front aufzulösen beginnt. Die durchweg substanziellen Beiträge der zehn deutschen und vier ausländischen Historiker/innen erstrecken sich von wichtigen Aspekten der wirtschaftlichen Entwicklung der Branche zwischen Hochkonjunktur und ersten Krisenzeichen – vornehmlich in Westdeutschland, aber auch in Großbritannien, Schweden, Spanien und den USA – über die Entwicklung der industriellen Beziehungen zwischen Kapital und Arbeit bis hin zur Kulturgeschichte des Autos in jenen Jahrzehnten. Nicht wenige Beiträge entstammen laufenden, zumeist thematisch breiter angelegten Forschungsprojekten. Besonders hervorzuheben ist die informative Einführung durch die Herausgeber Stephanie Tilly und Florian Triebel, welche die Aufsätze im historischen Rahmen verortet und die wichtigsten Ergebnisse prägnant zusammenfasst.

Der Sammelband verdeutlicht vor allem, dass die 1970er Jahre nach dem Ende des großen Autobooms eine Art „Gelenkstelle“ in der Geschichte der Automobilindustrie markieren, da die Branche sich neuen Problemlagen und Anpassungszwängen stellen musste. Die Wachstumsraten gingen dramatisch zurück, das Kundenverhalten in gesättigten Märkten änderte sich massiv, die „japanische Herausforderung“ wurde augenfällig und die externen Effekte des Autofahrens – Verbrauch fossiler Energieressourcen, Umweltbelastung sowie Landschaftsverbrauch – rückten in das öffentliche

Interesse. War der „Zauber des Automobils“ in den ersten sechs Jahrzehnten des 20. Jahrhunderts als Verkörperung technischen wie gesellschaftlichen Fortschritts noch selbsttragend, so bedurfte es jetzt der Unterstützung eines forcierten Marketings mit ausgefeilten Firmen- und Produktimages, die der Symbolabnutzung durch neue Sinnzuschreibungen entgegensteuerten. Unternehmensinterne Zweifel an der Zukunftsträchtigkeit der Produktion von Fahrzeugen mit Verbrennungsmotoren wurden im Verlauf des Jahrzehnts, als sich die Absatzzahlen wieder zu stabilisieren begannen, bei Seite geschoben und experimentelle Neuentwicklungen eingestellt: So etwa bei BMW die Entwicklung eines auf Elektroantrieb umgebauten Kleinwagens, aber auch jene des 1978 vorgestellten großen 7er-BMW mit Wasserstoffantrieb.

Auch in anderer Hinsicht – so die Quintessenz anderer Beiträge – waren die 1970er Jahre eine „Gelenkstelle“ in der Entwicklung der Automobilindustrie: Ab Mitte des Jahrzehnts hielt die Mikroelektronik Einzug in das Automobil. Die digitale Technik veränderte jedoch nicht nur das Produkt, sondern auch die Arbeitsabläufe in den Unternehmen bis hin zur Fahrzeugentwicklung und in den Logistikprozessen; Veränderungen, die mittelfristig auch zu einem Wandel der Arbeitsteilung zwischen Automobilherstellern und ihren an Bedeutung gewinnenden Zulieferern führten.

Insgesamt gesehen bietet der Band eine gelungene Auswahl aus derzeit laufenden, facettenreichen Forschungen zur Automobilindustrie der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts.

Chemnitz

Rudolf Boch

SVEN BARDUA u. GERT KÄHLER, **Die Stadt und das Auto**. Wie der Verkehr Hamburg veränderte. Dölling und Galitz, München 2012, 208 S., EUR 29,90.

