

Freiburger
Zeitschrift für
GeschlechterStudien
29 | 2023

fzg

Feminist Science
Technology Studies
treffen
Postcolonial Studies



Impressum

Freiburger Zeitschrift für GeschlechterStudien 29 | 2023

Herausgeber*innen:

Prof. Dr. Nina Degele, Dr. Karolin Heckemeyer, Dr. habil. Sigrid Schmitz (geschäftsführend)
Dr. Wibke Backhaus, Prof. Dr. Bettina Fritzsche, Dr. Beate Rosenzweig

Gastherausgeber*innen:

Dr. habil. Sigrid Schmitz, Prof. Dr. Bettina Papenburg, Prof. Dr. Petra Lucht

Wissenschaftlicher Beirat:

Prof. Dr. Sylvia Buchen, Prof. Dr. Elisabeth Cheauré, Prof. Dr. Heike Drotbohm,
Prof. Dr. Monika Fludernik, Prof. Dr. Christine Gerhardt,
Prof. Dr. Petra Gieß-Stüber, Prof. Dr. Elke Gramespacher, Prof. Dr. Josef Jurt,
Prof. Dr. Barbara Korte, Prof. Dr. Helga Kotthoff, Prof. Dr. Rotraud von Kulesa,
Prof. Dr. Sieglinde Lemke, Prof. Dr. Gabriele Sobiech, Prof. Dr. Magnus Striet,
Prof. Dr. Nina Wehner, Prof. Dr. Weertje Willms

Redaktion:

Rebekka Blum, Dr. Antonia Eder, Maria Eitel, Dr. Joris A. Gregor, Dr. Martina Grimmig,
Rabea Hussain, Eva Kästle, Dr. Sandra Lang, Dr. Marie Muschalek, Lukas Potsch,
Annika Spahn, Lena Steinel, Luisa Streckenbach

Die Verantwortung für die einzelnen Beiträge liegt bei den jeweiligen Autor*innen.

Koordination:

Julia Schweizer, Olivia Stitt, Dr. Karolin Viseneber

Satz:

Rhena Kellner

Umschlaggestaltung:

www.lehfeldtgraphic.de

Verlag:

Verlag Barbara Budrich GmbH, Stauffenbergstr. 7, D-51379 Leverkusen-Opladen,
www.budrich.de

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte Daten sind im Internet
unter <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Jede Art der Verwertung ist nur innerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes
und nur mit ausdrücklicher Zustimmung der Herausgeber*innen der Zeitschrift zulässig.

ISSN: 0948-9975, Online-ISSN: 2196-4459 © Verlag Barbara Budrich GmbH 2023

Gedruckt auf FSC®-zertifiziertem Papier

fzg

Freiburger Zeitschrift für GeschlechterStudien

Feminist Science Technology Studies treffen Postcolonial Studies

Inhalt

Sigrid Schmitz/Bettina Papenburg/Petra Lucht

Hinweisschilder und Anknüpfungspunkte:

Zur Verschränkung von Feminist Science and Technology Studies

mit Post- und Decolonial Studies 5

Interview

Deboleena Roy/Sigrid Schmitz

On Teaching Postcolonial Feminist Science and Technology Studies.

A Conversation Between Deboleena Roy and Sigrid Schmitz 23

Aufsätze

Thomas Ruhland/Sahra Dornick

Im Netzwerk von Mission und Naturwissenschaft.

Die Geistergeschichte von Mqhayi, die Herrnhuter Brüdergemeine und

die Meckelschen Sammlungen in Halle (Saale) 39

Dominik Merdes

Die zerstreute Genese der Antimonialien.

(Post)koloniale Verwicklungen der ‚vernachlässigten Tropenkrankheiten‘

und ihrer Therapie am Beispiel der Kala-Azar und der Schistosomiasis 61

Daniela Schuh

Don't Look at Us, Look with Us! A Discussion about Multisituated

Perceptions on Surrogacy 81

Emily Ngubia Kessé

Whiteness Should Be Introduced to Postcolonial Critiques of FSTS..... 95

Rezensionen

Daniela Schuh

Ethnography Otherwise and Other-wise.

On the Possibility of Feminist and Decolonial Ethnographic Practice..... 117

Sunder Rajan, Kaushik (2021): Multisituated: Ethnography as Diasporic Praxis.

Sigrid Schmitz

Die Notwendigkeit verschränkter Perspektiven 121

*Lettow, Susanne/Nessel, Sabine (Hrsg.) (2022): Ecologies of Gender:
Contemporary Nature Relations and the Nonhuman Turn.*

Autor*innen 127

Bisher erschienene Titel

der Freiburger Zeitschrift für GeschlechterStudien 131

Ausgaben der Vorläuferin Freiburger GeschlechterStudien..... 132

Sigrid Schmitz/Bettina Papenburg/Petra Lucht

Hinweisschilder und Anknüpfungspunkte: Zur Verschränkung von Feminist Science and Technology Studies mit Post- und Decolonial Studies

Die *Feminist Science and Technology Studies* (*Feminist STS*) formulieren seit 50 Jahren wichtige Ansätze zu den intersektionalen Einschreibungen und Auswirkungen der Natur- und Technikwissenschaften. Deren koloniale Wurzeln und andauernde koloniale Prägung stehen in der internationalen Debatte ebenso lange in der Kritik. Das Anliegen dieser Schwerpunktausgabe ist es, feministische STS-Forschende in deutschsprachigen Kontexten in der Auseinandersetzung mit und durch Inspiration aus post- und dekolonialer Kritik zu stärken. In der deutschsprachigen Community gibt es bereits einzelne Arbeiten in Forschung und Lehre zu einer Verschränkung von feministischen STS mit post- und dekolonialen Perspektiven, allerdings noch wenig ausgearbeitet oder systematisiert. Dies liegt auch an der kaum institutionalisierten feministischen STS-Forschung in Deutschland. Feministische STS-Forschende sind zwar teilweise in die akademischen Netzwerke eingebunden, vereinzelt Professuren, die sich mit STS-Themen beschäftigen, haben oder hatten aber bestenfalls befristete Anstellungen im MINT-Bereich (derzeit 12 Professuren¹). Post- und dekoloniale Forschungsschwerpunkte gibt es an verschiedenen deutschen Universitäten, aber auch hier ist die nominale Institutionalisierung gering.

Wir möchten mit diesem Heft Anstöße geben, um den Dialog zwischen den Perspektiven zu stärken. Mit den Hinweisen auf einige einschlägige Arbeiten in dieser Einleitung und den Beiträgen beabsichtigen wir, zur weiteren Verschränkung von *Feminist STS* mit *Post- und Decolonial Studies* in Forschung und Lehre anzuregen. Zunächst stellen wir dazu Ausgangspunkte und Schlüsselbegriffe der feministischen STS und der post- und dekolonialen Kritik vor (1.). Sodann konturieren wir, wie die *Feminist STS* postkoloniale Macht- und Herrschaftsverhältnisse reflektieren sollten. Dabei benennen wir auch beispielhaft einige Anknüpfungspunkte dafür, wie post- und dekoloniale feministische STS bereits interdisziplinär zusammengeführt wurden (2.). Die Vielfalt und Breite der diesbezüglichen internationalen Forschungen und Debatten können wir sicherlich nicht vollständig darstellen. Deshalb möchten wir unsere Ausführungen vielmehr als Hinweisschilder verstanden wissen, um den notwendigen Austausch der feministischen STS-Community im deutschsprachigen Raum mit den *Postcolonial Studies* zu inspirieren und diese an die aktuellen Debatten und Initiativen zur Dekolonialisierung von Institutionen und Bildung anzubinden (3.).

1. Ausgangspunkte und Schlüsselbegriffe: Feminist STS, Post- und Decolonial Studies

Feminist Science and Technology Studies haben seit den 1970er-Jahren aufgedeckt, welche diskriminierenden Effekte, Verletzungen, Auf- und Abwertungen, Ein- und Ausschlüsse qua Geschlecht die Wissensproduktion der Naturwissenschaften und deren technologische Entwicklungen aufweisen und wie umgekehrt gesellschaftliche Geschlechterverhältnisse auch die Natur- und Technikwissenschaften formen (vgl. u.a. Beiträge zu den MINT-Fächern in Becker/Kortendiek 2010; Schmitz 2016; Kortendiek/Riegraf/Sabisch 2019). Weiter noch haben sie deren epistemische Deutungsmacht dekonstruiert, die auf dem Aufklärungsmythos einer Fortschrittsgeschichte der Erkenntnis und Wissenschaft basiert, die sich als objektiv, neutral und wertfrei ausgibt. Die Distanz zwischen den Forschungssubjekten auf der einen und den Forschungsobjekten (der beforschten Natur wie auch der beforschten Menschen) auf der anderen Seite wurde als Gottestrick („god trick of seeing everything from nowhere“, Haraway 1988: 581) entlarvt. Das heißt, erst die Behauptung eines voraussetzungslosen wissenschaftlichen Blicks legitimiert die Autorität und epistemische Definitionsmacht der Naturwissenschaften, wenn es darum geht, die Welt zu erklären. Der Anschein, dass die forschenden Personen völlig unbeeinflusst von ihren Vorannahmen, Ansichten und Zielen agierten, lässt sie sehen, ohne selbst gesehen zu werden. Dies impliziert, dass sie Wissen repräsentieren und zugleich hinter ihren Graphen, Karten und Modellen der Repräsentation entgehen. Nicht zuletzt müssen die Forschenden als unmarkiert gelten, lange Zeit aber waren sie – und sind es größtenteils noch – *weiße Männer*!

Mit diesem Mythos einer wertneutralen Objektivität entziehen sich Forschende der Verantwortung dafür, wie ihre Wissensproduktion gesellschaftlich und kulturell geformt wird und sich auf Natur und Gesellschaft auswirkt. Mit Gegenentwürfen der *situated knowledges* (Haraway 1988) oder der *strong objectivity* (Harding 1991) entwickelten Vertreterinnen der feministischen STS die Grundzüge alternativer feministischer Epistemologien. Diese legen die Bedingungen offen, unter denen Forschung mit ihren Apparaten und Technologien immer nur zu einem partiellen Wissen über die Natur oder über ein Forschungsobjekt gelangen kann. Sie decken weiterhin die unabdingbare Eingebundenheit der Forschenden in diese Wissensproduktionen mit ihren Vorannahmen, Zielen und Interpretationen auf. Daraus folgt, dass Wissen immer kontextgebunden (situert) ausgehandelt wird. Naturwissenschaftlich-technisches Wissen ist für die Lösung von weltlichen Problemen notwendig, aber es ist grundsätzlich unsicher, zeitlich nur begrenzt gültig und veränderbar. Dabei kommt nicht jedem Wissensbestand die gleiche Relevanz zu. Unter dem immer auch politischen Postulat der feministischen STS müssen Forschende erstens Verantwortung dafür übernehmen, welches produzierte Wissen zu Diskriminierungen bestimmter Gruppen oder auch Naturzerstörung führt. Zweitens ist immer zu fragen, wer an den Aushandlungen relevanten Wissens beteiligt wird, wer sprechen darf und gehört wird, welche Wissensbestände sich durchsetzen (epistemische Dominanz) und welche unterdrückt werden (epistemische Gewalt).

Die Fragen, wie sich die westlich-hegemoniale Wissensproduktion der Aufklärung mit der Kolonialisierung von Ländern, Menschen und Natur des Globalen Südens verschränkt und wie deren andauernde gewaltsame Ausbeutung und Unterdrückung durch eben diese westliche epistemische Dominanz legitimiert wird, sind in diesen Ansätzen zwar angedacht. Allerdings bleibt der systematische Einbezug der kolonialen Prägung und Auswirkungen der Natur- und Technikwissenschaften teilweise eine Leerstelle der feministischen STS (Harding 2011). Die postkoloniale Kritik mit ihren Ursprüngen in Indien, der Karibik, aber auch in England und den Amerikas entlarvt spätestens seit den 1950er-Jahren die Konstruktionen des vergeschlechtlichten und rassisierten hegemonialen Eigenen und des abgewerteten Anderen als zentrales Fundament der zunächst eurozentrischen und im Folgenden westlichen Hegemonie, die ihre Ausbeutungspraktiken legitimiert und Wissen sowie Subjektpositionen der Kolonisierten unterdrückt (u.a. Fanon 1980, 2021; Said 1978; Spivak 1988; Spivak/Harasym 1990; Gilroy 1995; Chakrabarty 2000; Gandhi 2019). Aufbauend auf der Kritik an Praktiken der ökonomischen und politischen Unterdrückung der Kolonialzeit fokussieren postkoloniale Analysen besonders auf die andauernde Verwobenheit, Vielschichtigkeit und Widersprüchlichkeit wissenschaftlicher Forschung und ihrer gewaltsamen Effekte.

Die dekoloniale Forschung mit ihren Ausgangspunkten in Lateinamerika, Südostasien und Afrika hat das Konzept der Kolonialität (Quijano 2000, 2007) als grundlegend für die europäische Modernitäts- und Zivilisationslogik entlarvt, die sich erst durch Kategorisierungen ‚un(ter)entwickelter Anderer‘ ihrer selbst versichert. Walter Dignolo (2011) charakterisiert in „The Darker Side of Western Modernity“, wie diese dunkle Seite westlicher Modernität die gewaltsame Unterdrückung und Ausbeutung der abgewerteten Anderen durch ihre Wissensmacht beständig fortschreibt. Maria Lugones (2010, 2016) hat im dekolonialen Diskurs besonders die Zentralität von vergeschlechtlichter, rassasierter und sexualisierter Abwertung zur Herstellung, Durchsetzung und Legitimierung der Matrix von Modernität/Kolonialität/Kapitalismus deutlich gemacht. Breny Mendoza (2015) weist allerdings auch auf die Marginalisierung von Lugones’ Konzept der *coloniality of gender* durch die männlich dominierte dekoloniale Theoriebildung hin. Dekoloniale Perspektiven nehmen die Marginalisierung der Lebens-, Wissens- und Gesellschaftsformen kolonisierter Bevölkerungen und die koloniale Aneignung ihres Landes und Besitzes als Ausgangspunkt für die Entwicklung und Unterstützung dekolonialer Strategien *from the margins*. Sie positionieren sich damit auch gegen eine Zentralität des postkolonialen Ansatzes aus der Perspektive des Globalen Nordens. Trotz der Debatten zur Unterscheidung zwischen dekolonialer und postkolonialer Perspektive (u.a. im aktuellen Schwerpunkt in der Zeitschrift „Postcolonial Studies“, Colpani/Mascot/Smet 2022) betonte schon Dignolo die komplementäre Zielstellung der beiden Perspektiven zur sozialen Transformation (Dignolo 2011: xxiv).

2. Desiderate und Anknüpfungspunkte für die Verschränkung feministischer STS mit post- und dekolonialen Perspektiven

Die *Postcolonial STS* haben die Natur- und Technikwissenschaften als inhärenten Teil der kolonialen Maschinerie entlarvt (u.a. Anderson 2002; Seth 2009), denn insbesondere die koloniale Wissens- und Technikexpansion verursacht und legitimiert bis heute Ungleichheitsverhältnisse und Gewalt des Globalen Nordens gegenüber dem Globalen Süden. Damit verbunden ist epistemische Gewalt durch den Ausschluss indigener Wissenssysteme und Technologien.

Die Konzentration der feministischen STS auf gesellschaftliche Geschlechterverhältnisse und Geschlechtervorstellungen in den Natur- und Technikwissenschaften und ihre anfängliche Positionierung im *weißen* westlichen Feminismus birgt dabei die Gefahr eines ethnozentrischen Universalismus, der *Third World Women* homogenisiert und viktimisiert. Deboleena Roy und Banu Subramaniam haben diese Einsicht wie folgt hervorgehoben:

Feminists of Color, third world feminists, lesbian feminists, and working-class feminists among other groups, have, over the last three decades, called into question the notion of the „universal woman“ that animates and dominates much of feminist thought. (Roy/Subramaniam 2016: 28)

Für Forschende der feministischen STS ergibt sich daraus zwingend, die eigenen Privilegien beständig zu reflektieren, Rechenschaft über die eigene Forschung abzulegen und Verantwortung zu übernehmen. Das im US-amerikanischen und kanadischen Kontext initiierte Netzwerk zur Ausdifferenzierung der *Feminist Postcolonial STS* betont die untrennbare Verschränkung von Sexismus, Rassismus, Kolonialismus und Indigenität als immer notwendige umfassende Analyseperspektive (Subramaniam et al. 2017). Für die politisch geprägten feministischen STS geht es auch darum, epistemische Gewalt infolge der Wissens- und Technologieproduktion im (post-)kolonialen Kontext aufzudecken und gemeinsam mit Akteur*innen des Globalen Südens epistemische Gerechtigkeit zu unterstützen. Hierzu ist der wechselseitige Austausch mit Ansätzen post- und dekolonialer Forschung grundlegend (Pollock/Subramaniam 2016). In diesem Heft erläutert Deboleena Roy im Dialog mit Sigrid Schmitz genauer die Entstehung, Entwicklung und Ziele dieses Netzwerkes. Darauf Bezug nehmend charakterisieren wir im Folgenden einige Anknüpfungspunkte zur Stärkung der deutschsprachigen Community in Hinblick auf eine feministisch-postkoloniale STS-Forschung.

Aus der Erfahrung mehrfacher Diskriminierung heraus haben Schwarze Aktivistinnen* (maßgebend Combahee River Collective 1979; weiterführend Lorde 1984) und Women* of Color (diskursprägend Moraga/Anzaldúa 2002) in den USA in den späten 1970er- und frühen 1980er-Jahren das Zusammenwirken von Sexismus, Rassismus, Klassismus und Homophobie angeprangert. Den intersektionalen Ansatz (Crenshaw 1989), der sich aus dieser Einsicht entwickelte, verwenden heute vor allem sozialwissenschaftliche Disziplinen für die Analyse der miteinander verschränkten Dimensionen sozialer Ungleichheit.

Die feministischen STS haben ebenfalls intersektionale Verschränkungen von *gender*, *race*, *class* und *sexuality* in der Wissens- und Technologieproduktion aufgearbeitet. Damit liefern sie auch für den deutschsprachigen Raum erste Anknüpfungspunkte dafür, wie postkoloniale Perspektiven integriert werden können und sollten. Als exemplarisch gelten hier über die Breite der Fächer hinweg Arbeiten zur Historie von Maskulinitätskonstruktionen in den Ingenieurwissenschaften unter postkolonialen gesellschaftlichen Verhältnissen (Paulitz 2012), zum algorithmischen Profiling (Bhattarai 2017; Noble 2018; Draude et al. 2019) und zur Reflexion von Rassismus und Kolonialität in der (eigenen) genderkritischen Auseinandersetzung mit den Neurowissenschaften (Kuria 2014; Fitsch et al. 2020). Aktuell zu nennen sind hier der Sammelband von Susanne Lettow und Sabine Nessel (2022) zur intersektionalen und postkolonialen Perspektivierung der Umweltwissenschaften, der in diesem Heft rezensiert wird, sowie der Beitrag von Dominik Merdes in diesem Heft zu kolonialen Praktiken in der Pharmaziegeschichte.

Im Anschluss an das in den STS preisgekrönte Buch „Ghost Stories for Darwin“ (2014) von Banu Subramaniam werden unter dem sehr aktuellen Konzept *Haunting the Ghosts* die verdeckten Geister sexistischer und rassistischer Einschreibungen in Natur- und Technikwissenschaften in Verschränkung mit dekolonialen Ansätzen bearbeitet (u.a. Karkazis/Jordan-Young 2020). Eine solche Jagd nach den verdeckten Geistern, die aber fortwährend präsent sind und die Natur- und Technikwissenschaften formen, veranschaulicht der Beitrag von Thomas Ruhland und Sahra Dornick in diesem Heft.

Die mediale Repräsentation von Wissen stellt einen weiteren wichtigen Bezugspunkt für die feministische Wissenschafts- und Technikforschung dar. Dies gilt vor allem dann, wenn es um Fragen intersektionaler Einschreibungen in Wissensrepräsentationen, ihre Deutungsmacht und symbolisch-normierende Wirkmacht geht. Hier ergeben sich Anknüpfungspunkte zur Medienwissenschaft für eine Verschränkung mit post- und dekolonialen Perspektiven (Merten/Krämer 2016) und dem Ansatz der *Critical Race Theory*. Die deutschsprachige Medienwissenschaft beginnt sich seit einigen Jahren ebenfalls mit epistemologischen Fragen zu den Ausschlüssen auseinanderzusetzen, die sich aus der Konstituierung des *weißen* westlichen Subjekts seit der Aufklärung für das Fachgebiet ergeben (Bergermann/Heidenreich 2015). Wichtige Bezugspunkte bilden hier die Arbeiten von postkolonialen Theoretiker*innen wie etwa Frantz Fanon (1980, 2021), Aimé Césaire (1968) und Dipesh Chakrabarty (2000) sowie des US-amerikanischen Soziologen und Bürgerrechtlers W.E.B. Du Bois (2008). Für das Anliegen des vorliegenden Themenheftes beziehen wir uns insbesondere auf den angelsächsischen Diskurs. Hier bezieht sich die feministisch, post- und dekolonial sowie rassismuskritisch ausgerichtete medienwissenschaftliche Forschung im Wesentlichen auf drei Forschungslinien.

Eine erste Forschungslinie greift Themen der feministischen Wissenschafts- und Technikforschung auf. Anregungen und Anknüpfungspunkte bietet sie ihrerseits, da sie die mediale Repräsentation und kulturelle Kontextualisierung etwa der Reproduktionstechnologien, der kosmetischen Chirurgie und der bildgebenden Verfahren der Naturwissenschaften, u.a. der Sonographie erforscht.

Interdisziplinäre Beiträge von Film-, Literatur- und Medienwissenschaftler*innen aus den 1990er- und 2000er-Jahren befassten sich beispielsweise mit der veränderten Repräsentation und Wahrnehmung des menschlichen Körpers, wie sie die bildgebenden Verfahren der Medizin ermöglichen (etwa Cartwright 1995, 1998; Sawchuck 2000; Dijck 2005). Ein besonderer Fokus lag dabei auf weiblichen, schwangeren (etwa Petchesky 1987), queeren (etwa Stacey 2010) und transsexuellen Körpern und der Frage, wie deren Repräsentationen eine einschränkende Abwertung vermitteln. Postkoloniale, dekoloniale und indigene Perspektiven bildeten im interdisziplinären medienwissenschaftlichen Diskurs zu diesem Themenkreis allerdings eher die Ausnahme. Nicht aus medienwissenschaftlicher, sondern aus ethnografischer Perspektive lotet Daniela Schuh in ihrem Beitrag zu diesem Heft ethnologische Forschungsbeispiele zu Reproduktionstechnologien der Leihmutterchaft aus. Dabei berücksichtigt die Verfasserin ganz besonders postkoloniale Perspektiven und rezensiert das dazu grundlegende Buch „Multisituated. Ethnography as Diasporic Praxis“ von Kaushik Sunder Rajan (2021).

Eine zweite film-, kultur- und medienwissenschaftliche Forschungslinie, die sich mit den gesellschaftlichen und psychologischen Effekten visueller Darstellungen befasst, greift Impulse sowohl der feministischen Theorie als auch der postkolonialen Kritik und der *Critical Race Theory* auf. Sie entwickelt diese Ansätze weiter, und zwar indem sie auf Repräsentationspolitiken fokussiert. Die feministische Filmwissenschaft legte zunächst einen Schwerpunkt auf Genderanalysen, angeregt durch den sehr breit rezipierten Artikel „Visual Pleasure and Narrative Cinema“ der britischen Filmwissenschaftlerin Laura Mulvey (1975). Sie reflektierte die Frage, wie die Blickregime des Hollywoodkinos der 1930er- bis 50er-Jahre dazu beitrugen, dass gesellschaftliche Machtverhältnisse im Bereich der Unterhaltung eingeübt und aufrechterhalten wurden. Mulvey inspirierte etwa die feministische Re-Lektüre und das kreative Neu-Schreiben kultureller *master narratives* sowie eine radikale Umdeutung des Frauenbildes, das sie in Umlauf hielten (De Lauretis 1984, 1987) und noch immer halten. Weitere Impulse gab Mulvey der filmwissenschaftlich-psychoanalytischen Forschung zur kulturellen Funktion der weiblichen Stimme im Kino (Silverman 1988) und zu misogynen Darstellungsformen im filmischen Motiv des Monströs-Weiblichen (Creed 1993). Ebenso regte ihre Arbeit die Diskussion über die Frage an, wie weibliches Begehren als eine subversive, weil in den meisten Genres ausgeklammerte, Zugangsweise zum Film darauf angewiesen ist, Widersprüche auszuhalten (Doane 1987).

Die britischen und nordamerikanischen *Cultural Studies* thematisieren in der Film- und Medienanalyse seit den späten 1980er-Jahren Fragen von *race*, Ethnizität, Geschlecht und Sexualität. Auch wenn einige Forschungsarbeiten nur eine dieser Kategorien oder eine spezifische Schnittstelle zwischen ihnen akzentuieren, berücksichtigte diese Forschungsrichtung bereits früh ganz dezidiert postkoloniale, dekoloniale und intersektionale Perspektiven. So thematisierte sie beispielsweise Formen des *Othering* (Trinh 1989), die Nachwirkungen des Kolonialismus in (audio-)visuellen Medien (Shohat/Stam 1994) sowie schwule und lesbische Stereotypen im Kino (Dyer 1990). Weitere Akzente

setzte die Forschung auf Fragen von *race* in der filmischen Repräsentation und der Zuschauendenerfahrung (hooks 1992), *Weißsein* als unmarkierte Kategorie im Film (Dyer 1997), die Subjektivierungsstrategien und Machteffekte visueller Repräsentationen (Hall 1997) sowie das Filmschaffen im Exil und in der Diaspora (Nafici 2001).

Der Dialog zwischen den zwei hier dargestellten Forschungsrichtungen ist allerdings bislang weitgehend ausgeblieben. Die Forschungsrichtung, die auf die identitätsbildenden Effekte der Praktiken der Naturwissenschaften und ihrer Reflexion in populären Medien abzielt und die differenz- und machtsensible Forschung zu Repräsentationspolitiken weisen kaum Berührungspunkte auf.

Erste Ansätze eines Dialoges, der Anliegen der feministischen Technikforschung mit dekolonialen Fragen verbindet, lassen sich allerdings in einer dritten Forschungslinie auffinden. Die feministische und rassismuskritische Software- und Internetforschung kann als eines der differenzsensibelsten Gebiete der gegenwärtigen medienwissenschaftlichen Digitalisierungsforschung gelten. Selbst wenn hier bislang erst einige wenige Arbeiten vorliegen, so haben sie doch bereits ein relativ hohes Maß an öffentlicher Aufmerksamkeit erlangt. Aus einer machtsensiblen, rassismus- und misogyniekritischen Perspektive wurde etwa die Monographie des kanadischen Literaturwissenschaftlers Marshall McLuhan „Understanding Media: The Extensions of Man“ (1964) jüngst einer Re-Lektüre unterzogen (Sharma/Singh 2022). Besonders beachtenswert ist dieser Tatbestand, da „Understanding Media“ für die technizistisch-materialistische Medienwissenschaft deutscher Prägung als wegweisend galt. Diese Forschungsrichtung reflektierte bereits zu Beginn der 1990er-Jahre die Auswirkungen der Digitalisierung. Zudem nimmt die medienwissenschaftliche Forschung in ihrer kritisch-materialistischen Akzentuierung gegenwärtig etwa die Nachwirkungen des transatlantischen Kolonialismus in den Blick. Beispielhaft materialisieren sich diese in den subozeanischen Glasfaserkabeln. Dabei schließt diese Forschung an die Analysen zur gewaltsamen natur- und technikwissenschaftlichen Expansion an. Sie weist auf, wie koloniale Praktiken der Landnahme weiterwirken, wenn etwa die Hauptknotenpunkte der Kabelstränge über die Gebiete von indigenen Gruppen geführt werden (Starosielski 2015).

Weiterhin untersucht die medienwissenschaftliche Digitalisierungsforschung, wie Algorithmen, Praktiken der Datenanalyse und soziale Praktiken im Internet geschlechtsgebundene Privilegien aufrechterhalten. Sie erforscht, wie sich misogyne, rassistische und homophobe Haltungen in den sozialen Medien fortschreiben und soziale Ungleichheiten fortbestehen. Dies verdeutlicht etwa der Tatbestand, dass Seilschaften in sozialen Netzwerken weiterwirken. Ein Ziel besteht darin, für misogyne, homophobe, rassistische und klassistische Strukturen zu sensibilisieren und auf ein gerechteres Miteinander im Netz hinzuwirken. Exemplarisch – und als mögliche Anknüpfungspunkte zu den erwähnten Analysen der feministischen STS – unterziehen Forschungen in diesem Gebiet den Rassismus in Netztechnologien und in der US-amerikanischen Technologiebranche einer kritischen Reflexion. Anhand des Umgangs mit der Kategorie *race* in der Programmierung etwa verdeutlichen sie, wie Künstliche Intelligenz menschengemachte kategoriale Einteilungen von Personen reproduziert und

Vorurteile fortschreibt, indem sie Daten, die normativen Kategorien widersprechen, aussortiert (Steyerl 2018). Mehr noch zeigen medienwissenschaftliche Arbeiten, wie *race* als Marker fungiert, der den Zugang zu und Umgang mit digitalen Technologien maßgeblich beeinflusst (McIlwain 2019). Und nicht zuletzt wird *race* als eine Technologie identifiziert (Chun 2009; Benjamin 2019), die sich als Ideologie in Software ein- und fortschreibt (Chun 2011: 180). Als ein Grund dafür kann gelten, dass die Softwareentwicklung die soziale Konstruktion der Kategorie *race* ignoriert und weder institutionalisierten Rassismus noch die Geschichte der Sklaverei reflektiert (Chun 2016: 120; 2018: 84). Eine kritische deutschsprachige Auseinandersetzung mit der Forschung zu *race* als Technologie bietet etwa Sara Morais dos Santos Bruss (2022).

3. Lehr- und Institutionenbezüge

Ein weiteres Hinweisschild zur Inspiration für systematische Verschränkungen von *Feminist STS* mit den *Postcolonial Studies* ist uns wichtig. Lehrende der *Feminist Science and Technology Studies* integrieren Perspektiven der *Postcolonial Studies* bereits punktuell in ihre Lehre oder auch in Publikationen zur Konzeption dieser Lehre. Dies geschieht auch im Anschluss an aktuelle Auseinandersetzungen in den Bildungswissenschaften mit Rassismuskritik. So wird eine Umsetzung von intersektionalen respektive rassismuskritischen Ansätzen unter Bezugnahme auf die *Postcolonial Studies* in der Lehre auch für die MINT-Fächer in den Handbüchern „Praxishandbuch Habitussensibilität und Diversität in der Hochschullehre“ (Kergel/Heidkamp 2019) und „reboot ING. Handbuch Genderlehre in den Ingenieurwissenschaften“ (Bath et al. 2017) gefordert. In beiden Handbüchern wird für die Lehre in *Feminist STS* dezidiert auf eine notwendige Integration der *Postcolonial Studies* hingewiesen, so von Greusing und Meissner (2017) für den deutschen und vom Autor*innenkollektiv Riley et al. (2017) für den US-amerikanischen Kontext. In einem jüngst publizierten Beitrag zur Hochschullehre in der Physik reflektiert Götschel (2021) in selbstkritischer Absicht Beispiele aus der Lehrpraxis, die vermeintlich ‚für alle‘ Studierenden einen niedrigschwelligen Zugang zum Verständnis der Physik ermöglichen sollten, die gerade deswegen jedoch zu Diskriminierungen führten. Ausgehend von diesen autoethnografisch reflektierten Fallbeispielen plädiert Götschel für eine Intersektionalitäts-informierte Physiklehre und fordert u.a. eine systematische Zusammenführung von *Postcolonial Studies* mit den *Feminist STS*. Eine Zusammenführung der *Feminist STS* mit den *Postcolonial Studies* in der Lehre ist demnach kursorisch für einzelne Lehrveranstaltungstermine oder einzelne Lehrveranstaltungen auffindbar. Eine systematische, wechselseitige Integration der *Feminist STS* und der *Postcolonial Studies* stellt jedoch auch in der Lehre noch ein Desiderat dar. Um dieses bearbeiten zu können, sind ein kontinuierlicher Austausch über Inhalte und *Meeting Points* für Debatten zur systematischen, auch curricularen, Institutionalisierung in der Lehre erforderlich.

Räume und Anknüpfungspunkte hierfür können Dekolonisierungsinitiativen im deutschsprachigen Raum bieten. Seit 2017 setzt sich die Arbeitsgruppe

„Selbstverständnis der Fachgesellschaft Gender Studies“ mit Herausforderungen und Möglichkeiten zur Dekolonisierung von Lehre auseinander. In Foren und Arbeitsgruppentreffen wird hier auf die Erweiterung und Vertiefung der Debatten zwischen Lehrenden der Gender Studies gezielt, die Themen der Dekolonisierung in ihren Veranstaltungen behandeln. Dabei geht es sowohl um Fragen eines kritischen Blicks auf das grundlegende Wissen der Gender Studies, die Betonung intersektionaler Ansätze unter Dezentrierung von Geschlecht und epistemische Dekolonisierung als auch um den Austausch und die Verständigung zwischen Lehrenden zur reflexiven Auseinandersetzung mit Dekolonisierung sowie den Umgang mit Konflikten oder Verletzungen von Studierenden und Lehrenden. Ein aktueller, im Erscheinen befindlicher Sammelband zu „Gender Studies: Dekolonisierung der Lehre“ (Auma et al. 2023) versammelt den Stand dieser Debatten und stellt auch eine Verbindung zwischen Lehre und Interventionsmöglichkeiten auf der institutionellen Ebene her. Die Fachgesellschaft Gender Studies machte dies auf der Jahrestagung „Decolonizing Gender Studies“ (2022) zum Thema ebenso wie das Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung (ZIFG) der Technischen Universität Berlin (TU Berlin) mit der Ringvorlesung „Bildung dekolonisieren“ (2020). Die Entwicklung von Lehrperspektiven zu feministischen postkolonialen STS in den Gender Studies kann also besonders vom Austausch mit Strategien zur Dekolonisierung der Lehre profitieren (Schmitz 2023).

Eng verschränkt sind die Ansätze zur Dekolonialisierung der Bildung in Deutschland mit der Debatte um intersektionale Ausschlüsse aus akademischen Institutionen. 2021 wurde die Audre Lorde Gastprofessur für Intersektionale Diversitätsstudien am Diversity and Gender Equality Network (DiGENet) der Berlin University Alliance (BUA) eingerichtet, einem Zusammenschluss der Freien Universität Berlin, der Humboldt-Universität zu Berlin, der Technischen Universität Berlin und der Charité Universitätsmedizin Berlin. Maisha Auma, die erste Audre Lorde Gastprofessorin, organisierte an der TU Berlin die Vortragsreihe „Intersectional Diversity Studies: Critical Diversity and Gender Studies in the 21st Century“. Internationale Vortragende stellten Forschungen und Strategien zur Dekolonisierung von *weißen* und westlich zentrierten Wissensstrukturen und Institutionen im postkolonialen 21. Jahrhundert zur Diskussion. Das ZIFG führte diese Debatten in der Ringvorlesung „Fehlende Inklusion in der Wissenschaft? Struktureller Rassismus (und seine Intersektionen) an deutschen Universitäten und Hochschulen“ (2022) weiter. Ebenso intensivierten die Vorlesungsreihen „Transnational Feminist Dialogues: Questioning Racist Structures in Academia“ (2020/21), „Transnational Feminist Dialogues in Times of the Neoliberal University“ (2021) oder die Podiumsdiskussion „(Anti)Rassismus an Hochschulen“ (2020) des Margherita von Brentano Zentrums der Freien Universität Berlin die Dekolonisierungsperspektiven auf akademische Institutionen. In institutionellen Arbeitsgruppen, z.B. „DeKolonial e.V., Die Universität dekolonisieren?“ an der FU Berlin vernetzen sich Akademiker*innen, Künstler*innen und Praktiker*innen, um rassismuskritisches, postkoloniales und dekoloniales Wissen zusammenzubringen und eine intersektionale Antidiskriminierungspolitik an Institutionen voranzubringen. Der abschließende Beitrag von Emily

Ngubia Kessé in diesem Heft greift diese Zusammenhänge von Forschung, Bildung und Institutionalisierung unter dekolonialer Perspektive auf.

4. Zu den Beiträgen

Wir starten die Beiträge in diesem Heft mit einem Dialog „On Teaching Postcolonial Feminist Science and Technology Studies“. **Deboleena Roy** erläutert im Gespräch mit **Sigrid Schmitz**, wie sich das *Feminist Postcolonial STS*-Netzwerk in den 2010er-Jahren entwickelte. Diese Genese war, so betont Roy, keine ‚neue‘ Initiative, sondern entstand aus einem längeren Austausch zwischen amerikanischen, kanadischen und südasiatischen feministischen und postkolonialen STS-Forscher*innen über ihre bereits bestehenden Forschungsarbeiten. Es ging dezidiert um die Ausformulierung eines Rahmens für eine *Feminist Postcolonial STS*, unter dem die Forschung *gender*, *race*, *coloniality* und *indigeneity* nicht als einzelne, sondern als miteinander verschränkte Variablen in den Blick nehmen muss. Erst in dieser grundsätzlichen Verschränkung kann sie die andauernden Machtstrukturen der Natur- und Technikwissenschaften aufdecken und die Zielstellung von Gerechtigkeit unterstützen. Sigrid Schmitz und Deboleena Roy diskutieren auf dieser Grundlage Ansätze, Herausforderungen und Strategien für die Lehre, insbesondere in Hinblick auf eine andauernde Reflexion der eigenen Privilegien.

Die folgenden Beiträge zeigen ganz unterschiedliche Zugänge zum Umgang mit feministischen und postkolonialen Verschränkungen in interdisziplinären Forschungsfeldern. **Thomas Ruhland** und **Sahra Dornick** bearbeiten in ihrem Artikel „Im Netzwerk von Mission und Naturwissenschaft. Die Geistergeschichte von Mqhayi, die Herrnhuter Brüdergemeine und die Meckelschen Sammlungen in Halle (Saale)“ die machtvollen koloniale Aneignung und Repräsentation des Schädels von Mqhayi aus Südafrika. Angelehnt an Donna Haraway folgen die Autor*innen den verschiedenen verschränkten Fäden der Historie dieser *human remains*. Dabei jagen sie die Geister der Dehumanisierung, wie sie die naturwissenschaftliche Objektivierung des Schädels herbeiführte. Sie weisen auf, wie die Aneignung des Schädels durch westliche Wissenschaftler, Benennungspraktiken in Ausstellungen und die Ignoranz gegenüber indigenen Gesellschaftsstrukturen zu einer Abwertung und Entindividualisierung führten. Deutlich wird in dieser ‚Geistergeschichte‘ zur gewaltsam ausgelöschten Lebendigkeit von Personen, wie tief naturwissenschaftliche und missionarische Gewaltpraktiken miteinander verwoben sind.

Auch **Dominik Merdes** folgt in seinem Beitrag „Die zerstreute Genese der Antimonialien. (Post)koloniale Verwicklungen der ‚vernachlässigten Tropenkrankheiten‘ und ihrer Therapie am Beispiel der Kala-Azar und der Schistosomiasis“ verschiedenen historischen Pfaden in der Arzneimittelentwicklung. Ausgehend von der kolonial geprägten Kategorie der „Neglected Tropical Diseases“ charakterisiert er am Beispiel der Entwicklung von Antimonialien und des chemotherapeutischen Narrativs die Machtbeziehungen zwischen dem Globalen Norden und dem Globalen Süden. Dabei dekonstruiert er die in der

Medizinhistorie zentral gestellte *weiße* Heldengeschichte scheinbar genialer Entdeckung und neutraler Entwicklung, indem er die zugrundeliegende koloniale Ausbeutung der Menschen in der Peripherie aufdeckt.

Daniela Schuh bearbeitet in ihrem Beitrag „Don't Look at Us, Look with Us! A Discussion about Multisituated Perceptions on Surrogacy“ die ethnografische Forschung über Leihmutterschaft. Mit Bezug zur postkolonialen Theorie stellt sie die Problematik der westlichen ethnografischen Forschung heraus, die durch ihre eigene Sprache die Subjekt- und Sprecher*innenpositionen der beforschten Leihmütter häufig ignoriert und damit Gefahr läuft, deren passivierendes *Othering* fortzuschreiben. Auf der Grundlage des Konzepts der *multisituated ethnography* von Kaushik Sunder Rajan (2021) expliziert Schuh an ausgewählten Beispielen Ansätze für eine feministische und dekoloniale ethnografische Forschungspraxis. Dabei verfolgt sie das Ziel, die Stimme und Handlungsmacht von Leihmüttern aus dem Globalen Süden als bedeutsam anzuerkennen.

Mit ihrem Beitrag „Whiteness Should Be Introduced to Postcolonial Critiques of FSTS“ arbeitet **Emily Ngubia Kessé** die Kategorie des *Weißseins* als zentrale und übergreifende Komponente heraus. Sie zeigt auf, wie diese Kategorie intersektionale und postkoloniale Machtstrukturen in naturwissenschaftlich-technischer Forschung, ihren akademischen Institutionen und deren Bildung zusammenführt. Sie charakterisiert, wie die lange historische Konstruktion und Legalisierung von *Whiteness* zur Sicherung sozialer und ökonomischer Vormachtstellung gegenüber BIPoC auf biologisch begründeter rassistischer Abwertung beruht. Dieser Komplex von *Whiteness* und biologischem Rassismus muss als formierend geltend für die naturwissenschaftlich-koloniale Ausbeutung und Gewalt, wie Kessé am Beispiel der medizinischen Forschung von Robert Koch in Afrika ausführt. Das in diesem Beitrag aufgerufene Verständnis der machtvollen Zentralität von *Weißsein* liefert damit einen besonders wichtigen Zugang für eine selbstreflektierte Auseinandersetzung mit der eigenen Positionierung in feministisch-postkolonialen STS.

Zwei aktuelle Rezensionen zum Thema runden das Schwerpunktheft ab: **Daniela Schuh** hebt in ihrer Rezension der Monographie „Multisituated: Ethnography as Diasporic Practice“ (von Kaushik Sunder Rajan (2021) hervor, was eine kritische Auseinandersetzung mit dem kolonialen und männlich geprägten Erbe der Disziplin der Ethnologie für eine ethnografische Praxis in der Gegenwart eröffnen kann, die sich als feministisch und dekolonial versteht.

Sigrid Schmitz rezensiert in „Die Notwendigkeit verschränkter Perspektiven“ den Sammelband „Ecologies of Gender“, herausgegeben von Susanne Lettow und Sabine Nessel (2022). Eine Vielfalt von Beiträgen verbinden hier Ansätze der *Science and Technology Studies* und der Philosophie mit Perspektiven aus der Literatur-, Film-, Theaterwissenschaft und der Kunstgeschichte, um die lange Historie von Grenzziehungspraktiken zwischen Menschen und Natur zu reflektieren. Aus intersektionalen und postkolonialen Perspektiven zeigen die Arbeiten in diesem Sammelband die machtvollen Effekte und Ausbeutungen der hierarchisierten Trennung von Sex versus Gender, Natur versus Sozialität, Tier versus Mensch im Rahmen von Klimapolitiken auf. Sie eröffnen demgegenüber

Perspektiven für eine verwobene und vielfältige Konzeption von Mensch-Tier Beziehungen für die Umweltwissenschaften und für Nachhaltigkeitsdiskurse.

Korrespondenzadressen

Dr. habil. Sigrid Schmitz
Humboldt-Universität zu Berlin
Zentrum für transdisziplinäre Geschlechterstudien
Unter den Linden 6, 10099 Berlin
sigrid.schmitz@hu-berlin.de

Prof. Dr. Bettina Papenburg
Freie Universität Berlin
Fachbereich Philosophie und Geisteswissenschaften,
Seminar für Filmwissenschaft
Grunewaldstr. 35, 12165 Berlin
bettina.papenburg@gmail.com

Prof. Dr. Petra Lucht
Technische Universität Berlin
Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung (ZIFG)
Sekt. FH 6-5, Fraunhoferstr. 33-36, 10587 Berlin
petra.lucht@tu-berlin.de

Anmerkungen

- 1 Zu den Professuren siehe:
<https://mvbz.org/genderprofessuren>.

Literatur

- Anderson, Warwick (2002): Introduction: Postcolonial Technoscience. *Social Studies of Science* 32, 5-6, S. 643-658. <https://doi.org/10.1177/030631270203200502>.
- Auma, Maisha, M./Bergold-Caldwell, Denise/Greusing, Inka/Pache, Ilona/Schmidbaur, Marianne/Völker, Susanne/Vogt-William, Christine (Hrsg.) (2023): *Gender Studies. Dekolonisierung der Lehre*. Wiesbaden: Springer VS.
- Bath, Corinna/Both, Göde/Lucht, Petra/Mauß, Bärbel/Palm, Kerstin (Hrsg.) (2017): *reboot ING: Innovative Gender-Lehre in den Ingenieurwissenschaften. Geschlechter Interferenzen*, Band 4. Berlin: LIT-Verlag.
- Becker, Ruth/Kortendiek, Beate (Hrsg.) (2010): *Handbuch Frauen- und Geschlechterforschung*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/s11575-006-0020-y>.
- Benjamin, Ruha (2019): *Race After Technology. Abolitionist Tools for the New Jim Code*. Cambridge/England: Polity. <https://doi.org/10.3917/res.229.0255>.

