UNIVERSITÄT AUGSBURG
Universitätsbibliothek

OPEN ACCESS
OPUS AUGSBURG

Worlding countrysides: das Globale in der Auseinandersetzung um genetisch veränderte Baumwolle in Indien

Markus Keck

Angaben zur Veröffentlichung / Publication details:

Keck, Markus. 2019. “Worlding countrysides: das Globale in der Auseinandersetzung um genetisch veränderte Baumwolle in Indien.” In *Kritische Geographien ländlicher Entwicklung: globale Transformationen und lokale Herausforderungen*, edited by Michael Mießner and Matthias Naumann, 100–115. Münster: Westfälisches Dampfboot.

Nutzungsbedingungen / Terms of use:

licgercopyright

Dieses Dokument wird unter folgenden Bedingungen zur Verfügung gestellt: / This document is made available under these conditions:
Deutsches Urheberrecht
Weitere Informationen finden Sie unter: / For more information see:
https://www.uni-augsburg.de/de/organisation/bibliothek/publizieren-zitieren-archivieren/publiz/

Markus Keck

Worlding Countrysides: Das Globale in der Auseinandersetzung um genetisch veränderte Baumwolle in Indien

Städte gelten gemeinhin als die Zentren der Globalisierung. Zum einen befinden sich hier die Schaltzentralen der Weltwirtschaft, zum anderen treten hier die Kennzeichen weltumspannender Vernetzung wie kulturelle Vielfalt und politische Auseinandersetzungen am deutlichsten zutage. Aufgrund dieser Tatsache haben sich Geograph*innen in der theoretischen Auseinandersetzung um Globalisierung bis heute in erster Linie auf urbane Räume konzentriert. Seit den grundlegenden Arbeiten von Henri Lefebvre (1970) und David Harvey (2008[1973]) ist das Globale für die Kritische Stadtforschung von wesentlichem Belang. Globalisierung spielt sich jedoch auch in ländlichen Räumen ab (Woods 2007). Dies belegt nicht zuletzt die Analyse des globalen Agrar- und Ernährungsregimes, die in den vergangenen Jahren umfangreiche Befunde zur weltweiten Restrukturierung landwirtschaftlicher Produktionssysteme geliefert hat (Friedmann/McMichael 1989; McMichael 2009). Im Kontext des vorherrschenden unternehmenszentrierten Regimes (corporate food regime) wird heute unter Einfluss der globalen Finanzwirtschaft Agrarland in Anlagekapital umgewandelt (z.B. Ouma 2014), transnationale Unternehmen spezialisieren sich auf die Herstellung gentechnisch veränderten Saatguts (z.B. Motta 2016) und über Generationen hinweg tradierte Ernährungspraktiken verändern sich unter den Bedingungen des globalisierten Einzelhandels (z.B. Winson/Choi 2017).

Bereits zu Beginn der 2000er Jahre haben Neil Brenner und Nik Theodore (2002) darauf hingewiesen, dass die unter neoliberalen Vorzeichen stattfindende Globalisierung empirisch gesehen höchst heterogen verläuft. Weder die Entwicklung von Städten noch diejenige von ländlichen Räumen folgt einer singulären Logik, was die Vielfalt gegenwärtiger städtischer Entwicklungspfade (Roy/Ong 2011) sowie die Heterogenität ländlicher Räume (Woods 2017) zeigen. Die Frage, die sich aus dieser Feststellung heraus ergibt, lautet: Wie gehen wir mit der Diversität der Effekte der Globalisierung um? Wie können wir der Heterogenität gegenwärtiger Globalisierungsprozesse Rechnung tragen, ohne einer bloßen

Rhetorik von *alternativen* Spielarten eines *einzigen* übergeordneten Kapitalismus das Wort zu reden?

Im Rahmen des vorliegenden Beitrags möchte ich einen Vorschlag zur Beantwortung dieser Fragen machen, indem ich auf das Konzept des „Worldings" rekurriere (Spivak 1985; Simone 2001; Roy/Ong 2011). In kritischer Auseinandersetzung mit klassischen politisch-ökonomischen sowie postkolonialen Ansätzen und unter Einfluss der Akteur-Netzwerk-Theorie entstanden, ermöglicht es dieses Konzept, das Globale nicht mehr als Struktur, sondern als „Assemblage" zu lesen. Aus dieser Sicht ist das Globale nicht das abstrakte Substrat aus institutionellen Gefügen und objektiven Machtverhältnissen, sondern Resultat eines kleinteiligen Herstellungsprozesses, der mobile Denkmuster, technische Artefakte und konkrete Praktiken umfasst. Das Hervorbringen des Globalen zeigt sich dabei sowohl in räumlich-diskursiven Zukunftsvisionen (geographical imaginaries) als auch in materiell erfahrbaren Entwicklungsprojekten (imagined geographies) und wird von den Autor*innen in Anlehnung an den Philosophen Martin Heidegger als „Welten" (worlding) bezeichnet. Mit diesem Tätigkeitswort bringen sie die historisch situierten und zumeist (aber nicht ausschließlich) von Eliten ausgeführten Praktiken zum Ausdruck, die gesellschaftliche Sinnzusammenhänge und Vorstellungswelten generieren und verwirklichen, die vorher nicht existiert haben (Ong 2011, 12). Praktiken des „Weltens" beziehen sich dabei stets auf gegebene Tatsachen sowie auf anvisierte Zukunftsvorstellungen und sind damit zwischen Fakt und Fiktion anzusiedeln.