Das Auto ist der Deutschen liebstes Kind, Prestigeobjekt, Ausweis technischer Raffinesse und Ingenieurskunst. Doch Auto-

mobilität ist durchaus vielschichtig: Neben den technischen und möglicherweise ästhetischen Fragen, die sich um das Fahrzeug selbst drehen, setzt sie großflächige Infrastrukturen und Bauwerke voraus. Ohne Straßen, Brücken, Tunnel und Parkflächen funktioniert nichts. Zugleich nehmen diese Anlagen den Großteil des öffentlichen Raumes ein und gehören zum Gesicht der modernen Großstädte, die damit weitgehend auf die Bedürfnisse des Individualverkehrs zugeschnitten sind.

Diese Wechselwirkungen, denen Individualverkehr und Stadtentwicklung seit 1945 unterworfen sind, beleuchten Sven Bardua und Gert Kähler im 2012 erschienenen Ausstellungskatalog *Die Stadt und das Auto. Wie der Verkehr Hamburg veränderte*.

Im ersten Teil widmet sich Gert Kähler den stadtplanerischen Grundlagen ebenso wie deren Auswirkungen auf das Stadtbild. In den Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs und dem damit verbundenen Leid und Elend sieht Kähler auch Raum für Sehnsüchte und Hoffnungen auf eine bessere Zukunft. Das Auto, für die meisten noch unerschwinglich, wird dabei zu einer Projektionsfläche. Folgerichtig wird der Wiederaufbau als Chance erkannt, die Wohnbebauung aufzulockern, aber auch die Verkehrsplanung neu zu gestalten. Hier zeigt sich bereits die Wirkung der beginnenden Motorisierungswelle, die von den USA aus nach Deutschland schwappt und auch Hamburg erfasst. Mehr Platz für Autos insgesamt, die Entlastung der bestehenden Verkehrsknotenpunkte, der Anschluss an die Fernstraßen und Autobahnen sowie der Bau von Durchgangsstraßen durch die Innenstadt haben Priorität. Aber auch Park- und Abstellflächen werden geplant und nehmen immer mehr städtischen Raum ein.

Aus dem massenhaften Individualverkehr ergeben sich neben planerischen Überlegungen aber auch neue Phänomene: Der Stau wird ebenso zum täglichen Ärgernis, wie die Suche nach Parkplätzen. Und so nimmt die Bewältigung des ruhenden Verkehrs durch Stauprävention, der Bau von Parkhäusern oder die Einrichtung von „Park and Ride-Anlagen“ die Verkehrsplaner

ebenfalls in Anspruch. Gleichwohl ist das den größten Teil des Tages immobil gewordene Automobil ein kaum aufzulösender Widerspruch seiner selbst. Kähler schließt seine Betrachtungen zur Symbiose zwischen Auto und Stadt mit einem Plädoyer für „neue Straßen“. Ohne eine direkte Verknüpfung mit Autos funktionieren Straßen ebenfalls – als Ruhezeiten mit Platz für Fußgänger und öffentliches unmotorisiertes Leben. Der mittlerweile eindeutige und zeitgemäße Bedeutungsverlust des Autos wirkt also direkt auf die Stadtplanung und eröffnet ihr völlig neue Gestaltungsmöglichkeiten.

Neben der Erläuterung von Planungskonzepten und langfristigen Entwicklungslinien sind es vor allem die stetig vorgenommenen Rückbezüge und Querverweise, die Käblers Darstellung vertiefen. So wird beispielsweise die Wohn- und Lebenssituation in Arbeiterquartieren der 1920er Jahre in Relation zu heutigen Ansprüchen und romantischen Verklärungen gesetzt, oder der historische Nutzen der Alsteraufstauung verdeutlicht, bevor die sich daraus ergebende Problematik für die Verkehrsplanung in Ost-West-Richtung dargestellt wird.

Den ersten Teil rundet ein eigener Anhang ab, der die Möglichkeit bietet, mittels der Anmerkungen und ausgewählter Literatur die Themenfelder weiter zu erschließen.