- Bergermann, Ulrike/Heidenreich, Nanna (2015): Embedded Wissenschaft. Universalität und Partikularität in post_kolonialer Medientheorie. In: Bergermann, U./Heidenreich, N. (Hrsg.): total. Universalismus und Partikularismus in der post_kolonialen Medientheorie. Bielefeld: Transcript, S. 9-44. <https://doi.org/10.14361/transcript.9783839427668.9>.
- Bhattacharai, Pratistha (2017): Algorithmic Value: Cultural Encoding, Textuality, and the Myth of „Source Code“. In: Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience 3, 1, S. 1-28. <https://doi.org/10.28968/cftt.v3i1.28786>.
- Cartwright, Lisa (1995): Screening the Body. Tracing Medicine's Visual Culture. Minneapolis/London: University of Minnesota Press. <https://doi.org/10.1056/NEJM199512213332517>.
- Cartwright, Lisa (1998): A Cultural Anatomy of the Visible Human Project. In: Treichler, P./Cartwright, L./Penley, C. (Hrsg.): The Visible Woman. Imaging Technologies, Gender, and Science. New York: New York University Press, S. 21-43.
- Césaire, Aimé (1968 [1955]). Über den Kolonialismus. Berlin: Wagenbach.
- Chakrabarty, Dipesh (2000): Provincializing Europe: Postcolonial Thought and Historical Difference. New Jersey: Princeton University Press.
- Chun, Wendy Hui Kyong (2009): Race and/as Technology; Or, How to do Things with Race. In: Camera Obscura 24, 1, 70, S. 7-35. <https://doi.org/10.1215/02705346-2008-013>.
- Chun, Wendy Hui Kyong (2011): Programmed Visions. Software and Memory. Cambridge/Massachusetts: MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262015424.001.0001>.
- Chun, Wendy Hui Kyong (2016): Updating to Remain the Same. Habitual New Media. Cambridge/Massachusetts: MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/10483.001.0001>.
- Chun, Wendy Hui Kyong (2018): Queering Homophily. In: Apprigh, C./Chun, W./Cramer, F./Steyerl, H.: Pattern Discrimination. Lüneburg: Meson Press, S. 59-97. <https://doi.org/10.25969/mediarep/12350>.
- Colpani, Gianmaria/ Mascat, Jamila M. H./Smiet, Katrine (2022): Postcolonial responses to decolonial interventions. In: Postcolonial Studies 25, 1, S. 1-16. <https://doi.org/10.1080/13688790.2022.2041695>.
- Combahee River Collective (1979 [1977]): A Black Feminist Statement. In: Eisenstein, Z. (Hrsg.): Capitalist Patriarchy and the Case for Socialist Feminism. New York: Monthly Review Press.
- Creed, Barbara (1993): The Monstrous-Feminine. Film, Feminism, Psychoanalysis. London: Routledge.
- Crenshaw, Kimberlé (1989): Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory, and Antiracist Politics. In: University of Chicago Legal Forum 139, 1, S. 139-167.
- De Lauretis, Teresa (1984): Alice Doesn't: Feminism, Semiotics, Cinema. Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press.
- De Lauretis, Teresa (1987): Technologies of Gender. Essays on Theory, Film, and Fiction. Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press.
- Dijk, José van (2005): The Transparent Body: A Cultural Analysis of Medical Imaging. Seattle: University of Washington Press.
- Doane, Mary Ann (1987): The Desire to Desire: The Woman's Film of the 1940s. Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press.
- Draude, Claude/Klumbyte, Goda/Lücking, Philipp/Treusch, Pat (2019): Situated algorithms: a sociotechnical systemic approach to bias. In: Online Information Review 44, 2, S. 325-342. <https://doi.org/10.1108/OIR-10-2018-0332>.

- Du Bois, W.E.B. (2008 [1903]): *The Souls of Black Folk*. Oxford: Oxford University Press.
- Dyer, Richard (1990): *Now You See it: Studies on Lesbian and Gay Film*. London/New York: Routledge.
- Dyer, Richard (1997): *White*. London: Routledge.
- Fanon, Frantz (1980 [1952]): *Schwarze Haut, weiße Masken*. Frankfurt/M.: Syndikat.
- Fanon, Frantz (2021 [1961]): *Die Verdammten dieser Erde*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Fitsch, Hannah/Jordan-Young, Rebecca/Kaiser, Anelis/Kraus, Cynthia/Roy, Deboleena/Schmitz, Sigrid (2020): Coalition-Making and the Practice of Feminist STS in the time of COVID-19. In: *Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience* 6, 2, S. 1-33. <https://doi.org/10.28968/cftt.v6i2.34640>.
- Gandhi, Leela (2019): *Postcolonial Theory. A Critical Introduction*. 2. Aufl. New York: Columbia University Press.
- Gilroy, Paul (1995): *The Black Atlantic: Modernity and Double Consciousness*. Cambridge/Massachusetts: Harvard University Press.
- Götschel, Helene (2021): Intersektionale Perspektiven auf die Physiklehre. Eine autoethnographische Studie. In: Biele Mefebue, A./Bührmann, A./Grenz, S. (Hrsg.): *Handbuch Intersektionalitätsforschung*. Wiesbaden: Springer VS, S. 1-16. https://doi.org/10.1007/978-3-658-26613-4_18-1.
- Greusing, Inka/Meissner, Hanna (2017): Genderkompetenz als Fachwissen: Ein Seminar begibt sich auf die Suche nach gender in science. In: Bath, C./Both, G./Lucht, P./Mauß, B./Palm, K. (Hrsg.): *reboot ING. Handbuch Gender-Lehre in den Ingenieurwissenschaften*. Münster: LIT Verlag, S. 185-205.
- Hall, Stuart (Hrsg.) (1997): *Representation. Cultural Representations and Signifying Practices*. London: Sage.
- Haraway, Donna (1988): *Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective*. In: *Feminist Studies* 14, 3, S. 575-599. <https://doi.org/10.2307/3178066>.
- Harding, Sandra (1991): *Whose Science? Whose Knowledge? Thinking from Women's Lives*. Ithaca: Cornell University Press.
- Harding, Sandra (2011): *Beyond Postcolonial Theory: Two Undertheorized Perspectives on Science & Technology*. In: Harding, S. (Hrsg.): *The Postcolonial Science and Technology Studies Reader*. Durham: Duke University Press, S. 1-31. <https://doi.org/10.1215/9780822393849-001>.
- hooks, bell (1992): *Black Looks. Race and Representation*. Boston: South End Press.
- Karkazis, Katrina/Jordan-Young, Rebecca (2020): *Sensing Race as a Ghost Variable in Science, Technology, and Medicine*. In: *Science, Technology, & Human Values* 45, 5, S. 763-778. <https://doi.org/10.1177/0162243920939306>.
- Kergel, David/Heidkamp, David (Hrsg.) (2019): *Praxishandbuch Habitussensibilität und Diversität in der Hochschullehre. Prekarisierung und soziale Entkopplung – transdisziplinäre Studien*. Wiesbaden: Springer Fachmedien. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-22400-4>.
- Kortendiek, Beate/Riegraf, Birgit/Sabisch, Katja (Hrsg.) (2019): *Handbuch Interdisziplinäre Geschlechterforschung*. Wiesbaden: Springer VS. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-12496-0>.
- Kuria, E. Ngubia (2014): *Theorizing race(ism) while neurogendering*. In: Schmitz, S./Höppner, G. (Hrsg.): *Gendered Neurocultures. Feminist and Queer Perspectives on Current Brain Discourses*. Wien: Zaglossus, S. 109-119.
- Lettow, Susanne/Nessel, Sabine (Hrsg.) (2022): *Ecologies of Gender: Contemporary Nature Relations and the Nonhu-*

- man Turn. New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003023319>.
- Lorde, Audre (1984): Age, Race, Class, and Sex: Women Redefining Difference. In: dies.: *Sister Outsider: Essays and Speeches*. Freedom/Kalifornien: Crossing Press, S. 114-123.
- Lugones, Maria (2010): Toward a Decolonial Feminism. In: *Hypatia* 25, 4, S. 742-759. <https://doi.org/10.1111/j.1527-2001.2010.01137.x>.
- Lugones, Maria (2016): The Coloniality of Gender. In: Harcourt, W. (Hrsg.): *The Palgrave Handbook of Gender and Development*. London: Palgrave Macmillan, S. 13-33. https://doi.org/10.1007/978-1-137-38273-3_2.
- McIlwain, Charlton D. (2019): *Black Software. The Internet and Racial Justice, from the AfroNet to Black Lives Matter*. Oxford: Oxford University Press.
- McLuhan, Marshall (1964): *Understanding Media. The Extensions of Man*. New York: The New American Library.
- Mendoza, Breny (2015): Coloniality of Gender and Power: From Postcoloniality to Decoloniality. In: Disch, L./Hawkesworth, M.: *The Oxford Handbook of Feminist Theory*. Oxford: Oxford University Press, S.100-121. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199328581.013.6>.
- Merten, Kai/Krämer, Lucia (Hrsg.) (2016): *Postcolonial Studies Meets Media Studies. A Critical Encounter*. Bielefeld: Transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839432945>.
- Mignolo, Walter D. (2011): *The Darker Side of Western Modernity. Global Futures, Decolonial Options*. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822394501>.
- Moraga, Cherrie/Anzaldúa, Gloria (Hrsg.) (2002): *This Bridge Called my Back: Writings by Radical Women of Color [1981]*. Dritte erweiterte und überarbeitete Ausgabe. Mit einem Vorwort von Toni Cade Bambara. Berkeley: Third Woman Press.
- Morais dos Santos Bruss, Sara (2022): „A New Science?“ Zum antirassistischen Potenzial materialistischer Medienwissenschaften. In: *Gesellschaft für Medienwissenschaft (Hrsg.): X | Kein Lagebericht. Themenheft. Zeitschrift für Medienwissenschaft* 26, 1, S. 101-109. <https://doi.org/10.14361/zfmw-2022-140111>.
- Mulvey, Laura (1975): Visual Pleasure and Narrative Cinema. In: *Screen* 16, 3, S. 6-18. <https://doi.org/10.1093/screen/16.3.6>.
- Nafici, Hamid (2001): *An Accented Cinema. Exilic and Diasporic Filmmaking*. Princeton: Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9780691186214>.
- Noble, Safiya Umoja (2018): *Algorithms of oppression. How search engines reinforce racism*. New York: New York University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1pwt9w5>.
- Paulitz, Tanja (2012): *Mann und Maschine. Eine genealogische Wissenssoziologie des Ingenieurs und der modernen Technikwissenschaften, 1850-1930*. Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.1515/transcript.9783839418048>.
- Petchesky, Rosalind P. (1987): Fetal Images: The Power of Visual Culture in the Politics of Reproduction. In: *Feminist Studies* 13, 2, S. 263-292. <https://doi.org/10.2307/3177802>.
- Pollock, Anne/Subramaniam, Banu (2016): Resisting Power, Retooling Justice: Promises of Feminist Postcolonial Technologies. In: *Science, Technology & Human Values* 41, 6, S. 951-966. <https://doi.org/10.1177/0162243916657879>.
- Quijano, Anibal (2000): Coloniality of Power, Eurocentrism and Latin America. In: *International Sociology* 15, 2, S. 215-232. <https://doi.org/10.1177/0268580900015002005>.
- Quijano, Anibal (2007): Coloniality and Modernity/Rationality. In: *Cultural Studies* 21, 2-3, S. 168-178. <https://doi.org/10.1080/09502380601164353>.

- Riley, Donna/Pawley, Alice L./Tucker, Jessica/Catalano, George D. (2017): Feminismen in der ingenieurwissenschaftlichen Lehre: Möglichkeiten der Veränderung. In: Bath C./Both, G./Lucht, P./Mauß, B./Palm, K. (Hrsg.): reboot ING: Innovative Gender-Lehre in den Ingenieurwissenschaften. Geschlechter Interferenzen, Band 4. Berlin: LIT-Verlag, S. 85-110.
- Roy, Deboleena/Subramaniam, Banu (2016): Matter in the Shadows: Feminist New Materialism and the Practices of Colonialism. In: Pitts-Taylor, V. (Hrsg.): Mattering: Feminism, Science, and Corporeal Politics. New York: University Press, S. 23-42. <https://doi.org/10.18574/nyu/9781479833498.003.0002>.
- Said, Edward W. (1978): Orientalism. New York: Pantheon Books.
- Sawchuck, Kim (2000): Biotourism, Fantastic Voyage, and Sublime Inner Space. In: Marchessault, J./Sawchuck, K. (Hrsg.): Wild Science: Reading Feminism, Medicine and the Media. London/New York: Routledge, S. 9-23.
- Schmitz, Sigrid (2023): Postcolonial Feminist Science Technology Studies. Inhalt und Strategie zur Dekolonialisierung der Lehre. In: Auma, M./Bergold-Caldwell, D./Greusing, I./Pache, I./Schmidbaur, M./Völker, S./Vogt-William, C. (Hrsg.): Gender Studies: Dekolonisierung der Lehre. Wiesbaden: Springer VS (in Veröff.).
- Schmitz, Sigrid (2016): Science. In: Hoogland, R.C. (Hrsg.): Handbook Gender: Sources, Perspectives, and Methodologies. Farmington Hills, MI: Macmillan Reference USA, S. 347-362.
- Seth, Suman (2009): Putting Knowledge in its Place: Science, Colonialism, and the Postcolonial. In: Postcolonial Studies 12, 4, S. 373-388. <https://doi.org/10.1080/13688790903350633>.
- Sharma, Sarah/Singh, Rianka (2022): Re-Understanding Media. Feminist Extensions of Marshall McLuhan. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9781478022497>.
- Shohat, Ella/Stam, Robert (1994): Unthinking Eurocentrism. Multiculturalism and the Media. London/New York: Routledge.
- Silverman, Kaja (1988): The Acoustic Mirror. The Female Voice in Psychoanalysis and Cinema. Bloomington/Indianapolis: Indiana University Press.
- Spivak, Gayatri Chakravorty (1988): Can the Subaltern Speak? In: Nelson, C./Grossberg, L. (Hrsg.): Marxism and the Interpretation of Culture. Urbana: University of Illinois Press, S. 271-313.
- Spivak, Gayatri Chakravorty/Harasym, Sarah (1990): The Post-Colonial Critic. New York: Routledge.
- Stacey, Jackie (2010): The Cinematic Life of the Gene. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.1515/9780822390947>.
- Starosielski, Nicole (2015): The Undersea Network. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822376224>.
- Steyerl, Hito (2018): A Sea of Data: Pattern Recognition and Corporate Animism. In: Apprigh, C./Chun, W.H.K./Cramer, F./Steyerl, H.: Pattern Discrimination. Lüneburg: Meson Press, S. 1-22.
- Subramaniam, Banu (2014): Ghost Stories for Darwin: The Science of Variation and the Politics of Diversity. Champaign: University of Illinois Press. <https://doi.org/10.5406/illinois/9780252038655.001.0001>.
- Subramaniam, Banu/Foster, Laura/Harding, Sandra/Roy, Deboleena/TallBear, Kim (2017): Feminism, Postcolonialism, and Technoscience. In: Miller, C./Smith-Doerr, L./Felt, U./Fouchi, R. (Hrsg.): Handbook of Science and Technology Studies. Cambridge: MIT Press, S. 407-433.
- Trinh T. Minh-Ha (1989): Woman, Native, Other. Bloomington: Indiana University Press.

Interview

On Teaching Postcolonial Feminist Science and Technology Studies

A Conversation Between Deboleena Roy and Sigrid Schmitz

Deboleena Roy and Sigrid Schmitz in conversation about the need to include *Postcolonial Feminist Science & Technology Studies* (STS) in academia and beyond, about the challenges this involves, as well as development, research, and teaching.

Sigrid Schmitz: Dear Deboleena, thank you very much for entering into this dialogue with me and providing me with some of your experience relating to the question of how *Feminist Science and Technology Studies* can meet the *Postcolonial Critique*. I'd like to start by asking you about the background and development of *Postcolonial Feminist STS*. This term – I gather – arose from the seminar that you, together with Banu Subramaniam, Sandra Harding, Kim TallBear, and Laura Foster¹, organized at the Institute for Research on Women and Gender (IRWG) at the University of Michigan in 2013. My date, however, for the starting point of *Postcolonial Feminist STS* may not be quite right, because there was obviously a lot of research going on prior to this event. So, I would like to ask you about the story behind all this.

Deboleena Roy: I am sure if you talked to others such as Sandra Harding or Banu Subramaniam about this, they would have other versions to offer, but I will talk about my own recollections here. There were a few things that were coming together in 2008, maybe even a little bit before that. There was a South Asian postcolonial STS group organized by Itty Abraham², and he hosted an STS workshop in 2008 at the University of Texas, Austin where Banu and I were both invited to give a talk, as was Kavita Philip³, whose work is fantastic. She is the author of "Civilizing Natures: Race, Resources, and Modernity in Colonial South India" (2003). Within this kind of South Asian postcolonial STS group, there was a contingent of feminist STS scholars who were also engaging in this kind of research. I had been thinking over that research question of mine, about Bhopal and surrogacy within a reproductive justice framework, already for some time, so I think it was that framework that I presented. And I remember Banu saying at this conference: It's interesting that in feminist spaces we're the ones that bring in some postcolonial stuff, while in postcolonial STS spaces we're bringing in this feminist stuff.

Before this, there was also the group FEMMSS, standing for feminist, epistemology, methodology, metaphysics, and science studies, that started in 2004. It was at the first FEMMSS meeting where I met Sandra Harding and Karen Barad⁴, and was asked to give one of the keynotes along with the two of them.

I thought, oh my god, I'm so scared, why did they ask me? But at that meeting I got to know Sandra and, you know, she was always very supportive and so very generous. Just after her book "The Postcolonial Science and Technology Studies Reader" (Harding 2011) came out, we saw each other again at another FEMMSS conference and she asked me, hey, Deboleena, what do you think about the reader? And I said, well it's great, but it's missing the feminist STS lens. So, I wonder now, how I had the nerve to tell Sandra Harding that I had this major criticism of her work!

Anyway, during dinner, Sandra invited me to sit with her and we started to think about a feminist and postcolonial project within STS, in terms of who the voices are, and what kind of projects there are. Soon after that, there was a 4S⁵ conference and she invited me, Kim TallBear, Banu Subramaniam, and Laura Foster to her home in Los Angeles. And this is one of the best stories, which I love telling, about how incredibly supportive the feminist network has been for so many of us, particularly for myself, at that early stage of my career. Sandra Harding, who I believe at the time must have been close to being eighty years old, cooked a pot of chicken soup for us – it was delicious. In her dining room, she put the pot in the middle of a round table and said, I want you all to eat and I want you to talk about what *Postcolonial Feminist STS* could look like. And she just sat back and listened, and that, I think, was when the bringing together of our knowledge about these different kinds of fields happened, and where the current formulation of *Postcolonial Feminist STS* was born; also, importantly, Kim brought the decolonial lens into the conversation. So, that was the birth, okay, but the question was, what do we do? That's when we applied for the inaugural IRWG Michigan Seminar and it was fantastic, because many of us (including Anne Pollock, Ruha Benjamin, Angie Willey⁶, and more) had been working in these areas somehow, but had never come together in the same room. We shared papers during that seminar for three-to-four days in 2014 and finally, we said, okay, we are not going to try to build one narrative around this. We all do such disparate kinds of work and projects, maybe we'll see how organically people want to collaborate and how they want to work. That meeting must have resulted in at least ten different kinds of publications, including the piece that Sandra, Banu, Laura, Kim, and I wrote for the STS handbook⁷ (Subramaniam et al. 2017).

Sigrid Schmitz: And Banu, together with Anne Pollock, collected papers, and in 2016 had a special issue entitled "Resisting Power, Retooling Justice. Promises of Feminist Postcolonial Technosciences", published in "Science, Technology & Human Values"⁸. Around that time, in mid-2010, that was when I began to realize that there was something more out there in the feminist STS world than researching and teaching about gender or even intersectional issues in the sciences' knowledge production and technological developments: the postcolonial lens. I began to restructure my interdisciplinary courses on feminist STS, which I have been giving to Gender and STEM students collaboratively for the past 20 years or more. Or it would be better to say, I started to try to integrate the

postcolonial lens into my teaching and this journey continues until today as an open-ended learning process (Schmitz 2023).

In 2015, I invited Banu to a first workshop at the University of Freiburg to provide support for our emerging engagement with the approaches and topics of *Postcolonial Feminist STS*. The participants in this workshop comprised a broad spectrum of students, graduates, and postgraduates from Gender Studies, STEM disciplines, and Sustainability Studies. After the first day of my introduction to the field of feminist STS, it took us more or less half of the second day working with Chandra Talpade Mohanty's paper "Under Western Eyes: Feminist Scholarship and Colonial Discourses", dating from 1984, to realize just how privileged our positions as Western white scholars are and address the power of white feminist studies. I will return to this point later.

In parallel to that workshop, the Center for Anthropology and Gender Studies (ZAG), together with the journal *Freiburger Zeitschrift für Geschlechter-Studien* and the Chair of Sustainability Governance, organized a talk by Banu at the University of Freiburg entitled "Interdisciplinary Hauntings: The Ghostly World of Naturecultures?". After that talk, we held a public discussion about the potential impacts of fruitful crossovers between feminist STS, postcolonial studies, and ecodiversity (Subramaniam/Schmitz 2016). Banu provided a lens and the key ideas and concepts of techno-scientific work, while always recognizing the inseparability of intersectionality and coloniality at the heart of Western white power and exploitation.

[Q]uestions of gender, race, coloniality, and indigeneity are not optional variables or analytics that each field can choose whether to consider. In bringing together central insights of feminism, postcolonialism, and the social studies of technosciences, we can begin to appreciate the inextricable interconnections of the three. (Subramaniam et al. 2017: 422)

This quote from your collective paper in the Handbook of STS has, since then, become my main entry point into the talks on and courses about *Postcolonial Feminist STS*. And the papers and books of your network provide the relevant literature for my courses. Sandra Harding's introduction to "The Postcolonial Science and Technology Studies Reader" (Harding 2011a) offers us a very structured overview of the achievements, but also the gaps, in STS, in feminist STS, and in postcolonial studies, and thus why it is so important to think about these approaches together. Your collective introduction to *Feminism, Postcolonialism, and Technoscience* in the STS handbook (Subramaniam et al. 2017), and, in particular, the introduction by Anne [Pollock] and Banu [Subramaniam] for the special issue in ST&HV about the important political dimension of retooling social justice (Pollock/Subramaniam 2016) lead me and my students into an exploration of how to reflect on and shift purely Western academic scholarship towards a perspective that aims to build on equivalent alliances between researchers/activists from the Global South and North. What we are trying to do is to come closer to and deepen our understanding of the epistemes, standpoints, scientific work, and activist-political strategies of (post)colonized people and

nature. This is my approach to introducing *Postcolonial Feminist STS* into my seminars, followed by group work by the students on particular topics of their choice. And therefore, I am eager to ask you not only about the general story but also about your personal approach to research and teaching *Postcolonial Feminist STS*. What are the most important topics to include, just from your personal perspective?

Deboleena Roy: What a great question. You know, it's been a while since I read Banu's and Anne's piece, but I will say that just going back to the previous question, one of the critiques I had of Sandra Harding's postcolonial STS reader is that it was not really in conversation with a lot of postcolonial theory and studies. Although so much of that overlaps with Sandra's own early work, I think there was a body of literature that had not been brought into that conversation. Spivak's work was not in there, nor was Said's work, and so I think that the lessons we learned from a lot of postcolonial theory were missing; those about disrupting given knowledge systems, questioning where they are coming from, and reflecting on what epistemic violence they bring with them. This kind of constant engagement with postcolonial studies means questioning whose knowledge counts. What Anne's and Banu's piece really blends to perfection is that they do bring in those different orientations to academia; for them, it's not just a matter of being able to articulate a critique, but then also of asking how to apply these theories. How do you set out an action plan? How do you actually come up with a method for change? And I would say this is thanks to Anne [Pollock] being an STS scholar and Banu [Subramaniam] a trained scientist.

So, for myself in the classroom space, what has been great is that I have access to students both in the neurosciences and in women's studies, and, given my kind of work, there are also philosophy students and students that are interested in health issues. It has been kind of my approach to making this clear: You are all trained in your fields, you need to learn that work in order to continue in your disciplines. But if you are interested in what a feminist postcolonial-decolonial engagement means, then you actually have to go back to the questions you're asking: What am I learning? Who gets to ask the questions? What are the power dynamics behind those questions? These points of reflection and origins of inquiry come straight from a grounding in postcolonial feminist science. The way I like to do it is, once I have introduced the students to the critiques, I ask them – is science something that as scientists we explore, and do we discover nature? Or are we telling a story about what we are discovering? I encourage them to reflect on their own location and contexts, and how that may influence the knowledge they produce. Of course, Haraway's work on situated knowledges (1988) comes in, and Barad's work on feminist materialisms (2007) comes in, to see whether you yourself are a participant in knowledge-making, who are the actual stakeholders, whether you and your community are often left outside of this picture, or are the objects of study. This is how I think *Postcolonial Feminist STS* grounds us and grounds our analyses, and that's where we start, right? So, I agree these papers are great as a teaching tool, and if you look at that special

issue that Banu and Anne put together (Pollock/Subramaniam 2016), you have a guide on how to do research, and how to teach and think about that research.

Sigrid Schmitz: In my seminars, I have been trying to get closer to a *Postcolonial Feminist STS* lens for more or less eight years, like you with heterogeneous student groups coming from Gender Studies and computer science or other STEM fields, and also from various disciplines in the humanities. The Gender Studies students partly come from trans, queer, or feminist backgrounds and some of them have already engaged in the decolonial discourse. However, most of them are not used to dealing with STEM or STS things. The STEM students are rather competent in their respective disciplines, maybe partly also in STS, but most of them have only a limited background in looking at science from an intersectional perspective, let alone applying a postcolonial lens. And this heterogeneity is what I try to see, less as a problem, and more as an opportunity to encourage an exchange of views and thoughts. So, in the first session of the seminars, I start as you do with a roundup of the available expertise by sampling what each participant brings with them, just to give an impression of how diverse the scholarly fields of the participant group are. What we then do, at least for another session and all throughout the seminar, is to reflect on our own privileges; we make use of particular tools and texts or watch a 20-minute talk by Robin Di Angelo (2017)⁹, for example, a white antiracist sociologist who talks about how she herself realizes her own racism and the need for never-ending self-examination in this respect.

So, last year, Radhika Govinda¹⁰ gave a talk about her strategies for *Decolonizing Feminist Teaching*. She reported on various didactics to give BIPoC (Black, Indigenous, People of Color)¹¹ students a voice of their own, and for their forms of narration to be acknowledged. For me, what was most impressive was her proposal to use *Postcolonial Feminist STS* research topics to decolonize teaching, in her words to take ‘the content’ of this research as a means to arrive at a self-reflective position on Western *white* power and privileges. This corresponds with my approach of encouraging my students to collaboratively delve into studies in *Postcolonial Feminist STS* scholarship. For example, I recommend Jenny Reardon’s¹² and Kim TallBear’s excellent work in the field of post-genomics, where they account for the political fight of the First Nation Havasupai Tribe against Arizona State University to protect their genetic heritage against exploitation of their DNA profiles, which have been sampled and analyzed without their consent in search of ‘old’ genes to help prevent immunodeficiency. Reardon and TallBear (2012) expose thus *white* claims to the right to exploit indigenous genetic diversity in order to improve the health of the ‘civilized’ while treating North-Western populations as genetically degenerate. Or, to give another example, on the basis of Laura Foster’s paper (2016) the students discuss the decolonial potential of the South African “Living History Project”, which takes advantage of ‘modern’ Western DNA technologies to analyze their own genetic ancestry, thus gaining a collective sense of South African genetic belonging. By exploring these and further studies, in terms of content, I would say, we also

try to reflect more profoundly on our own privileges. However, I never know whether this is sufficient and I would like to ask you how to take this further.

Deboleena Roy: Given the demographics of the students that you are describing, I would imagine that learning the lessons of reflexivity, of the privilege that they hold, the histories of who's been telling whose stories – must be very powerful. I think that is an incredible starting point and hopefully will impact them in whatever study they take further in the career they choose. But I think the best thing that you can do is to introduce them to this body of scholarship because it is likely they are not going to encounter it otherwise. This is really important work and I would say the next step is to connect them to a more international network of scholars, who are really committed to this work. And this does not mean just reading; really, you could ask so many scholars around the world to come and visit and give a few words in your class, remotely nowadays. This would give the students the idea that these scholars are real people, and like them, had to start somewhere to develop their research programs. And the students might be able to actually develop a working relationship with them – this possibility of virtual communication is what the pandemic has taught us.

Sigrid Schmitz: Thank you so much for this tip, and yes, also about the pros and cons of the pandemic experiences. But I have another matter of concern. My students coming from Gender Studies mostly have some background in decolonial reflection. One line of discussion in my course during the last winter term made a big impression on me and I'd like to tell you about it. During the courses, we have a lot of breaks in-between, as it were, to reflect on the potential and limits of our own engagement, wording, and so on. Two of my students in that course had chosen a topic about land use, land practices, and ignorance about how Indigenous knowledge could be combined with Western scholarship (Verran 2002). Their thematic subject was based primarily on Helen Verran's work on land concepts (not metric, but based on kinship relations, dreams, and songs) of the Yolngu landowners in the northwest of Australia (Verran 2000). In order to deepen their understanding of this issue, and for use in a collaborative seminar session with other participants on the course, they included further texts and some videos of first nation activists in Australia. The students expressed their difficulties in even understanding the concepts they were engaging with. They struggled, even though they wanted to listen and acknowledge alternative lines of thinking. So, they decided to collaborate on preparing for their exam and discuss their own limits, along with strategies to deal with them. Meanwhile, the two students and I attended a public online talk given by a postcolonial expert. And one of the students was brave enough to ask the question of how to deal with her unease when working on these topics within the limits of her own understanding. The advice of the expert was: text work. She did not realize the student's effort to articulate her unease, and the advice was really a bit disappointing, considering that reading texts was what the students had already done so extensively. Moreover, another participant in the event intervened and advised the student to reflect on her own privileged situation. And this is exact-

ly what we had been doing during the course, intensively and at length. While discussing the students' collaborative exam further, we then came to the view that even managing to articulate unease with respect to one's own limits is an important step, not only for reflecting on one's own privilege, but also acknowledging these limitations. And at this point, I wanted to ask you how you deal with these challenges.

Deboleena Roy: I think I might be doing similar things in some ways with the materials that you would be bringing up with your students. But my answer to that student is this: It's not about overcoming that unease; it's about living with that unease and learning to stay with that unease that they are feeling. Because, you know, while we think we are going to accomplish something in academia by reading, making presentations, and all these things, we have to be very careful that we are not making some kind of judgment call or that we are somehow summarizing peoples' lives and histories and now we have figured it out and there we go, write a paper and we're done. That's not why we are doing this work. There is a benefit here if you are coming into the room and your students already have some kind of connection in some way to advocacy or orientation as an activist. I mean, the field of Gender Studies itself is born out of activism, right? The key for me personally and for students whom I see are engaged in this work is that you have to stay grounded in that part of you. Reading something and learning from an expert is one thing, but then walking side-by-side with your brother and sister and neighbor, who is in an occupied space, that's a different kind of knowledge and you have to hold those next to each other: There is no way of resolving the tension, but it's absolutely crucial to not just turn it into an academic question. That's how I would approach it. Whenever I have students doing a final project, I have them not only study the field but think about who in their nearby community could be a stakeholder in this project. It doesn't necessarily have to be about decolonial land rights. For instance, in my courses, it could actually be a neuroscience project that's looking at molecular mechanisms being studied in certain bodies. In general, you can ask: Who is your local stakeholder that is not in this room? And if you find they are not there, then you need to find a way to bring them into the conversation. After all, practice-oriented STS is something that we are able to do in the Gender Studies classroom. And there is actually a political need for us to do it now more than ever.

The other thing I am going to mention is that I often start a lot of my courses – it doesn't matter what the topic is – with a feminist-Marxist lens. I tell the students about the importance of thinking about historical materialism through that feminist lens. I tell them that we are not going to learn about history and think about our futures through a typical chronological view of history as a series of events (i.e., as to who was the king or who owned this company). Instead, we are going to think about the materiality, the labor, and the raw resources which include the bodies of certain people in certain lands. So, no matter what we are asking about, we talk about historical materialism first and that allows us to elevate subjects and people and things that become kind of the central point,

instead of events that can mask the labor or the raw materials. This has been the kind of approach I have always used.

Sigrid Schmitz: Thank you, what great support for my students to connect to the actors of the debates. And it is not only helpful for the students, but also for me and my colleagues, to connect to these postcolonial STS feminist networks. Coming back to our earlier point of connection, I am just wondering where these communities are. Maybe that sounds a little bit pretentious, but looking into the European, or rather into the German-based STS, it is not that easy to find these networks. Yes, I have colleagues working in feminist STS, and they are also interested in postcolonial issues when we talk about them, but they are not always well-informed and even less involved in exchange about these interrelated issues of postcolonial and feminist perspectives. Furthermore, you know, I usually participate in EASST, the European Association of STS, and the last EASST conference in Madrid this year covered more or less nothing at all about *Postcolonial Feminist STS*. The conference thematically focused on the questions of AI and robotics – important topics, of course, and I also do some work in these fields – but after the tenth example of the discriminatory impact of AI, this was a bit too much. So, I switched to the climate change panels, because those presented some talks and lines of discussion that covered at least some postcolonial aspects of climate change research and politics. It turns out that, for me, it is not easy to find connections nearby, and my colleagues face the same problem. And this was one reason why we wanted to collate this special issue of the *FZG*, in order to bring together the German-based communities especially and to highlight the problem that there is still rather little exchange between feminist STS scholars and the post- or decolonial discourse, particularly at the level of academic institutions. We also hope to encourage sharing together at a more local level, so to speak, and promote a more intensive exchange of views and expertise.

By the way, I am also involved in the big 4S conferences – not regularly, however, to avoid traveling long-distance. And at the last 4S conference in Toronto, which was organized by, I would say, mostly *Postcolonial Feminist STS* scholars like Kim TallBear, Michelle Murphy, and Beth Coleman¹³, the live streams on postcolonial STS, feminist STS, antiracist encounters, and even *Postcolonial Feminist STS* were overwhelming in quantity and quality. That was great. So, I'd like to ask you about your assessment of the impact of this community in the US.

Deboleena Roy: Well, from what you are describing I would say, what really was a pleasant kind of discovery for me is that so many people have been doing this work, except we have not called it as such in this organized *Postcolonial Feminist STS*. In fact, most people don't even know the term STS. But they have been doing work that is of interest and should be of interest to the field of science and technology studies, right? And they have been doing it in other ways, in other forms and internationally there is definitely a very strong body. The thing is, one has to bring that together somehow. I think that is what Sandra

[Harding's] work has done and what Michelle Murphy's work is doing. It's like bringing people together, making that umbrella bigger and bigger.

But my discovery was really also learning about the Latin American approach to postcolonial, actually decolonial STS, and the nuances and differences between the postcolonial and the decolonial approaches. I would like to mention Max Liboiron's¹⁴ book "Pollution is Colonialism" (2021), which just came out last year. They do a fantastic job explaining the difference between the decolonial project and postcolonial work. I think for those who are engaged in environmental sciences and climate, as you mentioned, that is a good way to identify the bodies of literature that have taken feminist approaches and maybe treat postcolonial and decolonial approaches separately. But there is definitely a body of scholarship growing that is doing all of that together. Coming from Latin America, area-wise and also topic-wise, there are topics and analyses within decolonial work that are bringing us together. Sugar manufacturing, for example, is one of those, and thinking about the production of those raw sources of energy through decolonial, postcolonial, and feminist STS lenses simultaneously is crucial.

In fact, I had a grant from the W. M. Keck Foundation in 2010, to think about, not only a critique of synthetic biology but also, if we are going to do synthetic biology, how can we work in the lab and simultaneously think about the ethics of it and who's doing it and how should we do it. I have an invitation to give a talk in Paris next month at iGEM (International Genetically Engineered Machine competition), which started a little over a decade ago. It's a competition for high school and undergraduate students to create new organisms using synthetic biology. The person who invited me and who is organizing a Responsibility Conference within iGEM is from Brazil. And she stressed that the kind of feminist and postcolonial work that we postcolonial and feminist STS scholars do, and of course, she's addressing a whole group of us, is very important to feminists in South America. I bet that given the labor and the history of slavery and everything that's been there, if you think about anything that is related to science and innovation right now, it requires that we use these nuanced lenses of inquiry. And referring back to my work at the interface of molecular biology and reproductive justice (e.g. Roy 2007), this movement here in the US is based on thinking about eugenics. So before starting to think about anything else, I always emphasize that the history of eugenics has to be present in the room before we start talking about any other kind of reproductive technology or rights.

Sigrid Schmitz: Yes, I agree, these primary standpoints for research are so important. I would like to take up the tension between the postcolonial and decolonial approaches you mentioned. For me, it is still difficult to characterize the connections and the differences between postcolonial and decolonial approaches. I want to give you a bit of background concerning the German debates. Not only pinpointing the minor inclusion of BIPoC scholars and students in academic institutions around here, but colleagues also demand fundamental change in academia in terms of decolonizing institutions, decolonizing structures and symbolics, and decolonizing studies. This has to go hand in hand. A working group has engaged with this issue for several years within the German Associ-

ation of Gender Studies and I want to mention only one colleague of the group, Maisha Auma¹⁵ as the most outstanding expert in this field. I know her from my work at Humboldt University, where she does such great teaching. For several years now, Maisha has been trying to help me understand the specific routes and topics of decolonial compared to postcolonial studies and perspectives. Decolonial strategies, she told me, critically engage in the marginalization of life, knowledge, and social relations of colonized populations, and the unilateral transfer of competence under the Western paradigm of development. Postcolonial approaches expose interweaving, multi-layered, and even contradictory scientific, economic, and political developments. And Maisha is such a kind person, always trying to bring me to the point of getting a sense of those differences, but I am still struggling to understand exactly that.

So, what I gathered – from her and also from your explanation – is that the routes are different: The decolonial agenda comes from Latin America, whereas the postcolonial originated in the US and Europe. To be more precise: The decolonial perspective emerging from the margins like Latin America or, more generally, from the Global South is distinct from the postcolonial origins and standpoints coming from the center, meaning the global North-West. You will adopt a different position in a decolonial lineage if you are looking from the margin than if you are arguing from the point of view of the powerful center. So, my question is: Does it matter if a feminist STS perspective that tries to reflect on the colonial issue calls itself postcolonial? Of course, I do not expect a comprehensive explanation, but I am interested in your personal perspective on that question.

Deboleena Roy: From my perspective, I think there are multiple differences, but also reasons to think of them together. The point that I think has made the most impact on me is that those who are coming from a decolonial perspective are really talking about our relations to the land and the importance of relationships to Native and Indigenous sovereignty. Settler colonialism or colonialism has in fact built a different relation to land and property, and the decolonial projects are actually starting from that point. Whereas postcolonial, although it is about a way to reconfigure the future, is also looking back in a way at what the effects of it on all kinds of aspects have been. But this looking back and forth does not focus necessarily on land and those kinds of resources. I think it's just a kind of difference about what you put first, regarded as primary, and then what becomes the building block of a postcolonial project: It could be to analyze and bring different views into this perspective, or maybe to conduct a comparative analysis of a regime or a system and it's after effects. It could also be about whether the people living in a previously colonized space are reproducing those structures and what the impact could be. People will say, you know, that one is never really quite postcolonial, you are always living in the vestiges of colonialism. To call something postcolonial or decolonial is the attempt to recognize the impacts of colonialism and offer ways to move away from that system or navigate within it otherwise. I would say that, for example, Max Liboiron's work is an

example of a decolonial project through and through, that is very much informed by feminist STS work.

Sigrid Schmitz: Thank you, Deboleena, for this marvelous conversation. I hope it will be as exciting and informative for our readers as it has been for me to talk with you about postcolonial/decolonial feminist STS.

Korrespondenzadressen

Prof. Dr. Deboleena Roy
Emory University
400 Candler Library
550 Asbury Circle
Atlanta, Georgia 30322
droy2@emory.edu

Dr. habil. Sigrid Schmitz
Humboldt-Universität zu Berlin
Zentrum für transdisziplinäre Geschlechterstudien
Unter den Linden 6, 10099 Berlin
sigrid.schmitz@hu-berlin.de

Anmerkungen

- 1 Banu Subramaniam, a feminist scholar of Biology, is Associate Professor of Women, Gender, Sexuality Studies at the University of Massachusetts, Amherst. Sandra Harding, Philosopher, was Professor of Social Sciences and Comparative Education at the UCLA Center for the Study of Women. Kim TallBear is Associate Professor at the Faculty of Native Studies of the University of Alberta, Canada Research Chair (CRC) in Indigenous Peoples, Technology & Environment and Sisseton-Wahpeton Oyate, descended from the Cheyenne & Arapaho Tribes of Oklahoma. Laura Foster is Associate Professor of Gender Studies and African Studies at the Indiana University Bloomington.
- 2 Itty Abraham is Professor of Southeast Asian Studies at the National University of Singapore and founder of the

TransAsia STS network. At that time, he held an Associate Professorship at Arizona State University, School for the Future of Innovation in Society.

- 3 Kavita Philip is Professor of History at the University of California, Irvine, with specializations in modern South Asia, environmental history, and the history of computing.
- 4 Karen Barad, a physicist by training, is Professor of Feminist Studies, Philosophy, and History of Consciousness at the University of California, Santa Cruz and Co-Director of the Science & Justice Graduate Training Program at UCSC.
- 5 4S, the Society for Social Studies of Science, is the biggest international STS network, and organizes a conference each year at another location worldwide.
- 6 Anne Pollock, with a PhD in STS, is Professor and Head of Department of Global

- Health and Social Medicine at Kings College, London. Ruha Benjamin is an Associate Professor of African American Studies at Princeton University, where she studies the social dimensions of science, technology, and medicine. Angie Willey is Associate Professor of Feminist Science Studies at the University of Massachusetts, Amherst.
- 7 The "Handbook of Science and Technology Studies" is the most comprehensive manual of STS concept methods and research.
 - 8 ST&HV is the official 'house journal' of the Society for Social Studies of Science, and publishes two issues a year.
 - 9 I thank my colleague, Emily Ngubia Kessé, a trained neuroscientist and post-doc researcher on decolonizing knowledge production at the Gender in STEM group at Freiburg University who provided access to this video „Deconstructing White Privilege“ (<https://www.youtube.com/watch?v=DwIx3KQer54><https://www.youtube.com/watch?v=DwIx3KQer54>) in a talk at the FU Berlin, 2022.
 - 10 Radhika Govinda is a lecturer in sociology, intersectionality, decoloniality, and gender politics in international development at Edinburgh University. The event, organized by AtGender, the European Association for Gender Research, Education and Documentation, is accessible at <https://www.youtube.com/watch?v=FsadnPq6oNc>; for a more in-depth elaboration of her approaches, see Govinda (2020).
 - 11 Here I originally used the terms non-white students and a bit later minorized groups. Fortunately, Deboleena kindly explained: We usually refer to BIPoC in the US; here we don't refer to people as non-white, which implies that lack of whiteness defines them. So, we are not using that kind of framework any longer. Also, the term now is historically underrepresented groups (HUGs) instead of minority, because the minority can imply that there is a group of people who are just not showing up, they are not doing, they are not qualified, and they are not here. Historically underrepresented, instead, gives some kind of gesture that there is a systemic issue around race, gender, and certain fields, where those individuals are not included; they are not invited into these spaces.
 - 12 Jenny Reardon is Professor of Sociology and the Founding Director of the Science and Justice Research Center at the University of California, Santa Cruz.
 - 13 Michelle Murphy, a technoscience studies scholar, holds a professorship at the Department of History at the University of Toronto and holds the Research Chair in Science & Technology Studies and Environmental Data Justice. Beth Coleman is Associate Professor of Data & Cities at the Institute of Communication, Culture, Information and Technology in the Faculty of Information, University of Toronto.
 - 14 Max Liboiron is Associate Professor, Department of Geography, Memorial University and was Distinguished Visiting Indigenous Faculty Research Fellow, Jackman Humanities Institute, University of Toronto.
 - 15 Maisha Auma is Professor of Childhood and Diversity at the University of Magdeburg-Stendal; besides numerous visiting professorships, she recently held the first Audre Lorde Guest Professorship for Intersectional Diversity Studies of the Berlin University Alliance.