Dieser Beitrag stellt ein Plädoyer für die Analyse des Globalen aus Perspektive der Akteur-Netzwerk-Theorie dar. Das Ziel besteht darin, das Konzept des „Worldings" für die empirische Untersuchung konkreter Entwicklungsprojekte im ländlichen Raum fruchtbar zu machen. Zu diesem Zweck gehe ich in drei Schritten vor. Zunächst benenne ich die Hintergründe, die Ananya Roy und Aihwa Ong zum Wiederaufgreifen des „Worlding"-Konzepts veranlasst haben. Anschließend diskutiere ich anhand der Ernährungsregimetheorie die neuartige Perspektive, die sich hieraus mit Blick auf das Globale ergibt. Zum Schluss veranschauliche ich meine Überlegungen mit Hilfe kurzer Eindrücke aus meiner eigenen Forschung zu gentechnisch veränderter Baumwolle in Indien.

1. Worlding Cities

Nirgendwo, so scheint es, ist die neoliberale Wirtschaftsordnung deutlicher sichtbar als in den sogenannten Global Cities (Sassen 1991). Im Zuge unternehmensorientierter Stadtpolitik wird in diesen Städten die Bereitstellung geeigneter

Rahmenbedingungen für Privatunternehmen den Belangen der Bevölkerung vorgezogen, damit sich die Städte im wachsenden globalen Wettbewerb um Investitionen, Wissen und Humankapital behaupten können (Harvey 1989). In Städterankings, die von Finanzdienstleister*innen und Unternehmensberater*innen erstellt werden, wurde Städten wie New York, London oder Tokio ein Modellcharakter zugesprochen, der sie als vermeintliche Hüterinnen des Erfolgsrezepts für eine Stadtentwicklung dastehen lässt, welche einen Platz auf der globalen Landkarte von Investition, Entwicklung und wirtschaftlicher Prosperität sichert (Roy 2011). Im Zuge dieser Verselbstständigung des von Saskia Sassen (1991) formulierten Ansatzes zu einem stadtentwicklungspolitischen Vorbild wird in jüngerer Zeit vermehrt Kritik am Konzept der Global City laut.

Auf der einen Seite wird die vorgenommene Unterteilung von Städten kritisiert. Denn wo in der Forschung vormals nur die Stadt im Allgemeinen stand, waltet nun die regulierende Unterscheidung zwischen „globalen Städten" als Sinnbild einer funktionstüchtigen hegemonialen Weltwirtschaftsordnung und „Megastädten" als Allegorie für das unvollständige Modell, das aufgrund seiner defizitären Ordnung von Armut, Marginalisierung, Verschmutzung und Krankheit geprägt ist (McCann 2004). Auf der anderen Seite wird die durch die konzeptionelle Zweiteilung entstandene ungleiche Geographie stadtbezogener Theoriebildung kritisiert. Denn letztlich fußt das Modell der globalen Stadt auf den Erfahrungen einiger weniger Städte im Globalen Norden und universalisiert deren individuelle Entwicklungspfade, während die Megastädte des Globalen Südens von São Paulo über Lagos bis nach Guangzhou allenfalls als „Feld" für empirische Forschung in Erscheinung treten (Roy 2009). Roy und Ong (2011) möchten mit ihrem Ansatz der heutigen pluralen Weltordnung Rechnung tragen und die ungleiche Geographie stadtbezogener Theoriebildung überwinden.

Mit ihrem Konzept des „Worldings" richten sie den Blick auf konkrete Stadtentwicklungsprojekte. Diese betrachten sie als Experimente, da ihr Ausgang nicht von vornherein feststeht. Sie kritisieren die Analyse aggregierter struktureller Faktoren und wenden sich stattdessen der ethnographischen Untersuchung konkreter Stadtentwicklungsprozesse zu, welche aus dem Zusammenspiel lokaler Machtverhältnisse und translokaler Wissensordnungen entstehen. Die Stadt begreifen sie dabei mit Foucault (2007) als Interventionsmilieu und fokussieren auf weltweit zirkulierende Ideen, Praktiken und Technologien, die das Globale erst gemeinsam als Sinnzusammenhang und Verweisungshorizont hervorbringen. In diesem Sinne stellen sie die Erklärungsstruktur der Politischen Ökonomie auf den Kopf: Die Stadt wird nicht mehr passiv durch die Weltwirtschaftsordnung globalisiert; vielmehr nimmt sie aktiv an der Globalisierung der Welt teil. Nicht

die abstrakte Struktur des internationalen Wettbewerbs bestimmt das Schicksal der Städte; es ist vielmehr die unternehmensorientierte Politik, die dieses Schicksal bestimmt, indem entsprechende Logiken von einzelnen Akteuren im Kontext der Neugestaltung von Städten aufgegriffen und realweltlich umgesetzt werden.

Der Ansatz von Roy und Ong (2011) beinhaltet einen doppelten normativen Anspruch. Mit ihrer Ausrichtung auf die aktive Produktion des Globalen rückt die Analyse sozialer Technologien ins Zentrum, mit Hilfe derer staatliche und nicht-staatliche Akteure konkrete Entwicklungsprojekte planen, umsetzen und dabei einen weltweiten Führungsanspruch erheben. Auf diese Weise zeigt sich etwa, dass der Westen im Bereich der Stadtplanung seine Rolle als Vorbild und Maßstab längst eingebüßt hat. Für die Erneuerung Mumbais oder São Paulos dienen heute nicht mehr Paris oder London, sondern Städte wie Singapur oder Dubai als Blaupause. Der erste Anspruch des „Worlding"-Konzepts besteht demzufolge in der Untergrabung von Vorstellungen einer globalen Hegemonie von Städten, welche durch empirische Untersuchungen der Vielfalt an Stadtentwicklungsmodellen gewährleistet wird (vgl. McCann/Ward 2011).

Der zweite Anspruch beinhaltet die Destabilisierung etablierter Erzählungen über benachteiligte soziale Gruppierungen, die zumeist auf die Momente von Verwundbarkeit, Resilienz und Widerstand reduziert werden. Diesen Anspruch erfüllen Roy und Ong (2011) mit ihrem Hinweis darauf, dass die Produktion des Globalen stets ein „Worlding" von Subjekten involviert – das heißt die Herstellung von Subjekten, die etablierte Standards als Norm akzeptieren und diese zu erfüllen suchen. Solchermaßen globale Subjekte sind dabei sowohl unter mächtigen als auch unter benachteiligten Gruppen zu finden (vgl. Ghertner 2011). Mit dieser Neuausrichtung wird die Analyse konkreter Machtungleichgewichte nicht obsolet. Sie wird vielmehr um eine neue Facette erweitert, indem neoliberale Subjektivierungsweisen – also die Herstellung neoliberaler Subjekte – zum Gegenstand der Kritik wird.