Im zweiten Teil nimmt sich Sven Bardua der technischen Aspekte des Straßenraums an, wobei sich hier schnell zeigt, welche gravierende Veränderung das Automobil mit sich gebracht hat. Zwar war die Straße immer zur Fortbewegung gedacht, doch zugleich war sie auch ein sozialer Raum zum Bummeln, Spielen und Kommunizieren. Das Auto mit seiner vergleichsweise hohen Geschwindigkeit verändert dieses Nebeneinander tiefgreifend und verdrängt die anderen Verkehrsteilnehmer weitgehend auf die ungleich kleineren Fuß- und Radwege. Verbindliche Regeln und technische Hilfsmittel wie Ampeln und Schilder dienen der Regulierung dieses Konfliktes und machen gleichzeitig die wachsenden Verkehrsströme lenkbar.

Aber auch die Verkehrswege als solche sind Veränderungen unterworfen. Je nach

Lage und Funktion werden unterschiedliche Bauverfahren und Oberflächen verwendet, um die Straße optimal nutzbar zu machen. Dabei ist die früher übliche, aber kostenintensive Handarbeit heute auf ein Minimum reduziert. Stattdessen stellen hochentwickelte Maschinen Fahrbahnen millimetergenau her.

Ähnlich verhält es sich mit den Brücken. Ausführlich widmet sich Sven Bardua den Brückenkonstruktionen der Nachkriegszeit, die größten Belastungen standhalten und dabei so kostengünstig wie möglich gebaut werden mussten. Dass Hamburg über 2.500 Brücken hat, ist dabei eine verkehrs- und bautechnische Herausforderung, mit der manche besondere Konstruktionsform einhergeht.

In seiner Darstellung begreift Sven Bardua die Straße jedoch als über den eigentlichen Fahrweg hinausgehenden Raum: Denn das Straßenmobiliar, insbesondere die Beleuchtung, wandelt sich ebenfalls und ist so ein Ausweis technischer Innovation und neuer Mobilitätsbedürfnisse. Von der ersten 1382 am Rathaus installierten Öllampe über die gut 1.000 Tranlampen, die Hamburg um 1860 erleuchteten, bis zu Peitschenmasten mit Leuchtstoffröhren, die sichere Nachtfahrten erlauben, war es ein weiter Weg.

Und letztlich gehört zu einer automobilen Stadt noch eine nachgelagerte Infrastruktur, die den Verkehr mittels einer großen Zahl von Tankstellen und Werkstätten am Laufen hält oder in Form von Parkflächen zur Ruhe kommen lässt. Vor allem in der Innenstadt sollten verschiedene Parkhauskonzepte die Platzprobleme lösen, letztlich jedoch ohne Erfolg.

Die politisch durchgesetzte Eindämmung des Individualverkehrs in der Innenstadt bei gleichzeitigem Ausbau des ÖPNV und Erleichterung des Umstiegs auf Bus und Bahn an großen Knotenpunkten wie Wandsbek oder Barmbek, ergänzt diese Betrachtung dann aber sehr sinnvoll und weist auf die Bedeutung des ÖPNV in der Verkehrsplanung und -wirklichkeit hin. Ebenso spannend ist die Betrachtung der für den Autoverkehr notwendigen Infrastruktur wie Tankstellen und Werkstätten. Den Abschluss des zweiten Teils bildet ein eigenständiger

und durchaus hilfreicher Anmerkungsapparat inklusive Literaturauswahl.

Im Zusammenspiel ergänzen sich die beiden Blickwinkel zu einer höchst interessanten Darstellung des Spannungsverhältnisses zwischen Stadtentwicklung und Autoverkehr. Die leicht zugänglichen und gut lesbar verfassten Texte sprechen mit ihrer inhaltlichen Detailfülle Experten ebenso an wie weniger geschulte Leser. Abgerundet wird der Band durch seine reiche Bebilderung. So entsteht ein facettenreiches Bild, das anhand verkehrstechnischer Aspekte auch die Entwicklung Hamburgs selber spiegelt und bisher vielfach einzeln betrachtete Themenfelder in eine neue Beziehung zueinander setzt.