Literatur

- Barad, Karen (2007): *Meeting the Universe Halfway. Quantum Physics and the Entanglement of Matter and Meaning*. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.1111/j.1527-2001.2009.00013.10.x>.
- Foster, Laura (2016): A Postapart-
heid Genome: Genetic Ancestry Test-
ing and Belonging in South Africa. In:
Science, Technology, & Human Val-
ues 41, 6, S. 1015-1036. <https://doi.org/10.1177/0162243916658771>.
- Govinda, Radhika (2020): Decolonizing
Feminist Classrooms. In: Mackay, F./
Menon, K./Govinda, R./Sen, R. (Hrsg.):
Doing Feminisms in the Academy: Ident-
ity, Institutional Pedagogy and Critical
Classrooms in India and the UK. New
Delhi and Chicago: Zubaan Publications
and The University of Chicago Press.
- Haraway, Donna (1988): Situated Knowl-
edges: The Science Question in Feminism
and the Privilege of Partial Perspective.
In: Feminist Studies 14, 3, S. 575-599.
<https://doi.org/10.2307/3178066>.
- Harding, Sandra (ed.) (2011): *The Postco-
lonial Science and Technology Studies
Reader*. Durham: Duke University Press.
<https://doi.org/10.1515/9780822393849>.
- Harding, Sandra (2011a): Beyond Post-
colonial Theory: Two Undertheorized
Perspectives on Science & Technology.
In: Dies. (Hrsg.): *The Postcolonial Sci-
ence and Technology Studies Reader*.
Durham: Duke University Press, S. 1-31.
<https://doi.org/10.1215/9780822393849-001>.
- Liboiron, Max (2021): *Pollution is Colonial-
ism*. Durham: Duke University Press.
<https://doi.org/10.1515/9781478021445>.
- Mohanty, Chandra Talpade (1984):
Under Western Eyes: Feminist Schol-
arship and Colonial Discourses. In:
boundary 12, 3, S. 333-358. <https://doi.org/10.2307/302821>.
- Philip, Kavita (2003): *Civilizing Na-
tures: Race, Resources and Moder-
nity in Colonial South India*. Chicago:
Rutgers University Press. <https://doi.org/10.1086/507384>.
- Pollock, Anne/Subramaniam, Banu (2016):
Resisting Power, Retooling Justice:
Promises of Feminist Postcolonial Tech-
noscience. In: Science, Technology &
Human Values 41, 6, S. 951-966. <https://doi.org/10.1177/0162243916657879>.
- Reardon, Jenny/TallBear, Kim (2012):
'Your DNA is Our History': Genomics,
Anthropology, and the Construction of
Whiteness as Property. In: Current An-
thropology 53, 12, S. 233-245. <https://doi.org/10.1086/662629>.
- Roy, Deboleena (2018): *Molecular Femi-
nisms. Biology, Becomings, and Life
in the Lab*. Washington: Universi-
ty of Washington Press. <https://doi.org/10.1057/s41292-020-00188-3>.
- Roy, Deboleena (2007): Somatic Matters:
Becoming Molecular in Molecular Bi-
ology. Special Issue: Feminisms' Oth-
ers. In: Rhizomes: Cultural Studies in
Emerging Knowledge 14. <http://www.rhizomes.net/issue14/roy/roy.html>.
- Schmitz, Sigrid (2023): Postcolonial Femi-
nist Science Technology Studies. Inhalt
und Strategie zur Dekolonialisierung
der Lehre. In: Auma, M./Bergold-Cald-
well, D./Greusing, I./Pache, I./Schmid-
baur, M./Völker, S./Vogt-William, C.
(Hrsg.): *Gender Studies: Dekoloniali-
sierung der Lehre*. Wiesbaden: Springer
VS (in publication).
- Subramaniam, Banu/Schmitz, Sigrid
(2016): Why We Need Critical Interdis-
ciplinarity: A Dialogue on Feminist Sci-
ence Technology Studies, Postcolonial
Issues, and EcoDiversity. In: *Freiburger
Zeitschrift für GeschlechterStudien*
22, 2, S. 3-16. <https://doi.org/10.3224/fzg.v22i2.27059>.

- Subramaniam, Banu/Williy, Angela (2017): Introduction. Science Out of Feminist Theory Part 1: Feminism's Sciences. In: Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience 3, 1, S. 1-23. <https://doi.org/10.28968/cftt.v3i1.28784>.
- Subramaniam, Banu/ Foster, Laura/ Harding, Sandra/ Roy, Deboleena/ Tall-Bear, Kim (2017): Feminism, Postcolonialism, and Technoscience. In: Miller, C./Smith-Doerr, L./Felt, U./Fouchi, R. (Hrsg.): Handbook of Science and Technology Studies. Cambridge, MA: MIT Press/4S, S. 407-433.
- Verran, Helen (2000): Aboriginal Australian Mathematics: Disparate Mathematics of Land Ownership. In: Selin, H. (Hrsg.): Mathematics across Cultures: The History of Non-Western Mathematics. Dordrecht: Kluwer, S. 289-311. https://doi.org/10.1007/978-94-011-4301-1_15.
- Verran, Helen (2002): A Postcolonial Moment in Science Studies: Alternative Firing Regimes of Environmental Scientists and Aboriginal Landowners. In: Social Studies of Science 32, 5/6, S. 729-762. <https://doi.org/10.1177/030631270203200506>.

Aufsätze

Thomas Ruhland/Sahra Dornick

Im Netzwerk von Mission und Naturwissenschaft. Die Geistergeschichte von Mqhayi, die Herrnhuter Brüdergemeine und die Meckelschen Sammlungen in Halle (Saale)

Zusammenfassung: In der Provenienzforschung bildet die christliche Mission des 18. und 19. Jahrhunderts eine Forschungslücke. Bei der Repatriierung von *human remains* aus kolonialen Kontexten gerät die Sammlungstätigkeit christlicher Missionar*innen kaum in den Blick. Sahra Dornick und Thomas Ruhland untersuchen die bisher unbekannte systematische Sammlung von *human remains* im Rahmen der Mission der Herrnhuter Brüdergemeine aus Perspektive Feministischer und Postkolonialer Natur- und Technikforschung. Anknüpfend an Donna Haraways Methodologie des Fadenspiels wird Mqhayis *Ghost Story* auf Grundlage historischer und gegenwärtiger Sammlungen und umfangreichem Quellenmaterial rekonstruiert. Sahra Dornick und Thomas Ruhland verfolgen die fragmentierte Geschichte von *human remains* im Kontext missionarischen Sammelns der Herrnhuter Brüdergemeine, deren Verbindungen zu Hermann Welcker und den Meckelschen Sammlungen in Halle sowie zu Karl Ernst von Baer. Erstmals werden die systematische Zusammenarbeit mit Anthropologen und die koloniale und epistemische Gewalt im Kontext christlicher Mission bei der Erwerbung und dem Umgang von *human remains* als Forschungsobjekten dargelegt.

Schlagwörter: Herrnhuter Brüdergemeine, Wissenschaftstheorie, Meckelsche Sammlungen zu Halle (Saale), Provenienzforschung, *human remains*

Inside the Network of Christian Mission and Science. Mqhayi's Ghost Story, the Moravian Brethren, and the Meckel Collections at Halle (Saale) (Germany)

Abstract: In provenance research, the Christian missionary activities of the 18th and 19th centuries represent a gap. With regard to the repatriation of *human remains* from colonial contexts, the collecting activities of Christian missionaries have received little attention. Sahra Dornick and Thomas Ruhland examine from the perspective of feminist and post-colonial science and technology studies how the mission of the Moravian Brethren also involved the hitherto unrecognized systematic collection of *human remains*. Following Donna Haraway's methodology of the cat's cradle, they reconstruct Mqhayi's *ghost story* drawing on historical and contemporary collections and extensive source material. Sahra Dornick and Thomas Ruhland trace the fragmented history of human remains within the framework of the missionary collecting activities of the Moravian Brethren, their connections to Hermann Welcker and the *Meckel Collections at the University of Halle-Wittenberg* (Germany), and to Karl Ernst von Baer. For the first time, the systematic collaboration with anthropologists and the colonial and epistemic violence in the context of Christian mission in the acquisition and handling of *human remains* as research objects are outlined.

Keywords: Moravian Brethren, Philosophy of Science, Meckel Collections at Halle (Saale), provenance research, *human remains*

Einleitung

In der Ausstellung „Garten der irdischen Freuden“, die 2019 im Berliner Gropius-Bau gezeigt wurde, befand sich die Arbeit „Ngali Ngariba“ (We Talk) von Libby Harward, einer Nachfahrin von Junobin of Mulgumpin (Moreton Island). Auf einem Tisch standen neun in Flaschen gezogene, lebende Pflanzen. An den Gläsern waren die geographische Herkunft sowie die standardisierte naturwissenschaftliche Bezeichnung mit lateinischem Doppelnamen zu lesen. Über den Pflanzen ertönte die Frage „Why am I here?“ in den Sprachen der pazifischen Herkunftsgebiete. Mit ihrer Arbeit gibt Libby Harward Pflanzen eine Stimme, welche während der Kolonialzeit aus dem Südpazifik als ‚Entdeckungen‘ in den globalen Norden gebracht wurden. „Ngali Ngariba“ gehört zu einer Reihe von Kunstwerken, mit denen Libby Harward darauf aufmerksam macht, dass die Trope der ‚Terra Nullius‘, der leeren, auf Entdeckung und Benennung wartenden Welt niemals der Realität entsprach, deren Konzeption aber Voraussetzung und Legitimierung gewaltvoller kolonialer Ausbeutung war (Dornick 2023; Rosenthal 2019; Plumwood 2003).

Die von Harward aufgeworfene Frage: „Warum bin ich hier?“ verstehen wir als zentral für die Praxis einer Feministischen und Postkolonialen Wissenschaftsforschung, welche sich epistemologisch den partialen, situierten und spekulativen Perspektiven verschreibt (Verran 2017; Haraway 1988). Deboleena Roy folgend, wenden wir diese Frage in Fragen nach den Sammelnden, richten den Blick „back from the collected artifact to the collector, revealing science as a social practice“ (Roy 2018: 65) und suchen im vorliegenden Beitrag Antworten darauf, wie die *human remains* von Mqhayi aus dem Süden Afrikas in die Meckelschen Sammlungen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg kamen. Wir versuchen uns der Geschichte einer Person anzunähern, von deren Existenz nur ihr Schädel und kolonial-rassistische Begrifflichkeiten Zeugnis geben. Wer war Mqhayi, welche ethnische Zugehörigkeit hatte diese Person, und wie und unter welchen Umständen und von wem wurde sie nach Europa gebracht? Daran anknüpfend fragen wir danach, welche ethischen und epistemologischen Dimensionen in den Blick kommen, wenn wir diesen Fragen folgen und welche Bedeutung koloniale gewaltvolle Episteme für die Re-Individualisierung (Förster et al. 2018) von Mqhayi haben. Wie müssen globale christliche Missionsgeschichte und ihr Einfluss auf die Entwicklung der Naturwissenschaften neu erzählt werden?

Wir gehen der These nach, dass die systematische Sammlung von *human remains* im Rahmen der Herrnhuter Brüdergemeine als fragmentarisch greifbare *Ghost Stories* (Subramaniam 2014) begriffen werden müssen. Wir betrachten Mqhayi als ein Element dieser fragmentarischen Geschichte und wollen die in anderen Kontexten auftauchenden Elemente dieser *Ghost Variable* (Karkazis/Jordan-Young 2020), wie Sammlungsinventare oder medizinische Dissertationen, nutzen, um auf diese Weise Mqhayis Geschichte zu erhellen. Dabei verbinden wir aktuelle wissenschaftsgeschichtliche Forschungen zur Mission der Herrnhuter Brüdergemeine mit postkolonialer Provenienzforschung im Kontext der Repatriierung von *human remains* (Roque 2021; Fforde/McKeown/

Keeler 2020a; Winkelmann 2020; Förster et al. 2018) aus Perspektive der Feministischen und Postkolonialen *Science and Technology Studies* (STS) (Verran 2017; Harding 1991; Haraway 1988). Nach einer theoretischen und methodologischen Einordnung unseres Vorgehens, erzählen wir Mqhayis Geschichte in Anlehnung an Haraway (2016) in sieben verschiedenen Fadenfiguren. Mit der methodologischen Entscheidung Mqhayis Geschichte in Fadenfiguren wiederzugeben, tragen wir der Tatsache Rechnung, dass sich seine *Ghost Story* aus zeitlich und thematisch sehr disparaten Quellen speist. Kataloge verschollener Sammlungen des 19. Jahrhunderts stehen heutigen wissenschaftlichen Kollektionen gegenüber. Unbekannte Privatarhive und Archive religiöser Gemeinschaften helfen diese Fadenfiguren ebenso zu schaffen wie Universitätsarchive. Berichte aus Südafrika stehen neben Erzählungen aus der russischen Steppe, wissenschaftliche Briefwechsel neben Zeitungsberichten und ethnographischen Beschreibungen aus drei Jahrhunderten. All diese Fragmente sind Teile des kolonial-rassistischen Wissens um, von und über Mqhayi. Indem wir im Folgenden, ausgehend von dem entmenslichten, zum Artefakt degradierten Schädel Mqhayis den Blick auf die „Aufsammler“ (Förster et al. 2018: 46) und Sammler sowie deren Verknüpfung mit der Wissenschaft richten, kreieren wir eine alternative wissenschaftskritische Geschichte, welche sich bemüht, die hegemonialen und gewaltförmigen Bezeichnungen und Kategorisierungen zu unterlaufen. Mqhayis Geschichte erzählen wir als eine Geschichte über Macht und koloniale Gewalt; als eine Geschichte über *weiße* männliche Wissenschaftler und Missionare im Kontext der Phrenologie und besonders der Etablierung der biologischen Anthropologie (Sommer 2023). Durch den Fokus auf Herrnhuter Missionare als Sammelnde, Erwerbende und Vermittelnde von *human remains* und ihre Netzwerke liefern wir einen Beitrag zur Analyse der sozialen Praxis von Wissenschaft, der zugleich neue Kenntnisse über den systematischen Raub von *human remains* bereitstellt. Mit der Veröffentlichung des bislang in dieser Form unbekannten Wissens über Mqhayi, die globalen missionarischen Sammelkontexte der Herrnhuter Brüdergemeine und ihre Verbindung zur anthropologischen Wissenschaft hoffen wir zugleich einen Beitrag zur Re-Individualisierung und Repatriierung von unrechtmäßig erworbenen *human remains* aus kolonialen Kontexten leisten zu können und damit Wege zur Heilung zu eröffnen (Wergin 2021).¹

Die unsichtbare Welt der Geister – Methodologie

Feministische STS haben eine lange Geschichte dahingehend, nicht nur den Inhalt, sondern auch die Politik der Wissensproduktion zu hinterfragen. Seit den 1970/80er-Jahren kritisieren sie die vermeintlich universalen, objektiven und neutralen Ansprüche von Wissenschaft sowie die leeren Stellen, die Unausprechlichkeiten in der Formierung von Wissen und dessen Machtbeziehungen. Die Frage nach der Ethik und Politik von Wissenschaft in den Feministischen STS interferiert mit der für die Postkolonialen STS zentralen Frage nach der epistemischen Gewalt kolonialer Wissens- und Herrschaftsregime (Spivak

2008). Feministische STS zeigen, dass neben Geschlecht weitere Faktoren, wie etwa Sexualität, *race*, Klasse, Religion über die Formation des Wissens entscheiden, indem sie ausschlaggebend dafür sind, wer überhaupt Wissenschaftler*in werden kann, wessen Forschungsfragen relevant sind, welche Stimmen gehört, welche unterdrückt, welches Wissen produziert wird, was als wissenschaftliches Wissen gilt und welches Wissen unsichtbar in der „invisible world of ghostly hauntings“ (Subramaniam 2014: 225; Crenshaw 1991; Harding 1991; Longino 1987) herumspukt. Postkoloniale STS brechen radikal mit dem Fortschrittsnarrativ der Moderne als unilinearem Prozess und beziehen historische und gegenwärtige Machtverhältnisse, Benennungspraktiken und Gewaltbeziehungen dezidiert in ihre Forschungen mit ein. Geschichte wird diesem Verständnis folgend als vielschichtiges und rhizomatisches, teils traumatisches, Netzwerk vorgestellt, das von zahlreichen Verknüpfungen und Überlagerungen durchzogen ist und in welches wir unhintergebar verstrickt sind (Verran 2017; Subramaniam 2014; hooks 1984).

In Anlehnung an Banu Subramaniams (2014) methodologische Entscheidung in „Ghost Stories for Darwin“, „to see ghosts – or, rather, her inability *not* to see them“ (Karkazis/Jordan-Young 2020: 764), wollen wir die verschleierte Verbindung christlicher Mission mit der Entstehung der biologischen Anthropologie am Beispiel der vergessenen, rassistisch fundierten Aneignung von *human remains* aufdecken. Die Suche nach dieser „Ghost Variable“ (Karkazis/Jordan-Young 2020) ist fragmentarisch und bruchstückhaft; sie entzieht sich: „Ghosts, rather than a superstitious legacy of a past, are a haunting reminder of an ignored past“ (Subramaniam 2014: 23). Gordon, Subramaniam und Karkazis/Jordan-Young nutzen die Metapher des *haunting* „for comprehending the occluded and repressed violence in modern systems of power“ (Karkazis/Jordan-Young 2020: 764). Sie fokussieren „operations of buried histories of power“ (ebd.) und eröffnen damit eine Perspektive auf Prozesse der (Un)sichtbarmachung der kolonial-rassistischen Grundlagen der Episteme der Naturwissenschaften. Diese Perspektive wollen wir in diesem Beitrag auf die materielle Basis des Wissens über *human remains* ausweiten.

Fadenfigur I – Spukende Geister

Die Geschichte von Mqhayis *human remains* ist eine, die schwer auszuhalten ist, die uns nicht loslässt und uns verfolgt. Avery Gordon schreibt, dass „haunting is a frightening experience“, und zugleich, „is distinctive for producing a something-to-be-done“. *Haunting* als Existenzweise entsteht, „when the people who are meant to be invisible show up without any sign of leaving, when disturbed feelings cannot be put away, when something else, something different from before, seems like it must be done“ (Gordon 2008: xvi).

Irgendetwas fühlte sich nicht in Ordnung an, als sich vor circa vier Jahren bei einer Besichtigung der als Meckelsche Sammlungen bekannten Kollektion von Skeletten, Schädeln und anatomischen Präparaten des Instituts für Anatomie und Zellbiologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg menschliche

Schädel mit Aufschriften, wie „Glitsch“, „Hht“, „Becker“, „Labrador“, „Sarepta“ aufdrängten, die aus Forschungen zur Mission der Herrnhuter Brüdergemeine und ihrer Verbindung zur Naturgeschichte im 18. und 19. Jahrhundert als Orts- oder Personennamen bekannt waren.

Die Herrnhuter Brüdergemeine war und ist eine protestantische Freikirche, deren Geschichte 1722 mit der Gründung der namensgebenden Niederlassung Herrnhut begann. Seit 1732 übten ihre Mitglieder weltweit ihre christliche Missionstätigkeit aus. Als mit Abstand größte protestantische Missionsbewegung des 18. Jahrhunderts gründete sie Niederlassungen auf allen damals bekannten Kontinenten, u.a. in Grönland, Surinam oder Südindien und wurde zum Vorbild für die vielen Missionsvereine des 19. Jahrhunderts. Die Meckelschen Sammlungen unterstehen als eine der umfangreichsten anatomischen Universitäts-sammlungen Deutschlands mit 8.000 Präparaten, davon 831 Schädel (Klunker 2014: 2), dem Institut für Anatomie und Zellbiologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.

Auf einem dieser Schädel ist in großen Buchstaben ganz offensichtlich der Name der verstorbenen Person geschrieben: „Umkoÿi“ oder Mqhayi, wie der Name von Forscher*innen zur Geschichte Südafrikas gegenwärtig transliteriert wird und welchen Namen wir im Folgenden benutzen.² Mit bräunlich-güldener Beschriftung steht „Caffer“, als rassistische Fremdzuschreibung, auf seiner Stirn. Die rechte Seite trägt in gleicher Farbe die Aufschrift: „Umkoÿi ein großer Heemraat des Mapasa fiel den 9. Juli 1846 als Mapasa Silo zerstören wollte“. Die Frage, ob die massive Verletzung auf der gleichen Seite – das Jochbein fehlt völlig – Ursache seines gewaltsamen Todes war, kommt Betrachter*innen sofort in den Sinn. Viel banaler wirkt das Etikett vor Mqhayis Kopf. Neben Nummern, Abkürzungen und Signaturen trägt es die Aufschrift „Coll. Becker, Herrnhut“. Dabei, so eine erste Vermutung, könnte es sich um die Sammlung des Arztes und Mitgliedes der Herrnhuter Brüdergemeine Carl Joseph Theodor Becker (1801-1884) aus Herrnhut in der Oberlausitz handeln (Riecke 2020). Recherchen brachten ein Verzeichnis seiner Sammlung mit 28 *human remains* zutage. Unter Nummer 21 erwähnt es einen „Kaffer (1 Hptlg Mapasas, †1846 im Kaffernkrieg) ohne Kinnlade.“³ Jahreszahl, Lokalisierung und Erwähnung einer Person namens „Mapasa“ bestätigten das „Itinerar“ (Hahn 2015: 27) von Mqhayis Schädel von Silo in Südafrika über die Sammlung Beckers in Herrnhut bis nach Halle.

An diese initiale Irritation anschließend, begann die Arbeit, das Netzwerk der Handelswege, Mittelsmänner und Beschaffungspraxen systematisch zu rekonstruieren, das zu Mqhayis Auftauchen in den Meckelschen Sammlungen führte. Erste Literaturrecherchen machten klar, dass die Verbindung der Herrnhuter Brüdergemeine mit der Sammlung von *human remains* im Dienst der rassistischen Anthropologie des 19. Jahrhunderts völlig unerforscht ist. Einzig bekannt ist, dass Johann Friedrich Blumenbach (1752-1840) aus Göttingen, der Begründer der Anthropologie und Besitzer der wohl ersten umfassenden wissenschaftlichen Schädelammlung, die auch heute noch an der Georg-August-Universität Göttingen besteht (Böker 2019), 1791 bei der Herrnhuter Brüdergemeine nach Schädeln anfragte und 1794 zwei *human remains*

aus Labrador erhielt (Augustin 1997: 162). Sollte sich hier eine kontinuierliche Tradition des Sammelns und Handels von *human remains* etabliert haben, die bis ins 19. oder 20. Jahrhundert Bestand hatte und deren Spuren und geisterhaftes Auftauchen es zu entwirren gilt? Und wie weit gelingt es, auf der Grundlage kolonialer Quellen mit den Ansätzen postkolonialer Provenienzforschung und Feministischer und Postkolonialer STS Mqhayi aus dem Sammlungskontext zu lösen und zu re-individualisieren?

Fadenfigur II – Dehumanisierung und die schwierige Frage der ethnischen Zugehörigkeit im kolonialen Kontext

Re-Individualisierung von *human remains* und Provenienzforschung als Voraussetzung für potenzielle Repatriierung gründen im Wissen um Leben und ethnische Herkunft einer Person (Förster et al. 2018). Auf der Grundlage der kolonial-rassistischen Zuschreibung kann jedoch keine Bestimmung der ethnischen Herkunft Mqhayis vorgenommen werden. Wesentlich aussagekräftiger erscheint uns ein Blick in die Ethnogenese Südafrikas im 18. Jahrhundert.

Silo, der auf dem Schädel benannte Ort, dient als Ausgangspunkt für die Recherchen zu Mqhayi, da er Hinweise zu Lokalität und Zeitpunkt seines Todes gibt. Eine Herrnhuter Missionsstation dieses Namens wurde 1828 östlich der damals britischen Kapkolonie auf dem Gebiet der *Fingo* und *Xhosa* im heutigen Südafrika gegründet (Henningsen 2011; Dolz 2003: 29). Silo lag im formell selbstständigen, indigenen *Xhosa* Chieftdom von Bawana, dem Vater von Maphasa, wie die heutige Schreibweise für „Mapasa“ lautet (Mager 2013; Mager et al. 2018), beide den „abaThembu“ (Ross 2013: 245) zugehörig. Dass später hauptsächlich Angehörige der „Kho[i]kho[i] and amaMfengu [*Fingo*, T.R./S.D.]“ in Silo lebten, führte zu permanenten Spannungen mit Maphasa (Ross 2013: 245). Adolph Bonatz (1808-1893), Herrnhuter Missionar in Silo, bezeichnete 1834 die „Amahala, or the tribe of Mapasa“ as one of the „three classes“ of the „Tambookies [*Xhosa*, T.R./S.D.], who call themselves Amatembu“, unterscheidet von diesen aber die „Caffres, or Amaxoso, as they denominate them selves“ (Bonatz 1834: 307). Die Abgrenzung der *Fingo* von den *Xhosa* oder ihre eventuelle ethnische Inkooperation wird gegenwärtig von der Forschung intensiv diskutiert (Boon 2018). Die damit verbundene Frage, ob die *Fingo* überhaupt als ethnische Gruppe existiert haben oder eine koloniale Konstruktion sind, verdeutlicht die Problematik und Langlebigkeit kolonial-rassistischer Begrifflichkeiten.

Bonatz, als Herrnhuter Missionarskind geboren und aufgewachsen in der Missionsstation Gnadenthal im heutigen Südafrika, beherrschte die lokale Sprache der *Khoikhoi* und kannte die Selbstbezeichnungen der ihn umgebenden Ethnien. Umso schwieriger ist die von ihm vorgenommene Zuschreibung von Mqhayi als „Kaffer“ in der ältesten bekannten Erwähnung der Inbesitznahme von dessen Schädel.⁵ Sie steht nicht nur in Widerspruch zu Bonatz' Beschreibung, mit der er die „Amaxoso“, nicht aber die Ethnie von Maphasa bezeichnet. In der englischen Veröffentlichung eines Briefes an seinen Schwiegervater erwähnt Bonatz darüber hinaus, dass Maphasa sich mit den „invading Caffres“

(Bonatz 1846: 91) verbündet habe und diese heimlich unterstützte. Maphasa wird hier als dieser ethnischen Kategorie nicht zugehörig definiert. Auch Boon konstatiert: „In Moravian writings the term ‘Kaffern’ was also used specifically to denote the Xhosas.“ (Boon 2018: 163)

Das Problem kolonial-rassistischer Fremdrepräsentation besteht in der Generierung ethnischer Homogenität, die keine reale Entsprechung hatte und hat. In der Mitte des 19. Jahrhunderts vollzog sich im Rahmen massiver Migrationsbewegungen und kriegerischer Auseinandersetzung mit *weißen* Siedler*innen ein umfassender Prozess der Ethnogenese, der Konstitution neuer ethnischer Gruppen in wechselnden Koalitionen sowohl untereinander als auch mit der Kolonialmacht (Ross 2013). Teilweise wurde „distinct group identity [...] both created and manipulated by nineteenth-century colonial authorities“ (Stapleton 1996: 233).

Historische und gegenwärtige Benennungspraktiken konstituieren sich aus gewaltvollen kolonial-rassistischen Praktiken sowie ihrer Problematisierung und sind nicht ineinander überführbar (Mbembe 2017), was durch divergierende Übersetzungen noch erschwert wird. Einerseits war es koloniale Praxis, ethnische Gruppierungen auf stereotype Benennungen zu reduzieren, um die Macht der *weißen* Siedler*innen zu festigen (Stapleton 1996), andererseits sind historische Ethnogeneseprozesse Gegenstand aktueller Forschungsdebatten (Boon 2018), wodurch sich eindeutige Aussagen im Rahmen von Provenienzforschung verkomplizieren.

Auf dieser Grundlage kann nicht mit Sicherheit darauf geschlossen werden, dass Mqhayi, als vermeintlicher Heerführer oder Minister von Maphasa, auch dessen ethnische Zugehörigkeit teilte. Vielmehr kann über Mqhayis ethnische Zugehörigkeit keine exakte Aussage getroffen werden. Da Bonatz dessen Kopf vor jeglicher Bestattung wohl ohne Zustimmung aus Mqhayis Umfeld als Kriegsbeute an sich nahm, sind auch keine Bestattungsriten überliefert, die eventuell nähere Hinweise auf eine ethnische Zugehörigkeit geben könnten.

Als besonderer Akt der Dehumanisierung von Mqhayi stellt sich seine Verobjektivierung durch die Missionare dar. Mqhayi war Bonatz offensichtlich bekannt; ein Aspekt, der in seiner ethischen Tragweite nicht vernachlässigt werden sollte. Bonatz berichtet, dass sich Maphasa zu militärischen Aktionen genötigt sah, weil er die Missionsstation Silo als festen Teil seines eigenen Territoriums betrachtete. Am Ende der Auseinandersetzung gab es Anfang Juli 1846 auf Seiten der Missionare und Briten keine Todesopfer, jedoch „of Mapasa’s people, some say twelve, and others twenty, were killed, nine of whom are known by name“ (Bonatz 1847: 30) – Mqhayi war offensichtlich einer davon. Unklar ist auch, ob es nicht gerade Mqhayis hoher Status war, den zumindest Bonatz ihm zuschreibt, weswegen ausgerechnet ihm die dehumanisierende Behandlung widerfuhr, dass sein Schädel zu einem Objekt für wissenschaftliches europäisches Interesse gemacht wurde. Offen bleibt, ob Bonatz selbst die Präparation vornahm. Die Aneignung des Schädels durch Bonatz kappte die Verbindung zwischen Mqhayi und dessen Vorfahren. Sie wirkt bis heute als Akt der Auslöschung kultureller Identität – vor allem in Anbetracht der möglicherweise territorial sowie kulturell bedeutsamen Stellung Mqhayis – und ist zugleich

als Teil eines Epistemizids (de Sousa Santos 2018) zu interpretieren. Weder die kolonial-rassistische Einordnung noch der Ort des Todes helfen dabei, Mqhayis ethnische Zugehörigkeit, seine Herkunftsgesellschaft, als Voraussetzung für eine potenzielle Repatriierung zu klären. Hier ist ein offener schmerzender Faden. Vor dem Hintergrund der komplexen Ethnogeneseprozesse im Gebiet des südlichen Afrikas in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts spukt Mqhayi ohne eindeutige Zuordnung.

Fadenfigur III – Netzwerke und Verzeichnisse der kolonialen Macht

Nach dem Kampf bei Silo wurde der mazerierte Schädel von Mqhayi von Missionar Christian Ludwig Teutsch (1787-1852) in die Herrnhuter Missionsstation Gnadenenthal gebracht. Von dort sandte ihn der Leiter der Station, Carl Rudolph Kölbing (1810-1760), zu einem unbestimmten Zeitpunkt nach Europa (Becker 1858a). Vor 1857 erreichte Mqhayis Schädel C.J.T. Becker, der den Auftrag für die Aneignung eines „Kafferschädel[s]“ erteilt hatte.⁶ C.J.T. Becker war unter den Herrnhuter Missionsangehörigen bekannt, da er manche von ihnen vor ihrer Abreise in die Missionsgebiete untersuchte und ihnen oft medizinische Grundkenntnisse vermittelte (Rieke 2021).

Woldemar Becker (1827-1882), Sohn von C.J.T. Becker, erwähnt Mqhayis Schädel in seiner medizinischen Dissertation (Becker 1858b). Damit war Mqhayi zum Objekt wissenschaftlicher Forschung in einer größeren Serie von menschlichen Schädeln geworden (vgl. Turnbull 2020), deren Untersuchung Fragen „de generis humani varietate nativa“ (Becker 1858b) beantworten sollten. Schematische Abbildungen, wie im Anhang von W. Beckers Dissertation, sind heute oft die einzigen Reminiszenzen dieser *human remains*. Reminiszenzen, die im Kontext wissenschaftlicher Entmenschlichung, diskriminierender Versprachlichung und ausgelöschter kultureller Verbindungen operieren und in denen die historischen Individuen häufig nur noch als *haunting Ghosts* ihrer Persönlichkeit und Herkunft teilhaftig sind.

W. Becker stützte seine Dissertation „De Sinensium Craniis“ auf die Kollektion seines Vaters und weitere Schädel Sammlungen im Besitz von Mitgliedern der Herrnhuter Brüdergemeine oder der Gemeinschaft selbst, die er 1857 besucht hatte (Becker 1858a, 1858b). Anhand seiner Schilderungen lässt sich das Netzwerk der globalen Akquise von *human remains* im Kontext missionarischen Sammelns der Herrnhuter Brüdergemeine rekonstruieren. Die Sammlung von Beckers Vater war zu diesem Zeitpunkt auf, wie es heißt, „13 glücklicherweise sehr charakteristische u. zum Theil vollkommene Schädel und Schädelfragmente angewachsen“, darunter Mqhayis Schädel (Becker 1858a: 1). W. Becker benennt elf Zuträger, allesamt Mitglieder der Herrnhuter Brüdergemeine. Darunter waren Missionare, wie Zacharias Glitsch (*-1857) aus Labrador und etliche ehemalige Lehrer W. Beckers am Pädagogium (Gymnasium) der Herrnhuter Brüdergemeine in Niesky. Des Weiteren werden Bischof Johann Christian Breutel (1788-1875), der in seiner eigenen Sammlung einen Schädel von seiner Afrikareise 1853 besaß, und Johann Friedrich David Tietzen (1793-

nach 1855) genannt, ebenso der Herrnhuter Kaufmann Emil Kölbing (*-1853), welcher künstlich deformierte Schädel aus peruanischen Mumiengräbern erworben hatte.

Den Schulen im Bildungszentrum der religiösen Gemeinschaft in Niesky in der Oberlausitz war ein „kleine[s] naturwissenschaftliche[s] Museum“⁷ angeschlossen, in dem sich sieben menschliche Schädel befanden (Becker 1858a: 2). Von dieser zentralen Sammlung existieren weitere Verzeichnisse, die weitergehende Informationen zu den *human remains* bieten.⁸ So wurde ein Schädel bereits 1812 aus Südafrika mitgebracht, 1830 einer aus Südamerika und 1836 einer aus Südrussland.⁹ Diese Datierungen weisen auf eine Kontinuität in der Sammlung von *human remains* im Anschluss an die erste Lieferung an Blumenbach 1794 hin. Auch Blumenbach erhielt nach 1824 einen weiteren Schädel vom Herrnhuter Missionar Johann Georg Herzberg (1791-1864).¹⁰

Mqhayis Schädel wurde mit der kompletten Sammlung Becker aus dessen Nachlass nach dem 3. Juli 1884 für 300 Mark an Hermann Welcker (1822-1897), den bedeutendsten Leiter des Anatomischen Instituts der Universität Halle im 19. Jahrhundert verkauft und der Erlös gleichmäßig unter allen Erben verteilt (Riecke 2020: 140). Nach W. Beckers erster Beschreibung 1857 entstanden in diesem Zusammenhang drei weitere Verzeichnisse der Sammlung seines Vaters. Eines erwähnt Mqhayi namentlich als „UmKoÿin“¹¹, eines erlaubt eine eindeutige Identifikation durch die Erwähnung „Mapasas“¹², eines nur die indirekte als einen von „[z]wei Kaffernschaedel“¹³. Generell aber differieren die Angaben über die Anzahl, die Herkunft und ethnische Zuordnung der *human remains* der Sammlung Becker deutlich. Das bereits erwähnte Verzeichnis, welches 28 Schädel auflistet, wurde noch in Herrnhut erstellt.¹⁴ An der Universität Halle finden sich zwei Verzeichnisse: laut einem Inventarium wurden „[e]inundzwanzig Rassenschaedel der collectio C.J.T Becker, Herrnhut“ für 300 Mark erworben¹⁵; ein Eingangskatalog erwähnt hingegen nur 14 Schädel als Ankauf über „Dr. Glitsch“¹⁶. Der Tod Beckers, als Datum *post quem* des Verkaufs, verdeutlicht, entgegen Klunker (2014: 14, 20), dass nur August Leopold Glitsch (1827-1891), Arzt und Sammler in Niesky, der Vermittler und alleiniger Korrespondenzpartner Welckers war, da Constantin Theodor Glitsch (1820-1883) bereits verstorben war.

Die Rekonstruktion des Netzwerks in dem Mqhayis Gebeine weitergegeben, neu benannt und katalogisiert wurden, eröffnet die Möglichkeit, bisher unbekannte Momente seiner Existenz zu offenbaren. Dazu bedarf es einer detaillierten Analyse seines Itinerars, das zugleich alle beteiligten Personen sichtbar macht. Mit W. Beckers Dissertation entfaltet sich eine Fadenfigur, die einzigartige Hinweise auf die systematische Sammlung von *human remains* in Rahmen der Herrnhuter Brüdergemeine bietet. Nicht der Einzelfall, sondern die Analyse des nur fragmentarisch greifbaren Gesamtphänomens erschließt demarkierte Aspekte, wie etwa den finanziellen Gewinn, der durch den Verkauf von Mqhayis Schädel an die Meckelschen Sammlungen für Beckers Erben erzielt wurde.

Fadenfigur IV – Das Unbehagen des Unethischen

Die Widerstände der Herkunftsgesellschaften gegen die Entnahme der Gebeine ihrer Vorfahren waren den Mitgliedern der Herrnhuter Brüdergemeine frühzeitig bekannt. Missionare erwähnten bereits 1792, dass das Öffnen von Gräbern und die Entnahme von *human remains* „ganz geheim vor den Grönländern“ sein müssen, „da es uns die Lebendigen nicht so leicht vergeben würden, wenn sie merkten, d[a]ß wir die Schedel ihrer verstorbenen Lands-Leute eingepackt übers Meere schickten“ (Dougherty 2012: 198). Zwar verspürten sie ein Unbehagen unethischen Verhaltens bei dem Diebstahl, der ihnen „keine sonderliche Ehre macht, doch aber wol bey einer Nation, wie die grönlandische ist“ (ebd.), aus der Perspektive kolonialer Überlegenheit offenbar als entschuldbar angesehen wurde. Diese Überlegenheit war auch religiös konnotiert, denn die *human remains* aus dem Kontext missionarischen Sammlens sind, wenn überhaupt, dann ausschließlich als nichtchristlich charakterisiert.¹⁷

A. L. Glitsch etwa bemerkt 1868 gegenüber Welcker: „Leider wird es wohl nicht möglich sein, einen Schädel von tartarischer Abkunft zu erhalten, da dieses Volk seine Todten in Todtenhöfen begräbt, deren Verletzung aus moralischen sowohl, als auch aus gesetzlichen Gründen nicht gut möglich ist.“¹⁸ Alexander Becker (1818-1901) bekundet zeitgleich gegenüber Karl Ernst von Baer (1792-1876) seine anhaltende Bereitschaft, „Kalmückenschädel“ zu besorgen, bemerkt zugleich aber die Schwierigkeit dessen, da die Polizei kontrolliere, dass die Toten ordnungsgemäß begraben würden.¹⁹ Dennoch setzen sich die Forderungen der Wissenschaft nach *human remains* zur Vermessung durch, denen sich die Mitglieder der Herrnhuter Brüdergemeine nicht entzogen. A. L. Glitsch versichert Welcker 1870 der weiteren Unterstützung der Herrnhuter Brüdergemeine: „Sollten sich mir künftig noch derartige Quellen eröffnen, so würde ich Sie sofort davon in Kenntniß setzen und Ihnen für Ihre interessanten Forschungen in jeder Weise behülflich sein. Kann man nicht als Baumeister thätig sein, so ist ein Handlangerdienst mitunter auch von Werth.“²⁰

Christliche Mission muss dementsprechend als tief eingebunden in koloniale Macht- und Wissensstrukturen verstanden werden. Die Quellen zeigen, dass sich koloniales Sammeln bei der Erwerbung von *human remains* über die moralischen und ethischen Werte der Herkunftsgesellschaften hinwegsetzte. Diese Einstellung gegenüber nichtchristlichen Kulturen blieb über den gesamten Zeitraum der Aneignung von *human remains* im Kontext missionarischen Sammelns der Herrnhuter Brüdergemeine unverändert und bestimmte auch das Schicksal vom Mqhayi. Und auch in den Sammlungskontexten erfolgten bis heute keinerlei Hinweise auf die gewaltvollen Beschaffungspraktiken. Einzig Briefe und verstreute Notizen der Herrnhuter Missionare belegen ein fehlendes Unrechtsbewusstsein und die Abwertung nichtchristlicher Kulturen im Kontext der Aneignung von *human remains*, gegen das sich das vereinzelt aufkommende Unbehagen des Unethischen nicht durchsetzen konnte. Die Analyseperspektive der Feministischen und Postkolonialen STS ermöglicht es hier, auf die Demarkierungen der kolonialen Gewalt zu fokussieren, welche letztlich dazu führen, dass Mqhays Geschichte nur als *Ghost Variable* erzählt werden kann.

Fadenfigur V – Globale Netzwerke Herrnhutischen missionarischen Sammelns und die Meckelschen Sammlungen

Bisher konnten wir zeigen, wie Mqhayi in einem kolonialen Gewaltkontext angeeignet wurde und dass seine ethnische Zugehörigkeit nicht eindeutig bestimmbar ist. Das Nachverfolgen der Fadenfiguren ermöglichte es uns, disparate Momente seiner Existenz zu vereinen und die Geschichte seiner kolonialen Enteignung zu erzählen. Mqhays *Ghost Story* lässt uns darüber hinaus die Zusammenarbeit der Herrnhuter Brüdergemeine mit wissenschaftlichen Einrichtungen als systematische koloniale Gewalt verstehen, auf die wir im Folgenden genauer eingehen.

Gegenwärtig befindet sich in den Meckelschen Sammlungen in Halle die größte bekannte Anzahl von *human remains* aus dem Kontext missionarischen Sammelns der Herrnhuter Brüdergemeine weltweit, die sich auf 34 eventuell bis zu 36 beläuft. Die drei Verzeichnisse der Sammlung Becker aus Herrnhut weisen divergierende Zahlenangaben auf. Da die Benennungen der jeweils erwähnten *human remains* in den diversen historischen und gegenwärtigen Verzeichnismedien variieren, ist es problematisch, diese mit den heute in den Meckelschen Sammlungen vorhandenen Schädeln abzugleichen. Das Problem wird dadurch potenziert, dass sich in den Meckelschen Sammlungen auch *human remains* aus dem Kontext missionarischen Sammelns der Herrnhuter Brüdergemeine befinden, die teilweise schon Jahrzehnte vor dem Ankauf der Sammlung Becker dorthin gelangt waren. Da sie häufig die gleiche lokale Provenienz in Form spezifischer Herrnhuter Missionsgebiete aufweisen, oder von denselben Personen vermittelt wurden, ist eine eindeutige Identifizierung der einzelnen Schädel nicht immer möglich.

Welcker kontaktierte A. L. Glitsch erstmals 1867, um *human remains* über das globale Netzwerk der Herrnhuter Brüdergemeine zu erwerben. In seiner Antwort bekundete dieser, bereits 1853 über 14 Schädel aus seiner süd-russischen Heimat, Sarepta, einer Herrnhuter Niederlassung an der unteren Wolga im damaligen Siedlungsgebiet der buddhistischen Kalmücken, mit nach Deutschland gebracht zu haben. Diese seien zwar schon alle an andere Institutionen verteilt, aber er könne neue für Welcker besorgen. Mehr als 16 Briefe zwischen Welcker und A. L. Glitsch belegen die erfolgreichen Versuche Welckers, durch Herrnhuter Kontakte menschliche Schädel zu erhalten.²¹ Welckers Freund, Ferdinand Friederich (1798-1873), Prediger in Wernigerode, recherchierte nicht nur für Welcker dessen Herrnhuter Familiengeschichte,²² nach Aufhalten in Niesky und Herrnhut überbrachte er persönlich zwei *human remains* aus Grönland nach Halle.²³ Diese waren durch Bischof Levin Theodor Reichel (1812-1878), der 1861 auf Visitationsreise in Labrador war (Reichel 1862), in die Sammlung Becker in Herrnhut gelangt und wurden von dort 1867 nach Halle abgegeben.²⁴

Der in Sarepta lebende Bruder von A. L. Glitsch, C. Glitsch, hatte in Dorpat und Berlin Pharmazie und Medizin studiert. Finanziell unabhängig als Kaufmann war er begeisterter Naturkundler, der u.a. Saigaantilopen akklimatisierte und an den Zoo in St. Petersburg lieferte (Glitsch 1865). Beide Brüder hatten in

der Umgebung Sareptas historische Grabanlagen, sogenannte Kurgane, geöffnet und die dabei gefundenen Grabbeigaben sowie die Schädel der Bestatteten ihren Sammlungen einverleibt. Heinrich August Zwick (1796-1855) öffnete bereits 1834 zwei Kurgane und entnahm die darin gefundenen Schädel (Zwick 1836), wovon sich zumindest einer heute in Halle befindet.²⁵ Berühmt als Begründer der Mongolistik in Deutschland beschrieb Zwick die kalmückische Tradition, Verstorbene in der Steppe niederzulegen. Diese Bestattungspraxis diente den Brüdern Glitsch neben den Kurganen als Quelle für menschliche Schädel. Sie erwarben und verkauften zudem *human remains* aus anderen Raubgrabungen und belieferten Welcker mit insgesamt neun „Kurganschädeln“ (Glitsch 1884: 483; Welcker 1886: 101).²⁶

Die Identifizierung aller *human remains* aus dem Kontext missionarischen Sammelns der Herrnhuter Brüdergemeine steht noch ganz am Anfang. Unsere Untersuchung zu Mqhayi belegt nun, dass es ein festes Netzwerk gab, in dem *human remains* angeeignet wurden und zirkulierten. Zu ermitteln, wer die Beteiligten dieses Netzwerks waren, liefert nicht nur ein weiteres Element zur Beantwortung der Frage, wie Mqhayi nach Halle kam, sondern bietet Anhaltspunkte für die Identifizierung weiterer *human remains* der Meckelschen Sammlung und kann zum Ausgangspunkt der Neuschreibung anderer ausgeblendeter Geschichten kolonialer Gewalt gemacht werden.

Fadenfigur VI – Wissenschaftler als Profiteure kolonialer Gewalt

Von Baer, Anatom an der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg, auch als „Humboldt des Nordens“ (Tammiksaar 2000) bezeichnet, legte in den 1850er Jahren mit seinen Studien zum sogenannten *cranial index* das Fundament für die umfassende Nutzung menschlicher Schädel zu Forschungszwecken und begründete die „biological anthropology“ (Tammiksaar/Kalling 2018: 276; Govor/Howes 2020; Baer/Wagner 1861). Für seine Forschungen unterhielt von Baer engste Kontakte nach Sarepta. Schon 1859 erwähnt er, „von den um Sarepta nomadisierenden Kalmücken mehrere Schädel theils durch die Herren Glitsch und Becker daselbst“ (Baer 1859: 189) erhalten zu haben. Im Jahr darauf sandte C. Glitsch ihm erneut eine „Kiste mit Kalmücken-Schädeln“²⁷.