So wie das Konzept des „Worldings" zu einer Neuausrichtung Kritischer Stadtforschung beigetragen hat, so könnte es auch zu einer Erneuerung der geographischen Forschung zu ländlichen Räumen beitragen. Diese Annahme möchte ich nachfolgend anhand der Ernährungsregimetheorie diskutieren.

2. Das globale Agrar- und Ernährungsregime

Die Ernährungsregimetheorie entstand im Kontext der GATT-Verhandlungen (General Agreement on Tariffs and Trade) der 1980er Jahre (siehe Kaeß in diesem Band), wobei sich die gegenwärtige Debatte insbesondere um die Charak-

terisierung des gegenwärtigen Ernährungsregimes dreht. McMichael (2016) zufolge sieht sich die Welt in Folge der Gründung der WTO 1994/5 heute dem sogenannten „corporate food regime" ausgesetzt. Dieses wird durch unternehmensorientierte Politiken (Liberalisierung, Privatisierung, etc.) befördert und ist durch die Verdrängung von Kleinbäuer*innen und die Marktkonzentration durch wenige transnationale Unternehmen geprägt (z.B. Isakson 2014). Friedman (2016) dagegen ist diese Lesart zu eindimensional. Ihr zufolge befinden wir uns momentan in einer Übergangsphase hin zu einem „grünen Kapitalismus", der zumindest selektiv die Forderungen nach fairem Handel, sicheren Lebensmitteln und nachhaltiger Entwicklung aufzugreifen vermag (z.B. Schermer 2015).

Im Hinblick auf die Debatte um das aktuelle Ernährungsregime fallen Parallelen zu der Diskussion um die globale Stadt auf. Denn wie das Konzept der globalen Stadt, so arbeitet auch die Ernährungsregimetheorie mit einer regulierenden Unterscheidung, nämlich zwischen dem hegemonialen Regime auf der einen und sogenannten alternativen Ernährungsnetzwerken (alternative food networks) auf der anderen Seite. Und auch wenn Letztere nicht als defizitäres Pendant zum Erstgenannten gelten, so wird durch diese Zweiteilung doch implizit die Dominanz des vorherrschenden unternehmenszentrierten Wirtschaftssystems reproduziert (Hill 2015). Gleichzeitig ist eine ungleiche Geographie der Theoriebildung auch in der Analyse von Agrar- und Ernährungsregimen eingeschrieben. Denn die Erforschung alternativer Ernährungsnetzwerke findet unter dieser Bezeichnung in erster Linie im Globalen Norden statt (Goodman u.a. 2011), während entsprechende Forschung im Globalen Süden als Studien transnationaler agrarpolitischer Bewegungen (engl. transnational agrarian movements) verstanden wird (Borras u.a. 2008). Während der erstgenannte Diskussionsstrang Konsumierende als zentrale Akteursgruppe identifiziert, welche das hegemoniale Regime durch neue Essgewohnheiten herausfordert, bleibt letzterer auf kleinbäuerliche Gesellschaften fokussiert. Und während sich ersterer mit Blick auf Nahrungsmittelsicherheit mit ökologischem Landbau, solidarischer Landwirtschaft oder Slow Food beschäftigt, stehen in letztgenanntem vor allem indigene Bevölkerungsgruppen und ihre transnationalen Solidaritätsnetzwerke im Zentrum, die vor der Forderung nach Nahrungsmittelsouveränität verhandelt werden.

Vor dem Hintergrund dieser regulierenden Unterscheidung verfolge ich mit der Übertragung des „Worlding"-Konzepts auf die Erforschung des gegenwärtigen Agrar- und Ernährungssystems wie Roy und Ong einen doppelten Anspruch. Erstens möchte ich damit einen Beitrag zur systematischen Untergrabung von Vorstellungen eines ubiquitär einheitlichen Regimes ländlicher Entwicklung leisten. Denn dieses ist in seiner konkreten Umsetzung höchst heterogen und

permanentem Wandel unterworfen. Zweitens möchte ich die etablierten Erzählungen über marginalisierte Gruppierungen destabilisieren: Denn zum einen können „alternative Ökonomien" auch im Globalen Süden entstehen; zum anderen positionieren sich nicht alle benachteiligten Personengruppen im Widerspruch zur hegemonialen Ordnung, sondern integrieren auch selbst die Logiken und Technologien der neoliberalen Ordnung in ihren Vorstellungen und Alltagspraxen.

3. Worlding Countrysides

Nachfolgend möchte ich meine Überlegungen anhand kurzer Vignetten meiner eigenen Forschung zu gentechnisch veränderter Baumwolle in Indien veranschaulichen. Hierfür sei vorangestellt, dass der Begriff des „Worldings" – wie oben ausgeführt – sowohl für einen Untersuchungsgegenstand als auch für eine bestimmte Denkmethode steht. Untersuchungsgegenstand sind konkrete Politiken zur ländlichen Entwicklung, mit Hilfe derer der Wunsch nach weltweitem Führungsanspruch ausgedrückt wird. Im Folgenden analysiere ich die Nutzung der Gentechnik in der indischen Landwirtschaft, die dem Land einen „Marsch in Richtung technologischer Kompetenz von Weltklasse" eröffnen soll (DBT 2014, 3 f.). Die im „Worlding"-Konzept angelegte Denkmethode beinhaltet die Dekonstruktion des Globalen in den entsprechenden Untersuchungsgegenständen; das heißt das Freilegen der diesen Politiken und Projekten zugrundeliegenden Modellvorstellungen, ihren Stabilisierungen und Subjektivierungsweisen, die das Globale erst gemeinsam als Sinnzusammenhang und Verweisungshorizont hervorbringen (Roy 2011). Nachfolgend gehe ich allen drei Aspekten nach.