Hamburg

Daniel Frahm

JONATHAN HARWOOD, *Europe's Green Revolution and Others Since*. The rise and fall of peasant-friendly plant breeding. Routledge Chapman & Hall, Milton Park, Abingdon, Oxon 2012, 288 S., zahlr. Abb., ca. EUR 109,–.

Jonathan Harwood geht in seinem engagierten Buch der spannenden Frage nach, was die Entwicklungspolitik aus der Agrargeschichte lernen kann. Sein Interesse gilt dem drängenden Problem von Armut und Unterernährung der Kleinbauern in der „Dritten Welt“, das in den 1970er Jahren in den Blick der Entwicklungsexperten gerückt ist. Denn obwohl Kleinbauern in den Entwicklungsländern einen hohen Bevölkerungsanteil stellen, konnten sie bis heute kaum von den Produktionszuwächsen durch jene Entwicklungsprogramme profitieren, die seit 1945 insbesondere von US-Stiftungen initiiert und später unter dem Begriff der *Grünen Revolution* zusammengefasst wurden. Dabei hätte es, wie Harwood argumentiert, durchaus historische Vorbilder für eine entsprechende Entwicklungspolitik gegeben – namentlich die in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in Mitteleuropa verfolgten Initiativen für eine staatlich organisierte Pflanzenzüchtung.

Bevor Harwood auf die *Grüne Revolution* zu sprechen kommt, analysiert er in den ersten fünf Kapiteln seines Buches deshalb zunächst den Auf- und Abstieg staatlicher Pflanzenzüchtung, die er in den Kontext der politischen und ökonomischen Entwicklungen des deutschen Agrarsektors stellt. Als Fallbeispiel dient ihm die Bayerische Landessaatzuchtanstalt, für die er auf eine breite Quellenbasis zurückgreifen kann. Harwood zeigt, wie mit der Gründung der Anstalt im Jahr 1902 ein Modernisierungsprozess angeschoben wurde, der sowohl die heterogenen Anbaubedingungen Süddeutschlands als auch die Bedürfnisse der dort überwiegend kleinbäuerlichen Betriebe im Blick hatte. Angelpunkt der staatlichen Zuchtmaßnahmen waren die traditionell kultivierten *Landsorten*, die an ihre jeweilige Anbauregion angepasst waren und nun systematisch verbessert wurden. Dies geschah unter Einbezug von Bauern aus den Regionen, weshalb Harwood hier einen Vorläufer partizipativer Pflanzenzüchtung sieht. Für diese Einschätzung spricht auch, dass sich die Landessaatzuchtanstalt nicht auf züchterische Arbeiten beschränkte, sondern die Bauern durch eine Reihe flankierender Maßnahmen in ihren Modernisierungsbemühungen unterstützte – von der Sortenberatung bis zur Organisation genossenschaftlicher Saatgutproduktion.

Harwood kontrastiert diese Herangehensweise mit dem technikzentrierten Vorgehen der privaten Saatzuchtindustrie, die sich bereits im späten 19. Jahrhundert etabliert hatte. Ihr Zuchtziel waren *Universalsorten*, die unter den Bedingungen der industrialisierten Intensivwirtschaften möglichst hohe Erträge liefern sollten. Damit eigneten sie sich besonders für die großen Betriebe in den homogenen Anbaubereichen Mittel- und Norddeutschlands, nicht aber für die Kleinbauern im Süden des Landes. Nichtsdestotrotz kam es zwischen dem öffentlichen und dem privaten Saatzuchtsektor bald zu massiven Spannungen, die Ausdruck des wachsenden Erfolgs der staatlichen Maßnahmen waren. Harwood schließt seine Analyse staatlicher Pflanzenzüchtung mit

einer Betrachtung der NS-Zeit, in der der gesamte Saatzuchtsektor dem Primat der Autarkiewirtschaft unterstellt wurde.