Eigentlich bekannt als Entomologe, verdiente der Organist von Sarepta, A. Becker, auch Geld durch den Verkauf von *human remains*. Im April 1857 teilte er von Baer mit, dass er drei „Kalmückenschädel“ bearbeitet habe und diese zum Verkauf stünden.²⁸ Drei Jahre später verfügte er über „gefrorene Kalmückenköpfe“²⁹ und versendete zehn *human remains* für 52 Rubel an die Akademie in St. Petersburg.³⁰ Im Vergleich mit anderen Akteuren profitierten missionarische Sammler der Herrnhuter Brüdergemeine bei ihren Erwerbungen von ihrem exklusiven Zugang zu Regionen, wie Silo in Südafrika, Sarepta in Südrussland und Grönland. Diese lagen am Rande der kolonialen Einflussphäre, der sogenannten „Frontier“, und damit teilweise außerhalb kolonialer Gerichtsbarkeit (Reinhard 1996). Zugleich vermittelten Sammler aus den Reihen der

Herrnhuter Brüdergemeine Kontakte für den Erwerb von *human remains*. A. Becker erwähnt 1860 gegenüber von Baer, dass dieser bei August von Dewitz (1836-1887), dem Leiter der Herrnhuter Missionsschule in Niesky, Schädel aus Grönland oder Labrador erhalten könne³¹ und A. L. Glitsch verweist in diesem Kontext auf den Herrnhuter Naturalienhändler Heinrich Ferdinand Möschler (1800-1885).³²

Sowohl die Missionsakteure als auch die Wissenschaftler profitierten von ihrer Zusammenarbeit. Es ist uns wichtig zu betonen, dass die Wissenschaftler zielgerichtet auf die Herrnhuter Brüdergemeine als Lieferant für *human remains* zugriffen. Insbesondere wurden die Missionare dann angefragt, wenn sich der Zugang zu bestimmten Gegenden als schwierig erwies, was, wie wir gezeigt haben, auch im Fall von Mqhayi zutraf. Mit Fadenfigur VI kommt der kommerzielle Aspekt auch für die Aneignung von *human remains* auf Seiten der Missionsakteure erstmals als eine neue Dimension der Missionspraxis in den Blick (Ruhland 2017).

Fadenfigur VII – Epistemische Gewalt kolonialer Wissens- und Herrschaftsregime

Epistemische Gewalt widerfährt Mqhayi bereits vor seinem Tod, als C.J.T. Becker explizit die Übersendung eines „Kafferschädel[s]“ von den Herrnhuter Missionaren in Südafrika erbittet.³³ Schon hier werden von den Mitgliedern der Herrnhuter Brüdergemeine die ethnischen Selbstrepräsentationen der ihnen durch ihre Missionstätigkeit sehr genau bekannten Bewohner*innen des damaligen Südafrika durch eine kolonial-rassistisch Taxonomie und Fremdpräsentation ersetzt. Diese Terminologie kann nicht als Wissen einer als gewaltfrei, entkörpernt und außerhalb jeglicher sozial-historischer Verortungen existierenden Wissenschaft verstanden werden. Die unbedingte Situiertheit von Wissen, wie sie u.a. Donna Haraway herausgearbeitet hat, wird dabei durch das in diesem Fall von *weißen*, zu Ärzten oder Missionaren ausgebildeten Männern vorgenommene Herausschreiben des Subjekts Mqhayi aus dem Wissensproduktionsprozess verschleiert (Grosfoguel 2011). Noch heute erfährt Mqhayi eine epistemische Gewalt, welche kolonialisierte Subjekte demarkiert, das Wissen über sie systematisch verdrängt und sie ihrer epistemischen Handlungsmacht beraubt (Spivak 2008). So trägt sein Schädel immer noch die Aufschrift „Caffer“ und wird in den historisch Sammlungsverzeichnissen unter dieser Terminologie geführt. Auch wir müssen in unserer Untersuchung immer wieder mit dieser kolonial-rassistischen Kategorie umgehen, weil alle Hinweise auf Mqhayis Identität durch die epistemische Gewalt des kolonialen Wissensregimes ausgelöscht wurden. Eine erste wissenschaftliche Erwähnung erfuhr Mqhayi bzw. sein Schädel in der Dissertation von W. Becker, der sich dezidiert „auf den Schädelbau“ (Becker 1858a: 1) bezieht. Auch für den biologischen Anthropologen Welcker waren die Maße des menschlichen Schädels von entscheidender Bedeutung und so spukt zwischen seinen unzähligen Messreihen auch Mqhayi herum.³⁴ Seine direkte Zuordnung zu den mit Nummern und Signaturen in Tabellen abgekürz-

ten *human remains* ist bisher nicht gelungen, weshalb wir die epistemische Gewalt an anderen Beispielen verdeutlichen wollen.

In seiner Messreihe zu „Calmüken“ wertet Welcker u.a. Daten von *human remains* aus Herrnhutischem Sammlungskontext aus Sarepta aus. Diese befanden sich im anatomischen Museum der Königlichen Universität zu Berlin und nur aus Welckers Messdaten, nicht aber den offiziellen Inventaren (Broesike 1880: 26), wird der Herrnhuter „Dr. Glitsch“ als Sammler greifbar.³⁵ Es sind diese fragmentarischen Wissenskonstellationen, die Herkunft und beteiligte Sammler*innen verdecken, welche die Provenienzforschung nötigen, die spukenden Momente geisterhaften Auftretens in teilweise abseitigen Fadenfiguren aufzustöbern und ihnen zu folgen. So kann vielleicht der Versuch gelingen, die epistemische Gewalt zu reduzieren, denen die Geschichte und das Sprechen über Personen wie Mqhayi unterliegt. Dafür ist es allerdings notwendig, die bisher unbeleuchtete Praxis missionarischen Sammelns von *human remains* im Kontext der Herrnhuter Brüdergemeine zu rekonstruieren.

Provenienzforschung hat in ihrer historischen Perspektive sowie in der gegenwärtigen Analyse ein wechselseitiges Verhältnis zu dieser epistemischen Gewalt. Von Oswald zeigt in ihrer Ethnographie des ethnologischen Museums Berlin, wie „those knowledge systems persisted and how deeply the epistemological practices were engrained in the museum’s everyday – both in the past and today“ (2022: 176). Epistemische Gewalt findet sich sowohl in historischen Quellen, als auch in den aktuellen Datenbanken und Verzeichnissen. Von dort aus wird sie in aktuelle gegenwärtige wissenschaftliche Arbeiten eingetragen. So analysiert Klunker (2014: 24, 135f., 142) *human remains* aus dem Kontext missionarischen Sammelns der Herrnhuter Brüdergemeine in den Meckelschen Sammlungen im Jahr 2014 immer noch bezüglich ihrer Schädelbildung. Die Persistenz epistemischer Gewalt offenbart sich in dem von ihr (ebd.: 95) hergestellten Vergleich der Merkmale menschlicher Schädel, wenn Fremdrepräsentationen wie „Eskimo“ unkommentiert bleiben und neben religiösen Kategorisierungen wie „Hinduschädel“ als ethnische Kategorien unhinterfragt revitalisiert werden.

Durch unreflektierten Begriffsgebrauch wirkt epistemische Gewalt bis in die gegenwärtige Sammlungs- und Wissenschaftspraxis. Kolonial-rassistische Begrifflichkeiten spuken als Fragmente kolonialer Vergangenheit auch durch die Provenienzforschung. Mqhayi existierte bisher nur in den Terminologien und Taxonomien kolonialer Wissensregime. Die Nachverfolgung seiner *Ghost Story* in Fadenfiguren dient dazu, ihn zu re-individualisieren, indem wir eine postkoloniale Geschichte etablieren.

Fazit

Ausgehend von der Frage, „Why am I here?“, als Symbol kolonialer Ausbeutung natürlicher Ressourcen, untersuchen wir, wie es dazu kam, dass Mqhayis Schädel erst bei der Herrnhuter Brüdergemeine in Herrnhut auftauchte und sich heute in den Meckelschen Sammlungen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg befindet. In Anlehnung an Haraway (2016) rekonstruieren wir Mqhayis Geschichte in verschiedenen Fadenfiguren, wobei die Verbindung von kolonialer Gewalt und globaler christlicher Missionsgeschichte in den Blick gerät.

Der Erwerb von *human remains* im Kontext missionarischen Sammelns der Herrnhuter Brüdergemeine ist im vorliegenden Fall eng verbunden mit Wissenschaft als sozialer Paxis, die sowohl Erkennende als auch Erkannte ethisch und epistemologisch signifikant bestimmt. Für die Wissenschaftsgeschichte ist es notwendig, die Geschichte der Naturwissenschaften und der Anthropologie wissenschaftskritisch als eng verwoben mit den kolonialen Diskursen, Sammlungsnetzwerken und kolonial-rassistisch konnotierten Praktiken der Zeit zu betrachten, und daran anknüpfend, die epistemische Beschaffenheit von *human remains* und Sammlungen generell zu reflektieren.

Mqhayis Spuk bildet für uns das initiales Moment, eine alternative wissenschaftskritische Geschichte zu entwerfen, welche die Sammelnden von *human remains* aus christlich missionarischen Kontexten und deren Verflechtungen mit den Naturwissenschaften fokussiert. Damit stellen wir die Objektivität der hegemonialen und gewaltförmigen Bezeichnungen und Kategorisierungen in Frage. Durch die Rekonstruktion der epistemischen Gewalt der Benennungs- und Kategorisierungspraxen von Mqhayi sowie das Aufdecken seines gewaltvollen und räuberischen Aneignungszusammenhangs in einem Unrechtskontext, kreieren wir postkoloniale Wissensmomente, welche Mqhayis Geschichte als verschleierte und fragmentierte *Ghost Story* sichtbar machen. Solchermaßen brechen wir die machtvollen Konstitutionsbeziehungen auf, die Mqhayi als Artefakt objektivieren, um ihm als Person weitestgehend Autorität über seine Geschichte zurückzugeben.

Postkoloniale Provenienzforschung hat darauf hingewiesen, dass den im globalen Norden zu Artefakten in Sammlungen degradierten *human remains* in ihren Herkunftskulturen eine bedeutsame Rolle als lebendige Verbindung in die Vergangenheit zukommt (Loyer 2021; Fforde u.a. 2020b). Die damit verbundene Frage nach der ethnischen Zugehörigkeit von Mqhayi bleibt weiterhin offen. Sie zwingt uns in der kritischen Auseinandersetzung mit den geschichtlichen Quellen dazu, auf koloniale Episteme und Benennungspraktiken zurückzugreifen, verbunden mit der Hoffnung, dass diese im Zusammenspiel der unterschiedlichen Fadenfiguren als postkoloniale Wissensmomente Machtbeziehungen aufbrechen, neue Benennungspraktiken ermöglichen und das Potenzial zur Re-Humanisierung von Mqhayi bereitstellen.

Dem Prozess seiner Re-Humanisierung kommt als grundlegender Voraussetzung für einen würdevollen Umgang mit Mqhayi sowie seiner eventuellen Repatriierung eine entscheidende Rolle zu. Diese ist jedoch nur durch weitere proaktive Provenienzforschung zu erreichen. Mqhayis Beispiel zeigt, dass

stärker als bisher, die vielen, kaum bekannten Sammler*innen von *human remains* in den Blick zu nehmen sind. Zudem müssen christliche Missionsunternehmen, wie am Beispiel der Herrnhuter Brüdergemeine gezeigt, als ein bedeutender, systematischer Bestandteil der kolonialen Praxis der Sammlung von *human remains* anerkannt werden.

Unsere Darstellung der *Ghost Story* Mqhayis arbeitet einer wissenschaftskritischen Perspektive zu, welche sich darum bemüht, die gewaltvoll ausgelöschte Lebendigkeit von Personen wie Mqhayi aus ihrem Artefaktstatus durch Rekonstruktion und Imagination in den Bereich des Sagbaren zu transferieren. Wir denken, dass es für die ethische und wissenschaftliche Praxis der postkolonialen Provenienzforschung wesentlich ist, anzuerkennen, dass aktuell von gänzlich unterschiedlichen metaphysischen Konzepten der Rahmung für die epistemische Erfassung von *human remains* ausgegangen werden muss (Förster 2020).

Die enge Verknüpfung von Wissenschaft und kolonialer Herrschaft offenzulegen sowie kritisch, spekulativ und hoffnungsvoll in diese Machtgefüge zu intervenieren, verstehen wir als Potenzial der Feministischen und Postkolonialen STS dafür, unterschiedliche Wissenssysteme in Austausch zu bringen und epistemischer Gewalt entgegen zu arbeiten.

Korrespondenzadressen

Dr. Thomas Ruhland
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
Interdisziplinäres Zentrum für Pietismusforschung
06099 Halle
thomas.ruhland@izp.uni-halle.de

Dr. Sahra Dornick
Technische Universität Berlin
Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung
10587 Berlin
s.dornick@tu-berlin.de

Anmerkungen

- 1 Die historische Analyse enthält diskriminierende und rassistische Terminologien aus Quellenzitaten; diese entsprechen nicht der Meinung der Autor*innen und intendieren keinerlei Herabsetzung historischer oder lebender Personen.
- 2 Für Informationen zur Transliteration des Namens, der gleichermaßen als Mqhayi oder Mkoyi wiedergegeben werden kann, danken wir Anne Mager und Jeff Peires.
- 3 Verzeichniss der Schädel[saml[ung], Privataarchiv [PBB].
- 4 amaThembu ist der Plural von abaThembu.
- 5 [Carl Rudolph Kölbing]: undatierte Notiz, PBB.
- 6 [Carl Rudolph Kölbing]: undatierte Notiz, PBB.
- 7 A.L. Glitsch an H. Welcker, 14.12.1870. Universitätsarchiv Halle-Wittenberg [UAHW], Rep. 29, Nr. 715.
- 8 Vgl. Nieskyer Museum: Kataloge, Universitätsarchiv Herrnhut – Archiv der Evangelischen Brüder-Unität – Herrnhuter Brüdergemeine [UA]. Cim.V.14; „Schädel&Skelette des Natur. Cabin. z. Nisky 1856“, UA. Cim.V.15.5. Letzteres nennt zudem zwei weitere Schädel europäischer Herkunft.
- 9 Vgl. Nieskyer Museum: Kataloge, UA. Cim.V.14.
- 10 In der Blumenbachschen Schädel[sammlung in Göttingen befanden sich 1874 mindestens fünf *human remains* aus dem Kontext missionarischen Sammelns der Herrnhuter Brüdergemeine (vgl. Spengel 1880: 74f.).
- 11 Accessions-Catalog, Archiv des Institutes für Anatomie und Zellbiologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg [AIAZ MLU], S. 265.
- 12 Verzeichniss der Schädel[saml[ung], PBB.
- 13 Inventarium über Naturalien und anatomische Präparate, AIAZ MLU, S. 3.
- 14 Verzeichniss der Schädel[saml[ung], PBB.
- 15 Inventarium über Naturalien und anatomische Präparate, AIAZ MLU, S. 3.
- 16 Accessions-Catalog, AIAZ MLU, S. 265.
- 17 Vgl. Collectio Welcker, AIAZ MLU, S. 4: „Aus einem heidnischen Grabe in Grönland“.
- 18 A. L. Glitsch an H. Welcker, 20.08.1868, UAHW, Rep. 29, Nr. 715.
- 19 A. Becker an K.E.v. Baer, 05./17.02.1868, Universitätsbibliothek Giessen [UBG], Nachlass Karl Ernst von Baer [Nachl. Baer], Briefe 2, Bl. 48-49.
- 20 A. L. Glitsch an H. Welcker, 07.04.1870, UAHW, Rep. 29, Nr. 715.
- 21 Siehe UAHW, Rep. 29, Nr. 715.
- 22 Welckers Urgroßonkels starb als Mitglied der Herrnhuter Brüdergemeine in der Ortsgemeinde Kleinwelka.
- 23 Vgl. H. Welcker an [F. Friederich], 27.11.1867, PBB; H. Welcker an [F. Friederich], 26.02.1868, PBB. Dem entsprechen heute die Schädel mit den Standortnummern 51/3/8 und 51/2/4.
- 24 Erwähnt zuerst im „Crania Zugangskatalog“ als Nummern 61 und 62, „einem heidnischen Grabe in Grönland entnommen von dem herrnhutischen Bischof Reichel“ „Dr. Becker in Herrnhut Oct. 67“, UAHW, Rep. 29, Nr. 729.
- 25 Die 30 Kilometer Entfernung des Kurgans von Sarepta entsprechen den 30 Werst (russisch Вёрста), welche auch auf Schädel 59/4/2 in der Meckelschen Sammlung vermerkt sind: „Aus dem alten Kurgan, ca. 30 Werst von Sarepta. / (durch Konstantin Glitsch) / Ex coll. Becker – Herrnhut.“ Die Sammlung Zwick befindet sich heute im Völkerkundemuseum Herrnhut.
- 26 Crania Zugangskatalog, UAHW, Rep. 29, Nr. 729: u.a. die Nummern 67, 130, 135, 136, 136b, 137, 138; bzw. Accessions-Catalog, AIAZ MLU, S. 254, Nr. 329-337.

- 27 C. Glitsch an K. E. v. Baer, 21.01.1860, UBG, Nachl. Baer, Briefe 9, Bl. 94-95.
- 28 A. Becker an K. E. v. Baer, 16.04.1854, UBG, Nachl. Baer, Briefe 2, Bl. 20-21.
- 29 A. Becker an K. E. v. Baer, 17.02.1860, UBG, Nachl. Baer, Briefe 2, Bl. 26-27.
- 30 A. Becker an K. E. v. Baer, 04./16.11.1860, UBG, Nachl. Baer, Briefe 2, Bl. 32-33.
- 31 A. Becker an K. E. v. Baer, 17.02.1860, UBG, Nachl. Baer, Briefe 2, Bl. 26-27.
- 32 A. L. Glitsch an H. Welcker, 23.08.1867, UAHW, Rep. 29, Nr. 715.
- 33 [Carl Rudolph Kölbinger]: Undatierte Notiz, PBB.
- 34 Vgl. UAHW, Rep. 29, Nr. 729 Schädelmessungen.

Literatur

- Augustin, Stephan (1997): Herrnhut und Göttingen im 18. Jahrhundert – wissenschaftsgeschichtliche Aspekte der Beziehungen zwischen Mission und Universität. In: *Abhandlungen und Berichte des Staatlichen Museums für Völkerkunde Dresden* 49, S. 159-180.
- Baer, Karl Ernst von (1859): *Nachrichten über die ethnographisch-craniologische Sammlung der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg*. In: *Bulletin de la classe physico-mathématique de l'Académie impériale des sciences de St.-Petersbourg* 17, 12-14, S. 177-211.
- Baer, Karl Ernst von/Wagner, Rudolph (1861): *Bericht über die Zusammenkunft einiger Anthropologen im September 1861 in Göttingen zum Zwecke gemeinsamer Besprechungen*. Leipzig: Voss.
- Becker, Woldemar (1858a): *Vorwort seiner Dissertation, deutsch. Ms. (unveröff.)*.
- Becker, Woldemar (1858b): *De Sinensium Craniis: additis nonnullis de humani generis varietate nativa quoad crania linguas originem*. Lipsiae: A. Edelmanni.
- Böker, Wolfgang (2019): *Blumenbach's collection of human skulls*. In: Rupke, N. A./Lauer, G. (Hrsg.): *Johann Friedrich Blumenbach. Race and Natural History, 1750-1850*. London/New York: Routledge, S. 80-95. <https://doi.org/10.4324/9781315184777-5>.
- Bonatz, Adolph (1834): *Description of the Mission-Settlement at Shiloh, in the Country of the Tambookies: With some Account of the Manners, Customs etc. of the Neighbouring Tribes*. In: *Periodical accounts relating to the missions of the Church of the United Brethren established among the heathen* 13, S. 302-308, 347-352.
- Bonatz, Adolph (1846): *Extract of a Letter from Br. A. Bonatz, to his Father-in-law, Br. P. F. Curie*. In: *Periodical accounts relating to the missions of the Church of the United Brethren established among the heathen* 18, S. 90-92.
- Bonatz, Adolph (1847): *South Africa, Stations, Labourers, and Notitia of Missionary Societies, United Brethren, Tambookies and Hottentots*. In: *Missionary Register*, S. 29-30.
- Boon, Pieter G. (2018): *Moravian Encounters with Refugees in South Africa: A Contribution to the Debate on the Origins of the Fingos*. In: *Journal of Moravian History* 18, 2, S. 159-186. <https://doi.org/10.5325/jmorahist.18.2.0159>.
- Broesike, Gustav (1880): *Das anthropologische Material des anatomischen Museums der Königlichen Universität zu Berlin, Braunschweig 1880*.
- Crenshaw, Kimberlé (1991): *Mapping the Margins: Intersectionality, Identity Politics, and Violence against Women of Color*. In: *Stanford Law Review* 43, 6, S. 1241-1299.
- de Sousa Santos, Boaventura (2018): *Epistemologien des Südens – Gegen die Hegemonie des westlichen Den-*

- kens. Münster: Unrast. <https://doi.org/10.2307/1229039>.
- Dolz, Silvia (2003): Symbole von Status und Macht – Häuptlingstümer in Südafrika. In: Nippa, A./Augustin, S. (Hrsg.): *Ethnographie und Herrnhuter Mission: Völkerkundemuseum Herrnhut*. Dresden: Staatliches Museum für Völkerkunde, S. 26-37.
- Dornick, Sahra (2023): Sympoiesis visuell erzählen. Tentakuläre Poetik transformativer Wissenschaftskommunikation zu Geschlecht, Kolonialismus und Klimakatastrophe. In: *FKW//Zeitschrift für Geschlechterforschung und visuelle Kultur* 72, S. 16-30. <https://doi.org/10.57871/fkw7220231663>.
- Dougherty, Frank William Peter (Hrsg.) (2012): *The Correspondence of Johann Friedrich Blumenbach Volume IV: 1791-1795, Letters 645-965*. Göttingen: Norbert Klatt.
- Fforde, Cressida/McKeown, C. Timothy/Keeler, Honor (Hrsg.) (2020a): *The Routledge Companion to Indigenous Repatriation. Return, Reconcile, Renew*. London/New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203730966>.
- Fforde, Cressida/Turnbull, Paul/Carter, Neil/Aranui, Amber (2020b): Missionaries and the removal, illegal export, and return of Ancestral Remains: the case of Father Ernst Worms. In: Fforde, C./McKeown, C. T./Keeler, H. (Hrsg.): *The Routledge Companion to Indigenous Repatriation. Return, Reconcile, Renew*. London/New York: Routledge, S. 316-334. <https://doi.org/10.4324/9780203730966-19>.
- Förster, Larissa (2020): The face of genocide: returning human remains from German institutions to Namibia. In: Fforde, C./McKeown, C. T./Keeler, H. (Hrsg.): *The Routledge Companion to Indigenous Repatriation. Return, Reconcile, Renew*. London/New York: Routledge, S. 101-127. <https://doi.org/10.4324/9780203730966-7>.
- Förster, Larissa/Henrichsen, Dag/Stoecker, Holger/Axasi-Eichab, Hans (2018): Re-Individualising Human Remains from Namibia: Colonialism, Grave Robbery and Intellectual History. In: *Human Remains and Violence: An Interdisciplinary Journal* 4, 2, S. 45-66. <https://doi.org/10.7227/HRV.4.2.4>.
- Glitsch, Alexander (1884): Das Museum in Herrnhut und südrussische Gräber. In: *Zeitschrift für Ethnologie* 16, 1, S. 482-492.
- Glitsch, Constantin (1865): Beiträge zur Naturgeschichte der Antilope Saiga Pallas. In: *Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou* 38, 1, S. 207-245.
- Gordon, Avery F. (2008): *Ghostly Matters. Haunting and the Sociological Imagination*. Chicago: New University of Minnesota Press.
- Govor, Elena/Howes, Hilary (2020): Russia and the Pacific: expeditions, networks, and the acquisition of human remains. In: Fforde, C./McKeown, C. T./Keeler, H. (Hrsg.): *The Routledge Companion to Indigenous Repatriation. Return, Reconcile, Renew*. London/New York: Routledge, S. 295-315. <https://doi.org/10.4324/9780203730966-18>.
- Grosfoguel, Ramón (2011): Decolonizing Post-Colonial Studies and Paradigms of Political-Economy: Transmodernity, Decolonial Thinking, and Global Coloniality. In: *TRANSMODERNITY: Journal of Peripheral Cultural Production of the Luso-Hispanic World* 1, 1. <https://doi.org/10.5070/T411000004>.
- Hahn, Hans Peter (2015): Dinge sind Fragmente und Assemblagen: Kritische Anmerkungen zur Metapher der „Objektbiografie“. In: Boschung, D./Kreuz, P./Kienlein, T. (Hrsg.): *Biography of Objects. Aspekte eines kulturhistorischen Konzepts*. Paderborn: Wilhelm Fink, S. 11-34.
- Haraway, Donna J. (1988): *Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Par-*

- tial Perspective. In: *Feminist Studies*, 14, 3, S. 575-599. <https://doi.org/10.2307/3178066>.
- Haraway, Donna J. (2016): *Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene*. Durham/London: Duke University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv11cw25q>.
- Harding, Sandra (1991): *Whose Science? Whose Knowledge?* Milton Keynes: Open University Press.
- Henningsen, Anne Folke (2011): On Difference, Sameness and Double Binds. Ambiguous Discourses, Failed Aspirations. In: Nielssen, H./Okkenhaug, I. M./Skeie, K. (Hrsg.): *Protestant Missions and Local Encounters in the Nineteenth and Twentieth Centuries*. Leiden/Boston: Brill.
- hooks, bell (1984): *Feminist Theory: From Margin to Center*. Cambridge: South End Press.
- Karkazis, Katrina/Jordan-Young, Rebecca (2020): Sensing Race as a Ghost Variable in Science, Technology, and Medicine. In: *Science, Technology & Human Values* 45, 5, S. 763-778. <https://doi.org/10.1177/0162243920939306>.
- Klunker, Thuriid Katrin (2014): Die kranziologische Forschung von Hermann Welcker (1822-1897) unter besonderer Berücksichtigung der Schädel-sammlung des Anatomischen Institutes zu Halle/Saale – Untersuchungen zu Stirnnaht, Supranasalnaht und akzesorischen Knochen, Halle: Universitäts- und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt. <http://dx.doi.org/10.25673/1310>.
- Longino, Helen (1987): Can There Be a Feminist Science? In: *Hypatia* 2, 3, S. 51-64. <https://doi.org/10.1111/j.1527-2001.1987.tb01341.x>.
- Loyer, Jessie (2021): Collections are Our Relatives. Disrupting the Singular, White Man's Joy That Shaped Collections. In: Browndorf, M./Pappas, E./Arays, A. (Hrsg.): *The Collector and the Collected: Decolonizing Area Studies Librarianship*. Sacramento, CA: Library Juice Press, S. 27-44.
- Mager, Anne (2013): Colonial Conquest and the Tambookie Frontier: The Story of Maphasa, c. 1830-1853. In: *Journal of Southern African Studies* 39, 2, S. 251-270.
- Mager, Anne Kelk/Velelo, Phiko Jeffrey (2018): *The House of Tshatshu: Power, Politics and Chiefs North-West of the Great Kei River*, Cape Town: UCT Press.
- Mbembe, Achille (2017): *Critique of Black Reason*. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv125jgv8>.
- Oswald, Margareta von (2022): *Working Through Colonial Collections. An Ethnography of the Ethnological Museum in Berlin*. Leuven: Leuven University Press.
- Plumwood, Val (2003): Decolonizing Relationships with Nature. In: Adams, W./Mulligan, M. (Hrsg.): *Decolonizing Nature: Strategies for Conservation in a Post-Colonial Era*. London: Earthscan Publications, 51-78.
- Reichel, Levin Theodor (1862): Bericht von Bruder Levin Theodor Reichels Visitationsreise nach Labrador, vom Mai bis November 1861. In: *Missionsblatt aus der Brüdergemeine* 26, 2, S. 25-52.
- Reinhard, Wolfgang (1996): *Kleine Geschichte des Kolonialismus*. Stuttgart: Kröner 1996.
- Riecke, Ulrike (2020): Dr. Joseph Becker – ein Leben als Gemeinartz in Herrnhut. In: *Unitas Fratrurn* 79, S. 109-142.
- Roque, Ricardo (2021): Enslaved Remains, Scientific Racism, and the Work of Counter-History. In: *History of Anthropology Review* 45. <https://histanthro.org/news/observations/enslaved-remains-scientific-racism-and-the-work-of-counter-history-part-two/>.
- Rosenthal, Stephanie (Hrsg.) (2019): *Garten der irdischen Freude/Garden of Earthly Delights*. Berlin: SilvanaEditoriale.
- Ross, Robert (2013): *The Borders of Race in Colonial South Africa. The Kat River*

- Settlement, 1829–1856. New York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107337039>.
- Roy, Deboleena (2018): *Molecular Feminisms. Biology, Becomings, and Life in the Lab*. Seattle: University of Washington Press.
- Ruhland, Thomas (2017): Zwischen grassroots-Gelehrsamkeit und Kommerz – der Naturalienhandel der Herrnhuter Südasienmission. In: Förschler, S./Mariss, A. (Hrsg.): *Verfahrensweisen der Naturgeschichte. Akteure, Tiere, Dinge in der Frühen Neuzeit*. Köln: Böhlau Verlag, S. 29-45. <https://doi.org/10.7788/9783412508678-002>.
- Sommer, Marianne (2023): A diagrammatics of race: Samuel George Morton's 'American Golgotha' and the contest for the definition of the young field of anthropology. In: *History of the Human Sciences*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/09526951221136771>.
- Spengel, Johann Wilhelm (1880): *Die von Blumenbach gegründete anthropologische Sammlung der Universität Göttingen: aufgenommen im Jahre 1874*. Braunschweig: Vieweg.
- Spivak, Gayatri Chakravorty (2008): Can the Subaltern Speak? Postkolonialität und subaltern Artikulation. Wien: Turia+Kant.
- Stapleton, Timothy (1996): The Expansion of a Pseudo-Ethnicity in the Eastern Cape: Reconsidering the Fingo 'Exodus' of 1865. In: *The International Journal of African Historical Studies* 29, 2, S. 233-250. <https://doi.org/10.2307/220517>.
- Subramaniam, Banu (2014): *Ghost Stories for Darwin. The Science of Variation and the Politics of Diversity*. Urban/Chicago/Springfield: University of Illinois Press. <https://doi.org/10.5406/illinois/9780252038655.001.0001>.
- Tammiksaar, Erki (2000): Der „Humboldt des Nordens“: Der Nachlass des Naturforschers Karl Ernst von Baer in der Universitätsbibliothek wird ausgewertet. In: *Spiegel der Forschung* 17, 2, S. 14-21.
- Tammiksaar, Erki/Kalling, Ken (2018): "I was stealing some skulls from the bone chamber when a bigamist cleric stopped me." Karl Ernst von Baer and the development of physical anthropology in Europe. In: *Centaurus* 60, 4, S. 276-293. <https://doi.org/10.1111/1600-0498.12189>.
- Turnbull, Paul (2020): Collecting and colonial violence. In: Fforde, C./McKeown, C. T./Keeler, H. (Hrsg.): *The Routledge Companion to Indigenous Repatriation. Return, Reconcile, Renew*. London/New York: Routledge, S. 452-468. <https://doi.org/10.4324/9780203730966-27>.
- Verran, Helen (2017): Ein postkoloniales Moment in der Wissenschaftsforschung: Zwei alternative Feuerregimes von Umweltwissenschaftler_innen und aboriginalen Landbesitzer_innen. In: Bauer, S./Voigt, T./Lemke, T. (Hrsg.): *Science and Technology Studies. Klassische Positionen und aktuelle Perspektiven*. Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 495-548.
- Welcker, Hermann (1886): Die Kapazität und die drei Hauptdurchmesser der Schädelkapsel bei den verschiedenen Nationen. In: *Archiv für Anthropologie* 16, S. 1-159.
- Wergin, Carsten (2021): Healing through Heritage? The Repatriation of Human Remains from European Collections as Potential Sites of Reconciliation. In: *Anthropological Journal of European Cultures* 30, 1, S. 123-133. <https://doi.org/10.3167/ajec.2021.300109>.
- Winkelmann, Andreas (2020): Repatriations of human remains from Germany – 1911 to 2019. In: *Museum and Society* 18, 1, S. 40-51. <https://doi.org/10.29311/mas.v18i1.3232>.
- Zwick, Heinrich August (1836): Die Gräber in den Caucasischen Don- und Wolgasteppe. In: *Dorpatener Jahrbuch für Literatur, Statistik und Kunst besonders Russlands* 5, 4, S. 273-296.

Dominik Merdes

Die zerstreute Genese der Antimonialien (Post)koloniale Verwicklungen der ‚vernachlässigten Tropen- krankheiten‘ und ihrer Therapie am Beispiel der Kala-Azar und der Schistosomiasis

Zusammenfassung: Die ‚vernachlässigten Tropenkrankheiten‘ werden oft als eine postkoloniale Bürde des globalen Nordens wahrgenommen. Dem Krankheitskonstrukt ist die Problematik eingeschrieben, dass Hilfe zuerst von einer Medizin erwartet wird, die viele dieser Krankheiten im Zuge des Kolonialismus auf eine bestimmte Art und Weise definiert hat. Die eurozentrische Perspektive kommt bereits im Namen der ‚vernachlässigten Tropenkrankheiten‘ zum Ausdruck. Mit der Kala-Azar und der Schistosomiasis widmet sich dieser Artikel der Geschichte der Therapie zweier Infektionskrankheiten, die heute den ‚vernachlässigten Tropenkrankheiten‘ zugerechnet werden. Seit der zweiten Hälfte der 1910er Jahre wurden beide mit Antimonverbindungen behandelt, die zu den frühen Produkten der um Paul Ehrlich entstandenen Chemotherapie zur Behandlung von Infektionskrankheiten zählen. Aus einer postkolonialen Perspektive werden die Produktionsprozesse in den Blick genommen, um die Anteile an chemotherapeutischen Heldengeschichten neu zu verteilen.

Schlagwörter: Vernachlässigte Tropenkrankheiten, Antimonialien, Chemotherapie, Upendranath Brahmachari, Tropenmedizin

The Dispersed Genesis of Antimonial Drugs
*(Post)colonial Entanglements of ‘Neglected Tropical Diseases’ and Their Therapy
Based on the Example of Kala-azar and Schistosomiasis*

Abstract: ‘Neglected tropical diseases’ (NTDs) are often conceived as a postcolonial burden imposed on the Global North. A problematic aspect of the construct of the NTDs is that relief is primarily expected from the kind of medicine, which defined these diseases in the course of colonialism in the first place. The Eurocentric perspective is evident in the term ‘neglected tropical diseases’. This article explores the history of the treatment of kala-azar and schistosomiasis, which count among the NTDs of today. From the second half of the 1910s, both diseases were treated with antimony-based drugs. The so-called antimonials were early products of chemotherapy. At that time, chemotherapy was a kind of drug therapy against infectious diseases closely associated with the name of Paul Ehrlich. By analysing the production processes from a postcolonial perspective, the article aims to revise the heroic stories of chemotherapy.

Keywords: neglected tropical diseases, antimonials, chemotherapy, Upendranath Brahmachari, Tropical Medicine

(Vernachlässigte) ‚Tropenkrankheiten‘ im Gefüge der Kolonialität

Nach Angaben der WHO betreffen die ‚Neglected Tropical Diseases‘ (NTDs), die ‚vernachlässigten Tropenkrankheiten‘, heute über eine Milliarde Menschen (WHO 2022). Der Begriff der ‚vernachlässigten Tropenkrankheiten‘, der auf das Leid der Betroffenen im globalen Süden verweist, markiert zugleich eine Aufteilung von Krankheiten in solche, die in den als Norm gesetzten gemäßigten Zonen auftreten, und in solche, die in den sogenannten Tropen verortet werden (Gerlach/Hornscheidt 2013: 195). Mit dieser atypischen, geographischen Klassifikation werden die NTDs zu einem Sonderfall der akademischen Medizin. Wenn einige Ärzt*innen von „Neglected Infectious Diseases“ sprechen wird der Dualismus Tropenkrankheiten/Krankheiten zum Teil unterlaufen. Trotz dieser Einwände existiert die auf koloniale Machtgefüge und Orientalismen zurückzuführende Aufteilung in ‚Tropenkrankheiten‘ und ‚Krankheiten‘ auch nach dem offiziellen Ende des Kolonialismus fort. Sie wird durch ein komplexes Gefüge (re)produziert, in dem sich Erzählungen, Körper, Diskurs und Materie miteinander verschränken.¹ Implizite Narrationen über souveräne Wissenschaftler*innen und unselbstständige Hilfsbedürftige konstruieren die NTDs als Bürde des globalen Nordens. Jegliche Verantwortung für die NTDs negierend bürdet sich der globale Norden die ‚Last‘ dieser Krankheiten gönnerhaft auf. Auf diese Weise findet die koloniale Zivilisierungsrhetorik ihre Fortführung (Mignolo 2011: 13f.). Das Gefüge weist aber auch (post)koloniale Züge auf, die nicht vorrangig über die Sprache zustande kommen. So hängen die NTDs selbst über ihre sozialen Ursachen in vielen Fällen mit spätkapitalistischen Formen der Ausbeutung und den Auswirkungen des Imperialismus, der Landschaften und Gesellschaften gewaltsam umgestaltete, zusammen. Und nicht zuletzt ist auch die Arzneimittelproduktion, an der groß angelegte Behandlungsstrategien gegen NTDs ausgerichtet sind, in (post)kolonialen Strukturen verwurzelt. Beispielsweise beruht das Kapital vieler Pharmakonzerne zu einem guten Teil auf der kolonialen Aneignung von Wissen und Ressourcen, ein Vorteil, über den sie ihre Vormachtstellung weiterhin aufrechterhalten.

Hilfe für die NTDs wird heute oft zuerst von westlichen und ‚internationalen‘ Unternehmen und Kooperationen erwartet, von Pharmakonzernen, westlichen NGOs und *Public Private Partnerships*. Die von diesen bereitgestellten Arzneimittel und Behandlungsprogramme basieren auf der westlichen akademischen Medizin. Aus einer postkolonialen Perspektive stellt dies ein weitreichendes Problem dar. Schließlich war es die akademische Medizin, die diese Krankheiten in dieser Form beschrieb und damit auch mit hervorbrachte. Im Zuge der kolonialen Expansion wurde bestehendes Wissen verdrängt und überschrieben. Außerdem impliziert die Art und Weise, wie Krankheit problematisiert wird, immer auch bestimmte Lösungen. Durch die Fokussierung von Mikroorganismen und ihren Überträgern als Krankheitsursache schien eine Ausrottung der Infektionskrankheiten möglich. Das Versprechen, die ‚Tropenkrankheiten‘ zu überwinden, blieb jedoch uneingelöst. Im Gegenteil werden über die kapitalistische Produktionsweise, die von der Ausbeutung des globalen Südens lebt, weiterhin einige der Ursachen dieser „Armutskrankheiten“ (Gerlach/Hornscheidt

2013: 195) (re)produziert. Vor diesem Hintergrund erfordert die Problematik der NTDs eine Kritik, die über die alleinige Forderung, Arzneimittel für Infektionskrankheiten zu entwickeln und zur Verfügung zu stellen, hinausgeht.

An dieser Stelle kann die Arzneimittelgeschichte ansetzen und versuchen, verschiebend in das Gefüge der NTDs einzugreifen. Indem die Arzneimittelproduktion als heterogenes Machtgefüge verstanden wird, in dem Körper und Narrationen miteinander verwoben sind, wirken sich die Erzählungen der Wissen(schaft)s-geschichte auf die Elemente der Arzneimittelproduktion – und schlussendlich auch auf das Arzneimittel selbst – aus.² Unter dem Stichwort des *kolonialen Bioprospecting* wurde die Kolonialität (Quijano 2000; Mignolo 2019; Lugones 2020) des westlichen Arzneimittelschatzes bislang besonders für pflanzliche Arzneimittel des 18. Jahrhunderts aufgezeigt (Brockway 1979; Schiebinger 2004). Auch für im 19. Jahrhundert angeeignete pflanzenbasierte Arzneimittel wie Strophantin, Kokain, Yohimbin, Teufelskrallen und Uzarawurzel wurden koloniale Verwicklungen dargestellt und teilweise explizit aus einer postkolonialen Perspektive betrachtet (Osseo-Asare 2008; Roersch/Pieters 2013; Schön 2017).

Dieser Beitrag wendet sich mit der Arzneimittelgruppe der Antimonialien synthetischen Arzneistoffen zu, die als frühe Erzeugnisse der Chemotherapie gegen Infektionskrankheiten eingesetzt wurden. Bei den Antimonialien handelt es sich chemisch gesehen um organische Verbindungen, die das chemische Element Antimon enthalten. Ihre Entstehung Anfang des 20. Jahrhunderts fällt in die frühen Jahre eines therapeutischen Ansatzes zur Behandlung von Infektionskrankheiten namens Chemotherapie. In dieser Zeit ist der Mythos der Chemotherapie verankert, der von der Möglichkeit einer bewussten, gezielten Arzneimittelsynthese ausgeht, Arzneimittelwirkungen auf molekulare Interaktionen reduziert und heutige Auffassungen des Arzneimittels prägt. Antimonialien traten als chemotherapeutische Arzneistoffe zur Behandlung von parasitischen Krankheiten wie der Schistosomiasis und der Kala-Azar in Erscheinung. Während diese Parasitosen heute zu den ‚vernachlässigten Tropenkrankheiten‘ zählen, brachte ihnen die medizinische Forschung damals große Aufmerksamkeit entgegen. Die sogenannten Tropenkrankheiten waren ein Experimentierfeld, wodurch die Chemotherapie und Arzneimittel wie das zur ‚Zauberkugel‘ erklärte Syphilismittel Salvarsan erst entstehen konnten.

In diesem Beitrag untersuche ich, wie die Antimonialien in einem von kolonialen Machtasymmetrien geprägten Gefüge entstanden. Entgegen der zivilisatorischen Erzählung der Heilung der ‚Tropenkrankheiten‘ der ‚Peripherie‘ mit Arzneimitteln aus den Laboren des ‚Zentrums‘ arbeite ich – in meiner Hauptthese – die zerstreute Genese der Antimonialien heraus, die sich zugleich im ‚Zentrum‘ und in der ‚Peripherie‘ ereignete. Damit beleuchtet die Analyse Prozesse des kolonialen *worlding*³ und der Herausbildung einer spezifischen Formation der internationalen Arbeitsteilung in der pharmazeutischen Produktion (Spivak 1999: 211-213).

Anhand folgender Fragen soll sich der Antimonialienproduktion gewidmet werden: Wo und in welchem Umfang wurden Antimonialien produziert? Wie verteilten sich die Anteile an der Antimonialienproduktion in der kolo-

nialisierten ‚Peripherie‘ und welche Bedeutung hatten Antimonialien für das ‚Zentrum‘? Indem die Arzneimittelproduktion als komplexes, stellenweise nur lose Verbindungen aufweisendes Gefüge verstanden wird, soll die Produktion der Antimonialien in europäischen Laboren und kolonialen Räumen ebenfalls in ihrer Durchdringung mit der narrativen Ebene der chemotherapeutischen ‚Zauberkugel‘ untersucht werden.⁴ Wie entstanden Antimonialien und wie hing ihre Entstehung mit der Erzählung von der chemotherapeutischen ‚Zauberkugel‘ zusammen? Die ersten beiden Abschnitte dieses Artikels erläutern einführend das Erscheinen der Krankheiten Kala-Azar und der Schistosomiasis im kolonialen Diskurs der Tropenmedizin und das chemotherapeutische Narrativ. In den beiden anschließenden Passagen werden Transformationen des Antimonials Brechweinstein im Zusammenhang der Tropenmedizin und die Entstehung weiterer synthetischer Antimonialien bei europäischen Pharmaunternehmen skizziert und im Hinblick auf das chemotherapeutische Narrativ und die Verwicklungen mit der kolonialen Macht betrachtet. Im darauffolgenden Teil wird die These der zerstreuten Genese der Antimonialien ausgeleuchtet und abschließend werden die Konsequenzen der Analyse für die Arzneimittelgeschichte und den Umgang mit den ‚vernachlässigten Tropenkrankheiten‘ diskutiert.

Formen der Schistosomiasis und der Kala-Azar im Diskurs der Tropenmedizin

Die Disziplin der Tropenmedizin ist eng mit der kolonialen Expansion des 19. und 20. Jahrhunderts verwoben. Aufgrund ihrer Bedeutung für die Ansiedlung von europäischen Kaufleuten, Soldaten und Missionar*innen spielte die Malaria-Forschung eine herausragende Rolle. Aber auch Krankheiten, die heute zu den ‚vernachlässigten Tropenkrankheiten‘ zählen, beispielsweise die Hakenwurmkrankheit, die Schlafkrankheit, die Kala-Azar und die Schistosomiasis, waren von hohem Stellenwert für koloniale Ökonomien. An der Wurmkrankheit Schistosomiasis, auch Bilharziose genannt, zu deren Erregern unter anderen *Schistosoma haematobium*, *Schistosoma mansoni* und *Schistosoma japonicum* zählen, leiden derzeit nach Schätzungen rund eine Viertelmillion Menschen. Grob werden zwei Erscheinungsformen unterschieden, die Blasenbilharziose, deren Ursache in *Schistosoma haematobium* gesehen wird, und die auf andere Arten zurückgeführte Darmbilharziose. Die Kalar-Azar oder viszerale Leishmaniose, als deren Erreger die Protozoen *Leishmania donovani* und *Leishmania infantum* gelten, tritt gehäuft in Ostafrika, in Teilen Indiens und Südostasiens sowie in Brasilien auf. Die Schistosomiasis kommt unter anderem in Afrika, in Vorderasien, in Südamerika, in China und in Japan vor. Während die Schistosomiasis eher chronischer Art ist, kann die Kala-Azar einen weit drastischeren Verlauf nehmen.