3.1 Erschaffene Welten

Indien hat sich bereits früh für die Biotechnologie als Instrument zur Wachstumsförderung der heimischen Landwirtschaft und des Lebensmittelsektors entschieden. Auf Grundlage von Empfehlungen durch das wissenschaftliche Beratungskomitee wurde von der indischen Regierung bereits im Jahr 1982 ein nationales Biotechnologie-Gremium gebildet, welches 1986 in ein eigenständiges Amt für Biotechnologie (Department of Biotechnology, DBT) überführt wurde. Zu den Kernaufgaben des DBT gehört das Entwerfen eines langfristigen Entwicklungsplans für die Biotechnologie in Indien. Dem aktuellen Strategiepapier zufolge soll das DBT Impulse für die Erneuerung des Verständnisses von Lebensprozessen und für dessen wirtschaftliche Nutzbarmachung geben; es soll

zielgerichtete Investitionen in die Generierung neuer Technologien tätigen, um „Produktivität, Sicherheit und Wirtschaftlichkeit" von Landwirtschaft, Gesundheitswesen, Industriematerialherstellung, Energie- und Biokraftstofferzeugung zu gewährleisten; und es soll „Humanressourcen" fördern und die dafür nötige Infrastruktur in den Bereichen Forschung, Entwicklung und Vermarktung bereitstellen, damit Indien zu einem weltweit führenden Anker der globalen Bioökonomie werden kann (DBT 2015, 3).

Um die Bedeutung dieser Mission zu untermauern, nehmen die Autor*innen des Strategiepapiers eine Reihe von „Worlding"-Strategien vor. So ist im Text mehrfach von „globalen Anforderungen" bzw. vom „globalen Wettbewerb" die Rede, die es notwendig machten, entsprechende Einrichtungen und „Humankapital von Weltklasse" zu generieren. Gleichsam wird auf die Rolle einer „globalen Akquise" neuartiger Technologien und auf die Knüpfung „globaler Partnerschaften" und „Allianzen" hingewiesen sowie auf das unbedingte Erfordernis der Etablierung des „weltweit besten Regulierungssystems". Abschließend wird betont, dass sich Indien als Nationalstaat den „globalen Herausforderungen" wie der wachsenden Weltbevölkerung, anhaltender Ernährungsunsicherheit oder weltweiter Gesundheitsgefährdungen stellen müsse, für deren Bewältigung man letztlich nicht umhinkomme, die Biotechnologie zu nutzen. Denn diese habe das Potential, zu einer „die Welt verändernden intellektuellen Unternehmung zum Wohle der gesamten Menschheit" zu werden (ebd.).

Wie diese Beispiele zeigen, wird mit dem Rekurrieren auf Begriffe wie „global" oder „Welt" in erster Linie eine Selbst-Positionierung vorgenommen. Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine Positionierung, die den Biotechnologiesektor um die Stichwörter Wettbewerb, technischer Fortschritt und Wirtschaftswachstum herum verortet. Die Politik zur Förderung der Biotechnologie mag mit Verweisen auf die Potentiale zur Lösung weltweiter Herausforderungen legitimiert werden. Im Kern aber bleibt sie ökonomisch ausgerichtet. Für die indische Landwirtschaft bedeutet das nicht weniger als die Vollendung der Bedeutungsverschiebung, die mit der grünen Revolution begonnen hat. Denn wo einstmals die Technologie zur Weiterentwicklung der Landwirtschaft genutzt werden sollte, um die nationale „Agrar- und Ernährungsfrage" zu lösen, dort wird nun die Landwirtschaft für die Weiterentwicklung der Technologie genutzt, um Indien als technologischen Spitzenreiter und weltweit führenden Industriestandort zu etablieren.

3.2 Stabilisierende Fiktion

Roy (2011) weist darauf hin, dass „Worlding"-Projekte stets unfertig und veränderlich sind und daher einer konstanten Stabilisierung bedürfen. Diese Dialektik aus Instabilität und Fixierung wird im Fall des indischen Biotechnologievorhabens in Konversationen mit Repräsentant*innen der Industrie ersichtlich. So stellt der Direktor des Südasiatischen Biotechnologiezentrums – einer gemeinnützigen Organisation, die sich darum bemüht, die Gesellschaft über die positiven Aspekte der Biotechnologie aufzuklären – im Frühjahr 2018 klar, dass Gentechnik für Sozialwissenschaftler*innen keinen probaten Forschungsgegenstand darstelle, da es keinen Zweifel mehr an deren Wirksamkeit und positiven sozio-ökonomischen Auswirkungen gebe (eigenes Interview 21.02.2018). Zur Untermauerung seiner Aussage verweist er auf die beispiellose Erfolgsgeschichte von gentechnisch veränderter Baumwolle in Indien. Nachdem diese durch ein Joint Venture von Monsanto und Maharashtra Hybrid Seeds Corporation (Mahyco) entwickelt und 2002 vom nationalen Zulassungsausschuss (GEAC) für die kommerzielle Nutzung freigegeben wurde, hat sie in kürzester Zeit ihre nicht-gentechnisch veränderte Konkurrenz verdrängt. Heute gehen selbst konservative Schätzungen davon aus, dass in Indien nahezu ausschließlich transgene Baumwolle angepflanzt wird (Herring 2013). Die Ernten sind so gewaltig, dass Indien heute nach den USA, Brasilien und Argentinien der viertgrößte Produzent gentechnisch veränderter Organismen ist (Kumar 2015).