In den beiden Folgekapiteln schlägt er dann den Bogen zur *Grünen Revolution*. Sein besonderes Augenmerk richtet Harwood auf die Zeit nach 1970, die historisch bislang noch wenig aufgearbeitet ist. Was ihn hier besonders interessiert, ist die damals laut werdende Kritik an den technikzentrierten Entwicklungsprogrammen der ersten Nachkriegsjahrzehnte, die trotz ihrer Erfolge wenig dazu beigetragen haben, die Situation der Kleinbauern in den Entwicklungsländern zu verbessern. Harwood untersucht, wie diese Kritik in den 1980er und 1990er Jahren zu einer Neuausrichtung der Entwicklungspolitik geführt hat: Gefördert wurden nun vermehrt Maßnahmen, wie die partizipative Pflanzenzüchtung, von denen speziell die Kleinbauern profitieren sollten. Dass es dafür historische Vorläufer gab, an denen man sich hätte orientieren können, kam den Entwicklungsexperten allerdings nicht in den Sinn. Mit einer bemerkenswerten Geschichtsvergessenheit suchten sie nach probaten Mitteln, den Kleinbauern zu helfen, und erfanden dabei das Rad gleichsam neu. Harwood ist skeptisch, dass sich das in Zukunft ändern wird. Angesichts einer Entwicklungspolitik, die – wie er zeigt – wieder vermehrt auf technikzentrierte Maßnahmen setzt, allen voran die Förderung der Grünen Biotechnologie, und dabei die

Kleinbauern trotz anderslautender Bekundungen aus den Augen verliert, ist seine Skepsis sicherlich angebracht.

Was die Fähigkeit der Entwicklungspolitik anbelangt, aus der Geschichte zu lernen, hat Jonathan Harwood ein wenig optimistisches Buch geschrieben. Gerade deshalb wünscht man ihm freilich, dass es von den Entwicklungsexperten gelesen wird, denen es reichlich Stoff zum Nachdenken liefern könnte. Die Lektüre lohnt sich aber nicht nur für jene, die sich für Fragen der Entwicklungspolitik interessieren. Denn die große Stärke von Harwoods Buch liegt darin, dass es zeigt, wie Technikgeschichte für das Nachdenken über aktuelle Probleme fruchtbar gemacht werden kann: Indem man nämlich disziplinäre Grenzen überschreitet. Harwood tut dies mit beeindruckender Souveränität. Das liegt nicht nur an der umfangreichen Literatur aus der Entwicklungsforschung, die er für seine Argumentation heranzieht, sondern auch daran, dass er die Reichweite seiner historischen Perspektive stets mitreflektiert. Denn: “What the past offers is not a recipe but a list of issues to watch out for a wider range of options from which to choose, a set of tools for thinking.” (S. 13) In diesem Sinne sei das Buch uneingeschränkt allen empfohlen, die sich mit der Frage auseinandersetzen, was wir aus der Technikgeschichte für die Gegenwart lernen können.

München

Thomas Wieland

Hinweise für Autor/inn/en

TECHNIKGESCHICHTE publiziert nur Beiträge in deutscher Sprache und nur Erstveröffentlichungen. Beiträge werden in elektronischer Form (vorzugsweise als Word-Dokument) an die Anschrift der Schriftleitung (siehe Impressum) erbeten. Beigefügte Bilder oder Unterlagen müssen einen Herkunfts- und Erlaubnisvermerk für die Wiedergabe haben. Für die Manuskriptgestaltung beachten Sie bitte die Autor/inn/enhinweise auf der Homepage der Zeitschrift: www.edition-sigma.de/TG. Die Verfasser/innen von Beiträgen erhalten ein Heft der Zeitschrift sowie 20 Sonderdrucke ihres Beitrags; die Verfasser/innen von Besprechungen erhalten eine PDF-Datei ihrer Rezension. Redaktion und Verlag haften nicht für unverlangt eingereichte Manuskripte, Daten und Illustrationen.