Im kolonialen Zusammenhang nahmen die Krankheitsbilder der Kala-Azar und der Schistosomiasis die Form einer bedrohlichen, auf Mikroorganismen zurückgeführten Parasitose an. Der Kala-Azar kam im Britisch-Indien des 19. Jahrhunderts besondere Aufmerksamkeit zu, da die in Assam epidemisch und tödlich auftretende Krankheit die dort von den Briten etablierte Teeindustrie

bedrohte (Dutta 2009: 197f.). Forschungsberichte zur Schistosomiasis häuften sich in medizinischen Fachzeitschriften, als Großbritannien seit 1882 Militäroperationen in Ägypten durchführte (Sandbach 1976: 263). Die Antimonialien, mit denen die Kala-Azar und die Schistosomiasis seit Mitte der 1910er Jahre in Form von Injektionen behandelt wurden, nahmen einen wichtigen Platz in der Geschichte der Chemotherapie ein, zu deren größten Errungenschaften sie gegen Ende der 1920er Jahre in Fachkreisen zählten. Dies trifft insbesondere auf die Kala-Azar zu. Nachdem die Chemotherapie mit dem Syphilistherapeutikum Salvarsan 1910 als neuartige zivilisatorische Errungenschaft des Westens in Erscheinung getreten war, gelang es mit den Antimonialien erstmals, eine epidemisch auftretende Krankheit erfolgreich einzudämmen. Antimonialien wie Ureastibamin, Stibosan und Neostam standen schon bald im Ruf, die Letalität der Kala-Azar von 90 % in eine Heilungsrate von 90 % umgekehrt zu haben (Low 1929: 228).

Das chemotherapeutische Narrativ

Der Mythos der Chemotherapie basiert unter anderen auf den Aussagen beteiligter Wissenschaftler – allen voran Paul Ehrlich und seiner Rede von der „Zauberkugel“ – und auf der Popularisierung dieser Erzählung in Massenmedien – beispielsweise durch den Hollywoodfilm „Dr. Ehrlich’s Magical Bullet“ (1940). Es handelt sich bei der populären Erzählung der Chemotherapie als europäische Errungenschaft um ein in sich widersprüchliches Narrativ. Der Mediziner Paul Ehrlich (1854-1915) übertrug die Beobachtung, bestimmte Gewebe mit bestimmten synthetischen Farbstoffen spezifisch anfärben zu können, auf Infektionskrankheiten und schlussfolgerte daraus, dass mikrobielle Krankheitserreger sich mit chemischen Stoffen gezielt bekämpfen ließen. Um seinem Ideal, der Ausmerzung mikrobieller Krankheitserreger mit nur einer Behandlung – der *therapia sterilisans magna* – näher zu kommen, forderte er dazu auf, „chemisch zielen zu lernen“, mikrobielle Krankheitserreger mit Molekülen anzuvisieren (Ehrlich 1910: 234; Ehrlich 1909: 22). Neben Ehrlich rücken von der chemischen Industrie synthetisierte Substanzen ins Zentrum der Entdeckungsgeschichte. Durch und durch industriell sind auch die Methoden der chemotherapeutischen Forschung, die serielle Synthesen und eine umfangreiche Testung der voneinander abgeleiteten Syntheseprodukte umfassen. Hier impliziert der Mythos der Chemotherapie eine erschöpfende, oft heldenhaft anmutende Suche nach Substanzen – so ist beispielsweise Salvarsan auch unter der sich aus der Versuchsreihe ergebenden Nummer 606 bekannt (Hüntelmann 2010: 437). Aus den weitläufigen Versuchsanordnungen werden an chemische Moleküle gebundene, mechanische Ursache-Wirkungsbeziehungen abstrahiert, mit denen die Funktionsweise von chemotherapeutischen Arzneimitteln kausal erklärt wird. Die Arzneimittelwirkung ist nun das Resultat des ‚Angriffs‘ eines Moleküls am ‚Ziel‘, einem Teil des Krankheitserregers. Trotz der industriellen, seriellen Herstellung und der nicht auf ein Individuum reduzierbaren Voraussetzungen drängen sich Erzählelemente in den Vordergrund, die das Genie einzelner

Forscher betonen, was die Chemotherapie zu einem ideengeleiteten Projekt werden lässt. Als solches scheint sie dem Geist einiger großer Wissenschaftler entsprungen zu sein. Ein weiterer Erzählstrang handelt von der gezielten Suche nach Wirkstoffen zur Heilung von die Menschheit geißelnden Infektionskrankheiten. Das chemotherapeutische Narrativ fungiert nicht zuletzt auch als Kitt der Selbstwahrnehmung medizinischer und pharmazeutischer Professionen, die Krankheiten und die Arzneimitteltherapie über mechanische molekulare Interaktionen begreifen.

Die Transformation des Brechweinsteins

Auch die Antimonialien sind als Chemotherapeutika Ausdruck des rationalistischen eurozentrischen Projekts des „chemischen Zielenlernens“ (Ehrlich 1909: 22). Ausgangspunkt dieser Arzneimittelgruppe war allerdings eine Substanz, die schon seit dem 17. Jahrhundert medizinische Verwendung fand. Die Rede ist von Brechweinstein (Kaliumantimonyltartrat), welcher um 1900 unter anderem als Mittel zum Auslösen von Erbrechen und als Hustenlöser angewendet wurde. In medizinischen Publikationen trat Brechweinstein in den 1910er Jahren als Arzneistoff zur Behandlung der Kala-Azar und der Schistosomiasis in Erscheinung. Im Unterschied zu bisherigen Anwendungen wurde er den Patient*innen gespritzt. Die intravenöse Verabreichung des Brechweinsteins zur Behandlung von Leishmaniosen wie der Kala-Azar und verschiedenen Formen der Schistosomiasis rührte von seiner Verwendung bei einer anderen Art der Parasitosen, den Trypanosomenerkrankungen, her.⁵ Sämtliche dieser Krankheiten waren Gegenstand der Tropenmedizin, weshalb der chemotherapeutische Brechweinstein sowohl hinsichtlich der Anwendung als auch hinsichtlich der Entwicklung ein koloniales Produkt war. Begründet worden war die chemotherapeutische Wirkung des Brechweinsteins 1908 in einer experimentellen Anordnung, die später mit „experimentelle Trypanosomose“ bezeichnet wurde (Plimmer/Thomson 1908). Das Gefüge der experimentellen Trypanosomose generierte auch chemotherapeutische Arsenverbindungen wie das Atoxyl. Henry George Plimmer (1856-1918) und J. D. Thomson, unter deren Namen die entsprechende Studie zum Brechweinstein veröffentlicht wurde, arbeiteten mit dem schottischen Pharmakologen Arthur Robertson Cushny (1866-1926) zusammen.⁶ Grob gesagt wurden bei dieser experimentellen Praxis modellhaft Tierkrankheiten erzeugt, indem nichtmenschlichen Tieren Trypanosomen injiziert wurden. Bei den injizierten Trypanosomen handelte es sich unter anderem um die Erreger der in Südamerika auftretenden Pferdekrankheit Mal de Caderas, der in Süd-asien bei Kamelen und Pferden beschriebenen Surra und der in Südafrika unter anderem Rinder befallenden Nagana. Den infizierten Versuchstieren wurden anschließend chemische Substanzen eingespritzt, um den Einfluss auf die Trypanosomenzahl im Blut und den Krankheitsverlauf zu beobachten (Merdes 2019: Kapitel V).

Über die intravenöse Brechweinstein-Behandlung von Leishmaniosen erfuhr die Fachwelt zunächst 1913 von Gaspar Vianna und Werneck Machado (Haut-

leishmaniose) aus Brasilien und 1914 von Giovanni di Cristina und Giuseppe Caronia (Mittelmeer-Kala-Azar) aus Neapel (Manson-Bahr 1920: 178; Wenyon 1915: 269).⁷ Seit 1915 wurde die Kala-Azar in Britisch-Indien mit intravenösem Brechweinstein behandelt, wobei umstritten ist, ob die Brechweinstein-Behandlung dort durch Percival Mackie, Ernest Muir oder Leonard Rogers (1868-1962) eingeführt wurde (Merdes 2019: 208). Über die Heilung der Schistosomiasis mit Brechweinstein wurde 1915 und 1918 durch James Eustace Radclyffe McDonagh (1881-1965) und 1918 durch John Brian Christopherson (1868-1955), der am sudanesischen *Khartoum Civil Hospital* arbeitete, berichtet (Christopherson 1918; McDonagh 1918). Da McDonagh seine Beobachtungen zunächst nur am Rande in einem Lehrbuch über Geschlechtskrankheiten erwähnt hatte, sorgte Christophersons Publikation für Aufsehen (Crichton-Harris 2009: 39-42). Christopherson knüpfte wiederum an Berichte über Therapie-Erfolge bei der Kala-Azar aus Britisch-Indien und Neapel an (Schmidt/Peter 1937: 78f.; Crichton-Harris 2009: 275).

Von 1919 an wurde die Behandlung mit Brechweinstein in Assam durch die britische Kolonialregierung großflächig praktiziert (McCombie Young 1920: 12f.).⁸ Bis dahin hatte die Kolonialadministration versucht, den wirtschaftlichen Schaden, den die Kala-Azar verursachte, mit Segregationsmaßnahmen einzudämmen.⁹ Was allen Maßnahmen zugrunde lag, waren die vertikalen Entscheidungsstrukturen der Interventionen: Entscheidungen über medizinische Maßnahmen – und damit auch über die Leben der Bewohner*innen betroffener Dörfer und der Arbeiter*innen auf assamesischen Teeplantagen – wurden von oben, d.h. von der Kolonialadministration, getroffen. Das neue Mittel wurde den Patient*innen, oft unter Zwang, in mehreren Injektionen über Monate verabreicht. Die Patient*innen litten neben der langwierigen und schmerzhaften intravenösen Brechweinsteintherapie zudem unter Nebenwirkungen: Häufig wurde einige Minuten nach der Injektion vorübergehend Husten beobachtet, später Erbrechen und eine schwerwiegendere Komplikation war eine bestimmte Form der Lungenentzündung. Einige Patient*innen starben an der Behandlung (Knowles 1919: 292; Napier 1922: 11).

Die Schistosomiasis wurde in Ägypten, ebenfalls seit 1919, in Massenbehandlungen mit Brechweinstein therapiert (Sandbach 1976: 270). Anders als bei der Kala-Azar in Britisch-Indien wurde die Behandlung nicht unter der Androhung unmittelbarer körperlicher Gewalt durchgesetzt. Ein weiterer Unterschied zu den Leishmaniosen lag darin, dass die Parasitologie für die Schistosomiasis nicht nur parasitäre Erreger, sondern auch Zwischenwirte beschrieben hatte. Innerhalb eines relationalen parasitären Zyklus nahmen diese Zwischenwirte die Rolle eines Krankheitsüberträgers ein – ähnlich wie Stechmücken bei der Malaria. In den Vorjahren hatten unter anderen Keinosuka Miyairi, Masatsuga Suzuki und Robert Thomson Leiper für verschiedene Formen der Schistosomiasis bestimmte Schneckenarten als Zwischenwirte definiert (Sandbach 1976: 267f.). Mit der Einführung der Antimonbehandlung wurde die Therapie in Ägypten auf einen bestimmten Teil des Zyklus – nämlich die Schistosomen während ihres Aufenthalts im menschlichen Körper – eingengt. F. R. Sandbach hebt hervor, dass die Regierung der Schistosomiasis zunächst mit präventiven

und hygienischen Maßnahmen begegnete, die als solche zum Teil auch soziale Krankheitsursachen einbezogen. Die Antimonialien und auch das neue Wissen über die Zwischenwirte verschoben die Eindämmungsstrategien Sandbach zufolge dann in Richtung technischer Lösungen, die schnellen Erfolg versprachen (Sandbach 1976: 270).¹⁰

Weder bei der Kala-Azar noch bei der Schistosomiasis war die Einführung der chemotherapeutischen Antimonialien chemischen Synthesen geschuldet. Und ebenso wenig ist sie auf eine gezielte Suche nach Wirkstoffen zur Behandlung der Kala-Azar oder der Schistosomiasis zurückzuführen. Vom chemischen Molekül her gesehen wurde Brechweinstein seit der medizinhistorischen Epoche der Chimiatrie arzneilich verwendet. Da der bei der Kala-Azar und der Schistosomiasis eingesetzte Brechweinstein in seiner intravenösen Anwendung zweifellos chemotherapeutischen Forschungsweisen entsprungen ist, muss er trotz seiner langjährigen Verwendung als Chemotherapeutikum gelten (Merdes 2019: 207-2012). Zugleich wurde Brechweinstein zu einem kolonialen Arzneimittel, das – als sowohl in den Kolonien als auch in Europa produziertes Chemotherapeutikum – gegen den ‚Tropenkrankheiten‘ zugeordnete Leiden eingesetzt wurde. Die Substanz für sich genommen war nichts grundsätzlich Neues – neu war sie in Bezug auf das medizinische Gefüge und dessen Forschungsmethoden, neu waren die Art und das Ausmaß der Anwendung. Mit modifizierten Relationen ihrer Anwendung und Produktion veränderten sich auch die Konturen des Brechweinsteins in einer Weise, die sich nicht allein mit chemischen Gesetzmäßigkeiten erklären lässt.

Synthetisierte dreiwertige und fünfwertige Antimonialien

Der Fortschrittserzählung der Chemotherapie zufolge wurden Brechweinstein und ähnliche Antimontartratverbindungen in den 1920er Jahren zunehmend obsolet, als sie durch neue synthetische Antimonialien abgelöst wurden. Diese zweite Generation chemotherapeutischer Antimonialien wurde anhand der chemischen Valenz des Antimons, einem Maß für seine Bindungsfähigkeit, in dreiwertige und fünfwertige Antimonverbindungen unterteilt. In Britisch-Indien traten unter anderen die als besser verträglich eingestuften fünfwertigen Antimonialien Ureastibamin und Stibosan neben die Behandlung mit dem dreiwertigen Antimonkomplex Brechweinstein. Zur Chemotherapie der Schistosomiasis wurden mit Antimosan und besonders gegen Ende der 1920er Jahre mit Fuadin weitere Komplexe dreiwertigen Antimons eingesetzt (Schmidt/Peter 1937: 80-98). Mit diesen Verbindungen kommen nun synthetische Arzneistoffe ins Spiel, die der Vorstellung eines antiinfektiven Chemotherapeutikums eher gerecht werden als Brechweinstein. Die in der chemotherapeutischen Erfolgsgeschichte ausgeblendete Abhängigkeit von kolonialen Räumen blieb bestehen. Die Substanzen wurden an experimentell mit den Erregern von ‚Tropenkrankheiten‘ infizierten Versuchstieren getestet, anschließend in der ‚Peripherie‘ an Menschen erprobt und zum Vorteil der Kolonialmächte eingesetzt. Aber entsprechen sie auch der Erzählung der gezielten Synthese?

Die Genese beider Stoffklassen geht auf die Forschung der in Radebeul bei Dresden ansässigen Firma *von Heyden* zurück. An dieser Forschung hatten Hans Schmidt und Paul Uhlenhuth (1870-1958) Anteil, denen die Entdeckung dieser Verbindungen schließlich auch zugeschrieben wurde. Die Entstehung der Antimonialien stellten sie im Nachhinein als gezielte Entwicklung dar (Uhlenhuth 1931: 1156-1158; Schmidt/Peter 1937: 154-160). In ihrer Schilderung wird die Idee, Antimon in die Chemotherapie einzubringen, zum rationalen, von chemischen Gesetzmäßigkeiten abgeleiteten Schritt. Auf diese Weise wurde das westliche Bild des autonomen, die Natur beherrschenden Wissenschaftlers reproduziert (Merchant 1983: 214). Die fünfwertigen Antimonialien entstanden demnach durch einen Austausch des Arsenatoms in chemotherapeutisch aktiven Arsenverbindungen durch Antimon. Obgleich die chemotherapeutische Aktivität von Brechweinstein zuvor von anderen Forschenden festgestellt worden war, wird die chemische Nähe zum Arsen betont – Antimon und Arsen befänden sich in der Gruppe V des Periodensystems der Elemente und wiesen daher ähnliche Eigenschaften auf. Über das legendäre Syphilistherapeutikum Salvarsan kursieren Erzählungen, die ein analoges Schema aufweisen (Friedrich 2004; Merdes 2019: 148f.).

Sowohl bei den Antimonialien als auch bei Salvarsan steht die Rede von der gezielten Entwicklung außerdem im scharfen Kontrast zur Anzahl der Versuche, was darauf hindeutet, dass die Produktion der Chemotherapeutika nicht einfach vorgefertigten Ideen folgte. Laut des an der Antimonforschung beteiligten Chemikers Hans Schmidt waren bei *von Heyden* über 150 Antimonverbindungen synthetisiert und getestet worden (Schmidt 1928: 643). Wenn sich von einem Ziel dieser Synthesen sprechen lässt, lag dieses weder in der Therapie der Kala-Azar noch in der Therapie der Schistosomiasis. Schmidt sieht den Zweck der Bemühungen an anderer Stelle darin, die inhärente Heilwirkung des Antimons zur Geltung zu bringen, was deutlich macht, dass Antimonialien auch als potenzielle Heilmittel im Bereich der im europäischen ‚Zentrum‘ vorherrschenden ‚gemäßigten‘ Krankheiten in Betracht kamen (Schmidt 1922: 13). Aus diesem Blickwinkel wurden koloniale Machtverhältnisse ausgenutzt, um Arzneimittel für den europäischen Raum zu produzieren.

In den zeitnah zu den Experimenten in Fachzeitschriften veröffentlichten Artikeln zerfließen die Konturen des wohldefinierten Schöpfers. Nicht aus im Voraus geschmiedeten Plänen gingen die neu synthetisierten Antimonialien hervor, sie entstanden aus den Gegebenheiten des Labors, der industriellen Produktionsweise und imperialen Verhältnissen. Einige der bei *von Heyden* synthetisierten Antimonialien waren bereits 1912 – noch vor der Einführung des chemotherapeutischen Brechweinsteins – in Straßburg getestet worden (Hügel 1913). Jene Verbindungsklasse, die den Therapiestandard der Brechweinstein-Behandlung vielerorts ablösen sollte, entstand mehrere Jahre vor ihrer Einführung und ohne direkten Bezug zu den Krankheiten Schistosomiasis und Kala-Azar. Ihre Produktion knüpfte an die Versuchsreihen der experimentellen Trypanosomose und Arsenverbindungen wie das bei der Schlafkrankheit eingesetzte Atoxyl an. Von der experimentellen Trypanosomose ausgehend hatte

sich Paul Uhlenhuth in Straßburg einem neuen Spirochäten-Modell zugewendet. Spirochäten galten als Ursache der Geschlechtskrankheit Syphilis.

Das Krankheitsbild der Syphilis hatte sich in Europa über verschiedene Prozesse des *othering* konstituiert. Unter anderem entstand es in Abgrenzung zu den präkolonialen Amerikas, wo der Ursprung der Krankheit oft verortet wurde. Im frühen 20. Jahrhundert wurde die Syphilis im globalen Norden als gesellschaftliche Bedrohung wahrgenommen. Gesundheitspolizeiliche Maßnahmen zu ihrer Bekämpfung richteten sich vor allem gegen Frauen der Unterschicht. Spirochäten wurden damals zum Teil der Gruppe der Protozoen zugeordnet, zu denen auch die Leishmanien und Trypanosomen zählten. Im Labor wurden fortan auf der Infektion nichtmenschlicher Tiere mit Spirochäten beruhende Krankheitsmodelle wie die Hühnerspirillose, die Affensyphilis und die Augensyphilis der Kaninchen eingesetzt. Wie bei der experimentellen Trypanosomose wurden hierbei Versuchstiere infiziert, um Arzneimittel zu erproben. An dieser Stelle deutete sich an, wie wissenschaftliche Erkenntnisse aus Interaktionen zwischen Praktiken, ‚Labortieren‘, Reagenzien, Subjektivierungsprozessen und kolonialen Grenzziehungen hervorgingen. Die Ideale der auf Naturbeherrschung abzielenden Objektivität ausgerichtete Wissenschaftler sowie die kolonialen Aufteilungen, die die Ausbeutung von ‚Rohstoffen‘ ermöglichten, waren wesentliche Voraussetzungen der chemotherapeutischen Forschung. Durch die Analyse der Wissensgefüge, in welche die Forscher eingebunden waren, wurde die Vorstellung der autonomen Urheber*innenschaft unterlaufen. Meine These der zerstreuten Genese der Antimonialien wird zudem durch die Tatsache bestärkt, dass gerade jene Substanzen, die analog zu den klinisch eingesetzten chemotherapeutischen Arsenpräparaten Salvarsan und Atoxyl synthetisiert worden waren, für völlig wirkungslos befunden wurden (Hügel 1913: 59).

Der ‚periphere‘ Teil der Antimonialienproduktion

In den letzten beiden Abschnitten zeichnete sich ab, dass die chemotherapeutischen Antimonialien nicht das Resultat einer gezielten Arzneimittelentwicklung waren, sondern aus zerstreuten, oft nicht durch zentrale Pläne zusammenhängenden Gefügen hervorgegangen sind. Die zerstreute Genese der Antimonialien verdeutlicht die komplexen Funktionsweisen der Kolonialität. Die Anteile an der Antimonialienproduktion verteilen sich anders als es an dualistischen Kategorisierungen wie Geist/Körper oder auch Zentrum/Peripherie ausgerichtete Erzählmuster vorsehen. Zwar ist die Geschichte der Antimonialien unweigerlich an hochtechnisierte Labore gebunden, aber in ihren Durchdringungen mit anderen Diskursen und Ereignissen außerhalb des Labors waren diese Räume nur ein Teil eines weit ausgedehnten Gefüges und keinesfalls selbsterklärend. Gemeinhin wird angenommen, dass Rohstoffe von der ‚Peripherie‘ ins ‚Zentrum‘ flossen, von wo aus sie als verarbeitete Waren zum Teil wieder in die Kolonien exportiert wurden. Doch kann dieses dualistische Schema die Komplexität der Arzneimittelproduktion nicht erfassen. Zum Beispiel wurde das erfolgreichste fünfwertige Antimonial der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts

in Britisch-Indien – Ureastibamin – vom ‚indischen‘ Arzt Upendranath Brahmachari (1873-1946) in Kalkutta produziert (Brahmachari 1922). Brahmachari, der die Substanz in selbstloser und geniale Manier in einem kleinen Labor an der Campbell Medical School synthetisiert haben soll, wurde im Rahmen der indischen Unabhängigkeitsbewegung wiederum zum Helden einer spezifisch indischen beziehungsweise bengalischen Wissenschaftsgeschichte (Merdes 2019: 219f.).

Als Arzt des Provincial Medical Service, der hierarchisch dem von Briten dominierten Indian Medical Service unterstand, war Brahmachari Teil des kolonialen Medizinalwesens. Dies und auch die spätere Stilisierung Brahmacharis zum Helden einer bengalischen oder indischen Gegenerzählung zur Kolonialmedizin sind nicht unproblematisch. Allerdings war das Verhältnis an den zur Verfügung stehenden Mitteln zwischen Brahmachari einerseits und europäischen Pharmaunternehmen wie von Heyden und Bayer beziehungsweise der I.G. Farben oder auch Burroughs Wellcome & Co. (dem Produzenten von Neostam) andererseits sehr ungleich. Bayer hatte die Antimonforschung von Heydens 1926 samt dem Chemiker Schmidt übernommen. Trotz dieser Asymmetrie war das erste fünfwertige Antimonpräparat, das in Britisch-Indien neben Brechweinstein und ähnlichen Antimontartratverbindungen breitere Anwendung fand, Ureastibamin und kein europäischer Import. In vielen Regionen Britisch-Indiens wurde Ureastibamin Mitte der 1920er Jahre auch zur ersten Wahl der Kolonialmedizin (Murison 1926: 15). Wie sehr das Präparat der I.G. Farben beziehungsweise Bayer und ihren Produkten zusetzte, kam darin zum Ausdruck, dass sich der Pharmakonzern noch nach der indischen Unabhängigkeit bemühte, Ureastibamin von der „List of Essential Drugs“ für Indien zu verdrängen (BAL 363-309).

Auch bezüglich des Antimosans und des Fuadins lässt sich die Produktion nicht auf Europa beschränken. Zwar waren die beiden dreiwertigen Antimonialien in Radebeul (von Heyden) beziehungsweise in Elberfeld (Bayer/I.G. Farben) synthetisiert worden, doch implizierte die Arzneimittelfabrikation auch hier Elemente in (post)kolonialen Räumen. Am sichtbarsten wird dies vielleicht an den Beiträgen des Arztes Mohammed Khalil Abdel Khalek (1895-1950) in medizinischen Fachzeitschriften, auf die auch in weiteren Artikeln zur Therapie der Schistosomiasis immer wieder verwiesen wird. Khalil, der im Auftrag der Regierung in Kairo arbeitete, war an der Entwicklung der breitangelegten Massenbehandlung der Schistosomiasis beteiligt und testete später Präparate der I.G. Farben (Dünschede 1971: 96-98). Weder fünfwertige Antimonialien noch das Antimosan¹¹ erbrachten langfristig die gewünschte Wirkung, woraufhin das letztgenannte Präparat von der I.G. Farben beziehungsweise von Bayer in erster Linie als Tierarzneimittel vermarktet wurde (BAL 179/001). Gegen Ende der 1920er Jahre brachte die I.G. Farben allerdings mit Fuadin¹² eine nach dem ägyptischen König Fuad I. benannte Abwandlung des Antimosans in Umlauf, die in mehrjähriger Zusammenarbeit mit Khalil entstanden war und als wirksamer galt (Dünschede 1971: 96-98). Damit kommt Khalil ein Anteil an der Antimonialienproduktion zu, der von der I.G. Farben auch nicht unterschlagen wurde. Wie Brahmachari bewegte sich Khalil im Zwischenraum dualistischer Aufteilun-

gen wie Kolonisierte/Kolonisierende, Ost/West und Zentrum/Peripherie. Durch Khalils Ausbildung war seine Denkweise, ähnlich wie bei Brahmachari, an den Erkenntnisrastern der westlichen akademischen Medizin ausgerichtet. Da die Arbeit beider Wissenschaftler aber der Ausbeutung von Ressourcen und der Stärkung des (post)kolonialen Militärapparats diene, gerieten sie unweigerlich in Komplizenschaft mit dem Kolonialismus.

Aus mehreren Gründen ist die alleinige Fokussierung des der chemischen Industrie nahestehenden Labors als Entstehungsraum für das Verständnis der Geschichte der Antimonialien und der Chemotherapie generell unzureichend. Während die Synthese von Ureastibamin an der Campbell Medical School in dieser Zeit eine Ausnahme darstellte, war das Testen von in europäischen Laboren generierten Substanzen in kolonialen Räumen und ‚innereuropäischen Peripherien‘ eine verbreitete und für die Chemotherapie essenzielle Praxis. Zur Indikationsfindung und zur Erarbeitung von Dosierregimen profitierten sowohl europäische Pharmaunternehmen als auch Upendranath Brahmachari von kolonialen Machtkonstellationen. Beide erprobten ihre Erzeugnisse an kolonialen Institutionen oder auch direkt auf assamesischen Teeplantagen (Foster 1924; Napier 1926). Auch andere namhafte Forscher wie Robert Koch und Paul Ehrlich testeten ihre Produkte in kolonialen Räumen. Daneben wurde in den ‚innereuropäischen Peripherien‘ an Menschen experimentiert, die sozial ausgegrenzt und abgewertet wurden. Beispielsweise infizierte Albert Neisser in Experimenten Prostituierte mit Syphilis und Paul Ehrlich erprobte die Wirkung des Farbstoffs Methylenblau im Zusammenwirken mit Arthur Leppmann an Häftlingen (Sabisch 2007; Hüntelmann 2011: 142f.; Ehrlich/Leppmann 1890). Selbst die Forschung innerhalb der in Westeuropa lokalisierten, hochtechnisierten Forschungseinrichtungen lebte vom Kolonialismus; so erforderte ihr Betrieb ‚Rohstoffe‘ aus den Kolonien, zum Beispiel Trypanosomen, auf denen das Testsystem der experimentellen Trypanosomose basierte. Dass die Chemotherapie auf gewaltvolle Testung in den ‚Peripherien‘ und die Ausbeutung der Kolonien angewiesen war und ihre Entstehung nicht alleine auf den Erfindergeist und die Arbeit einiger westlicher Forscher zurückführbar ist, macht eine wissenschaftsgeschichtliche Verschiebung erforderlich. Wird der Versuch gewagt, die vorherrschende eurozentrische Perspektive anzuzweifeln und die chemotherapeutische Maschine in ihren weitreichenden Zusammenhängen zu begreifen, müssen die sogenannten ‚Peripherien‘ als Orte der von rassistischen Aufteilungen zehrenden Entwicklung von Chemotherapeutika und ihrer kolonialen Verwertung ins Zentrum der Chemotherapie gerückt werden, denn für die Produktion insgesamt waren sie nicht weniger wichtig.

Arzneimittelproduktion von wem und für wen?

Welche Bedeutung käme nun einer anderen Aufteilung der Arzneimittelproduktion zu, die sich unter anderem aus der Analyse der Geschichte der Chemotherapie ableiten ließe? Wenngleich die Chemotherapie von sehr ungleichen Machtverhältnissen strukturiert war, waren die Produzent*innen der Antimonialien nicht alleine europäische Firmen oder Wissenschaftler. Die asymmetrische Verteilung, die sich bis auf die heutige Problematik der NTDs auswirkt, ist an bestimmte, auf den universalisierenden Kategorien des europäischen Kolonialismus beruhende Denkstrukturen und Besitzverhältnisse gekoppelt, welche die globalisierte Welt in Arm und Reich teilen. Dies gilt es zu berücksichtigen, wenn die Frage der NTDs heute wieder verstärkt in den Blickpunkt internationaler Unternehmungen gerät. Auch für die Arzneimittelgeschichte selbst hat dies Konsequenzen. Die weitverbreitete Reduktion der NTDs auf mikrobielle Ursachen und die Privilegierung technischer, pharmazeutischer Lösungen, die nicht zuletzt der industriellen Arzneimittelproduktion selbst nützt, macht es erforderlich, die Arzneimittelgeschichte mit sozialen Bewegungen und der aus verschiedensten Richtungen geäußerten Kritik der gegenwärtigen Ansätze zu verbinden und die festgefahrenen Denkweisen über Arzneimittel, ihre Produktion und ihren Stellenwert zu hinterfragen.¹³

Mit dieser Kritik der Arzneimittelproduktion soll keineswegs die Forderungen nach Antiinfektiva, die in den betroffenen Gebieten selbst – ob nun von Expert*innen oder von Erkrankten – ausgesprochen werden, mit dem Argument ihrer ausbeuterischen Verwicklungen abgetan werden. Mit Gayatri Chakravorty Spivak ließe sich sagen, dass Chemotherapeutika etwas sind, das man nicht nicht wollen kann, und vielleicht erfordert die Möglichkeit der Kritik, dass ihr Gegenstand – der Zugang zur Versorgung mit einer bestimmten Form von Medizin – zur Verfügung steht (Spivak 1996: 28). Kurzfristig wäre einer Auferlegung von Therapien und Behandlungsprogrammen von oben, sogenannten vertikalen Ansätzen (Packard 2016: 337-339), entschieden entgegenzuwirken und eine demokratische Organisation des Gesundheitswesens aus den betroffenen Gebieten heraus anzustreben, die auch verschiedene medizinische Ansätze einbezieht. Langfristig verlangt die Problematik eine Rekonfiguration (post)kolonialer Ausbeutungsverhältnisse, die über die Arzneimittelproduktion hinausgeht. Sie erfordert die Dekolonialisierung und eine Bewegung von einer profitorientierten kapitalistischen Produktion hin zu konvivialeren Gesellschaften (Illich 1980). Hinsichtlich der hier diskutierten Frage wird sich dies auch auf eng mit der Kolonialität verwobene Strukturen des komplexen, zerstreuten Geflechts der Arzneimittelproduktion auswirken. Neben den Missständen der Rassifizierung und Ausbeutung von Arbeitskraft und der ungerechten Arzneimittelverteilung betrifft die Rekonfiguration auch die Ausbeutung von Versuchstieren und Ressourcen. Dass auch diese Elemente mit der Kolonialisierung universalisiert wurden, zeigt insbesondere das Beispiel der Tierversuche, deren Implementierung in den Kolonien nicht selten auf erheblichen Widerstand stieß (Chakrabarti 2010). Mit der Dekolonialisierung der Arzneimittelproduktion verbunden wäre eine Neuausrichtung des Arzneimittels, der Vorstellung vom

Heilen und dekolonialisierende Bewegungen der an der akademischen Medizin ausgerichteten Medizinsysteme.

Korrespondenzadresse

Dr. Dominik Merdes
TU Braunschweig
Abteilung für Geschichte der Naturwissenschaften mit Schwerpunkt
Pharmaziegeschichte
Beethovenstr. 55, 38106 Braunschweig
dominik.merdes@tu-bs.de

Anmerkungen

- 1 Siehe hierzu den Begriff des materiell-semiotischen Erzeugungsknotens der Wissenschaftsforscherin Donna Haraway und das Konzept des Gefüges der Philosophen Gilles Deleuze und Félix Guattari (Haraway 1995a: 171; Haraway 1995b: 141; Deleuze/Guattari 1992; Merdes 2019: 34-39). Zur Geschichte der Tropenkrankheiten siehe z. B. Arnold 1993, Eckart 1997, Haynes 2001 u. Li 1999. Zum Begriff des Orientalismus siehe Said 2009.
- 2 Mit Donna Haraway gesprochen kann die Wissenschaftsgeschichte aus den Machtstrukturen der Kolonialität heraus – bewusst oder unbewusst – zu einer dekolonialen „Neuaufteilung des narrativen Felds“ (Haraway 1995c: 147f.) beitragen.
- 3 Für die vielschichtigen Prozesse der kolonialen Umgestaltung verwendet Spivak den Begriff des imperialen *worlding*. Das *worlding*, das die Annahme einer unbeschriebenen Erde voraussetze, führte nach Spivak dazu, dass sich die Menschen im Einflussbereich des Imperialismus selbst als Andere sahen. Aber auch die Kolonisierenden gingen nicht unverändert aus diesen Interaktionen hervor, da sich über das *worlding* auch das europäische Selbst konstituierte.
- 4 Den Begriff der Zauberkugel verbreitete Ehrlich persönlich (Ehrlich 1909: 21).
- 5 Als frühe Beispiele können Experimente von Alphonse Laveran (1845-1922) und Félix Mesnil (1868-1938), von Paul Ehrlich und Kiyoshi Shiga (1871-1957) sowie von Harold Wolferstan Thomas (1875-1931) genannt werden (Ehrlich/Shiga 1904a u. 1904b; Thomas 1905).
- 6 Neben Brechweinstein (Kaliumantimonyltartrat) verwendeten sie sein Natriumanalogon Natriumantimonyltartrat, dessen Wirkung sie für vergleichbar hielten.
- 7 Laut Brahmachari hatte Castellani in seinem „Report to the Advisory Committee for the Tropical Research Fund“ von 1914 schon vor Cristina und Caronia über die Behandlung der Mittelmeer-Kala-Azar mit Brechweinstein publiziert (Brahmachari 1928: 110).
- 8 Neben Brechweinstein wurde auch Natriumantimonyltartrat eingesetzt.
- 9 Die Vorgehensweise war in einer von der Kolonialregierung in Auftrag gegebenen Studie durch Leonard Rogers formuliert worden (Rogers 1897).
- 10 *Schistosoma haematobium* war bereits 1851 als *Distomum haematobium* durch Theodor Maximilian Bilharz am Qasr el Eyni Hospital in Kairo beschrieben worden (Dünschede 1971: 86; Sandbach

- 1976: 266). Seit den 1920er Jahren, vor allem in den 1940er und 1950er Jahren, wurde außerdem der Versuch unternommen, die übertragenden Schnecken mit Kupfersulfat auszumerzen (Sandbach 1976: 271).
- 11 In der chemischen Nomenklatur wurde der Komplex dreiwertigen Antimons „antimonbrenzkatechindisulfosaures Kalium“ genannt.
- 12 Bei Fuadin handelte es sich um das Natriumanalogon des kaliumhaltigen Antimosans.
- 13 Zur Kritik gegenwärtiger Behandlungsstrategien siehe beispielsweise Burman 2011; Garita 2016; Gopinathan et al. 2014; Gryseels 2006; Packard 2016; Parker/Allen 2014; Parker/Polman/Allen 2016; White/Merrick/Yazbeck 2006; Zachariah/Srivatsan 2011.

Archivalien

Bayer AG. Corporate History & Archives,
Leverkusen (BAL).
363-309 Aktennotiz Besuch Chopra
2. Januar 1950
179/001 Antimosan veterinär

Literatur

- Arnold, David (1993): *Colonizing the Body. State Medicine and Epidemic Disease in Nineteenth-Century India*. Berkeley/Los Angeles/London: University of California Press.
- Brahmachari, Upendranath (1922): Chemotherapy of Antimonial Compounds in Kala-Azar Infection. Part I. The Toxicity of Antimonyl Tartrates – The Influence of the Basic Radicle of an Antimonyl Tartrate Upon its Toxicity – Some Aryl Pentavalent Antimonial Compounds – p-Amino-phenyl Stibinic Acid and Some of its Derivatives – Their Toxicity – The Therapeutic Value of Ammonium Antimonyl Tartrate and Urea Stibamine. In: *The Indian Journal of Medical Research* 10, S. 492-522.
- Brahmachari, Upendranath (1928): *A Treatise on Kala-Azar*. London: John Bale, Sons & Danielsson.
- Brockway, Lucile H. (1979): Science and Colonial Expansion. The Role of the British Royal Botanic Gardens. In: *American Ethnologist* 6, S. 449-465. <https://doi.org/10.1525/ae.1979.6.3.02a00030>.
- Burman, J. J. Roy (2011): Kala Azar – A Disease of the Subaltern. In: Thakur, H. P. (Hrsg.): *Kala Azar. Emerging Perspectives and Prospects in South Asia*. New Delhi: Mittal Publications.
- Chakrabarti, Pratik (2010): Beasts of Burden. Animals and Laboratory Research in Colonial India. In: *History of Science* 48, S. 125-152. <https://doi.org/10.1177/007327531004800201>.
- Crichton-Harris, Ann (2009): *Poison in Small Measure. Dr. Christopherson and the Cure for Bilharzia*. Leiden/Boston: Brill. <https://doi.org/10.1163/ej.9789004175419.i-428>.
- Christopherson, J. B. (1918): The Successful Use of Antimony in Bilharziosis. In: *The Lancet* 192, S. 325-327. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(01\)02807-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(01)02807-0).
- Deleuze, Gilles/Guattari, Félix (1992): *Kapitalismus und Schizophrenie. Tausend Plateaus*. Berlin: Merve.
- Dünschede, Horst-Bernd (1971): *Tropenmedizinische Forschung bei Bayer*. Düsseldorf: Michael Triltsch Verlag.

- Dutta, Achintya Kumar (2009): Medical Research and Control of Disease. Kala-Azar in British India. In: Pati, B./Harrison, M. (Hrsg.): The Social History of Health and Medicine in Colonial India. London/New York: Routledge, S. 93-112.
- Eckart, Wolfgang U. (1997): Medizin und Kolonialimperialismus. Deutschland 1884-1945. Paderborn/München/Wien/Zürich: Schöningh.
- Ehrlich, Paul (1909): Über den jetzigen Stand der Chemotherapie. In: Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft 42, S. 17-47. <https://doi.org/10.1002/cber.19090420105>.
- Ehrlich, Paul (1910): Allgemeines über Chemotherapie. In: Verhandlungen des Deutschen Kongresses für Innere Medizin, 27. Kongress, S. 226-234.
- Ehrlich, Paul/Leppmann, Arthur (1890): Ueber schmerzstillende Wirkung des Methylenblau. In: Deutsche Medizinische Wochenschrift 16, S. 493f. <https://doi.org/10.1055/s-0029-1209911>.
- Ehrlich, Paul/Shiga, Kiyoshi (1904a): Farbentherapeutische Versuche bei Trypanosomenerkrankung. In: Berliner Klinische Wochenschrift 13, S. 329-332.
- Ehrlich, Paul/Shiga, Kiyoshi (1904b): Farbentherapeutische Versuche bei Trypanosomenerkrankung. In: Berliner Klinische Wochenschrift 14, S. 362-365.
- Foster, Percy (1924): Urea-stibamine in the Treatment of Kala-Azar Under Tea Garden Conditions. In: The Indian Medical Gazette 59, S. 391-393.
- Friedrich, Christoph (2004): Paul Ehrlich. Von der Immunologie bis zu Salvarsan. <https://www.pharmazeutische-zeitung.de/titel-11-2004/> (Zugriff: 27.05.2022).
- Garita, Alexandra (2016): Reclaiming Gender and Economic Justice in the Era of Corporate Takeover. In: Harcourt, W. (Hrsg.): The Palgrave Handbook of Gender and Development. Basingstoke, New York: Palgrave and Macmillan. https://doi.org/10.1007/978-1-137-38273-3_12.
- Gerlach, Heli/Lann Hornscheidt, Antje (2013): Tropenkrankheiten. In: Nduka-Agwu, A./Lann Hornscheidt, A. (Hrsg.): Rassismus auf gut Deutsch. Ein kritisches Nachschlagewerk zu rassistischen Sprachhandlungen. Frankfurt/M.: Brandes & Apsel, S. 193-198.
- Gopinathan, Unni/Watts, Nicholas/Cuadrado, Cristóbal/Hougendobler, Daniel/Meganathan, Saveetha/Lefebvre, Alexandre/Guinto, Renzo/Okamoto, Tami/Jorem, Jacob/Wanjau, Waruguru/Jiang, Xiaoxiao/Habibullah, Nilofer Khan/Asilia, Peter/Mushtaq, Usman Ahmad (2014): Advancing Health by Enhancing Capabilities: An Agenda for Equitable Global Governance. (Global Governance for Health. The Lancet – University of Oslo Youth Commission). http://www.researchgate.net/publication/262675991_Advancing_health_by_enhancing_capabilities_An_agenda_for_equitable_global_governance_Contents (Zugriff: 27.5.2022).
- Gryseels, Bruno (2006): Mass Treatment for Worms is Mistaken. In: Financial Times, 23.11.2006.
- Haraway, Donna (1995a): Die Neuerfindung der Natur. Primaten, Cyborgs und Frauen. Frankfurt/ M./New York: Campus.
- Haraway, Donna (1995b): Monströse Versprechen. Coyote-Geschichten zu Feminismus und Technowissenschaft. Hamburg: Argument.
- Haraway, Donna (1995c): Primatologie ist Politik mit anderen Mitteln. In: Orland, B./Scheich, E. (Hrsg.): Das Geschlecht der Natur, Frankfurt/M.: Suhrkamp, S. 136-198.
- Haynes, Douglas M. (2001): Imperial Medicine. Patrick Manson and the Conquest of Tropical Diseases. Philadelphia: University of Pennsylvania Press. <https://doi.org/10.9783/9780812202212>.
- Hügel, G. (1913): Experimentelle Beiträge zur chemotherapeutischen Wirkung von organischen Antimonpräparaten bei Spirochaeten- und Trypanosomen-erkrankungen. In: Archiv für Dermato-

- logie und Syphilis 118, S. 1-60. <https://doi.org/10.1007/BF02076090>.
- Hüntelmann, Axel (2009): 1910 – Transformationen eines Arzneistoffes – vom 606 zum Salvarsan. In: Eschenbruch, N./Balz, V./Klöppel, U./Hulverscheidt, M. (Hrsg.): *Arzneimittel des 20. Jahrhunderts. Historische Skizzen von Lebertran bis Contergan*. Bielefeld: transcript, S. 17-51. <https://doi.org/10.1515/9783839411254-002>.
- Hüntelmann, Axel (2010): Seriality and Standardization in the Production of “606”. In: *History of Science* 48, S. 435-460. <https://doi.org/10.1177/007327531004800307>.
- Hüntelmann, Axel (2011): Paul Ehrlich. Leben, Forschung, Ökonomien, Netzwerke. Göttingen: Wallstein. <https://doi.org/10.5771/9783835321205>.
- Illich, Ivan (1980): Selbstbegrenzung. „Tools for Conviviality“. Eine politische Kritik der Technik. Reinbek: Rowohlt.
- Knowles, Robert (1919): The Pasteur Institute of Assam. In: *The British Medical Journal*, 2, S. 292-293. <https://doi.org/10.1136/bmj.2.3061.292-a>.
- Li, Shang-Jen (1999): *British Imperial Medicine in Late Nineteenth-century China and the Early Career of Patrick Manson*. Diss. London: University of London/Imperial College.
- Low, Carmichael G. (1929): Presidential Address. A Retrospect of Tropical Medicine from 1894 to 1914. In: *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene* 23, S. 213-232. [https://doi.org/10.1016/S0035-9203\(29\)90074-2](https://doi.org/10.1016/S0035-9203(29)90074-2).
- Lugones, Maria (2020): Auf dem Weg zu einem dekolonialen Feminismus. In: *Polylog* 43, S. 55-76.
- Manson-Bahr, Philip (1920): The Intravenous Use of Acetyl-aminophenyl Salt of Antimony (Stibenyl) in the Treatment of Human Trypanosomiasis and Kala-Azar. In: *The Lancet* 195, S. 178-180. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(01\)18248-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(01)18248-6).
- McCombie Young, Thomas Charles (1920): *Annual Sanitary Report of the Province of Assam. For the Year 1919*. Shillong: Assam Secretariat Printing Office.
- McDonagh, J. E. R. (1918): Antimony in Bilharziosis. In: *The Lancet* 192, S. 371. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(00\)95784-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(00)95784-2).
- Merchant, Carolyn (1983): *The Death of Nature. Women, Ecology and the Scientific Revolution*. San Francisco: Harper & Row.
- Merdes, Dominik (2019): *Die Produktion eines Pharmakons. Eine Kartographie der Kala-Azar und der Antimonialien*. Stuttgart: Deutscher Apotheker Verlag.
- Mignolo, Walter D. (2011): *The Darker Side of Western Modernity. Global Futures, Decolonial Options*. Durham/London: Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822394501>.
- Mignolo, Walter D. (2019): *Epistemischer Ungehorsam. Rhetorik der Moderne, Logik der Kolonialität und Grammatik der Dekolonialität*. Wien: Turia und Kant.
- Murison, T. D. (1926): *Annual Public Health Report of the Province of Assam. For the Year 1925*. Shillong: Assam Government Press.
- Napier, Lionel Everard (1922): Kala-Azar. A Preliminary Note on the Treatment by the Intramuscular Injection of a Special Preparation of Sodium Antimonyl Tartrate. In: *The Indian Medical Gazette* 57, S. 10-16.
- Napier, Lionel Everard (1926): The Pentavalent Compounds of Antimony in the Treatment of Kala-Azar. 1. Stibosan (Von Heyden 471). An Analysis of the Results of the Treatment of the First 104 Cases. In: *The Indian Journal of Medical Research* 14, S. 263-279.
- Osseo-Asare, Abena Dove (2008): Bioprospecting and Resistance. Transforming Poisoned Arrows Into Strophantin Pills in Colonial Gold Coast, 1885-1922. In: *Social History of Medicine* 21, S.