Was der Direktor des Biotechnologiezentrums nicht erwähnt, ist die Tatsache, dass transgene Baumwolle bereits zwei Jahre vor ihrer offiziellen Zulassung durch das GEAC in Gujarat über informelle Kanäle an Landwirt*innen ausgegeben wurde (Herring 2007). Dieser Umstand machte eine Anerkennung durch das GEAC geradezu unausweichlich, da man sonst die Ernte der Landwirt*innen hätte zerstören müssen, was sich in gewaltsamen Ausschreitungen niedergeschlagen hätte. Neben ihrer Einführung ist aber auch die Zukunft gentechnisch betriebener Landwirtschaft höchst fragil. So entwickelte Mahyco im Jahr 2005 gemeinsam mit zwei indischen Universitäten eine gentechnisch veränderte Auberginensorte, die 2009 durch das GEAC zugelassen wurde. Aufgrund von Protesten durch Vertreter*innen aus Wissenschaft, Landwirtschaft und Zivilgesellschaft wurde diese jedoch nie auf dem Markt eingeführt. Der damalige Umweltminister Jairam Ramesh organisierte eine Reihe von öffentlichen Anhörungen und verhängte schließlich ein Moratorium, das die Nutzung des transgenen Auberginenhybrids bis auf unbestimmte Zeit unterband. Gleichzeitig entzog er der GEAC das Mandat für die Zulassung transgener Organismen und degradierte sie zum nationalen Prüfungsausschuss ohne rechtsetzende Funktion. Damit verlagerte

er die Entscheidungsgewalt über die Zulassung von gentechnisch veränderten Organismen von der rein wissenschaftlichen in die politische Sphäre. Bis heute wurde in Indien keine weitere transgene Pflanze mehr zugelassen. Auch der aktuelle Premierminister Narendra Modi, dem eine Affinität gegenüber Gentechnik bescheinigt werden kann, hat hieran nichts geändert.

Die Dialektik aus Instabilität und Fixierung zeigt sich heute in den Auseinandersetzungen zwischen Gentechnikbefürworter*innen und -gegner*innen. Während gentechnische Verfahren in der Medizin weitestgehend ignoriert werden, hat sich in den vergangenen Jahren eine lautstarke Opposition formiert, um die Einführung weiterer gentechnisch veränderter Feldpflanzen zu verhindern. Auf diese Opposition reagieren Interessensvertreter*innen der Industrie mit der Erzeugung von Gegennarrativen. So zeigt ein kurzer computer-animierter Film, der im Auftrag des DBT erstellt wurde, wie man sich die Zukunft gentechnisch betriebener Landwirtschaft vorstellt (https://www.youtube.com/watch?v=HwR7mWv5h08; letzter Zugriff am 09.04.2019). In diesem Video, das interessanterweise in englischer Sprache und nicht in Hindi oder Telugu vertont ist, wird eine deutliche Vermischung von Fakten und Fiktion vorgenommen, die für „Worlding"-Strategien typisch ist. So ist die Rede von Pflanzensorten, die Resistenzen gegenüber abiotischen Stressfaktoren wie Salinität, Dürre oder Überschwemmungen aufweisen – trotz der Tatsache, dass bis heute unklar ist, ob diese jemals entwickelt werden. Auf diese Weise wird auf Produkte verwiesen, die heute in Indien noch gar nicht existieren.

Die Vermengung von Traum und Wirklichkeit ist aber nicht bloß Gegenstand eines Videos; sie zählt vielmehr zur grundlegenden Grammatik von Befürworter*innen der Gentechnik. So betont der Direktor des indischen Privatunternehmens Metahelix Life Sciences Corporation, dass die Biotechnologie ein Experimentierfeld sei, welches einerseits von Ungewissheiten, gleichzeitig aber von großem Potential geprägt sei: „Jedes Mal", so der Direktor, „wenn man mit einer neuen Idee daherkommt, landet diese in neun von zehn Fällen in der Tonne, doch bei der zehnten Idee macht es 'klick'; und wenn es 'klick' macht, kommt dies einem Erdbeben gleich" (eigenes Interview 15.02.2018). Fest vom Potential der Biotechnologie überzeugt leitet er aus dieser grundsätzlichen Ungewissheit und seinem Traum zukünftiger Verwirklichung einen unbedingten Handlungsimperativ für Indiens Biotechnologie ab.

3.3 Subjektivierungsweisen

Wie Roy (2011) betont, werden „Worlding"-Strategien nicht nur von Entscheidungsträger*innen in Politik und Industrie, sondern auch von Bürger*innen vorgenommen. Dies wurde in einem Interview mit einem Dorfvorsteher (Sarpanch) ersichtlich, der unser Treffen kurzfristig in eine kleine Pressekonferenz umfunktionierte. Zu Beginn unseres Gesprächs zeigte er sich an der grundlegenden Frage interessiert, was unter „guter" Landwirtschaft zu verstehen sei. Im weiteren Verlauf stellte sich jedoch heraus, dass es ihm unter Abgleich von Flächenerträgen und Produktionsmengen im Kern darum ging, zu klären, wo die Landwirtschaft in seinem Dorf im internationalen Maßstab stehe. Daneben sah er in uns die „Experten", die technischen Fortschritt in sein Dorf bringen würden. Als wir anfingen, über Ökolandbau und die Substituierung von Kunstdünger durch Erntereste zu sprechen, zeigte er sich sichtlich enttäuscht. Ganz offensichtlich unterschieden sich unsere „Worlding"-Strategien grundlegend voneinander.