- 269-290. <https://doi.org/10.1093/shm/hkn025>.
- Packard, Randall M. (2016): *A History of Global Health. Interventions Into the Lives of Other Peoples*. Baltimore: John Hopkins University Press.
- Parker, Melissa/Allen, Tim (2014): *De-Politicizing Parasites. Reflections on Attempts to Control the Control of Neglected Tropical Diseases*. In: *Medical Anthropology* 33, S. 223-239. <https://doi.org/10.1080/01459740.2013.831414>.
- Parker, Melissa/Polman, Katja/Allen, Tim (2016): *Neglected Tropical Diseases in Biosocial Perspective*. In: *Journal of Biosocial Science* 48, S. 1-15. <https://doi.org/10.1017/S0021932016000274>.
- Plimmer, Henry George/Thomson, J. D. (1908): *Further Results of the Experimental Treatment of Trypanosomiasis in Rats. Being a Progress Report of a Committee of the Royal Society*. In: *Proceedings of the Royal Society of London, Series B* 80, S. 1-10. <https://doi.org/10.1098/rspb.1908.0001>.
- Quijano, Aníbal (2000): *Coloniality of Power, Eurocentrism and Latin America*. In: *Nepantla* 1, S. 533-580.
- Roersch van der Hoogte, Arjo/Pieters, Toine (2013): *From Javanese Coca to Java Coca. An Exemplary Product of Dutch Colonial Agro-Industrialism. 1880-1920*. In: *Technology and Culture* 54, S. 90-116. <https://doi.org/10.1353/tech.2013.0045>.
- Rogers, Leonard (1897): *Report of an Investigation of the Epidemic of Malarial Fever in Assam or Kala-Azar*. Shillong: Assam Secretariat Printing Office.
- Sabisch, Katja (2007): *Das Weib als Versuchsperson. Medizinische Menschenexperimente im 19. Jahrhundert am Beispiel der Syphilisforschung*. Bielefeld: transcript. <https://doi.org/10.1515/9783839408360>.
- Said, Edward W. (2009): *Orientalismus*. Frankfurt/M.: Fischer.
- Sandbach, F. R. (1976): *The History of Schistosomiasis Research and Policy for its Control*. In: *Medical History* 20, S. 259-275. <https://doi.org/10.1017/S0025727300022663>.
- Schiebinger, Londa (2004): *Plants and Empire. Colonial Bioprospecting in the Atlantic World*. Cambridge/Massachusetts/London: Harvard University Press.
- Schmidt, Hans (1922): *Antimon in der neueren Medizin. Beihefte zum Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene Pathologie und Therapie Exotischer Krankheiten* 26. Beiheft 1. Leipzig: Verlag von Johann Ambrosius Barth.
- Schmidt, Hans (1928): *The Pentavalent Antimony Compounds in Tropical Medicine*. In: *The Indian Medical Gazette* 63, S. 643-650.
- Schmidt, Hans/Peter, F. M. (1937): *Ergebnisse und Fortschritte der Antimontherapie*. Leipzig: Georg Thieme.
- Schön, André (2017): *Vom Pfeilgift zur Arznei. Untersuchungen von Arzneimitteln und Giften aus den ehemaligen deutschen Kolonien West- und Südwestafrikas, vornehmlich an Berliner Instituten (1884-1918). Ein Beitrag zur Kolonialpharmazie*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- Spivak, Gayatri Chakravorty (1996): *Bond-ing in Difference. Interview With Alfred Arteaga. (1993-94)*. In: Landry, D./MacLean, G. (Hrsg.): *The Spivak Reader*. New York/London: Routledge.
- Spivak, Gayatri Chakravorty (1999): *A Critique of Postcolonial Reason: Towards a History of the Vanishing Present*. Cambridge/London: Harvard University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvj5f541>.
- Thomas, Harold Wolferstan (1905): *Some Experiments in the Treatment of Trypanosomiasis*. In: *The British Medical Journal* 1, S. 1140-1143. <https://doi.org/10.1136/bmj.1.2317.1140>.
- Uhlenhuth, Paul (1931): *Experimentelle Grundlagen, Entwicklung und praktische Ergebnisse der modernen Arsen- und Antimontherapie*. In: *Klinische Wo-*

- chenschrift 10, S. 1153-1158. <https://doi.org/10.1007/BF01754228>.
- Wenyon, Charles M./Di Christina, Giuseppe/Caronia, Giuseppe (1915): Sulla Terapia della Leishmaniosi Interna.-Pathologica. 1915. Feb. 15. Vol. 7. No. 151. pp. 82-83, & Bull. Soc. Path. Exot. 1915. Feb. Vol. 8. No. 2. pp. 63-66. Sulla Terapia della Leishmaniosi Interna. (Nota preventiva.)-Pediatria. 1915. Feb. Vol. 23. No. 2. pp. 81-92. In: Tropical Diseases Bulletin 5, S. 269.
- White, Arlette Campbell/Merrick, Thomas W./Yazbeck, Abdo S. (2006): Reproductive Health. The Missing Millennium Development Goal. Poverty, Health, and Development in a Changing World. Washington: The World Bank.
- WHO (2022): Neglected Tropical Diseases. https://www.who.int/health-topics/neglected-tropical-diseases#tab=tab_1 (Zugriff: 12.5.2022).
- Zachariah, Anand/Srivatsan, R. (2011): What Makes a Disease Marginal? Tracing the History of Kala Azar. In: Thakur, H. P. (Hrsg.): Kala Azar. Emerging Perspectives and Prospects in South Asia. New Delhi: Mittal Publications.

Daniela Schuh

Don't Look at Us, Look with Us! A Discussion about Multisituated Perceptions on Surrogacy

Abstract: This paper asks if ethnographic inquiries about surrogacy, the practice in which a woman carries a child for someone else, can be feminist and decolonial in their ethos? It asks this question in the light of the vexed histories of ethnography as a discipline that seeks to know the 'Other' and discusses research strategies that ethnographers who study surrogacy developed to overcome ethnography's colonial and masculinist historical inheritances. In doing so, the paper examines the concept of multisituated ethnography introduced by Kaushik Sunder Rajan. It discusses selected ethnographic studies about surrogacy that chart ways toward a feminist and decolonial ethos. The paper aims to locate different strategies of knowing and representing surrogacy that maintain the Other's subjectivity and train the imagination to envisage the possibility of acting collectively with the Other.

Keywords: surrogacy, labor, Spivak, multisituated ethnography, multi-sited ethnography

Schau nicht auf uns, schau mit uns! Eine Diskussion zu multisituierten Perspektiven auf Leihmutterschaft

Zusammenfassung: Dieser Beitrag fragt, ob ethnografische Untersuchungen zur Leihmutterschaft in ihrem Ethos feministisch und dekolonial sein können. Er stellt diese Frage angesichts der umstrittenen Geschichte der Ethnografie als Disziplin, die versucht, das ‚Andere‘ zu kennen, und erörtert Forschungsstrategien, die Ethnograf*innen entwickelt haben, um diesen kolonialen und maskulinistischen Blick abzulegen. Für diesen Zweck widmet sich der Beitrag der von Kaushik Sunder Rajan vorgestellten Idee der multisituierten Ethnografie und benutzt dieses Konzept, um ethnografische Forschungsstrategien im Hinblick auf ihren feministischen und dekolonialen Ethos zu beleuchten. Das Ziel des vorliegenden Artikels ist es, anhand der Idee von multisituierte Ethnografie verschiedene Forschungsstrategien zum Untersuchungsgegenstand der Leihmutterschaft ausfindig zu machen, die nicht nur die Subjektivität der ‚Anderen‘ aufrechterhalten, sondern auch die Vorstellungskraft schulen, kollektiv mit ‚Anderen‘ zu handeln.

Schlagwörter: Leihmutterschaft, Arbeit, Spivak, multisituierte Ethnografie, multi-sited ethnography

1. Introduction

Surrogacy has grown into a multibillion-euro industry over the past few decades. Thousands of online sites are dedicated to promoting surrogacy agencies and clinics that organize and offer surrogacy services for anyone who wishes to have a child and can afford the expense (Yakuppur 2022: 75). Despite its great success, surrogacy is not welcomed by everyone. For many, the idea that a woman becomes pregnant for someone else raises disaffection and concerns about her motivation and the broader societal forces behind it. Many critics fear that poor women might serve as surrogates to enhance their financial situation and regret this decision afterward. Others criticize that surrogacy treats children like commodities and threatens their dignity. Respective concerns led legislators across the globe to outlaw surrogacy. Countries in which surrogacy is currently illegal include China, Pakistan, and Turkey, as well as most countries in Western Europe and a few states in the United States.¹ While prohibitions in these countries are typically justified by the need to protect women and children, they also triggered the development of a thriving fertility industry to countries with no or permissive regulations. Today, popular destinations for surrogacy are countries like Ukraine, Georgia, Cyprus, and certain states in the United States.

Due to its controversial ethics and politics, global migration for surrogacy services has become a popular topic for ethnographic research to investigate. However, engaging in ethnographic research about surrogacy poses similar problems like research about sex work or the selling of organs and bodily tissues and other phenomena of disembodiment and marginalization:² Those who write about surrogacy are usually not serving as surrogates and often find themselves in a financially more privileged position than women performing this labor. This implies that writing about surrogacy is always a form of writing about the Other and comes with a risk of violence in representing the Other. This Other, the surrogate, is in a vulnerable position, as she risks being represented by the ethnographer in ways she cannot anticipate and usually cannot influence. If we further take into account that much of the writing about surrogacy is produced from the West while large parts of the practice take place in the East or South the critical question in studying surrogacy becomes how to avoid what Chandra Talpade Mohanty has called discursive colonialism – the idea that Western feminist analyses may have distorting and destructive effects on the lives of women in the Global South whom they are meant to represent (1988: 62). In addition, the question of class becomes crucial in surrogacy as the pool of people who act as surrogates and the pool of people who use surrogacy to start a family is not only highly stratified in terms of sex and race, but also wealth.

Feminist and postcolonial studies have been at the forefront of reflecting on the politics, risks, and importance of writing about *otherness*, *marginalization*, and *subalternity* (e.g. Spivak 1988; 1999). One of the most recent reflections on the ethos of ethnographic studies that engage with phenomena of disembodiment and marginalization was provided by Kaushik Sunder Rajan in his book “Multisituated: Ethnography as Diasporic Praxis” (2021). The present article discusses the decolonial and feminist ethos of recent ethnographic engagements

with surrogacy through the idea of multisituated ethnography. In so doing, I do not seek to provide a comprehensive review of ethnographic writing on surrogacy but discuss recent examples in which I see the idea of multisituatedness at work. In what follows, I will first discuss Sunder Rajan's idea of multisituated ethnography and focus on his discussion about how different ways of scaling and comparison can help ethnographers to engage in feminist and decolonial representations. I will then discuss selected ethnographic studies on surrogacy in which I see a multisituated ethos at work and conclude with a reflection on surrogacy as a promising realm for the expansion and further development of multisituated ethnography.

Multisituated Ethnography

In his book "Multisituated" (2021) Sunder Rajan assesses the potential of feminist and decolonial ethnographic practice. He assesses this potential against the background of anthropology's deeply colonial and phallogocentric history and the enduring presence of epistemic modalities of objectification and appropriation in ethnographic practice. Even though anthropologists have explicitly disavowed their discipline's colonial and phallogocentric heritage over the past decades through intense investments in theory, ethnographic practices for garnering knowledge are, according to Sunder Rajan, still based on the epistemic objectification of the native informant, which lies at the heart of colonial reason (ibid.: 2, 175).

The answer to the question that Sunder Rajan poses – "is a feminist and decolonial ethnographic practice possible?" is *yes, it is*, but only if multisituated in its ethos. With the notion 'multisituated' Sunder Rajan means an appreciation of knowledge as being 'situated', an idea initially introduced by Donna Haraway (Haraway 1988 as cited in Sunder Rajan 2021: 8). Thinking of knowledge as situated rejects the idea and ideal of objectivity as a view from 'nowhere'; what is needed is a critical stance towards the hegemony of disembodied Cartesian rationality that seeks to objectify the world it desires to know in possessive ways (ibid.: 8). Sunder Rajan's idea and ideal of ethnography is further influenced by the idea of 'multi-sited ethnography'. This concept was initially introduced by George Marcus, and Sunder Rajan interprets it using Anthropology as Cultural Critique (ACC) by George Marcus and Mike Fischer (Marcus/Fischer 1986).

In ACC, Marcus and Fischer propose that ethnographers should not take the people affected by political economic forces as their subject of study, but rather the "system itself", meaning "the political and economic processes spanning different locales or even different continents" (1986: 91). As Fischer and Marcus go on to explain: "Ethnographically, these processes are registered in the activities of dispersed groups of individuals whose actions have mutual, often unintended, consequences for each other as they are connected by markets and other major institutions that make the world a system" (ibid.: 91). By recommending researchers to study 'the system' with the help of ethnographic methods, ACC promoted what was even more explicitly expressed in the title of Marcus's

seminal paper “Ethnography in/of the World System” (Marcus 1995). With the expression *in/of*, Marcus made clear that ethnographers who place themselves inside the world are likewise able to contribute to a theorization of the world’s systems and structures (ibid.).

Today, Marcus’s essay on multi-sited ethnography is often understood as suggesting that ethnographers must be mobile and engage in fieldwork at various places or/and within various communities. When asked how to study the ‘system itself’, Sunder Rajan admits that thinking ethnography as being about circulation can help researchers to scale out of experience-proximity and make structural and systematic claims. However, he insists that this is not the only method of scaling. Sunder Rajan understands multisituated sensitivity above all as being created through careful consideration of the relationship between the stuff one wishes to describe and the stuff one wishes to conceptualize (2021: 59). He identifies different ways in which ethnographers during the past two decades have straddled the gap between experience-proximity and the broader societal structures and systems through ways of doing research that transcend circulation as sole method of scaling. In the following, I will discuss these ways of straddling by looking at different ways of scaling and comparisons alongside selected ethnographies on surrogacy.

2. Ethnographic Accounts of Surrogate’s Lives

A large part of ethnographic writing about surrogacy looks closely at the living and working conditions of surrogates, and can therefore be understood as “ethnographies of personhood” (Sunder Rajan 2021). Ethnographies of personhood who engage with feminist and postcolonial literature typically follow what Sunder Rajan has summarized with the provocation “Don’t look at us, look with us” (2022). If misunderstood, one might read this as suggesting that we should ask how surrogates make sense of surrogacy and write down their words. But simply writing down the surrogate’s words does not suffice, if the aim is to write about surrogacy in a responsible manner. In her seminal essay “Can the Subaltern Speak?”, Gayatri Spivak discusses the epistemic and political problem with ethnographic studies that try to ‘give voice’ to the Other and explains her conviction that the researcher’s reading of the Other’s words should not be represented as the Other’s *voice* (Spivak 1988). Spivak makes this point by introducing the story of Bhuvanewari Bhaduri, a middle-class woman who committed suicide in North Kolkata (formerly Calcutta) in 1926. Bhuvanewari was a member of a military group that was involved in armed struggle for Indian independence and had been entrusted with political assassination. Unable to face the task, while at the same time feeling strongly committed to her resistance group and the idea of independence, Bhuvanewari hanged herself. She timed her suicide to coincide with her menstruation to ensure that it would not be misinterpreted as an act prompted by illicit pregnancy. While her suicide took place in direct response to colonial power, British emperors as well as her own family members framed her self-inflicted death as the result of a clandestine love affair. The

story of Bhuvaneswari is about a woman who, in trying to speak, even picked a specific moment for her own death, and yet remained unheard. In evoking the story of Bhuvaneswari, Spivak does not deny the subaltern's ontological ability to speak, but questions the ethnographer's ability to listen. She claims that the way ethnographers hear the subaltern's voice is always framed within epistemological schemas that are connected to the researcher's values and interests. The invocation of the subaltern as a speaking subject, even while that very subjectivity is created within conditions of power and hegemony, can, according to Spivak, become an act of epistemic violence and should therefore be avoided.

How one can write an account of the Other without 'giving voice' or being objectifying? In answer to this question, Sunder Rajan suggests situating the individual in relation to the institutional (2021: 40). The ethnographies of personhood Sunder Rajan thinks with are studies provided by João Biehl's "Vita" (Biehl/Eslerod 2005), Angela Garcia's "The Pastoral Clinic" (Garcia 2010) and Jonny Steinberg's "A Man of Good Hope" (Steinberg 2015). All these ethnographies follow people in difficult situations: Garcia discusses a woman struggling with heroin addiction who seeks rehabilitation. Steinberg follows a Somali refugee who goes to South Africa and then to the U.S., and Biehl's writing is about a woman who is diagnosed with a mental illness and institutionalized in a 'zone of abandonment' in Brazil, where the extremely sick, poverty-stricken, and ill are left to die. What makes these studies multisituated for Sunder Rajan is their focus on subjects whose lives and desire for life exceed the institutional, as becomes apparent throughout each of the ethnographies. Alma, the heroin addict, searches for relief through spiritual experiences and joins the evangelical church. Asad, the Somali refugee who has been forced to flee his country, chooses to continue migrating and follow his dream of moving to the U.S., even at moments which confirm that the institutional framework that was set up to help refugees would have expected him to stay. And Catarina, the protagonist in Biehl's ethnography, continues to move, ride a bicycle, and write a diary while the institutional frame that surrounds her is there to keep her still and render her words meaningless. In all these three ethnographies, the protagonist's resistance to submitting to institutional repression does not only highlight the violence of the institutional, but also provides the conditions to make the dialogic possible. This dialogic element arises from the protagonist's agency – the things they draw strength from and that enable them to understand their lives in ways that go beyond mere survival. It is this dialogic element that Sunder Rajan considers as multisituated; it allows us to train the imagination to envisage acting collectively with the Other (2021: 39, 44-45).

An ethnography of surrogacy that incorporates this idea of multisituatedness has been provided by Amrita Pande. Pande provides an inspiring example of an ethnographic study about surrogacy in India that, going beyond moral adjudication and attempts at *giving voice*, moves towards a focus on women's agency.³ Pande visited fertility clinics and remained in contact with surrogates over many months and sometimes years. She noted that surrogates often present themselves as altruistic and describe their motivation to carry a child for someone else as purportedly not of a financial nature, but rather due to their wish to help

others (Pande 2014). If Pande had attempted to simply *give voice* to these women, she would have described them as altruistic and loving, without discussing the part played by economic dimensions of surrogacy and power-relations. However, she chooses not merely to *give voice* but to focus on agency. Wondering why so many surrogates downplayed the contractual and monetary aspects of surrogacy, Pande's attention was drawn to the stigma that is attached to surrogacy and the way this affects surrogates' ability to defend their rights and interests. Like other forms of intimate labor that transgress the boundaries between the private and the public, including sex work or selling a kidney, serving as a surrogate is often considered to be physically and morally degrading. This becomes evident, for instance, in the fact that many of the surrogates Pande talked to choose not to inform friends and family members about their work. As Pande pointed out, their self-perception, not as laborer but as someone who helps others, allowed surrogates to demarcate themselves from sex workers and cast off the stigma attached to surrogacy (ibid.: 56-57). Having studied surrogacy in India for many years, Pande also observed how surrogacy underwent a process of destigmatization, which led to changes in surrogates' self-perception and agency. Increasing media coverage of surrogacy in India helped to create greater public acceptance of the practice. In the light of this development, surrogates began to demand higher payments and better working conditions from their employers and greater support from their family members (ibid.: 11, 34).

Pande's decision to analyze surrogacy in terms of labor might seem to be a violent act at first sight, given that many of the surrogates she talked to did not consider themselves as laborers. Yet on closer inspection, it testifies to Pande's epistemic openness and sensitivity towards her informants, allowing her to shed light on surrogates' agency. Pande's methodological move to discuss surrogacy in terms of labor should not, however, be confused with a liberal position or an ignorance of the power dynamics shaping this practice. As Pande elucidates:

I do not ignore the multiple bases of inequality in this form of labor. It cannot be denied that the limited range of a surrogate's alternative economic opportunities and the unequal power relations between the client and the surrogate call into question the voluntary nature of this labor. But instead of dismissing the labor market as inherently oppressive and the women involved as subjects of this oppressive structure, there is a need to recognize, validate, and systematically evaluate the choices that women make in order to participate in that market. (Pande 2014: 30)

Knowledge about the agency of women who serve as surrogates – where their agency comes from and how it develops – can indeed serve as valuable resource to design and conduct individual and political interventions that benefit surrogates. This appears particularly important, given that many of the institutional settings that surrogates face seem to hinder rather than support their agency.

While Pande provides a particularly intriguing example of a multisituated study of surrogacy, many other ethnographers have also identified the importance of the perception of surrogacy as a form of labor and the questions of agen-

cy that this perception entails. An example of a study of personhood in the U.S. context is provided by Heather Jacobson's book "Labor of Love: Gestational Surrogacy and the Work of Making Babies" (Jacobson 2016). In her book, Jacobson investigates how surrogates as well as their family members, intended parents and surrogacy professionals in Texas and California experience their engagement in surrogacy. Jacobson's study shows great sensitivity with respect to the question how to relate to surrogates' and other actors' narratives in a way that remains accountable to their words, but is not reduced to them alone. Placing the perception of surrogacy as a form of labor at the center of her analysis, she highlights the myriad tactics used to obfuscate surrogates' labor and how these tactics serve the profitable market of surrogacy.

In addition to Pande and Jacobson's research, there have been a spate of studies in recent years in which the perception of surrogacy as a form of ambiguous labor and the questions of agency that come with this ambiguity, as well as the technologized aspects of surrogacy, are central. Many such investigations have been conducted in India: Sharmila Rudrappa has studied surrogacy by thinking with and through the question of gendered justice (Rudrappa 2018; 2021), and Anindita Majumdar has demonstrated how women's agency can be snatched away through the process of segregating their body parts and different reproductive capacities into isolated 'oocytes' or 'wombs' (Majumdar 2021). Other multisituated studies look at surrogacy in Russia, where Christina Weis draws attention to the fact that women from rural areas migrate to metropolises in order to become surrogate workers. She asks what this migration implies for these women's lives and agency (Weis 2021). Having engaged in extensive fieldwork with various actors in the Mexican surrogacy industry, April Hovav shows how the dichotomous conceptualization of surrogacy as either 'altruistic' or 'commercial' hinders surrogates' agency, perpetuating the power asymmetries between surrogate mothers and intended parents that are rooted in gender, race, wealth, and nationality (Hovav 2019). Another recent example of an ethnographic investigation that casts light on surrogates' agency is provided by Teman and Zsuzsa Berend's examination of surrogates' views on centralized governmental control and the standardization of the surrogacy process in the U.S. and Israel. Their study offers insights into the various ways in which surrogates themselves assess the role of governmental regulations in supporting their agency and realm of action (Teman/Berend 2022).

The list of valuable ethnographies that allow us to learn about surrogates' agency could go on for several pages more. What they all have in common is their potential to become meaningful from the standpoint of the surrogates, as they provide useful hints on how their agency can be fostered and extended.

3. Following an Ethnographic Object

In addition to the focus on agency, Sunder Rajan identifies another research strategy for multisituated ethnography. This second strategy is employed by ethnographers seeking to study complex political and economic structures and systems and implies working with an “ethnographic object” (Sunder Rajan 2021: 49ff.). An ethnographic object is something researchers trace empirically in their search for answers to their overarching research question. Examples of ethnographic objects that researchers studying surrogacy have investigated include parenthood, kinship, race, or the governance of labor (Thompson 2007; Twine 2012; Deomampo 2016; Cooper/Waldby 2014). Such ethnographic objects are material and abstract at the same time and can help researchers to analyze complex political, social, or economic structures and systems. They are often enmeshed and span various scales and might incorporate multiple layers, identities, iterations, lives, and other dimensions that are key to the researcher’s focus. If carefully chosen, these ethnographic objects speak to the very stuff in the world that researchers are looking at, while hitching together the different concepts and ideas researchers are grappling with in their research. In other words, ethnographic objects represent the study’s ethnographic focus and help to conceptually connect together all of the elements of the research topic (Peterson 2014 as cited in Sunder Rajan 2021: 197).

There are different ways to conceptualize and employ the idea of research objects. Many of the ethnographies that have been cited as showing surrogates’ agency also work with ethnographic objects. Elly Teman, for instance, has already introduced various ethnographic objects for the study of surrogacy. In her book “Birthing a Mother” Teman looks at surrogacy in Israel in order to investigate motherhood as an ethnographic object. This allows her to look at complex sets of power relations as well as the way motherhood is negotiated in relation to Jewish religion and Israel’s national identity (Teman 2010). An inspiring example of research into surrogacy using an ethnographic object is provided by Daisy Deomampo in her book “Transnational Reproduction: Race, Kinship and Commercial surrogacy in India” (Deomampo 2016). In this study, Deomampo traces the ideologies of race and kinship that have enabled and fostered transnational surrogacy in India. Her research is based on ethnographic fieldwork in Mumbai and other cities in India prior to the Indian government’s ban on transnational surrogacy in 2015. Race and kinship in her study serve as ethnographic objects and allow her to bring together the various ways in which actors in transnational surrogacy participate in structures of inequality (ibid.).

4. Comparing Otherwise

In his discussion on multisituatedness, Sunder Rajan also reflects on comparison as a crucial element of ethnographic practice. His stakes in articulating an-Other kind of comparison as being central to the multisituated ethos lie in his perception of comparison as allowing researchers to generate better descriptions and pay attention to structures and operations of power which would otherwise remain invisible (Sunder Rajan 2021: 59-60). To draw on the full emancipatory potential of a comparative approach, according to Sunder Rajan, researchers must be careful not to define figure and ground, the terms of comparison, and the nature of the compared entities in advance. A comparison Otherwise would

[...] seek epistemic unsettlement by holding open the terms, entities, and grounds of comparison to see whether different anthropological problems might emerge to those normally presumed. It would thus seek to deconstruct, and possibly invert, logocentric and patriarchal center-periphery assumptions that structure the terms of dominant comparative modalities. (ibid.: 59-60)

Thinking comparison otherwise and Otherwise, Sunder Rajan engages with various scholars' conceptual and methodological moves, including Sheila Jasanoff, Marilyn Strathern, and Gayatri Spivak. All these authors use comparison to engage with questions of globalization, modernity, and liberalism in ways that allow for imagining the possibility of acting collectively with the Other. Reflecting on the various ways in which contemporary feminist and postcolonial studies on surrogacy engage in comparisons, Gayatri Spivak's conceptual interventions seem of particular relevance. I will therefore briefly illustrate Spivak's interventions here before examining various ways of comparing Otherwise in surrogacy research.

Gayatri Spivak sets out one of the most intriguing and influential conceptual groundworks for feminist and decolonial comparative research. In her chapter "History" in "Critique of Postcolonial Reason" (1999), Spivak juxtaposes her seminal essay "Can the Subaltern Speak?"⁴ to another essay she wrote earlier in the 1980s, which is about the Rani of Sirmur, a queen of a tribe in the foothill of the Himalayas (ibid. 1988; 1985). As Spivak lets us know in her essay, the Rani, whose real name remains unknown, lived during the early nineteenth century, at a time when the British empire was well established in South Asia. Today, the only available accounts of the Rani are those found in the archives created by the British imperialists. Spivak traces the Rani in the archives, not to recuperate the Rani's voice nor to learn about the Rani as an end to itself, but to turn her own gaze on imperialist power. Looking for traces or what she calls "fragments" of the Rani, asking "When does she emerge? When does she disappear? In whose accounts? To what ends?" (Gayatri Spivak as cited in Sunder Rajan 2021: 72), Spivak seeks to learn about imperialist power, which she understands as performed not only through direct rule but also through archiving. She asks why and how certain accounts of the Rani made it into the archives and juxtaposes the narratives of different emperors to show their

incongruency and the different strategies behind them. Spivak recognizes that accounts of the Rani in these archives are rare because British emperors began to mention her only when her husband died and quickly lost interest in her person afterward. The Rani's appearance in the archives, so Spivak, was led by the British Emperor's concern that she might conduct *sati*, a form of suicide that women commit to follow their husband into death. She goes on to illustrate how different imperial figures, including a young administrator, a military general, and the board of directors of the English East India Company sitting in London imagined the Rani differently and how these images related to their strategic interest in governance. The story that unfolds in this interpretative reading of the archives is about "configuring and contesting relationships between crown and corporation, between an imperial project of mercantile capitalism and a colonial project of direct rule", and lies at the heart of the historical moment Spivak investigates (Sunder Rajan 2021: 76-77).

Juxtaposing the story of the Rani and the story of Bhuvaneswari in "Can the Subaltern Speak?" Spivak confronts us with two stories of female suicide – one that happened and one that did not (1985; 1988). Both suicides and the way we know about them were inscribed in colonial governance as well as the phallogocentric societal structures of both, the colonizers and the colonized. While the story of Bhuvaneswari illustrates that agency cannot be seen simply as the expression of the Others' voice, when this Other is constituted within a field of (imperialist) power, her essay "The Rani of Sirmur", shows a way to abstain from turning a textualizing gaze on the subaltern. Evoking the Rani as a speaking subject at the very moment when her subjectivity was erased and in which all we know about her is articulated through archives created by British imperialists would, indeed, constitute an act of epistemic violence. Spivak therefore chooses not to write 'about the Rani' but engages in an interpretative reading of the archival material and hereby turns her gaze towards imperial power. This methodological move allows Spivak to reveal how archiving helped emperors to justify and stabilize their power and exercise control over the colony. It further enables her to illustrate the politics inscribed into British archives more broadly, which she sees as an example of the power of European epistemologies in the colony (Spivak 1988: 33).

In more conceptual terms, it can be said that in her chapter "History", Spivak deconstructs Western hegemonic modes of knowing by looking at their 'legacy' and hereby engages in three conceptual moves: She looks for traces and fragments, she dislocates the object of knowledge away from the subaltern towards (imperial) power, and she engages in incongruent juxtapositions by placing the stories of Bhuvaneswari and the Rani next to each other. As I will show below, the last two conceptual moves can also be found in studies about surrogacy that engage with feminist and postcolonial literature.

In their book "Clinical Labor", Melinda Cooper and Kathrin Waldby juxtapose surrogacy, the selling of oocytes, and participation in clinical trials in exchange for money, or as a sole means of accessing medical care (Cooper/Waldby 2014). These are all practices that are central to biomedical innovation and profit, while at the same time, they are rarely regarded as labor. In the words of Cooper

and Waldby, clinical labor is “the process of *material abstraction* by which the abstract, temporal imperatives of accumulation are put to work at the level of the body” (ibid.: 12, emphasis in orig.). Treating ‘clinical labor’ as their ethnographic object enables them to “explore the legal, social, and technical forms of value production that have converged to enroll *in vivo* biological processes (from metabolism to spermatogenesis and gestation) in a labor relation” (ibid.: 10). In following these *in vivo* biological processes, Cooper and Waldby also show that the exceptional status of clinical labor as something not conceptualized as wage labor is emblematic for capital accumulation in the twentieth century, in which the concept of full-time employed wage labor decreases and various risks such as decline in demand and profit are transferred to the worker.

Another author who thinks surrogacy with and through incongruent juxtapositions is Kalindi Vora. In her seminal book “Life Support. Biocapital and the new history of outsourced labor”, Vora juxtaposes insights from different sites of India’s outsourced economy, including call centers, the IT industry, and surrogacy clinics (Vora 2015). Vora brings these different sites together by investigating “life support” as her ethnographic object. Doing so allows her to discuss various forms of labor that support life in the U.S. at the expense of the lives in India. Vora argues that even seemingly inalienable aspects of human life such as care, love, and trust as well as bodies and organs have become essential components of a globalized service economy and discusses how this expansion of “Life Support” echoes and replicates older, colonial modes of accumulation (ibid.). Vora argues that even seemingly inalienable aspects of human life such as care, love, and trust as well as bodies and organs have become essential components of a globalized service economy and discusses how this expansion of “life support” echoes and replicates older, colonial modes of accumulation (ibid.).

5. Conclusion

To date, there are already a variety of feminist and postcolonial ethnographies available that have studied surrogacy in different states and with different interests. Common to these ethnographic endeavors is a recognition that proliferation of knowledge about the practice is required going beyond dichotomic narrations of surrogacy as an ethical practice of love and care versus a form of cruel exploitation. In addition, ethnographers who work with feminist and postcolonial literature avoid an objectifying and textualizing gaze on the surrogate and often attempt to go beyond the mere absence of epistemic violence toward a form of knowledge creation that has the potential to become meaningful from the standpoint of surrogates. These ways of knowing and representing stand in critical opposition to many scandalous and sensation-seeking stories about surrogacy that can be found in tabloids or on social media.

Thinking with and through the idea and ideal of multisituated ethnography, the present paper discussed different strategies through which ethnographers have proliferated ways of knowing and representing the practice of surrogacy. As could be seen throughout the chapters, many authors have discovered the

perception of surrogacy as a form of labor that is crucial for responsible feminist and postcolonial narratives. While my discussion has focused on questions of scaling and comparison, some ethnographers further transgress conventional forms of knowledge creation and scholarly writing and embrace more experimental ways of engaging with surrogacy. Examples of these engagements can be seen in theater plays or poems, as well as attempts to think with and through photography, novels, or songs to tackle the controversial and emotional practice of surrogacy as well as the role of the ethnographer in studying it (Bernardo 2020; Siegl 2018; Siegl 2019). When these endeavors succeed in becoming a transformative experience for the reader, the viewer, or the listener, they can unravel the decolonial and feminist potential of ethnographic practice in unprecedented ways and are therefore also an essential part of a multisituated ethnography as introduced by Sunder Rajan (2021: 91-168). Ideally, gestures towards creative forms of seeing and knowing will train the imagination to envisage the possibility of acting collectively with the Other. This article could neither zoom into such emerging experimental engagements nor do justice to the complexity and depth of individual ethnographies discussed. Nevertheless, I hope it provided readers with an overview of surrogacy as a research field in which a feminist and postcolonial ethnography can be seen at play and potentially developed further.

Korrespondenzadresse

Daniela Schuh
University of Vienna
Josef-Redlgasse 12/12 a, 1180 Vienna, Austria
daniela.schuh@gmail.com

Anmerkungen

- 1 Legislations in many states distinguish between 'altruistic surrogacy' and 'surrogacy arrangements' in which the surrogate receives money for her service. The latter is prohibited in all countries in Western Europe. For a more detailed description of surrogacy laws in Europe see Garayová (2022).
- 2 Not all surrogates find themselves in a situation of marginalization and disembodiment. However, the fact that the pool of people who act as surrogates and those who use surrogacy to start a family is highly segregated in terms of sex, race, and wealth points to an inequality that characterizes many surrogacy arrangements. Focusing on this inequality, the present article discusses surrogacy as a form of marginalization and disembodiment. For similar reasons, the author rejects the notion of 'donation' in cases of oocyte-selling or the selling of kidneys but focuses on the fact that many who 'donate' do so to earn money.
- 3 Amrita Pande conducted research in various Indian states including Gujarat, Maharashtra, Uttar Pradesh, and Punjab (Pande 2014).
- 4 For a discussion of the essay "Can the subaltern speak?" see chapter two in this article.

Literatur

- Bernardo, Carla (2020): Distinguished Teacher Amrita Pande's Classroom Is Her Theatre. In: University of Cape Town News. <https://www.news.uct.ac.za/article/-/2020-08-17-distinguished-teacher-amrita-pandes-classroom-is-her-theatre> (accessed 25 March 2023).
- Biehl, João/Eslerod, Torben (2005): *Vita: Life in a Zone of Social Abandonment*. Princeton: Princeton University Press.
- Cooper, Melinda/Waldby, Catherine (2014): *Clinical Labor: Tissue Donors and Research Subjects in the Global Bioeconomy*. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822377009>.
- Deomampo, Daisy (2016): *Transnational Reproduction: Race, Kinship, and Commercial Surrogacy in India*. New York: NYU Press.
- Garayová, Lilla (2022): Surrogate Motherhood – the European Legal Landscape. In: *Law, Identity and Values* 2, 1, pp. 65-83. <https://doi.org/10.55073/2022.1.65-83>.
- Garcia, Angela (2010): *The Pastoral Clinic: Addiction and Dispossession along the Rio Grande*. Berkeley: University of California Press. <https://doi.org/10.1525/9780520947825>.
- Haraway, Donna (1988): Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective. In: *Feminist Studies* 14, 3, pp. 575-599. <https://doi.org/10.2307/3178066>.
- Hovav, April (2019): Producing Moral Palatability in the Mexican Surrogacy Market. In: *Gender & Society* 33, 2, pp. 273-295. <https://doi.org/10.1177/0891243218823344>.
- Jacobson, Heather (2016): *Labor of Love: Gestational Surrogacy and the Work of Making Babies*. New Brunswick: Rutgers University Press.
- Majumdar, Anindita (2021): Ageing and Reproductive Decline in Assisted Reproductive Technologies in India: Mapping the 'Management' of Eggs and Wombs. In: *Asian Bioethics Review* 13, 1, pp. 39-55. <https://doi.org/10.1007/s41649-020-00161-z>.
- Marcus, George E. (1995): *Ethnography in/of the World System: The Emergence of Multi-Sited Ethnography*. In: *Annual Review of Anthropology* 24, pp. 95-117. <https://doi.org/10.1146/annurev.an.24.100195.000523>.
- Marcus, George E./Fischer, Michael M. J. (1986): *Anthropology as Cultural Critique: An Experimental Moment in the Human Sciences*. Chicago: University of Chicago Press.
- Mohanty, Chandra Talpade (1988): Under Western Eyes: Feminist Scholarship and Colonial Discourse. *Feminist Review*, 30, pp. 61-88. <https://doi.org/10.2307/1395054>.
- Pande, Amrita (2014): *Wombs in Labor: Transnational Commercial Surrogacy in India*. New York: Columbia University Press. <https://doi.org/10.7312/pand16990>.
- Peterson, Kirstin (2014): Syllabus for Methodology Class at UC Irvine.
- Rudrappa, Sharmila (2018): Reproducing Dystopia: The Politics of Transnational Surrogacy in India, 2002-2015. In: *Critical Sociology* 44, 7-8, pp. 1087-1101. <https://doi.org/10.1177/0896920517740616>.
- Rudrappa, Sharmila (2021): The Impossibility of Gendered Justice through Surrogacy Bans. In: *Current Sociology* 69, 2, pp. 286-99. <https://doi.org/10.1177/0011392120972419>.
- Siegl, Veronika (2018): The Presence of Absence in Surrogate Homes. Blog Post, Allegra Lab, 10/2018. <https://allegra-laboratory.net/the-presence-of-absence-in-surrogate-homes/> (accessed 20 May 2023).
- Siegl, Veronika (2019): There's a Crack in Everything. Or: How Leonard Cohen Inspired My Research on Commercial Surrogacy. In: *MAT Medicine Anthropology Theory*, 6, 1. <http://www.medanthrothe>

- ory.org/article/view/5371/7356 (accessed 20 May 2023).
- Spivak, Gayatri Chakravorty (1985): *The Rani of Sirmur: An Essay in Reading the Archives*. In: *History and Theory* 24, 3, pp. 247-272. <https://doi.org/10.2307/2505169>.
- Spivak, Gayatri Chakravorty (1988): *Can the Subaltern Speak?* In: Nelson, Cary/Grossberg, Lawrence (eds.): *Marxism and the Interpretation of Cultures*. Basingstoke: Macmillan Education, pp. 271-313.
- Spivak, Gayatri Chakravorty (1999): *History*. In: *Critique of Postcolonial Reason: Toward a History of the Vanishing Present*, Cambridge, Mass: Harvard University Press, pp. 198-311. <https://doi.org/10.2307/j.ctvjsf541.6>.
- Steinberg, Jonny (2015): *A Man of Good Hope*. Reprint edition. New York: Vintage.
- Sunder Rajan, Kaushik (2021): *Multisited: Ethnography as Diasporic Praxis*. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.1515/9781478022206>.
- Sunder Rajan, Kaushik (2022): *Keynote for the Graduate Conference 'Extraction. Multiple Frontiers of Power and Resistance*. Central European University, Vienna, 04.06.2022.
- Temam, Elly (2010): *Birthing a Mother: The Surrogate Body and the Pregnant Self*. Berkeley: University of California Press. <https://doi.org/10.1525/9780520945852>.
- Temam, Elly/Berend, Zsuzsa (2022): *Individual Responsibility or Trust in the State: A Comparison of Surrogates' Legal Consciousness*. In: *International Journal of Comparative Sociology* 63, 5-6, pp. 265-284. <https://doi.org/10.1177/00207152221094252>.
- Thompson, Charis (2007): *Making Parents: The Ontological Choreography of Reproductive Technologies*. Cambridge: MIT Press.
- Twine, France Winddance (2012): *Outsourcing the Womb: Race, Class and Gestational Surrogacy in a Global Market*. New York: Routledge.
- Vora, Kalindi (2015): *Life Support: Biocapital and the New History of Outsourced Labor*. Minneapolis: University of Minnesota Press. <https://doi.org/10.5749/minnesota/9780816693948.001.0001>.
- Weis, Christina (2021): *Surrogacy in Russia: An Ethnography of Reproductive Labour, Stratification and Migration*. Bingley: Emerald Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/9781839828966>.
- Yakuppur, Sendi (2022): *The Effects of Legislation on Surrogacy Tourism*. In: *Medicine, Law & Society* 15, 1, pp. 73-88. <https://doi.org/10.18690/mls.15.1.73-88.2022>.

Emily Ngubia Kessé

Whiteness Should Be Introduced to Postcolonial Critiques of FSTS

Abstract: Subramaniam et al. (2016) exhorts postcolonial critiques of feminist STS to include Indigenous and decolonial knowledges from Latin America. I suggest that these intersecting contributions should also theorize whiteness as an important and overarching power structure. Whiteness historically contributed to and contemporarily still contributes to the shaping of our understanding of gender, sexuality, disability, class inequality and race relations, but has also structured and informed colonial conquests and empires. This also applies to the hierarchies of knowledge established within the academy, where, for example, contributions from Indigenous communities remain irrelevant and ignored. My article, using broad strokes of the brush, hopes to briefly establish the importance of considering whiteness in postcolonial analysis as it; 1) has globally structured socioeconomic and political relations by race, 2) was established through colonial violence, 3) necessitated the social construction of whites as a racial category, and 4) procured societal protections by law, enabling its operations to become entrenched in the norms of contemporary (postcolonial) society.

Keywords: postcolonial epistemologies, knowledge production regimes, whiteness, race, violent power relations

Weißsein sollte in die postkoloniale Kritik der fSTS eingeführt werden

Zusammenfassung: Subramaniam et al. (2016) regen an, dass die postkoloniale Kritik der feministischen STS indigenes und dekoloniales Wissen aus Lateinamerika miteinbeziehen sollte. Ich empfehle, dass diese sich überschneidenden Beiträge auch Weißsein als eine wichtige und übergreifende Machtstruktur theoretisieren sollten. Weißsein wirkte historisch und wirkt in der Gegenwart auf unser Verständnis von Gender, Sexualität, Ableismus, Klassenungleichheit und Rassismus, und hat auch die kolonialen Eroberungen und Imperien strukturiert und geprägt. Dies gilt ebenso für die in der Wissenschaft etablierten Wissenshierarchien, in denen beispielsweise Beiträge indigener Gemeinschaften als irrelevant gelten und ignoriert werden. Mein Artikel möchte darlegen, wie wichtig es ist, Weißsein in der postkolonialen Analyse zu betrachten, denn Weißsein 1) hat sozioökonomische und politische Beziehungen weltweit nach der Kategorie *race* strukturiert, 2) wurde durch Gewalt etabliert, 3) machte das soziale Konstrukt von Weißen als eine Kategorie von *race* erforderlich, und 4) verschaffte sich gesellschaftliche Absicherung durch Gesetzgebung, die es ihr ermöglichte, ihre Eingriffe in den Normen der heutigen (postkolonialen) Gesellschaft zu verankern.

Schlagwörter: postkoloniale Epistemologien, Wissenschaftsforschung, Weißsein, race, gewaltvolle Machtverhältnisse

Introduction

Science and Technology Studies (STS) have advanced knowledge production by weaving together modes of historical and contemporary knowledge production with their social contexts, organization, and controversies. STS has convincingly established itself as a multidisciplinary field of science that is based on theoretical and empirical engagement with the material, while revealing that science and society cannot be studied in isolation but should be seen through a reciprocally complex tandem relationship that is constitutive of each other. In current times where COVID-19 has ravaged the world and disproportionately affected Black people and People of Color, followed by the shock waves that streamed through the world after the public witnessing of the murder of a Black man – George Floyd in 2020 through a teenager’s cellphone camera – various fields of science including the neurosciences have begun reflecting on the relevance of race(ism) to knowledge formation and our understanding of the world.

Critiques of colonial science and their hierarchies are already established in the field of STS (Harding 1994, 2011; Schiebinger 2004; Seth 2009; McNeil 2005; Anderson 2002 to name but a few scholars), which is probably one of the pioneering disciplines of research demonstrating how science and their technosciences on the one hand, and the societal complexities, histories and cultures on the other hand co-constitute each other. These intersections are hardly obvious in the natural sciences including the cognitive neurosciences. It is interesting to me for example, that when the neuroscientists explore the notion of race and racism, they explore it with a detachment from themselves. Scientists in that field paint themselves as observants of a phenomenon that takes place ‘outside’ the confines of their scientific apparatus – a societal issue from which (neuro)science (and natural sciences at large) remain sterilised. Moreover, when race and racism are addressed as in some fields of the social sciences including Gender Studies, the approach taken is that of almost exclusively examining the effects of racism on Black people, Indigenous people and People of Color (BIPOC). While this approach has been fruitful in exposing the damaging effects of colonialism, enslavement and racialized discrimination, it still excludes the exploration of whiteness; a deep-seated socioeconomic political structure that not only generates the effects that are lived by BIPOC as race and racism, but one that also conceived the project of colonial subjugation.

I would like to start this endeavour by reflecting about the role of science in what is known and what remains unknown. I have been in higher education for twenty years now in the context of Africa, Europe and Northern America, and it surprises me, yeah it in fact shocks me to apprehend the fact that the histories and contributions of Peoples of Color in their integrity remain absent within the ivory towers. The Maya civilization, a non-white civilization, is historically one of the world’s oldest civilizations, famed for having developed a highly sophisticated writing system and for possessing highly advanced scientific expertise in the fields of art and architecture (Proskouriakoff 1950; Spinden 1975; Stierlin 1964), agriculture (Coe 2011; Whitmore/Turner II 2000), mathematics (Thompson 1971; Kallen 2000) and the astronomical system (Leon-Portilla 1990; Coe

1992) is scarcely mentioned in academic discourse. That the Maya developed the most accurate pre-telescope astronomy in the world is a fact that is readily overshadowed by the Europeans' baptism of Galileo Galilei as the 'father' of observational astronomy. Even the site of the earliest mathematical texts available in the world upon which 'modern' mathematics was developed is outside the ideological west (Neugebauer 1969). I have come to understand through extensive self-educating, that the historical events and processes that have obliterated Black people and their cultures from the world's archive of remembering were perpetrated through physical acts of erasure and hence violence, and continue to be sustained in the academy through epistemic erasure and distortion. Whiteness as the author of the global (western) academy has established white cultures, traditions and ways of thinking or *habitus* as the academic ordinary. I have travelled through the fields of Physics, Mathematics, Gender Studies, Neuroscience and the Cognitive Sciences, Pedagogy and Teacher Training, Sociology and Philosophy and significantly few have thought about whiteness or understood its relevance in shaping their world. It is this seemingly universal ignorance that inspires my writing.

Introducing the Concept of Whiteness

Whiteness is a social and political construction that is built upon a system of rules and values that strictly confer privileges and advantages to white people while elevating white culture to the status of the global norm. Charles Mills (1997) calls this taciturn 'agreement' among whites (knowingly or not) to exploit BIPOC, a Racial Contract.

Both globally and within particular nations, then, white people, Europeans and their descendants, continue to benefit from the Racial Contract, which creates a world in their cultural image, political states differentially favouring their interests, an economy structured around the racial exploitation of others, and a moral psychology (not just in whites sometimes in nonwhites also) skewed consciously and unconsciously toward privileging them, taking the status quo of differential racial entitlement as normatively legitimate, and not to be investigated further. (Mills 1997: 40)

Mills in the very first sentence of the first chapter of his aforementioned book declares that "white supremacy is the unnamed political system that has made the modern world what it is today" (ibid.: 1).

In this article I want to discuss the ways in which whiteness is structurally embedded into current postcolonial cultures of society. I make the claim that white western society is constituted by whiteness, even though whiteness as a system of power remains widely invisible because it carries the characteristic of blending already racialized-colonial arrangements and activities into the norm and out of sight through inexplicit whitening processes. I make the claim that whiteness is the norm around which epistemologies are created, and is as well

the norm that shapes every scientist's process of knowledge production, including that of the vigilant feminist STS scholar. Whiteness reproduces racialized structural hierarchies that have far-reaching devastating effects on BIPOC because they are not (easily) provable, observable, nameable and not necessarily intentional.

Whiteness is a complex matrix of power that sustains orders of control that consistently set Europe at the center of the world. It was historically established on the pillars of a) colonial conquest and violent subjugation, b) exterminations and genocides, c) a claim to racial purity and hence white supremacy, as well as d) an amassing of wealth (humans and land) that was strictly protected by law and channelled to people who could claim 'whiteness as property' (Harris 1993). "When a racial group's collective is backed by the power of legal authority and institutional control, it is transformed into racism, a far-reaching system that functions independently from the intentions of self-images of individual actors" (DiAngelo 2018: 20). Whiteness is a structure of power that is controlled by networks of white people and their institutions in the west, extending to non-western societies through colonialism. It is a configuration of economic, political and cultural intersections that are enabled and propagated by orders of difference, regulations of belonging and hierarchies of dominance within society, extended into educational institutions that remain unattended to by feminist and postcolonial STS.

While the "intersections between the concept of race, scientific reason and knowledge production have been well documented in postcolonial and race-critical science and technology studies" as one reviewer of this article rightly pointed out, there has been no direct focus in explicitly examining the role that whiteness has played in shaping these intersections. I am not going to attempt to cover the various disciplines to prove and expose their interdependency on whiteness. What I merely attempt to do in this article is to show (1) how whiteness became the unnamed political system that has made the modern world, and (2) why that is relevant for our consideration in postcolonial feminist STS critiques today, as whiteness as a global power shapes all (our) scientific endeavours by demanding continuous re-enforcement through a rigorous re-centering of white supremacy in culture, history, economic and political production, including a geo-cultural construction that assigns to and tries to maintain power in the west. I will skip through significant historical, political and socioeconomic events with the objective of highlighting the points I want to make. Do not therefore be disappointed that this article diverts from the singular in-depth study of a subject that is common in STS. I am hoping nevertheless for this to be a welcome invitation to the reader for further exploration into whiteness's relevance within their own discipline of focus and area of study.

The Academy as a Site for the Reinforcement of Whiteness and its Intrinsic Violence

The fact that knowledge about the contributions and histories of Black people, Indigenous people and Peoples of Color (BIPOC) to world civilization is neither readily available online nor within the university canon is not an innocent mishap. Western modernity is inseparable from the logic of coloniality: “modernity’s elaborate facade of ‘civilizing’ and ‘civilization’ covers its necessary foundation in the terror-logic of imperial rule” (Mignolo 2011: ix-x). This logic of imperial rule is expressed by the extension of “European dominion over much of the world’s territory in the Americas, Africa, Asia, and the Pacific Islands” (Bush 2008: 129), and the annexation and control of their knowledge as an expression of western modernity. Technology for example, in the service of whiteness continues to virtually reposition Europe and North America at a place of intellectual dominance, as master and lord, pioneer and civilizer. According to Ruha Benjamin, “the power of the New Jim Code is that it allows racist habits and logics to enter through the backdoor of tech design” (2019: 160). Benjamin gives the example of a “decarceration startup” (ibid.: 164) called Promise that “addresses the problem of pretrial detention, which impacts disproportionately Black and Latinx people who cannot afford bail” (ibid.: 164). Promise tracks individuals on its app through GPS monitoring, making policing and surveillance profitable and more efficient, thus enabling an already oppressive system – the prison industrial complex – to gain traction. The absence and erasure of BIPOC innovations, presence and their association to the founding of the academy contributes to the longstanding colonial tradition of conquest, dominance and (intellectual) subjugation.

Kavita Philip (2004) demonstrates how local indigenous knowledge is appropriated by whiteness and transformed by colonial science into a universal knowledge, while converting the native into an object of scientific knowledge. In an analysis of colonial policies for the preservation and commercial exploitation of forests, Philip illustrates how British forest officials exploited indigenous knowledge and organization: “The claim that tribals were a menace to the forest is, on the surface, a contradictory one, since early foresters themselves had often learnt from tribal knowledge of tress and forest products” (ibid.: 89). Furthermore, the tribal organization and segmentation of tribal groups “were directly useful in categorizing and predicting labour patterns” (ibid.: 94). Consequently, local tribes were utilized for the local administration of the colony including knowledge production in spite of the fact that they were considered primitive by the colonizing British officials; “a reification of a pure or elevated nature, along with its pair, an elevated cultural sophistication, was accomplished through contrast with a corresponding nature-culture pair, namely, low or debased nature and low or primitive culture” (ibid.: 36). Thus, the economic interests and progress of the Forest Department sponged on “a discourse of moral progress from savage to civilized” (ibid.: 68). “Citation practices are political, especially when we start talking about “innovation” – oppressed people and places are rarely cited for their many inventions” (Benjamin 2019: 178). From this analysis it is clear that the

invention of the dichotomies of objective/subjective, universal/local, modern/pre-modern, scientific/non-scientific by western colonial science depend on whether that knowledge is under the autocracy of white power structures. BIPOCs absence within academic intellectual literature is embedded in this tradition.

The simultaneous erasure of indigenous knowledge, and the elevation of white western knowledge themes exposes the locus of power when it comes to knowledge claims (Kessé 2018). It follows then that racialized patriarchal structures control access and the reproduction of knowledge including the sustaining of certain specific (white) epistemologies at the centre. The default power norm in the academy is a white norm (Kilomba 2010), i.e., that which can be most easily accessed in the public domain anywhere through any media – online, in books, through stories and movies, on Billboards, you name it. Accordingly, access to and distribution of knowledge and information is political. Jay Dolmage notes that “colleges and universities were colonial projects – places for settlers to continue the work of forcibly changing their landscapes and these landscapes’ inhabitants, but also as sites of a sort of internalized imperialism, because universities were mainly places where North Americans went to Europeanize” (2017: 14). Stolen appropriated knowledges from Native peoples that are transformed by colonial science into a universal knowledge continue to work in the service of whiteness. This is in itself an expression of imperialism that is justified by claims of white supremacy, as in the example of 18th century white colonists who began to catalogue Indian remedies, while subverting Native Indian medicine and pharmacology and appropriating it. “Colonial intellectuals shared ideas and data acquired in Africa and the Americas. European academics were synthesizing much of this material” (Wilder 2013: 186). These actions reveal not only the dependencies of scientific knowledge production and coloniality, but also the framing that whiteness gives the whole construct.

The Academy and its Interdependencies with and Investments in Coloniality

The Spanish empire was one of the largest empires in history, and one of the most powerful, controlling vast portions of the Americas, territories in western Europe, Africa, and a number of islands in Oceania and the Pacific (Lockhart/Schwarz 1983; Echávez-Solano/Dworkin/Méndez 2007). In the early modern period, Spain’s predominance in Europe posed a threat to England. Before the British Empire could establish a colony on the shores of America, the Spanish Empire had already established its rule, having already conquered and incorporated the Indigenous Empires of the Aztec 1519-1521 and the Inca 1532-1572 (Morgan 1975; Gibson 1964; Spalding 1973). The European invasion of the Americas, India and Africa offered white Europeans the opportunity to increase their wealth, expand their markets and acquire global dominance. Conquest was always a question of amassing wealth, power and control. It was a project that required militarization and the use of violence to forcefully possess and dispose peoples, their property and land, the rich natural resources therein and their bodies. Conquest of Indigenous peoples involved mass genocide and assassina-

tions (Naimark 2017) that mercilessly wiped-out whole nations of people (Tarver/Slape 2016), with an estimated 70 million (out of 80 million) Indigenous people succumbing to this massacre. “Justifications for conquest have taken many forms. The most popular is self-defence, [the second popular justification is/was] a purported duty to spread Christianity, [and of course] the desire to help or civilize Native peoples” writes Joseph William Singer (1991: 98) in his review of Robert Williams (1990) meticulous work on the American Indian in western legal doctrine (square brackets by ENK).

Conquest was justified by whiteness’s claim to full humanity, biological purity and a cultural sovereignty that assumed racial inferiority of the Native Nations (Mignolo 2011). “Modernity’ became – in relation to the non-European world – synonymous with salvation and newness” (Mignolo 2009: 43). But the western imperative of modernity relied on coloniality to establish its rule, “the double colonisation of time and space. The double colonisation was tantamount with the invention of European traditions” (ibid.: 43; Mignolo 2011). Mignolo in quoting historian Karen Armstrong (2000) underscores that, European achievements relied not only on economic exploitation through time colonialism but also on knowledge/epistemological progress achieved during the European Renaissance of the 16th Century. Armstrong (2000) notes that the Europeans “achieved a scientific revolution that gave them greater control over the environment than anybody had achieved before” (ibid.: 142), which in turn established European supremacy over the non-European world through space colonialism. Science therefore was co-constituted with these conquests. This coloniality, both economic and epistemological, is the hidden dimension of events that established western modernity writes Mignolo. It involved the subjugation of non-European communities, the unethical trade of humans and a scientific/epistemic racism that was based on genocidal reasoning, “thus, hidden behind the rhetoric of modernity, economic practices dispensed with human lives, and knowledge justified racism and the inferiority of human lives that were naturally considered dispensable” (Mignolo 2011: 6).

Academia and higher education institutions had been deeply invested in these colonizing processes. Many of the prestigious universities we know today in England and the US were established by either settler colonists or merchants who participated in the slave trade. Renowned research institutions, universities and faculties in Germany for example were founded on the work and accomplishments of scientists who established their careers in the service of colonial exploitation; many of which are now named after these men (e.g., Robert Koch Institute, Humboldt University, Johann-Friedrich-Blumenbach Institute für Zoology und Anthropology – to name but a few).

The founding, financing, and development of higher education in the colonies were thoroughly intertwined with the economic and social forces that transformed West and Central Africa through the slave trade and devastated indigenous nations in the Americas. The academy was a beneficiary and defender of these processes. (Wilder 2013: 1)

Similarly, the history of university colleges in North America cannot be separated from interests stemming from institutions of higher learning in Europe, as it was the expansion of the European elite into the Americas through colonization, enslavement and the annihilation of Native Nations that led to the founding of these institutions. Establishing whiteness as a global power structure depended on it.

Whiteness and its Sustenance through Scientific Knowledge Production

The institutional apparatus of scientific knowledge production was part of a manufacturing apparatus for establishing the claims that whiteness made to 'white power autonomy' based on fabricated innate superiority. Whiteness claimed the bodies of African peoples in the colonies and the lands and bodies of Native Peoples as priced possessions in the development of this scientific knowledge and related theories (Marks 2005; Dolmage 2017; Mosby 2013). Bodies and lands of the colonized served as offshore laboratories for producing invaluable information about for example the treatment of disease and injury, and their lands were exploited as resources to finance these projects.

The entire civilization project has included not only rights of access to 'nature' or 'resources' that include indigenous lands and sacred sites but also bodies, blood, and bones of Indigenous and other marginalized subjects. Modernity also requires and in turn supports civilizational hierarchies of bodies and their knowledges with indigenous peoples being viewed as primitive, albeit sometimes the noble savage, in both regards. (Subramaniam et al. 2016: 419)

One example of this scientific exploitation is the medical research of Robert Koch. Koch won the Nobel Prize in medicine for his contributions in developing a cure for Tuberculosis, and was one of the most important microbiologists of the 19th century. His medical experiments on Africans (Webel 2019; Bauche 2017) including peoples from the regions under the colonial administration of the German and British governments (Zimmerer 2013; Eckart 1997) is a fact that is not readily available for public scrutiny. In experimenting for the treatment of the illness caused by tsetse flies for example, Robert Koch used the bodies of African people already terrorized and subjugated through militarization as sites for the identification and classification of these disease-causing pathogens. His lack of hesitation in carrying out unconsented experimental treatments on African patients, involving life-threatening doses of Atoxyl which is a reagent containing arsenic (Bauche 2017; Amberger 2020; Kellerhoff 2020), demonstrates the European view of who is considered human, and which lives are counted as valuable. Experiments of this kind even then, were unethical and could not be tested on humans in Europe (Bonhomme 2020; Amberger 2020). Atoxyl was known to cause agonizing pain, shivers, divers health distortions including loss of sight and even death (Eckart 1997; Bonhomme 2020). These side effects were inconsequential to Robert Koch when dealing with Africans as

long as this treatment could be defended in the name of scientific method and efficacy. Eckart (1997) underlines the inhumanity that was ascribed to the African patients who were regarded as second-class humans or even as sub-humans in the sense of the at the time widely spread social Darwinist racial doctrine. This inhumanity can be further understood through the scientific racializing lens that allotted worth to whiteness and value to Bodies of Color only in as far as they could be put to the service of an imperializing power system. Please note that whiteness here does not only mean being racially white, but it constitutes all the necessary constructions (and their supporting structural matrices of power) that are put in place as pillars in order to induce and sustain the social realness of carefully manufactured meanings of racialized difference. The bodies of Africans were thus made valuable through their objectification as sites of dangerous therapeutical and pharmacological research, and their bodies were transformed into living incubators for the development, observation, and progression of the disease-causing microbes.

Robert Koch received acclamation for his work with one of the world's first biomedical research institutes being named after him. The Robert Koch Institute is the government's federal agency safeguarding of public health in Germany, and is currently leading the country's response to the COVID-19 pandemic (RKI 2022). Koch's legacy is associated with pioneering biomedical advancement and cutting-edge research – unburdened by the lives it cost to establish this status. This 'unburdening' of oppressive systems of their guilt, shame and responsibility is an aspect of whitening – a process inherent to the way whiteness operates as a (violent) norming global structural system. The humans whose bodies and matter were unethically used without consent to pave the way for therapies and preventive measures for sleeping sickness (and other tropical diseases) were never recognized or rewarded for it. The fact that information contextualizing the products of his work as part of colonial exploitation is hardly available within academic discourses points to the power of whiteness to frame knowledge and induce 'colonial amnesia'. In his 2015 commentary on the rebuilding of the Humboldt Forum in Berlin, which is considered the German equivalent of the British museum, Jürgen Zimmerer writes that even this building serves to represent the political vacuum existing in Germany's remembrance politics with regard to its colonial crimes (Zimmerer 2013).

It was in fact upon their (BIPOC) backs¹ that colonialists, both those active through militarization and those who financed these projects, that white epistemologies for which they received rewards, professorships, academic degrees, built carriers and acquired positions of political power while securing high societal status and wealth, were established. For the powerful and privileged position of the colonial and imperial self to exist, epistemic violence was and still is an indispensable prerequisite (Singer 1991; Williams 1990). The university, related prestigious research institutions and other institutions of higher learning are locations that inherently contribute in the manufacture of whiteness, and can in fact be universally understood as a property of whiteness. The academy in all its expressions can in this context be understood as an artifact of whiteness.

The Invention of Whiteness and its Posterity through Law in the US Colonial Context

It was in the colonial assemblies of Maryland and Virginia under British colonial rule, that the human category 'white' was invented as a property of law (Battalora 2013; Harris 1993). Battalora explains that colonists brought with them the British common law to establish the parameters of the newly founded colonies. British common law privileged a patriarchal order that transformed a woman and her children into the property of the man that she married. "Under common law, marriage placed firmly within the control of a husband all property ownership, all economic matters concerning the household, the custody of children, and the responsibility to govern a wife's behaviour" (Battalora 2013: 9). In other words, the law conceptualized the relationship as follows: "man and wife are one – but the man is the one" (Williams 1947: 18). The man was white, signalling the constitutive burden of gender and race in sustaining the Empire founded on patriarchy, whiteness and white supremacy, while structuring a colonial society within a system of exploitative capitalism. In the colonial context that would later establish a racial distinction between white Europeans on the one hand, and People of African descent and First Nations people on the other hand, historians have established that there existed no widespread 'natural' antipathy towards persons with brown skins in the colonies of Virginia and Maryland before and in the early 1600s (Battalora 2013). There is evidence of African-European intermarriages and there were no references to affronts from the colonial community towards them, in fact, solidarity between African descent workers and European bond servants was a norm (Morgan 1998; Allen 1997; Morgan 1975). It was the tensions that resulted from a decreased number of indentured servants from Europe, the increasing demand for large numbers of underpaid laborers (to ensure the survival of this colonial capitalist economy), as well as the threat posed by a united labour force (that had fought against an exploitative plantation capitalist economy in Bacon's rebellion) that instructed the white ruling elite in Maryland to invent a societal reordering that would privilege white European bond servants over servants of African descent (Battalora 2013; Allen 1997; Roediger 1991).

In fact, it is in the sexual exploitation of women that whiteness found access and acquired representation in the law within the legal context of colonial North America, here further exposing the intricate interdependencies of race and gender. In the prohibition of 'mixed' marriages between people of African descent and those of European descent, "a new body of crime, called *miscegenation*" (Battalora 2013: 12) was created. This law effectively introduced a new and distinct category of people called 'white people', who were prohibited "from marrying specific categories of persons seen as not 'white'" (ibid.: 7). White European women were punished with life servanthood for marrying men of African descent according to the 1681 enactment of the antimiscegenation law in Maryland, whereas it did not apply to white European men who married (or raped) women of African descent. Correspondingly, the position of the white European male was further elevated by law, as he alone was allocated unchecked access to all

female bodies, and especially the singular exploitation and possession of those female bodies of color and their offspring in service of his wealth.

Its focus on African women served to incorporate their sexuality and maternal capacities into their chattel status as a form of production, producing laborers who would also be considered commodities. African women were thus to be transformed into a special domain of sexuality, while their sexuality was reduced to a mode of wealth production at the same time. Under such conditions, any sexual violation of an African woman was then implicitly recharacterized (decriminalized) as 'wealth production'. (Martinot 2010: 40)

The introduction of whiteness as a socio-object did not automatically stabilize as a societal experience in the colonies of Virginia and Maryland. In fact, it took decades of indoctrinating 'poor white people' into understanding themselves as 'white' before the legal consequences of whiteness became a liveable social reality. According to Batallora (2013), it was the new set of laws that directed privilege to anyone who could make a claim to the new socio-object called whiteness that eventually created a social reality that hinged on physical appearance, and specifically on skin color.

An example of the set of laws enacted prohibited Africans from: holding public office and participating in political processes, owning white Christian servants, testifying against a white person, being part of the Armed militia and owning weapons or property and from participating in any kind of commercial activity. Furthermore, Africans could neither congregate in public places nor travel without permission, and were subjected to public leashing. Additionally, free women of African descent became tithable. Combined, these laws constructed African people as inferior to 'white people' and exposed them to harm, while at the same time linking Africanness to servanthood. It was no surprise that the law denying freedom from indentured service would soon be enacted, and that it would only apply to servants of African descent. White servants on the other hand could no longer be whipped naked (one needed permission from the courts), could hold public office after servanthood, and their labour arrangements were framed by contract. This rendered whiteness a special status deserving protection from the humiliation associated with public nakedness and physical punishment. The law began to link whiteness with an expectation of due process. Indentured white servants could make claim to the new status framed by whiteness, thus accessing a milieu of privileges, resources and freedoms that created a social divide between them and peoples of African descent. These laws

drove a wedge between 'whites' and those labelled other-than-white by creating very different consequences depending upon one's categorization. These different consequences impacted everyday life in profound ways. [...] and literally made 'white' people more valuable by allocating more resources to them, largely by stripping them from those of African descent and members of native tribes. (Batallora 2013: 46)

Additionally, material value was assigned to the status of whiteness, including the full range of access and authority over Black and Native people without fear or regard of civil consequences associated with criminal punishment. Consequently, Black and Native people were no longer considered persons, “but personal property, and were thus the objects of structural violence” (Bush 2008: 157). As a result, ‘poor white people’ who were economically oppressed by the ruling ‘white elite’ gained an elevated social status above African people and First Nations people. Anthropologist Audrey Smedley notes that the “visibility of Africans made it possible to structure the demarcation point of permanent slavery solely on the basis of color” (2007: 115). It is within this context and demands that ‘white’ became a meaningful social label for facilitating the establishment of strong ties between large numbers of poor laborers and the ruling elite of the colony. With this one stroke of the brush, the ruling class of the colonies once and for all settled the imminent problem of an unreliable and dwindling labour force while simultaneously tackling the threat of a united labour force amongst African and European labourers. Whiteness was sealed into law upon the pillars of the dehumanisation of non-whites, the construction of white purity through ideologies of implied white supremacy, and was made a social reality through the partisan redistribution of BIPOC wealth to people racially constructed as ‘white’.

The concept of whiteness and its constitutive racializing meanings cannot be considered a phenomenon unique only to the US, but can be understood as a global one transferred and coffered by descendants of settler colonies from Europe (Bush 2008). White power cannot therefore be considered a unique power structure affecting only the US modern context, but it can be considered as a phenomenon transferred to territories (formerly) dominated by descendants of settler colonists who originated from Europe.

How Whiteness and Science Are Co-Constituted

It was only in the 19th century that science came into play towards openly defending white supremacy and the infrastructure of whiteness that it supported. Science gifted whiteness with rationale and with nature by claiming that it was biological. In his at the time ground-breaking publication “On the origin of the species”, Charles Darwin (1859) claimed that humans had heritable traits that predisposed them either to survival or to extinction, and that only those with the strongest hereditary traits were predisposed to survive. Building upon Darwin’s theory of natural selection Galton (1865) claimed that talent, genius and intelligence were transmitted via inheritance. He wrote:

If we were to select persons who were born with a type of character that we desired to intensify, – suppose it was one that approached to some ideal standard of perfection – and if we compelled marriage within the limits of the society so selected, generation after generation; there can be no doubt that the offspring would ultimately be born with the qualities we sought, as surely as if we had been breeding for physical features and not for intellect or disposition (1865: 321).

In his understanding, men (!) existed as types of races with diverging innate characteristics, and white men ranked sovereign above them all. Taking the example of the Native tribes of America he claimed that both their intellectual faculties and their cognitive affections were so deteriorated that the colonizing “Spaniards had to enforce the common duties of humanity by positive laws” claiming that “the nature of the American Indians appears to contain the minimum of affectionate and social qualities compatible with the continuance of their race” (ibid.: 321). The incognito human status of perfection was that of an able-bodied white man of higher-class status. Purity was implied in the understandings of what entailed a strong genetic make-up, i.e., biological purity, which was constructed as synonymous to what it meant to be white.

The Construction, Protection, and Reinforcement of Whiteness as Invisible Co-Constituencies for Science and Law

The term ‘purity’ uncovers the connection between the scientific efforts that claim whiteness’ biological essence, and the laws that were necessary in protecting the resources required to uphold it. Purity had already been claimed as a property of whiteness in Maryland, and had been inherently constructed into whiteness even in the absence of biological ‘proof’. In fact, at the preliminary establishment of the colonies of Virginia and Maryland, the status of ‘Christian’ was synonymous with being ‘British’ and ‘European’, and later with the category ‘white’. Modernity was spearheaded by Christian Theology (Mignolo 2009; 2011) upon the logic of colonialism. Christianity in this context implied purity and godliness that was denied to non-western civilizations. “The notion of purity that attached to ‘white’ people included an understanding of whiteness as representative of spiritual purity within a Christian context” (Ruether 2009: 6 as cited in Battalora 2013: 44). Thus, Galton’s greatest gift to whiteness was translating it from a mystic domain linked to Christian beliefs, into the physical realm of humanistic postmodern thinking and bestowing it with a human body, blood and genes. Whiteness was no longer only a philosophical idea that needed (and continues) to demand protection from socioeconomic and political structures, but with its newly cloned physical body it could now majestically take a stride on the earth. It could attach itself to a physical entity and claim realness i.e., tangibility, measurability, transferability, and even assert legitimacy. Galton’s invention became the scientific device for melding racialized constructions of difference into biology through hereditary, and for justifying structural and institutional socio-political arrangements for its protection.

Galton’s book (1883) was significant in giving whiteness the scientific device called eugenics. The focus on eugenics and the ‘realness’ of hereditary traits turned the gaze away from the construction of whiteness as an ideology stemming from colonialism, into whiteness acquiring the status of a ‘legitimate’ entity that could be defended ‘empirically’. Through eugenics, bodies became locations of scientific exploitation and resources for the production of (biological) whiteness. Eugenics and its claims of the purity of whiteness – that somehow

some genes of some racial groups were innately deteriorated, innately disabled – justified their being “experimented upon, sterilized, imprisoned and killed” (Dolmage 2017: 15) through state operations. Bodies of various ethnic groups not imagined as white e.g., Jews, Indigenous peoples, Black people, and People of Color were assigned forms of varying disability and biological deterioration. By achieving a common symbolic language of race that inherently implied unalterable biological difference, “the academy refined and legitimated the social ideas that supported territorial expansion [...] and thrived upon the unlimited access to non-white bodies” (Wilder 2013: 182).

A Call for Working Towards a Postcolonial Feminist STS that Theorizes Whiteness

[The] battle to wipe out whole ethnic groups was fought not by armies with guns nor by hate sects at the margins. Rather, this pernicious white-gloved war was prosecuted by esteemed progressors, elite universities, wealthy industrialists, and government officials colluding in a racist, pseudoscientific movement called eugenics. The purpose: create a superior Nordic race (Black 2004: xv).

Whiteness made itself invisible through the norming process of *biologization*, and simultaneously entrenched itself into science by transforming racialized differences into a biological subject-object. Western institutions of higher learning became its custodians by promoting Eugenics’ dissemination, testing, and advancement (Trent 2016). Whiteness is/was a powerful structural system that guided the projects of colonialism, and has continued to uphold its ideologies and structures of power globally. In my opinion, whiteness is in fact ‘the Matrix’ – a metaphor that I borrow from the film “The Matrix”, a 1999 science fiction action film written and directed by the Wachowskis – that conceived colonialism in a ploy to establish itself as a global system of power, while distracting humans with claims to modernity and universalism.

The genetic exploration of human racialized differences has taken on new forms with the advancement of new technologies, and has advanced beyond the academy, for example through the Human Genome Project (NIH 2003). These technologies have allowed a democratization of knowledge and individual access to DNA material by for example establishing ancestry trees and customizing consumer health as in the example of the biotech company 23andMe (2006). However, the power relations that allocate power and resources to North America and Europe remain unperturbed while Bodies of Indigenous peoples continue to be used as laboratories (Marks 2005; Benjamin 2009). Additionally, racial disparities in genomic sequencing have been reported (Spratt et al. 2016; Suther/Kiros 2009). The social relations that were created in colonial Maryland and Virginia may have changed, but the function of whiteness in maintaining the monopoly of power continues to this day. Societal institutions maintain the status quo of whiteness which resists toppling, and the academy leads this path.

Products of whiteness are embedded in scientific discourses, epistemologies (Kuria 2014; Trujillo/Kessé/Rollins 2022) and policies, and continue to shape the ways in which resources are allocated, determining which bodies and topics matter for science (Pollock/Roy 2017). Sara Ahmed (2012) uses the metaphor of the brick wall as a framing device to name the experiences of resistance from institutional whiteness as experienced by diversity practitioners. Indeed, the university safeguards the continued sustenance of institutional whiteness.

Whiteness embedded in the fabric of western society and non-western postcolonial societies continues to incognito find expression through organizational rules, orders, norms, processes, and policies, including our very own routines of science that inadvertently bolster white cultures and traditions, thus sustaining global hierarchies of power and orders of difference. Indeed “a closer engagement of science studies with postcolonial studies will allow us to question technoscience differently, and more heterogeneous sources, and reveal more fully the patterns of local transactions that give rise to global, or universalist, claims” (Warwick 2002: 663). Integrating whiteness into the analytical lens of postcolonial studies however will sharpen the critique. Feminist and Postcolonial Studies of STS will do well by investigating and exposing how the construct of whiteness not only shapes knowledge production, including what kinds of knowing are de/centered and why, but it will also enrich science by enabling the scholars themselves to reflect on the social positioning and their engagement in the enterprise of science.

Korrespondenzadresse

Emily Ngubia Kessé
emily.kesse@gmail.com

Anmerkungen

- 1 I borrow the metaphor of “the bridge” from the collection of *Women of Color’s* writings edited by Cherrie Moraga and Gloria Anzaldúa and first published in 1981. This heart-warming, bold, unapologetic anthology draws from the racialized experiences of Black, Latina, Asian, Indigenous and Multiracial women. In one of her metaphors introducing “the bridge” Cherrie Moraga identifies the Black female body as the “bridge (that) gets walked over”.

Literatur

- 23and Me (2006), available at: <https://www.23andme.com/en-int/> (accessed 26 March 2023).
- Ahmed, Sara (2012): *On Being Included: Racism and Diversity in Institutional Life*. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.1515/9780822395324>.
- Allen, Theodore W. (1997): *The Invention of the White Race. The Origin of Racial Oppression in Anglo-America*. London: Verso.
- Amberger, Julia (2020): Menschenexperimente. Robert Koch und die Verbrechen von Ärzten in Afrika. In: *Deutschlandfunk Online*, 26.12.2020. <https://www.deutschlandfunk.de/menschenexperimente-robert-koch-und-die-verbrechen-von-100.html> (accessed 23 March 2023).
- Anderson, Warwick (2002): Introduction: Postcolonial Technoscience. In: *Social Studies of Science* 32, 5/6, pp. 643-658. <https://doi.org/10.1177/03063127020203200502>.
- Armstrong, Karen (2000): *Islam: A Short Story*. New York: The Modern Library.
- Battalora, Jacqueline (2013): *Birth of a White Nation: The Invention of White People and its Relevance Today*. Houston: Strategic Book Publishing and Rights Co.
- Bauche, Manuela (2017): *Medizin und Herrschaft. Malariabekämpfung in Kamerun, Ostafrika und Ostfriesland 1890–1919*. Frankfurt am Main: Campus.
- Benjamin, Ruha (2009): A Lab of Their Own: Genomic sovereignty as post-colonial science policy. In: *Policy and Society* 28, 4, pp. 341-355. <https://doi.org/10.1016/j.polsoc.2009.09.007>.
- Benjamin, Ruha (2019): *Race after Technology: Abolitionist Tools for the New Jim Code*. Cambridge: Polity Press. <https://doi.org/10.1093/sf/soz162>.
- Black, Edwin (2004): *War Against the Weak: Eugenics and America's Campaign to Create a Master Race*. Washington: Dialog Press.
- Bonhomme, Edna (2020): When Africa Was a German Laboratory. In: *Aljazeera Media Network*, 06.10.2020. <https://www.aljazeera.com/opinions/2020/10/6/when-africa-was-a-german-laboratory/> (accessed 23 March 2023).
- Bush, Roderick (2008): The Internal Colony Hybrid: Reformulating Structure, Culture, and Agency. In: Smith, K. E. I./Leavy, P. (eds.): *Hybrid Identities. Theoretical and Empirical Examinations*. Leiden: Brill, pp. 129-164. <https://doi.org/10.1163/ej.9789004170391.i-411.55>.
- Coe, Michael D. (1992): *Breaking the Maya Code*. London/New York: Thames & Hudson.
- Coe, Michael D. (2011): *The Maya – Ancient Peoples and Places*. London/New York: Thames & Hudson.
- Darwin, Charles (1859): *On the Origin of Species: By Means of Natural Selection or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life*. London: John Murray. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.82303>.
- DiAngelo, Robin (2018): *White Fragility: Why It's So Hard for White People to Talk About Racism*. Boston/Massachusetts: Beacon Press.
- Dolmage, Jay Timothy (2017): *Academic Ableism. Disability and Higher Education*. Ann Arbor: University of Michigan Press. <https://doi.org/10.3998/mpub.9708722>.
- Echávez-Solano, Nelsy/Dworkin y Méndez, Kenya C (eds.) (2007): *Spanish and Empire*. Nashville: Vanderbilt University Press.
- Eckart, Wolfgang U. (1997): *Medizin und Kolonialimperialismus: Deutschland 1884-1945*. Paderborn/München: Verlag Ferdinand Schöningh.

- Galton, Francis (1865): Hereditary talent and character. In: Macmillan's Magazine, 12, pp. 157-166; 318-327. <https://galton.org/essays/1860-1869/galton-1865-hereditary-talent.pdf> (accessed 10 June 2022).
- Galton, Francis (1883): *Inquiries into Human Faculty and its Development*. London: Macmillan and Co. <https://doi.org/10.1037/14178-000>.
- Gibson, Charles (1964): *The Aztecs Under Spanish Rule*. Stanford: Stanford University Press. <https://doi.org/10.1515/9781503621114>.
- Harding, Sandra (1994): *Is Science Multicultural? Postcolonialisms, Feminisms and Epistemologies*. Bloomington: Indiana University Press.
- Harding, Sandra (2011): *The Postcolonial Science and Technology Studies Reader*. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.1515/9780822393849>.
- Harris, Cheryl I. (1993): Whiteness as Property. In: Harvard Law Review, UCLA School of Law Research Paper 106, 8, pp. 1707-1791. <https://doi.org/10.2307/1341787>.
- Kallen, Stuart A. (2000): *Lost Civilizations – The Mayan*. San Diego: Lucent Books.
- Kellerhoff, Sven Felix (2020): Robert Koch nahm „schwerste Nebenwirkungen“ in Kauf. In: WELT, 07.04.2020. <https://www.welt.de/geschichte/article207078959/Seuchen-Robert-Koch-nahm-schwerste-Nebenwirkungen-hin.html> (accessed 29 May 2022).
- Kessé, E. Ngubia (2018): *STILLE MACHT. Silence und Dekolonisierung. Silence, Wissen und Machtstrukturen*. Berlin: w_orte und meer verlag.
- Kilomba, Grada (2010): *Plantation Memories: Episodes of Everyday Racism*. Münster: Unrast.
- Kuria, E. Ngubia (2014): Theorizing Race(ism) while NeuroGendering and NeuroCulturing. In: Schmitz, S./Höpner, G. (eds.): *Gendered Neurocultures. Feminist and Queer Perspectives on Current Brain Discourses*. Wien: Zärglossus e.U., pp. 109-123.
- Leon-Portilla, Miguel (1990): *Time and Reality in the Thought of the Maya*. Norman/Oklahoma: University of Oklahoma Press.
- Lockhart, James/Schwartz, Stuart B. (1983): *Early Latin America*. New York: Cambridge University Press.
- Marks, Jonathan (2005): Your Body, My Property: The Problem of Colonial Genetics in a Postcolonial World. In: Meskel, L./Pels, P. (eds.): *Embedding ethics*. Oxford: Berg Publishers, pp. 29-45. <https://doi.org/10.4324/9781003085249-3>.
- Martinot, Steve (2010): *The Machinery of Whiteness. Studies in the Structure of Racialization*. Philadelphia: Temple University Press.
- McNeil, Maureen (2005): Introduction: Postcolonial Technoscience. In: *Science as Culture*. 14, 2, pp. 105-112. <https://doi.org/10.1080/09505430500110770>.
- MesoAmerican Research Center: *Maya Chronology*. <https://www.marc.ucsb.edu/research/maya/ancient-maya-civilization/maya-chronology> (accessed 05 June 2022).
- Mignolo, Walter D. (2009): *Coloniality: The Darker Side of Modernity*. https://monoskop.org/images/a/a6/Mignolo_Walter_2009_Coloniality_The_Darker_Side_of_Modernity.pdf (accessed 26 March 2023).
- Mignolo, Walter D. (2011): *The Darker Side of Western Modernity: Global Futures, Decolonial Options*. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.1215/9780822394501>.
- Mills, Charles W. (1997): *The Racial Contract*. Ithaca/London: Cornell University Press.
- Moraga, Cherrie/Anzaldúa, Gloria E. (eds.) (1981): *This Bridge Called My Back: Writings by Radical Women of Color*. Watertown/Massachusetts: Persephone Press.

- Morgan, Edmond S. (1975): *American Slavery, American Freedom*. New York: W. W. Norton.
- Morgan, Philip D. (1998): *Slave Counterpoint: Black culture in the 18th Century Chesapeake and Lowcountry*. Chapel Hill: University of North Carolina Press. <https://doi.org/10.2307/3124680>.
- Mosby, Ian (2013): Administering Colonial Science: Nutrition Research and Human Biomedical Experimentation in Aboriginal Communities and Residential Schools, 1942–1952. In: *Histoire sociale/Social History* 46, 91, pp. 145-172. <https://doi.org/10.1353/his.2013.0015>.
- Naimark, Norman M. (2017): *Genocide: A world History*. Oxford: Oxford University Press.
- Neugebauer, Otto (1969): *The Exact Sciences in Antiquity*. New York: Dover Publications Incorporated.
- NIH (2003): *The Human Genome Project*. <https://www.genome.gov/human-genome-project> (accessed 26 March 2023).
- Philip, Kavita (2004): *Civilizing Natures: Race, Resources, and Modernity in Colonial South India*. New Brunswick: Rutgers University Press.
- Pollock, Anne/Roy, Deboleena (2017): How do Black Lives Matter in Teaching, Lab Practices, and Research? In: *Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience* 3, 1, pp. 1-3. <https://doi.org/10.28968/cftt.v3i1.28793>.
- Proskouriakoff, Tatiana (1950): *A Study of Classic Maya Sculpture*. Washington: Carnegie Institute of Washington Publication.
- RKI (2022), available at: https://www.rki.de/EN/Content/Institute/institute_node.html (accessed 26 March 2023).
- Roediger, David R. (1991): *The Wages of Whiteness: Race and the Making of the American Working Class*. London/New York: Verso Books.
- Ruether, Rosemary Radford (2009): *Christianity and Social Systems: Historical Constructions and Ethical Challenges*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield Publishers.
- Schiebinger, Londa (2004): *Plants and Empire: Colonial Bioprospecting in the Atlantic World*. Cambridge: Harvard University Press.
- Seth, Suman (2009): Putting Knowledge in its Place: Science, Colonialism, and the Postcolonial. In: *Postcolonial Studies* 12, 4, pp. 373-388. <https://doi.org/10.1080/13688790903350633>.
- Singer, Joseph W. (1991): *The Continuing Conquest: American Indian Nations, Property Law, and Gunsmoke*. In: *Reconstruction* 1, 3, pp. 97-103.
- Smedley, Audrey (2007): *Race in North America: Origin and Evolution of a Worldview*. Boulder CO: Westview Press.
- Spalding, Karen (1973): *Kurakas and Commerce: A Chapter in the Evolution of Andean Society*. In: *Hispanic American Historical Review* 53, 4, pp. 581-599. <https://doi.org/10.1215/00182168-53.4.581>.
- Spinden, Herbert (1975): *A Study of Maya Art: Its Subject Matter & Historical Development*. New York: Dover Publishing.
- Spratt, Daniel E./Chan, Tiffany/Waldron, Levi/Speers, Corey/Feng, Felix Y./Ogunwobi, O. Olorunseun/Osborne, Joseph R. (2016): *Racial/Ethnic Disparities in Genomic Sequencing*. In: *JAMA Oncology* 2, 8, pp. 1070-1074. <https://doi.org/10.1001/jamaoncol.2016.1854>.
- Stierlin, Henri (1964): *Living Architecture: Mayan*. New York: Grosset & Dunlap.
- Subramaniam, Banu/Foster, Laura/Harding, Sandra/ Roy, Deboleena/TallBear, Kim (2016): *Feminism, Postcolonialism, Technoscience*. In: Felt, U./Fouché, R./Miller, C./Smith-Doerr, L. (eds.): *The Handbook on Science and Technology Studies*. Boston: MIT Press, pp. 407-433.
- Suther, Sandra/Kiros, Gebre-Egziabher (2009). *Barriers to the use of genetic testing: A study of racial and ethnic disparities*. In: *Genetics in Medicine* 11,

- pp. 655-662. <https://doi.org/10.1097/GIM.0b013e3181ab22aa>.
- Tarver, H. Micheal/Slape, Emily (2016): *The Spanish Empire: A Historical Encyclopedia*. Santa Barbara: ABC-CLIO Publishing.
- Thompson, J./Eric S. (1971): *Maya Hieroglyphic ting. An Introduction*. In: *Civilization of the American Indian Series*, 56. Norman: University of Oklahoma Press.
- Trent, James (2016): *Inventing the Feeble Mind: A History of Intellectual Disability in the United States*. New York: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780199396184.001.0001>.
- Trujillo, Anelis K./Kessé, E. Ngubia/Rolins, Oliver/Della Sala, Sergio/Cubelli, Roberto (2022): *A Discussion On The Notion Of Race In Cognitive Neuroscience Research*. In: *Cortex* 150, 1, pp. 153-164. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2021.11.007>.
- Webel, Mari K. (2019): *The Politics of Disease Control: Sleeping Sickness in Eastern Africa, 1890-1920*. Athens: Ohio University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctv224tzt1>.
- Whitmore, Thomas M./Turner II, Billie L. (2000): *Landscapes of Cultivation in Mesoamerica on the Eve of the Conquest*. In: Smith, M. E./Masson, M. A. (eds.): *Ancient Civilizations of Mesoamerica, A reader*. Malden: Blackwell Publishing Ltd. pp. 119-143.
- Wilder, Craig Steven (2013): *Ebony and Ivy: Race, Slavery, and the Troubled History of America's Universities*. New York: Bloomsbury.
- Williams, Glanville L. (1947): *The Legal Unity of Husband and Wife*. In: *Modern Law Review* 10, 1, pp. 16-31. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2230.1947.tb00034.x>.
- Williams, Robert A. (1990): *The American Indian in Western Legal Thought: The Discourse of Conquest*. London: Oxford University Press.
- Zimmerer, Jürgen (2015): *Humboldt Forum. Das koloniale Vergessen*. In: *Blätter für deutsche und internationale Politik* 7, 1, pp. 13-16.
- Zimmerer, Jürgen (eds.) (2013): *Kein Platz an der Sonne. Erinnerungsorte der deutschen Kolonialgeschichte*. Frankfurt/Main: Campus.