Während „Worlding"-Strategien also einen bestimmten Bezugsrahmen aufspannen, negieren sie gleichsam mögliche andere Verweisungsmöglichkeiten. Vor diesem Hintergrund hat sich über die vergangenen Jahrzehnte das Selbstverständnis von Landwirt*innen grundlegend geändert. Wie es die Direktorin der Non-Profit-Organisation Gesellschaft für die Entwicklung des Dekkan (gemeint ist das Dekkan-Plateau in Zentralindien) ausdrückt, gingen Kleinbäuer*innen einstmals der Subsistenzlandwirtschaft nach, während sie sich heute als Kleinunternehmer*innen betrachten. Wo Landwirtschaft vor ihrer Mechanisierung ein kärgliches, aber stabiles Leben ermöglichte, da ist sie heute Teil eines risikobehafteten Unterfangens, das von kostenintensiven Investitionen in Inputs (Saatgut, Dünger, Pestizide) und Spekulationen auf zukünftige Erntepreise geprägt ist (eigenes Interview 20.09.2017). Es wäre allerdings falsch zu behaupten, dass diese Veränderung erst mit der Kommerzialisierung gentechnisch veränderten Saatguts begonnen hätte. Richtig ist vielmehr, dass industrielle Logiken bereits zu Kolonialzeiten die indische Landwirtschaft zu überprägen begannen (Fitzgerald 2003).

So haben britische Landbesitzer*innen bereits im 19. Jahrhundert damit begonnen, in Indien Baumwolle anzubauen, nachdem die Vereinigten Staaten nach Ausbruch des amerikanischen Bürgerkriegs (1861–65) als Großbritanniens dominierender Baumwolllieferant wegfielen. Im Jahr 1862 hatte Indien die entstandene Lücke geschlossen und lieferte rund 75 % der in den britischen Workshops verarbeiteten Baumwollfaser (Flachs 2016). Wo die Baumwollproduktion vormals auf der Ausbeutung von Sklav*innen in Amerika beruhte, da stützte sie sich von nun an auf die Ausbeutung kleinbäuerlicher Pächter*innen

(engl. sharecroppers) in Indien (Beckert 2014). Die grüne Revolution folgte in Indien dann einem ähnlichen Entwicklungspfad, der abermals ausländische Expert*innen und neue Technologien umfasste. Mit dem Versprechen der Überwindung des Hungers versorgten die Vereinigten Staaten Indien mit neuartigem Saatgut, Inputs und Expert*innen, welche die Landwirt*innen in der Nutzung ebendieser unterrichteten (Kloppenburg 2004). Und tatsächlich stiegen die Produktionszahlen für Reis und Baumwolle in den 1970er Jahren rasant an. Doch während es einigen wohlhabenden Landwirt*innen gelang, sich in die Wertschöpfungsketten des entstehenden globalen Textilmarktes zu integrieren, nahmen die Realeinkommen von 75–80 % der Kleinbäuer*innen mit weniger als zwei Acre (ca. 8.000 m^2) Landbesitz kontinuierlich ab (Cullather 2013). So wuchs der Druck auf Kleinbäuer*innen, dem Erfolg der Großgrundbesitzer*innen durch Übernahme unternehmerischer Logiken nachzueifern (Flachs 2016).

Während die Ursprünge unternehmerischer Subjektivierung in der indischen Landwirtschaft also bis in die Kolonialzeit zurückzuverfolgen sind, so ist gleichsam zu betonen, dass die Verhältnisse im gegenwärtigen gentechnischen Regime nicht einfach eine Fortführung des Vergangenen darstellen. So zeigen Stone u.a. (2014) in einer über mehrere Jahre hinweg durchgeführten Panelstudie, dass das Einkaufsverhalten von Kleinbäuer*innen im zentralindischen Bundesstaat Telangana bezüglich Saatgut heute einem Herdenverhalten gleichkommt. Modeerscheinungen entsprechend erfreuen sich bestimmte Saatgutmarken in einzelnen Distrikten besonderer Beliebtheit, nur um dann bereits zwei bis drei Jahre später wieder komplett an Bedeutung zu verlieren. Dieses Phänomen lässt sich auf die Unübersichtlichkeit des gegenwärtigen Marktes zurückführen. Denn während das Genkonstrukt MON 15985, bekannt unter dem von Monsanto registrierten Markennamen Bollgard II ®, im Jahr 2005 in Form von sieben lizensierten Saatgutsorten angeboten wurde, waren es im Jahr 2011 bereits 256 (GEAC 2017). Hinzu kommt, dass die einzelnen lizensierten Saatgutsorten gleichzeitig von mehreren lizenznehmenden Unternehmen unter ganz unterschiedlichen Namen angeboten werden, wodurch Landwirt*innen eine Sortenvielfalt vorgespielt wird, die letztlich gar nicht existiert (Flachs 2016).

Vor dem Hintergrund dieser künstlich erzeugten Intransparenz orientieren sich indische Kleinbäuer*innen heute mehr denn je an erfolgreichen Landwirt*innen in ihrer Umgebung. Da diese Praxis den Saatgutunternehmen bekannt ist, sind diese dazu übergegangen, einzelne Landwirt*innen auszusuchen und für Werbezwecke zu lokalen Multiplikator*innen zu machen. Zumeist handelt es sich um Personen mit Schulabschluss und Landbesitz, der sich gut zugänglich an einer Straße befindet. Den Landwirt*innen wird Saatgut zur Verfügung gestellt

und mehrere Beratungsgespräche angeboten, damit sie ein bestmögliches Ernteergebnis erzielen können. Alle anfallenden Kosten (für das Saatgut, aber auch für Dünger und Pestizide) sind dabei von den Landwirt*innen selbst zu tragen. Entspricht die Ernte den Erwartungen des Unternehmens, organisiert dieses einen oder mehrere Besichtigungstermine, zu welchem Landwirt*innen aus den umliegenden Dörfern eingeladen werden. Hierbei kommt das Unternehmen für den anfallenden Transport und die Verpflegung der Besucher*innen auf, um möglichst viele Personen in der Region dazu zu bewegen, sich von der Qualität des Produkts zu überzeugen. Der Betrieb der ausgewählten Landwirt*innen wird für eine Saison zum Modell-Betrieb (eigenes Interview 24.09.2018).