Rezensionen

Daniela Schuh

Ethnography Otherwise and Other-wise. On the Possibility of a Feminist and Decolonial Ethnographic Practice

Sunder Rajan, Kaushik (2021): *Multisited: Ethnography as Diasporic Praxis*. Durham: Duke University Press Books (\$27.95, 272 pages).

In “Multisited: Ethnography as Diasporic Practice” Kaushik Sunder Rajan asks whether a decolonial, and feminist ethnographic practice is possible. This question emerges from his observation that, while anthropologists have explicitly disavowed their discipline’s colonial and phallogocentric inheritance over the past decades through intensive investment in theory, at the same time, ethnographic methodology is still based on the epistemic objectification of the native informant that lies at the heart of colonial logic (Sunder Rajan 2021: 2). The response Sunder Rajan develops throughout the book reflects his belief that decolonial and feminist ethnographic practice is possible but must be multisited in its own ethos (ibid.: 23). Sunder Rajan provides an in-depth reading of methodological debates and ethnographies that chart some avenues towards this ethos, while abstaining from providing a clear-cut definition of such an ethos and insisting that there are no programmatic paths or guidelines on how to do research in a multisited vein. In this spirit, the book considers the feasibility of feminist and postcolonial ethnography by way of problem-spaces in terms of scale, comparison, encounter, and dialogue, all being elements of ethnographic practice. The first two chapters are concerned with the sociological function of ethnography and discuss the different ways ethnographers establish claims through scaling and comparison. Chapters Three and Four are more experimental, seeking to explore ethnography’s potential for promoting transference evocation and dialogue.

The book’s title “Multisited” alludes to Sunder Rajan’s vision of ethnography as being inspired by the idea of *multisited* ethnography (Marcus 1995), as well as feminist scholarship’s understanding of knowledge as being *situated* (Haraway 1988). Marcus’s call for multi-sited ethnography is often interpreted as encouraging researchers to go to multiple places or engage with multiple communities; however, the multi-sited ethnography Sunder Rajan proposes does not amount to a formal methodological program, but can be better understood as conceptual topology. Sunder Rajan addresses Marcus’ idea of multi-sitedness alongside the problem space articulated in “Anthropology as Cultural Critique” (Marcus/Fischer 1986), which proposes researchers study global political economic systems and structures, while at the same time attending to personhood, biography, and subjectivity. According to Sunder Rajan, following this call brings up some meta-methodological questions, including how to scale out of the intimate and proximal encounters ethnographers gain during their field research to arrive at systemic and structural claims. How to zigzag between actors’ and analysts’ categories in ways that are accountable to the former, but not reduced to them, as well as questions about how to navigate between things that are

visible in direct ways and the things that are only visible indirectly through their effects (Sunder Rajan 2021: 37). Sunder Rajan admits that going to multiple places or engaging with multiple communities can help researchers to scale out of experience-proximity and make structural and systematic claims, but emphasizes at the same time that this is not the only method to conduct scaling. Arguing for a proliferation of ways of straddling both experience-proximity and -distance, the book's first chapter therefore reviews other forms of scaling that go beyond the dictum of going to XWZ-places.

With the swap in nomenclature from multi-sited to multisituated, the book further recalls Haraway's critique of the idea and ideal of objectivity as disembodied Cartesian rationality. Sunder Rajan wonders what ethnographic forms and norms may look like once we have overturned heteropatriarchal ways of objectifying the world, getting to know it instead in possessive ways. The second chapter therefore explores the potential of comparison in a non-phallogocentric manner. For Sunder Rajan, phallogocentrism means Eurocentric and masculinist presumptions underlining ethnographic practice: here it is assumed that researchers can define figure and ground in advance, along with the terms of comparison and the nature of the entities to be compared. A comparison Otherwise, according to Sunder Rajan, would

seek epistemic unsettlement by holding open the terms, entities, and grounds of comparison, in order to see whether different anthropological problems might emerge to those normally presumed. It would thus seek to deconstruct, and possibly invert, logocentric and patriarchal center-periphery assumptions that structure the terms of dominant comparative modalities. (ibid.: 57-58)

Comparing otherwise and Otherwise therefore implies a questioning of the status of the native informant in ethnographic practice and cultivating an openness to one's interlocutors. It is not sufficient merely to recognize their answers to pre-defined questions, but also important to account for the different questions and comparisons those 'others' might enunciate in the first place.

While Chapters One and Two are concerned with different ways of establishing claims and thus address the sociological function of ethnography, the scope of Sunder Rajan's analysis in Chapters Three and Four concerns the experimental, creative, speculative, and evocative potential and possibilities of ethnographic practice. In Chapter Three, Sunder Rajan explores the relationship between representation and evocation through an engagement with Laurent Berlant's conceptions of 'intimacy', which he understands in terms of an experience-proximal mode of engagement as well as an ethical-political category of praxis. The chapter thinks with and through selected examples of literary writing and photography to ask how creative practices of evocation might allow intimate encounters to be rescripted Otherwise. Sunder Rajan's interest in exploring the potential of literary writing and photography for ethnographic practice is grounded in his observation that it might not always be possible or necessary to settle on one clear-cut meaning of a text, a picture or another artistic artifact, as there are forms of representations predicated less upon precise arguments

and stable definitions, and directed more at being inspirational. This openness entails the radical potential of art to be a transformative experience and brings in the reader or viewer by relating to their desires, as well as to the favorable conditions which may enable these desires to emerge in the first place. Given that encounter always incorporates the potential for appropriation and violence, as Sunder Rajan points out, he considers the potential of evocation in the light of the vexed histories of photography and ethnographic practices of representation and gestures towards an idea and ideal of ethnography that is accountable rather than innocent.

Chapter Four “Dialogue” offers an alternative to the Malinowskian understanding of a field site as preexisting and waiting to be discovered and represented by the ethnographer. Elaborating on Douglas Holmes and George Marcus’s call for para-ethnography (2005), Sunder Rajan introduces parasites as dialogical spaces where interlocutors develop questions and answers rather than simply providing raw material. While the subjectivity of the other cannot be maintained through becoming the Other, by recuperating the other’s voice or simply obtaining informed consent in some reductively formal or procedural sense, honest dialogue does chart a way towards an ethnographic account that manages not to objectify. Stressing that the ethnographer’s gaze has always been reciprocated in certain ways, Sunder Rajan further concludes that reforming ethnography in a multisituated disposition must necessarily be dialogic or trialogic, involving subsequent readers and viewers who come with their own eyes, their own investments, and their own transferential resonances. Chapter Four thus feeds into Sunder Rajan’s call for rescripting ethnography through deconstructing the role of the native informant by asking how to reformulate the norms and forms of ethnographic practice towards more dialogic ends. The chapter provides a reflection on the epistemological and ethical possibilities, as well as on the challenges and limits such endeavors might entail.

Throughout the chapters, Sunder Rajan considers the different elements of ethnography against a background of an increasingly diasporic student population in metropolitan anthropology departments who hold accountabilities to various communities of practice beyond disciplinary stakes. Students and researchers have different intellectual, political, and biographical trajectories and these backgrounds often play an important role in shaping how they engage in scaling, comparison, evocation, or dialogue. Diasporic commitments and biographies are at odds with the implicit assumption of the metropolitan university as the locale, and disciplinary reproduction as the purpose of graduate pedagogy that underlies the discipline of anthropology. Sunder Rajan identifies precisely these resources as capable of developing postcolonial, and feminist ethnographic practice. In so doing, Sunder Rajan does not only see the relationship between method and theory as being at stake, but also the relationship between the discipline and the university as an institution of disciplinary reproduction. Anthropology is no longer capable of containing ethnography – the set of practices that defines it. The book is an initiative that embraces this and sees it as a potential move towards a multisituated ethos of ethnographic practice.

This book will not satisfy anyone who is looking for programmatic paths or guidelines on how to do research. For Sunder Rajan, the question of how we as ethnographers seek to understand the world is a political matter, and cannot be reduced to a mechanistic performance of method. He does not tell us what ethnography is but what it has come to mean for him during his research and pedagogical investments. The idea and ideal of multisituated ethnography is therefore deeply entangled with Sunder Rajan's own biography and itinerary as a diasporic intellectual and photographer. However, this is not an epistemic limitation, but indeed the book's explicit politics. Readers who, like Sunder Rajan, are searching for different modalities of working against, around, and through the colonial and phallogocentric inheritances of ethnography will find an intriguing analysis of the politics at stake in contemporary ethnographic practice and might eventually even feel inspired to engage in its more experimental and evocative forms.

Literatur

- Haraway, Donna (1988): *Situated Knowledges: The Science Question in Feminism and the Privilege of Partial Perspective*. In: *Feminist Studies* 14, 3, pp. 575-599. <https://doi.org/10.2307/3178066>.
- Holmes, Douglas R./Marcus, George E. (2005): *Cultures of Expertise and the Management of Globalization: Toward the Re-Functioning of Ethnography*. In: Ong, A./Collier, S. (eds.): *Global Assemblages: Technology, Politics, and Ethics as Anthropological Problems*. Oxford: Blackwell, pp. 235-252. <https://doi.org/10.1002/9780470696569.ch13>.
- Marcus, George E. (1995): *Ethnography in/of the World System: The Emergence of Multi-Sited Ethnography*. In: *Annual Review of Anthropology* 24, pp. 95-117. <https://doi.org/10.1146/annurev.an.24.100195.000523>.
- Marcus, George E./Fischer, Michael M. J. (1986): *Anthropology as Cultural Critique: An Experimental Moment in the Human Sciences*. Chicago: University of Chicago Press.
- Sunder Rajan, Kaushik (2021): *Multisituated: Ethnography as Diasporic Praxis*. Durham: Duke University Press Books. <https://doi.org/10.1515/9781478022206>.

Sigrid Schmitz

Die Notwendigkeit verschränkter Perspektiven

Lettow, Susanne/Nessel, Sabine (Hrsg.) (2022): *Ecologies of Gender: Contemporary Nature Relations and the Nonhuman Turn*. London/New York: Routledge (85,87 €, 264 Seiten).

Susanne Lettow und Sabine Nessel schreiben in der Einleitung zu ihrem Sammelband „*Ecologies of Gender*“, dass Klimawandel, Intersektionalität sowie die lange (post)koloniale Geschichte mit ihren Praktiken und kulturellen Konstruktionen menschlichen Exzeptionalismus auf Grenzziehungen zwischen menschlicher und nicht-menschlicher Natur, auf Binaritäten von Gender und Sexualitäten und deren Generativität beruhen. Die Aufdeckung dieser untrennbar verwobenen Konstruktionen und Narrative in Literatur, Film, Kunst, Theater, in *Science & Technology Studies* und Philosophie sind, so die Herausgeberinnen, grundlegend zur Formulierung einer kritischen Theorie der *Ecologies of Gender*. Und so geht es in diesem Band explizit um das Zusammendenken von Wissenschaft und Kunst. In vier Teilen versammeln sich Beiträge zur interdisziplinären Dekonstruktion von Sex versus Gender, Natur versus Sozialität, Tier versus Mensch mit dem Ziel, die Umweltwissenschaften mit intersektionalen und postkolonialen Perspektiven ‚zu füllen‘. Basierend auf Rosi Braidottis *nonhuman turn*, den politisch-wissenschaftlichen Ansätzen der *feminist materialisms* und Haraways *situated knowledges* rahmen die Herausgeberinnen ihren Vorstoß mit Haraway (2016): „sympoiesis and tentacularity [...] involve a plurality of humans, non-human organisms, substances and artefacts“ (Lettow/Nessel 2022: 3-4). Und die Sammlung von Beiträgen in diesem Sammelband hält tatsächlich, was sie verspricht.

Der erste Teil, „Creatures: The Biopolitics of Making Kin“, lotet mit drei Beiträgen Möglichkeiten zur Re-Konzeptualisierung des Verhältnisses von menschlichen und nicht-menschlichen Körpern aus. **Catriona Sandilands** beschäftigt sich in „Mulberry Intimacies and the Sweetness of Kinship“ mit Maulbeeren. Warum Maulbeeren? Beeindruckend ist gleich zu Beginn die Kontextualisierung der Maulbeer-Metapher in fiktionaler Literatur, von Eugenides’ feministisch-trans-queerem „Middlesex“ bis zu Shakespeares „Ovid“. Die Maulbeere mit ihrem blutroten Saft, domestiziert als weiße Form und ökonomisiert zur Zucht von Seidenspinnerräupen, sei sowohl eine Vertreterin pflanzlich-menschlicher Intimität als auch deren biopolitischer Kommodifizierung. Sandiland erörtert mit ihrem Fallbeispiel zur Ansiedelung der Maulbeere im südlichen Ontario, wie deren Nutzung und die Aneignung genetisch-pflanzlicher Immunabwehr über die vergeschlechtlichte und rassistische Metapher der ‚invasiven Arten‘ legitimiert wird. Diese Interpretationen sind in den feministischen postkolonialen *Science & Technology Studies* verankert, dezidiert mit Bezug auf Kim TallBear, aber leider ohne Referenz zu Banu Subramaniam, die für die Debatte zur ambivalenten Nutzung der Metapher der invasiven Arten Grundlegendes geleistet hat (Subramaniam/Schmitz 2016).

Auch **Natania Meeker** thematisiert in „Vegetal Subjects of Feminist Speculative Fiction“ Pflanzen als neuere biopolitische Agenten. Sie arbeitet mit Bezug zu feministischen Utopien von Charlotte Perkins Gilman heraus, dass eine positiv konnotierte Kommodifizierung von Pflanzen immer auch unter dem kritischen Blickwinkel der gegenderten und rassisierten Geschichte *weißer* europäischer Überlegenheit diskutiert werden muss. Ambivalente Historien charakterisiert ebenso **Swarnalatha Rangarajan** in „The Arboreal Feminine“, einer Analyse von zwei ökofeministischen Narrativen aus Indien. In diesen Geschichten sind Feminisierung und Mütterlichkeit der Natur ambivalent, sowohl Spiegel kolonialer Landaneignung als auch mögliche Quelle für weiblichen Aktivismus und politische Kämpfe für *environmental justice*.

Drei Autor*innen untersuchen im zweiten Teil, „Materials: Agency in/of Transcorporeal Assemblages“, die gegenderten, politischen, ökonomischen, affektiven und ästhetischen Artikulationen des Materiellen. **Nicole Seymour** rollt in „Plastic Ambivalence“ künstlerische-affektive Relationen zu Plastik aus, die von der Sensibilisierung für Umweltverschmutzung bis zur eigenen materiellen Eingebundenheit in die Nutzung von und Verschmutzung durch Plastik reichen. Sie vernetzt hierbei queer-ökologische mit künstlerischen Diskursen. **Kathrin Peters** diskutiert in „Political Drugs“, nicht als Erste, an Preciados „Testo Junkie“ die Somatisierung von Körpertechnologien innerhalb kultureller Imaginationen. Herausragend finde ich in diesem Teil den Beitrag von **Ramona Mosse** „Unthinkable Ecologies in Theatres of the Anthropocene“. Sie diskutiert am Beispiel der aktuellen Bühnenstücke „Oil“ von Ella Hickson und „2071“ von Duncan Macmillan, wie Unsichtbares und Undenkbares sowohl postkolonial-feministische Denker*innen als auch künstlerische Produktionen beeinflussen – eine Facette der *speculative ecologies*, die ich zu den Beiträgen des vierten Teils des Sammelbandes noch diskutieren werde.

Der dritte Teil, „Spaces: Landscapes and Architectures of Power and Imagination“, bietet in vier Beiträgen Einblicke in geographische und geopolitische Kontextualisierungen, spricht in die räumlichen Dimensionen von *Ecologies of Gender*. Die Potenziale filmischer Um-Erzählungen von Mensch-Tier-Beziehungen sind zentral in **Sabine Nessels** Analyse des Films „Bird People“ (2014) in ihrem Beitrag „Gender, Nature, Nonhuman Animal“ und in **Andrea Seiers** Untersuchung des Films „Wild“ (2016) im Kapitel „Wildlife Among Us“. Im ersten Fall werden am Flughafen als einem Ort der Transition vergeschlechtlichte und klassifizierte Mensch-Tier-Grenzbeziehungen in Frage gestellt, im zweiten kann eine Frau-Wolf-Interaktion im städtischen Umfeld als ein Aufbegehren gegen vergeschlechtlichte zivilisatorische Normen verstanden werden. Zusammenhänge zwischen Verweiblichung und Trauma thematisiert **Angelica Fenner** in ihrem Beitrag „Creating Emotion with Space“ anhand filmischer und literarischer Beispiele. Beeindruckend sind die Auseinandersetzung von **Sangita Patil** und **N. S. Gundur** in „Theorizing Ecofeminism through a Spatial Analysis of Amitav Ghosh’s The Hungry Tide“. Die Autor*innen loten hier ökofeministische Potenziale von menschlich-nicht-menschlichen Grenzüberschreitungen aus und mahnen gleichzeitig geopolitische und soziokulturelle Spezifizierungen für die umweltbezogenen Geisteswissenschaften an. Damit

kritisieren sie auch einen undifferenzierten Universalismus dieser Disziplinen. Warum sie jedoch nach einer Dekonstruktion von Geschlechterbinarität einen Fokus nur auf Frauen fordern und gleichzeitig eine universalisierte Form des *ecohumanism* konzeptualisieren, bleibt unklar.

Am meisten begeistert hat mich der vierte Teil des Buches. Drei Beiträge setzen sich unter dem Thema „Temporalities: Histories, Presents and Futures to Change“ mit der fundamentalen Zeitlichkeit von Relationen zwischen Körper und Selbst, zwischen Sozialität (menschlich?) und Natur (nicht-menschlich?) auseinander. **Susanne Lettow** arbeitet in „The Figure of the Human“ aus, wie fundamental *sex*, *gender* und *race* die exklusiv *weiße*, männliche euro-amerikanische Akademie konstituierten und weiterhin das eben nicht neutrale (*M*)*anthropocene* legitimieren. Das ist nicht neu, allerdings liefert dieser Beitrag einen vertieften und differenzierten Einblick in die philosophische Prägung des männlich-*weiß*-kolonialen Exzeptionalismus seit dem beginnenden 19. Jahrhundert bis in die aktuellen Narrative des Anthropozäns, die Lettow als Verschränkung von *Capitalocene*, *Plantationocene*, *Chthulucene* und (*M*)*anthropocene* charakterisiert. Präzisiert werden die gegenderten und rassisierten Fundamente, welche den westlich-*weißen* Exzeptionalismus über seine anti-cartesianische Bindung an Körperlichkeit und die darwinistisch begründete hierarchisch-organische Verwandtschaft (Evolutionsbäume) als scheinbar neutral tragen. Die verweiblichte gebärende Erde, ursprünglich und gleichzeitig unfertig und unzivilisiert, wird dem sie zivilisierenden *weißen* Mann untergeordnet. Diese Narration verfestigt ab Mitte des 20. Jahrhunderts erneut das Konzept der körperlich gebundenen Intelligenz. Im Transhumanismus wird zwar diskutiert, inwieweit Intelligenz nicht nur mit biologischer, sondern auch mit technischer Materialität (*in silico*) entstehen kann, sie bleibt aber immer hierarchisch vergeschlechtlicht und rassisiert. Und selbst Vertreter*innen der STS und feministische Kritiker*innen wie Bruno Latour und Rosi Braidotti laufen Gefahr, so Lettow, mit ihren grenzziehenden Universalismen einer gleichmütigen, feminisierten (Ur-)Kraft (Gaia, Vitalismus) versus einer maskulinisierten Zerstörungskraft eben jene sexistischen, rassistischen und postkolonialen Machtverhältnisse erneut zu legitimieren, gegen die sie sich eigentlich verwehren. Lettow verweist stattdessen, Haraway folgend, auf die Notwendigkeit einer immerwährenden selbstkritischen Praxis der Reflexion, der Transformation und Befreiung, ohne Differenzen und Konflikte auszulöschen.

Sven Bergmann analysiert in „Speculative Ecologies Zeitlichkeiten“ Umwelt-Katastrophen am Beispiel der globalen Meeresverschmutzung. Eindrucksvoll zeigt er, wie die Langsamkeit der Umweltzerstörung eine nur spekulative Vorausschau und ebenso einen nur unsicheren Rückschluss auf die Verursacher*innen zulässt. Die langsame Gewalt (*slow violence*) der Umweltverschmutzung, durch (Post-)Kolonialisierung des Globalen Südens durch den Globalen Norden, erschwert den Kampf lokaler Communities für Umweltgerechtigkeit (*environmental justice*). Bergmann berichtet hier bspw. von den Kämpfen der Huilliche in Süd-Chile gegen das von großen Farmen verursachte Lachssterben 2016 sowie von der dortigen *Chiloé está privao*-Bewegung für indigene Autonomie. In Polynesien ist es der eindrucksvolle aber eben hoffnungslose

Kampf der Rapa Nui gegen die Meeresverschmutzung mit Mikroplastik, die zwar nicht von ihnen verursacht wurde, deren Folgen sie aber zu tragen haben, ohne dass sie aufgrund der verzögerten Auswirkungen der Verschmutzungen die eigentlichen Verursacher*innen zur Verantwortung ziehen können. Bergmann folgt mit seinem Beitrag feministisch-postkolonialen STS-Vertreter*innen wie Banu Subramaniam und Heather Davis in dem Aufruf für eine De-Mystifizierung der unberührten Natur und für eine transnaturale Ethik mit einem Fokus auf Sorge und Pflege.

Antónia Szabari führt diese Debatte fort. In „Futures of Plant-Human Mutualism“ spekuliert sie in Konversation mit Science-Fiction Romanen über mögliche Zukünfte in der pflanzentechnologischen Bioökonomie. Dabei lässt sie, Haraways Aufruf zu „staying with the trouble“ folgend, eine Ambiguität ihrer Spekulationen zu, die zu gleichwertigen Wechselbeziehungen aber auch zur Fortführung des Kolonialismus führen könnte, um die Leser*innen zum Nachdenken über alternative Mensch-Natur-Beziehungen anzuregen. Mich hat an diesem Beitrag besonders die fundierte Darstellung der wissenschaftlichen und fiktionalen Arbeiten über verkörperte pflanzliche Intelligenz beeindruckt. Pflanzliche Umwelтанpassung, inner- und außerpflanzliche Kommunikation, Lernfähigkeit, Zielgerichtetheit, Wahl und weitere Kriterien stellen die exzeptionell menschliche Konzeption von Intelligenz nicht nur in Frage, sondern rufen Debatten zum liberalen und rechtsfähigen pflanzlichen Subjekt auf – vergleichbar mit Debatten um Intelligenz und Rechte von *humanoid robots* (Schmitz 2023). Ich folge Szabari dahingehend, dass es weniger um die Frage geht, was Intelligenz ist, als vielmehr um eine Dekonstruktion *weißer*, männlicher Überlegenheitsansprüche qua ihrer rationalen Intelligenz und um Vorstellungsmöglichkeiten anderer Relationen.

Dieser Sammelband behandelt in seinen Beiträgen nicht immer Neues. Auch wenn ein *nonhuman turn* teilweise nur implizit aufscheint, liefert aber die konsequente Ausrichtung der Beiträge in feministisch-postkolonialen STS auch unter der thematischen Vielfalt eine stringente Linie und neue Denkanstöße. Besonders wichtig finde ich die Verbindungen von wissenschaftlichen Analysen und aktivistischen Politiken sowie vielen künstlerisch-literarischen Projekten und die konsequente Offenhaltung gegenüber positiven wie negativen Ausgängen. Denn kritische Analysen und mögliche Potenziale können uns zum Nachdenken bewegen; es könnte auch anders erzählt werden, es könnte sich *otherwise* entwickeln, eben *speculative ecologies of gender*. Deshalb ist dieser Sammelband, obwohl voraussetzungsreich, überaus empfehlenswert.

Literatur

- Haraway, Donna (2016): *Staying with the Trouble. Making Kin in the Chthulucene*. Durham: Duke University Press. <https://doi.org/10.12775/rf.2017.017>.
- Schmitz, Sigrid (2023): *Sophia: Potentials and Challenges of a Modern Cyborg*. In: Michalowska, M. (Hrsg.): *Humanity In-Between. Series Integrated Science*. Wiesbaden: Springer Nature (in Veröff.).
- Subramaniam, Banu/Schmitz, Sigrid (2016): *Why We Need Critical Interdisciplinarity: A Dialogue on Feminist Science Technology Studies, Postcolonial Issues, and EcoDiversity*. In: *Freiburger Zeitschrift für GeschlechterStudien* 22, 2, S. 3-16. <https://doi.org/10.3224/fzg.v22i2.27059>.

Autor*innen

Sahra Dornick ist Soziologin und Literaturwissenschaftlerin am Zentrum für Interdisziplinäre Frauen- und Geschlechterforschung der Technischen Universität Berlin im Fachgebiet Gender in MINT und Planung/Feminist STS. 2019 erfolgte die Promotion mit einer Arbeit zu „Poetologie des postsouveränen Subjekts. Die Romane Gila Lustigers im Kontext von Judith Butlers Ethik.“ Arbeitsschwerpunkte sind Feministische Erkenntnistheorie und -kritik, Wissenschaftssoziologie und Hochschulforschung, geschlechtersensible Fachkulturforschung zu den Technik- und Ingenieurwissenschaften.

Emily Ngubia Kessé has an academic background in cognitive neuroscience and training in Gender Studies. She works from a Black feminist perspective and her research examines knowledge production processes from a decolonizing lens. She has authored two books: “Eingeschrieben. Zeichen setzen gegen Rassismus an deutschen Hochschulen” (Kuria 2015) which documents the experiences of racism that Black students and students of Color face in German universities. Her second book “Stille Macht. Silence und Dekolonisierung – Silence, Wissen und Machtstruktur” (Kessé 2018) addresses the effects of violence from pervading colonial structures in education, and how these still remain intact and imperceptible. She has also interrogated the role of racism in neuroscience method and hypothesis (Kuria 2014), and a publication to this effect titled “A discussion on the notion of race in cognitive neuroscience research” was published in Cortex in collaboration with Anelis K. Trujillo and Oliver Rollins (2022).

Petra Lucht hat die Universitätsprofessur „Gender in MINT und Planung/ Feminist Studies in Science, Technology and Society“ an der TU Berlin sowie aktuell zudem die Gastprofessur „Science of science mit einem Schwerpunkt auf Fragen zu Gender und Diversity“ am Fachbereich Biologie, Chemie, Pharmazie an der FU Berlin inne. Ihre Arbeitsschwerpunkte in der transdisziplinär und intersektional ausgerichteten Geschlechterforschung zu Natur- und Technikwissenschaften sind die Forschung zu Fachkulturen, zu Wissen und zu Anwendungen. Transdisziplinarität zielt dabei auf Brückenschläge zwischen Wissenschaft und Praxis, auf eine kontinuierliche transreflexive Erneuerung der Wissensarchive der Natur- und Technikwissenschaften mit Blick auf die Erkenntnisse der Geschlechterforschung sowie auf eine Integration aktueller Perspektiven der Geschlechterforschung in Analysen von großen gesellschaftlichen Herausforderungen (Grand Challenges) wie Digitalisierung und Nachhaltigkeit.

Dominik Merdes studierte Pharmazie, Literaturwissenschaft sowie Pharmazie- und Wissenschaftsgeschichte. Seine 2019 unter dem Titel „Die Produktion eines Pharmakons – Eine Kartographie der Kala-Azar und der Antimonialien“ erschienene Doktorarbeit widmet sich der Geschichte der Parasitose Kala-Azar und der Arzneimittelgruppe der Antimonialien. In seiner postdoktoralen Forschung setzt er seine Auseinandersetzung mit den sogenannten Tropenkrankheiten fort. Im Rahmen des Forschungsprojekts „Materialitäten medizi-

nischer Kultur in/zwischen Europa und Ostasien“ untersucht er die Geschichte parasitologischer Praktiken in Südchina. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören Arzneimittelgeschichten und Arzneimittelmaterialisierungen, die Geschichte der Tropenmedizin, die feministische Kritik naturwissenschaftlicher Erkenntnisrastrer und postkoloniale Perspektiven auf die Pharmazie- und Wissenschaftsgeschichte.

Bettina Papenburg ist gegenwärtig als Gastprofessorin am Seminar für Filmwissenschaft an der Freien Universität Berlin tätig. Die Theorie, Ästhetik und Geschichte digitaler Bildmedien, insbesondere der bildgebenden Verfahren der Naturwissenschaften sowie intersektionale Perspektiven auf digitale und audiovisuelle Medienkulturen bilden gegenwärtig Schwerpunkte ihrer Forschung. Weitere Expertisen liegen in der Wissenschafts- und Technikforschung, den Gender, Queer und Postcolonial Studies und der Wissenschaftsgeschichte. Sie ist u.a. Autorin der Monografie „Vitalitätseffekte: Erkenntnis und Affekt in der Medienkultur der Zellbiologie“ (2023), Herausgeberin des Handbuchs „Gender: Laughter“ (2017) und Mitherausgeberin der Reihe „Queer Futures“ (seit 2023).

Deboleena Roy, a feminist scholar of Neuroendocrinology and Molecular Biology, is Professor of Neuroscience and Behavioral Biology, and Women's, Gender, and Sexuality Studies, and Senior Associate Dean of Faculty at the College of Arts and Sciences at Emory University, Atlanta, Georgia. She is co-founder of the international and transdisciplinary expert network NeuroGenderings and author of “Molecular Feminisms: Biology, Becomings, and Life in the Lab” (2018).

Thomas Ruhland ist Historiker am Interdisziplinären Zentrum für Pietismusforschung der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. Die Promotion erfolgte am LOEWE Forschungsschwerpunkt „Tier – Mensch – Gesellschaft“ der Universität Kassel mit einer Arbeit zu protestantischer Mission und Naturgeschichte in Südasiens im 18. Jahrhundert. Arbeitsschwerpunkte sind Wissens- und Wissenschaftsgeschichte der Naturwissenschaften, Sammlungsgeschichte und materielle Kultur, missionarisches Sammeln und *human remains*, Pietismus und protestantische Mission sowie die Geschichte der Herrnhuter Brüdergemeine.

Sigrid Schmitz, habilitierte Biologin, lehrt und forscht seit 35 Jahren zu Feminist Science & Technology Studies. Ihre Schwerpunkte liegen in NeuroGenderings, Neurokulturen, Körperdiskursen und feministischen Epistemologien. Am Zentrum für transdisziplinäre Geschlechterforschung (ZtG) der Humboldt-Universität zu Berlin leitet sie das Projekt Gendering MINT didaktisch-digital, eine Weiterentwicklung des open access Portals Gendering MINT digital (<https://www2.hu-berlin.de/genderingmintdigital>). 2010-2015 war sie Professorin für Gender Studies an der Universität Wien und hatte Gastprofessuren an den Universitäten Graz, Oldenburg, Köln, der HU Berlin und zuletzt an der ALU Freiburg. Ihre aktuellste Veröffentlichung lautet „Postcolonial Feminist

Science & Technology Studies. Inhalt und Strategie zur Dekolonialisierung der Lehre“ (2023).

Daniela Schuh is a Ph.D. candidate in Social Studies of Science and Technology (STS) at the University of Vienna. Her thesis on the coproduction of law, science, and technology in the case of cross-border surrogacy lies at the nexus of STS and legal anthropology and is supervised by Prof. Ulrike Felt. Prior to her doctoral studies, Daniela studied sociology and law and graduated from the University of Vienna in 2012. She received further extensive training when collaborating with Ulrike Felt in “Open PLACES”, a project coordinated by the European network of science centres and museums, as predoctoral fellow at the Science and Society Lab at the KU Leuven and as a guest researcher at the Max Planck Institute for Comparative and International Private Law in Hamburg. From 2013-2014, Daniela Schuh was also a fellow with the STS program at Harvard University’s John F. Kennedy School of Government and collaborated with Prof. Sheila Jasanoff in the project “Biology and the Law”.

Bisher erschienene Titel *Freiburger Zeitschrift für GeschlechterStudien*

Jg. 29 2023	Feminist Science and Technology Studies treffen Post-colonial Studies (131 Seiten), 36,00 €
Jg. 28 2022	Verschränkte Ungleichheiten in historischer Perspektive (129 Seiten), 36,00 €
Jg. 27 2021	Digitalisierung (geschlechter-)gerecht gestalten (227 Seiten), 36,00 €
Jg. 26 2020	Geschlecht, Migration und Sicherheit (111 Seiten), 36,00 €
Jg. 25 2019	Geschlechtliche Vielfalt im Sport (175 Seiten), 36,00 €
Jg. 24 2018	Der Ort des Politischen in Critical Feminist Materialisms (147 Seiten), 36,00 €
Jg. 23_2 2017	Kulturalisierung und Geschlecht (125 Seiten), 36,00 €
Jg. 23_1 2017	Berufsorientierung – Erwerbsbiografie – Geschlecht (131 Seiten), 22,00 €
Jg. 22_2 2016	(Bio-)Diversität, Geschlecht und Intersektionalität (141 Seiten), 22,00 €
Jg. 22_1 2016	(152 Seiten), 22,00 €
Jg. 21_2 2015	Medizin – Gesundheit – Geschlecht (135 Seiten), 19,90 €
Jg. 21_1 2015	Materialisierungen des Religiösen (117 Seiten), 19,90 €
Jg. 20_2 2014	Affect Studies – Politik der Gefühle (126 Seiten), 19,90 €
Jg. 20_1 2014	Bildung – Erziehung – Geschlecht (135 Seiten), 19,90 €
Jg. 19_2 2013	Körper(-sprache) – Macht – Geschlecht (140 Seiten), 19,90 €
Jg. 19_1 2013	(119 Seiten), 19,90 €
Jg. 18_1 2012	Musik und Genderdiskurs (100 Seiten), 19,90 €

Bezugspreise *Freiburger Zeitschrift für GeschlechterStudien*

Einzelheftpreis (Print/PDF): 36,00 Euro
 Privat print Abonnement: 29,90 Euro
 Privat Kombi-Abonnement Print+Online: 38,00 Euro
 Privat Online-Only-Abonnement: 38,00 Euro
 Studierende Print Abonnement: 25,00 Euro
 Studierende Kombi-Abonnement Print+Online: 29,90 Euro
 Institutionen Print-Abonnement: 29,90 Euro
 Institutionen Kombi-Abonnement Print+Online Abo: 57,00 Euro
 Institutionen Online-Only-Abonnement: 57,00 Euro
 Jeweils zzgl. Versandkosten: 4,00 Euro Inland, 8,00 Euro Ausland
 Download Einzelbeitrag: 4,00 Euro
 (alle Preise verstehen sich inkl. MwSt.)

Manuskripte

Informationen zur Manuskript-Einreichung für die Calls for Papers der *Freiburger Zeitschrift für GeschlechterStudien* finden Sie auf unserer Homepage <www.fzg.uni-freiburg.de/autorinneninfos>.

Kontakt

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
 Zentrum für Anthropologie und Gender Studies (ZAG), Belfortstraße 20,
 D-79098 Freiburg, Tel.: 0049-(0)761/203-8846, Fax: 0049-(0)761/203-8876
fzg@zag.uni-freiburg.de
<http://www.fzg.uni-freiburg.de/de>

Ausgaben der Vorläuferin *Freiburger GeschlechterStudien*

- | | |
|----------------------|--|
| Jg. 17, Nr. 1 2011 | Migration – Mobilität – Geschlecht (380 Seiten) |
| Jg. 16, Nr. 1 2010 | Feminisms Revisited (468 Seiten) |
| Jg. 15, Nr. 1 2009 | Geschlechter – Bewegungen – Sport (418 Seiten, vergriffen) |
| Jg. 14, Nr. 1 2008 | Kindheit, Jugend, Sozialisation (518 Seiten) |
| Jg. 13, Nr. 2 2007 | Männer und Geschlecht (501 Seiten) |
| Jg. 13, Nr. 1 2007 | Erinnern und Geschlecht, Band II (442 Seiten) |

Jg. 12, Nr. 2 2006	Erinnern und Geschlecht, Band I (455 Seiten)
Jg. 12, Nr. 1 2006	Elternschaft (375 Seiten)
Jg. 11, Nr. 2 2005	Queering Gender – Queering Society (376 Seiten)
Jg. 11, Nr. 1 2005	Arbeit und Geschlecht (297 Seiten)
Jg. 10, Nr. 2 2004	Entfesselung des Imaginären? – Zur neuen Debatte um Pornografie (397 Seiten)
Jg. 10, Nr. 1 2004	Screening Gender – Geschlechterkonstruktionen im Kinofilm (347 Seiten)
Jg. 9, Nr. 2 2003	Dimensionen von Gender Studies, Band II (391 Seiten)
Jg. 9, Nr. 1 2003	Dimensionen von Gender Studies, Band I (322 Seiten)
Jg. 7, Nr. 1 2001	Perspektiven feministischer Naturwissenschaftskritik (312 Seiten)
Jg. 6, Nr. 1 2000	Beziehungen (310 Seiten)
Jg. 5, Nr. 2 1999	Feminismen – Bewegungen und Theoriebildungen weltweit (304 Seiten)
Jg. 5, Nr. 1 1999	Cross-dressing und Maskerade (vergriffen)
Jg. 4, Nr. 2 1998	Utopie und Gegenwart (237 Seiten)
Jg. 4, Nr. 1 1998	Frauen und Mythos (302 Seiten)
Jg. 3, Nr. 1 1997	Frauen und Körper (130 Seiten)
Jg. 2 , Nr. 2 1996	Frauen – Bildung – Wissenschaft (136 Seiten)
Jg. 2, Nr. 1 1996	Frauenalter – Lebensphasen (140 Seiten)
Jg. 1, Nr. 2 1995	Frauenräume (168 Seiten)
Jg. 1, Nr. 1 1995	Frauen und Wahnsinn (149 Seiten, vergriffen)



Bundesstiftung Magnus Hirschfeld (Hrsg.)

Queere Vielfalt im Fußball

Perspektiven aus Forschung und Praxis

2023 • 225 S. • kart. • 54,90 € (D) • 56,50 € (A)

ISBN 978-3-8474-2677-6 • eISBN 978-3-8474-1850-4 (Open Access)

Fußball könnte eine Arena für queere Vielfalt werden, welche die errungene gesellschaftliche Akzeptanz von LSBTIQ* widerspiegelt. Sein öffentlicher Stellenwert prädestiniert ihn dafür. Der vorliegende Sammelband möchte dazu beitragen, die Akzeptanz für sexuelle und geschlechtliche Diversität zu verbessern. Die wissenschaftlichen Beiträge diskutieren aus unterschiedlichen Perspektiven Schritte zu ihrer nachhaltigen Verwirklichung.

Die Herausgeberin:

Die Bundesstiftung Magnus Hirschfeld erinnert an das Werk ihres Namensgebers und fördert bundesweit Bildungs- und Forschungsprojekte mit dem Ziel, Akzeptanz von LSBTIQ* in Deutschland zu schaffen.



Gundula Ludwig

Geschlecht, Macht, Staat

**Feministische staatsrechtliche
Interventionen**

2., überarbeitete Auflage

Politik und Geschlecht – kompakt, Band 2

2023 • 186 S. • kart. • 19,90 € (D) • 20,50 € (A)

ISBN 978-3-8474-2496-3 • eISBN 978-3-8474-1640-1

Ziel feministischer Staatstheorie ist es, die Vergeschlechtlichung des Staates sichtbar zu machen. Auf diese Weise soll aufgezeigt werden, wie der moderne westliche Staat dazu beiträgt, geschlechtliche Ausbeutungs-, Gewalt- und Ungleichheitsverhältnisse zu ermöglichen und zu legitimieren. Die Autorin stellt dazu frühe Ansätze feministischer Staatstheorie ebenso vor wie neuere queer-feministische und intersektionale Konzepte. Dabei werden sowohl Theoretisierungen des Verhältnisses von Staat und Geschlecht als auch zentrale Themenfelder feministischer Staatstheorie vorgestellt und diskutiert. Für die Neuauflage wurde das Werk umfassend überarbeitet.

Annika Valentin



Vielfältige Lebensweisen
in den Aufklärungsmaterialien
der Bundeszentrale für
gesundheitliche Aufklärung

Annika Valentin

Vielfältige Lebensweisen in den Aufklärungsmaterialien der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

2023 • 344 S. • kart. • 44,90 € (D) • 46,20 € (A)

ISBN 978-3-96665-077-9 • eISBN 978-3-96665-919-2

Sexuelle und geschlechtliche Vielfalt ist für Jugendliche zunehmend ein Thema. Wie werden Aufklärungsmaterialien diesem Bedürfnis nach einer Auseinandersetzung mit vielfältigen Lebensweisen gerecht? Eine zentrale Institution in Deutschland ist die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), die seit 1992 dazu verpflichtet ist, bundeseinheitliche Materialien zur Sexualaufklärung zur Verfügung zu stellen. Die Studie analysiert erstmals, wie Geschlecht, Lebensweisen und Sexualpraktiken in diesen Aufklärungsmaterialien der BZgA dargestellt werden, und nimmt dabei eine vielfaltsorientierte sowie diskriminierungsreflektierte Perspektive ein.

Die Autorin:

Dr. Annika Valentin, Professorin für Soziale Arbeit mit dem Schwerpunkt Kinder und Jugendliche an der Hochschule Ravensburg-Weingarten



Merle Dyroff, Sabine Maier,
Marlene Pardeller, Alex Wischnewski
(Hrsg.)

Feminizide

**Grundlagentexte und Analysen
aus Lateinamerika**

2023 • 188 Seiten • kart. • 28,00 € (D) • 28,80 € (A)

ISBN 978-3-8474-2636-3 • eISBN 978-3-8474-1796-5

Seit einiger Zeit werden in Deutschland zunehmend die Begriffe „Femizid“ oder „Feminizid“ benutzt, um auf strukturelle Ursachen von Tötungsdelikten an cis und trans Frauen zu verweisen. In Lateinamerika hingegen haben schon in den frühen 2000er Jahren zivilgesellschaftliche Gruppen und feministische Wissenschaftler*innen damit begonnen, den Zusammenhang von tödlicher Gewalt gegen Frauen und einer hierarchischen Zweigeschlechtlichkeit zu betrachten und zu kritisieren. Sozialwissenschaftler*innen, Anthropolog*innen und Jurist*innen von Mexiko bis Argentinien haben sich genauer mit den Erscheinungsformen, Ausmaßen, Ursachen und Kontexten von Feminiziden auseinandergesetzt und politische Antworten gesucht. Die Herausgeberinnen machen in diesem Band eine Auswahl an übersetzten Texten zugänglich, die von oft zitierten Standardwerken zum Feminizid-Begriff bis hin zu aktuelleren Debatten reichen.

www.shop.budrich.de



Berndt Keller

Frauenfußball: Auf dem langen Weg zum Profisport

Aktuelle Entwicklungen
und Perspektiven

2023 • 116 Seiten • kart. • 18,90 € (D) • 19,50 € (A)
ISBN 978-3-8474-2707-0 • eISBN 978-3-8474-1902-0

Frauenfußball ist aus dem deutschen Sportgeschehen nicht mehr wegzudenken und wird doch oft vergessen. Seine aktuellen Entwicklungen haben bisher in Öffentlichkeit, Medien und Wissenschaft zu wenig Beachtung gefunden. Dieses Buch befasst sich deshalb mit einer Vielzahl von Entwicklungen im Frauenfußball, vor allem mit der allmählichen Professionalisierung. Dabei haben sich nicht nur Organisation und Qualität erheblich verändert, sondern vor allem im vergangenen Jahrzehnt auch seine wirtschaftlichen Wettbewerbsbedingungen und Rezeption. Der Autor analysiert zudem ein breites Spektrum finanzieller Fragen im Frauenfußball, das von Vereinsbudgets über Gehälter bis hin zur rasch fortschreitenden Kommerzialisierung und internationalen Entwicklungen reicht.

www.shop.budrich.de