Vor diesem Hintergrund lassen sich die Landwirt*innen Telanganas nicht pauschal als Hüter*innen traditionellen Wissens und Quelle des Widerstandes gegen das hegemoniale Agrarregime stilisieren. Vielmehr sprechen Landwirt*innen mit Stolz über ihren Modell-Betrieb, denn dieser schlägt sich in symbolischem Kapital nieder und erhöht das Ansehen entsprechender Personen im Dorf und darüber hinaus. Dies bedeutet wiederum nicht, dass es unter den Landwirt*innen keine Kritik an den gegenwärtigen Verhältnissen gäbe. Das Gegenteil ist der Fall. Doch bezieht sich diese stets auf bestimmte Sorten oder Marken von Saatgut, aber nur selten auf die industrialisierte Landwirtschaft als solche. So haben die Landwirt*innen in Telangana seit der vergangenen Saison 2017/18 mit der Rückkehr des roten Baumwollkapselwurms zu kämpfen, wofür viele mangelhaftes Saatgut verantwortlich machen. Um ihr Risiko zukünftiger Ernteausfälle zu reduzieren, setzen viele Landwirt*innen auf die Diversifizierung von Saatgut. Auch berichten manche, auf dem Schwarzmarkt bereits das neue Genkonstrukt Bollgard III ® erstanden zu haben, obwohl dieses noch gar nicht für den Verkauf zugelassen ist. Die Kritik der Landwirt*innen schlägt sich also nicht in einer Abkehr des eingeschlagenen agrarwirtschaftlichen Entwicklungspfades nieder. Vielmehr sollen die Probleme des aktuellen Systems durch neue, bessere Produkte überwunden werden. Damit bleibt festzuhalten: Auch wenn ihre Zukunft ungewiss sein mag, so hat die Gentechnik die Industrialisierung der Landwirtschaft weiter fortgeschrieben und damit die ihr zu Grunde liegende Logik eines „Neuer ist besser" in den Köpfen der Landwirt*innen festgeschrieben. Dieser Entwicklungsgedanke bleibt bis heute tragendes Element des indischen Agrarregimes.

4. Ausblick

Welche Konsequenzen ergeben sich aus der hier skizzierten Forschungsperspektive für die Beantwortung der Frage nach der Veränderbarkeit des gegen-

wärtigen Agrar- und Ernährungsregimes? Fest steht, dass eine Stilisierung von Landwirt*innen als scheinbar naturgegeben widerständige Akteursgruppe gegen die hegemoniale Wirtschaftsordnung fehlgeleitet ist (vgl. Borras u.a. 2008). Wenn Landwirt*innen im Fokus stehen, dann muss die Frage nach ihrer jeweiligen Subjektivierungsweise gestellt werden. So wurde in Indien das Subjekt der Landwirt*in über die vergangenen Jahrzehnte hinweg längst durch dasjenige der landwirtschaftlichen Unternehmer*in ersetzt. Diese Unternehmer*in ist eingebettet in ein Netzwerk aus Saatgutunternehmen, schillernden Markennamen, volatilen Marktpreisen und Modellbetrieben, welches sie – ob gewünscht oder nicht – an den nationalen Entwicklungsplan koppelt, mit Hilfe dessen der indische Staat zukünftiges Wirtschaftswachstum sicherzustellen sucht. Dieses Netzwerk schreibt gewisse Handlungsimperative vor und entlohnt zugleich diejenigen, die entsprechende Normen umsetzen. Um dieses Assemblage gentechnisch betriebener Landwirtschaft zu durchbrechen, bedarf es nicht einfach einer Mobilisierung marginalisierter und verwundbarer Gruppen. Es bedarf letztlich einer Neuerfindung der Landwirt*in und deren „Worlding" mit Hilfe andersgearteter Netzwerkstrukturen, als wir sie heute erleben.

Für die geographische Forschung zu ländlichen Räumen bedeutet dies zum einen eine stärkere Hinwendung zu alternativen, bislang verborgenen oder marginalisierten, Formen des Wirtschaftens (Gibson-Graham 2008), wie beispielsweise lokale Versorgungsnetzwerke, Kreislaufwirtschaft, Tauschringe oder gemeinnützige Tätigkeiten. Denn die empirische Analyse dieser Tätigkeiten und das Verbreiten der Ergebnisse können dazu verhelfen, wirtschaftliche Aktivitäten in das öffentliche Bewusstsein zu rücken und zum Gegenstand der Gesetzgebung zu machen, die bislang unbeachtet geblieben sind. Zum anderen ist jedoch auch Theoriearbeit gefragt, um den gegenwärtig dominierenden neoliberalen Worlding-Strategien gut begründete und praktisch umsetzbare Zukunftsvisionen und Projekte entgegenhalten zu können. Der vorliegende Beitrag ist ein erster Versuch in diese Richtung.

Literatur und Quellen

Beckert, Sven (2014): Empire of Cotton: A Global History. New York: Knopf.

Borras, Saturnino/Edelman, Marc/Kay, Cristobal (2008): Transnational Agrarian Movements: Origins and Politics, Campaigns and Impact. In: Journal of Agrarian Change 8(2/3), 169-204.

Brenner, Neil/Theodore, Nik (2002): Cities and Geographies of Actually Existing Neoliberalism. In: Antipode 34(3), 349-379.

Cullather, Nick (2013): The Hungry World: America's Cold War Battle Against Poverty in Asia. Reprint edition. Cambridge: Harvard University Press.

Department of Biotechnology (DBT) (2014): National Biotechnology Development Strategy – 2014 (Biotech Strategy II). New Delhi: Ministry of Science & Technology, Government of India.

– (2015): National Biotechnology Development Strategy – 2015–2020 (NBDS 2015–2020-II). New Delhi: Ministry of Science & Technology, Government of India.

Fitzgerald, Deborah (2003): Every Farm a Factory: The Industrial Ideal in American Agriculture. New Haven: Yale University Press.

Flachs, Andrew (2016): Redefining Success: The Political Ecology of Genetically Modified and Organic Cotton as Solutions to Agrarian Crisis. In: Journal of Political Ecology 23(1), 49-70.

Foucault, Michel (2007): Security, Territory, Population. Lectures at the College de France, 1977–1978. New York: Palgrave Macmillan.

Friedmann, Harriet (2016): Commentary: Food Regime Analysis and Agrarian Questions: Widening the Conversation. In: The Journal of Peasant Studies 43(3), 671-692.

Friedmann, Harriet/McMichael, Philip (1989): Agriculture and the State System: The Rise and Decline of National Agricultures, 1870 to the Present. In: Sociologia Ruralis 29(2), 93-117.

Genetic Engineering Appraisal Committee (GEAC) (2017): Yearwise List of Commercially Released Varieties of Bt Cotton Hybrids by GEAC. http://www.geacindia.gov.in/resource-documents/approved-products/Final_commercially_approved.pdf (letzter Zugriff am 15.02.2019).

Ghertner, Asher (2015): Rule by Aesthetics: World-Class City Making in Delhi. New York: Oxford University Press.

Gibson-Graham, Katherine Julie (2008): Diverse Economies: Performative Practices for 'Other Worlds'. In: Progress in Human Geography 32(5), 613-632.

Goodman, David/DuPuis, Melanie/Goodman, Michael (2011): Alternative Food Networks: Knowledge, Place and Politics. London: Routledge.

Harvey, David (2008) [1973]: Social Justice and the City. Athens: University of Georgia Press.

– (1989): From Managerialism to Entrepreneurialism: The Transformation in Urban Governance in Late Capitalism. In: Geografiska Annaler, Series B, Human Geography 71(1), 3-17.

Herring, Ronald (2007): The Genomics Revolution and Development Studies: Science, Poverty and Politics. In: Journal of Development Studies 43(1), 1-30.

– (2013): Reconstructing Facts in Bt Cotton. Why Skepticism Fails. In: Economic and Political Weekly 48(33), 63-66.

Hill, Ann (2015): Moving from „Matters of Fact" to „Matters of Concern" in Order to Grow Economic Food Futures in the Anthropocene. In: Agriculture and Human Values 32(3), 551-556.

Isakson, Ryan (2014): Maize Diversity and the Political Economy of Agrarian Restructuring in Guatemala. In: Journal of Agrarian Change 14(3), 347-379.

Kloppenburg, Jack (2004): First the Seed: The Political Economy of Plant Biotechnology 1492–2000. Madison: University of Wisconsin Press.

Kumar, Sanjay (2015): India Eases Stance on GM Crop Trials. States Begin to Permit Field Tests of Transgenic Plants. In: Nature 521(7551), 138-139.

Lefebvre, Henri (1972) [1970]: Die Revolution der Städte. München: List.

McCann, Eugene (2004): Urban Political Economy beyond the 'Global City'. In: Urban Studies 41(12), 2315-2333.

McCann, Eugene/Ward, Kevin (Hrsg.) (2011): Mobile Urbanism: Cities and Policymaking in the Global Age. Minneapolis: University of Minnesota Press.

McMichael, Philip (2009): A Food Regime Genealogy. In: The Journal of Peasant Studies 36(1), 139-169.

– (2016): Commentary: Food Regime for Thought. In: The Journal of Peasant Studies 43(3), 648-670.

Motta, Renata (2016): Global Capitalism and the Nation State in the Struggles over GM Crops in Brazil. In: Journal of Agrarian Change 16(4), 720-727.

Ong, Aihwa (2011): Worlding Cities, or the Art of Being Global. In: Roy, Ananya/Ong, Aihwa (Hrsg.): Worlding Cities. Asian Experiments and the Art of Being Global. Chichester: Wiley-Blackwell, 1-26.

Ouma, Stefan (2014): Situating Global Finance in the Land Rush Debate: A Critical Review. In: Geoforum 57(7), 162-166.

Roy, Ananya (2009): The 21st Century Metropolis: New Geographies of Theory. In: Regional Studies 43(6), 819-830.

– (2011): Postcolonial Urbanism: Speed, Hysteria, Mass Dreams. In: Roy, Ananya/ Ong, Aihwa (Hrsg.): Worlding Cities. Asian Experiments and the Art of Being Global. Chichester: Wiley-Blackwell, 307-335.

Roy, Ananya/Ong, Aihwa (Hrsg.) (2011): Worlding Cities. Asian Experiments and the Art of Being Global. Chichester: Wiley-Blackwell.

Sassen, Saskia (1991): The Global City: New York, London, Tokio. Princeton: Princeton University Press.

Schermer, Markus (2015): From „Food from Nowhere" to „Food from Here:" Changing Producer-Consumer Relations in Austria. In: Agriculture and Human Values 32(1), 121-132.

Simone, AbdouMaliq (2001): On the Worlding of African Cities. In: African Studies Review 44(2), 15-41.

Spivak, Gayatri Chakravorty (1985): Three Women's Texts and a Critique of Imperialism. In: Critical Inquiry 12(1), 243-261.

Stone, Glenn/Flachs, Andrew/Diepenbrock, Christine (2014): Rhythms of the Herd: Long Term Dynamics in Seed Choice by Indian Farmers. In: Technology in Society 36(1), 26-38.

Winson, Anthony/Choi, Jin Young (2017): Dietary Regimes and the Nutrition Transition: Bridging Disciplinary Domains. In: Agriculture and Human Values 34(3), 559-572.

Woods, Michael (2007): Engaging the Global Countryside: Globalization, Hybridity and the Reconstitution of Rural Place. In: Progress in Human Geography 31(4), 485-507.

– (2017): Globalization and Rural Areas. In: Richardson, Douglas/Castree, Noel/Goodchild, Michael/Kobayashi, Audrey/Liu, Weidong/Marston, Richard (Hrsg.): International Encyclopedia of Geography: People, the Earth, Environment, and Technology. Malden and Oxford: Wiley-Blackwell. https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/9781118786352.wbieg0189 (letzter Zugriff am 09.04.2019).