



Axel Siegemund

Grenzziehungen in Industrie- und Biotechnik

Transzendenz und Sinnbehauptungen
technologischer Modernisierung in Asien
und Europa



Nomos

Technik und Religion | Technology and Religion

herausgegeben von | edited by

Prof. Dr. Patrick Becker, Universität Erfurt

Prof. Dr. Axel Siegemund, RWTH Aachen University

Band | Volume 2

Axel Siegemund

Grenzziehungen in Industrie- und Biotechnik

Transzendenz und Sinnbehauptungen
technologischer Modernisierung in Asien
und Europa



Nomos

Das Buch wurde gedruckt mit freundlicher Unterstützung der RWTH Aachen und der Vereinigten Evangelisch-Lutherischen Kirche Deutschlands.



RWTHAACHEN
UNIVERSITY



VELKD Vereinigte
Evangelisch-Lutherische
Kirche Deutschlands

© Titelbild: weerapatkiatdumrong – istockphoto.com

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-8487-8693-0 (Print)

ISBN 978-3-7489-3087-7 (ePDF)



Onlineversion
Nomos eLibrary

1. Auflage 2022

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2022. Gesamtverantwortung für Druck und Herstellung bei der Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

Vorwort

Wenn es stimmt, dass Religion aus gedeuteter Erfahrung erwächst, dann sind die Kollektiverfahrungen, die sich mit Modernisierungsprozessen verbinden, von grundsätzlich theologischer Relevanz. Bleibt aber der Himmel zwischen dem Erleben und seiner Interpretation auch in modernen Gesellschaften noch weit offen? Manche Erfahrungen können wir nur machen, weil wir uns für eine bestimmte Deutung entschieden haben, andere sind kulturell vorbestimmt. Technik gehört zu jenen kulturelle Vorentscheidungen, in die wir hineingeboren werden. Insofern stellt die theologische Rezeption von Industrialisierungsprozessen nicht mehr die Reflexion besonderer Erfahrungen dar. Dennoch ist ihre spezifische Thematisierung, insbesondere in einer interkulturellen Perspektive, nicht weit verbreitet. Zwar weiß die Theologie von der Einbettung der praktischen Vernunft in die moderne Lebenswelt, aber die Technik wird als konstitutives Element religiöser Deutung und moralischer Orientierung kaum direkt thematisiert.

Diese Arbeit untersucht das Potential einer von gesellschaftlichen und nicht unmittelbar mit dem religiösen Sujet verwobenen Fragen ausgehenden Theologie. Sie gibt Anlass zum Optimismus, denn es zeigt sich, dass Lösungen transdisziplinärer und interkultureller Probleme zugleich als Aspekte einer christlichen Gegenwartsdeutung angesehen werden können. Technik und Religion sind beide entscheidende Akteure der Neuformation gesellschaftlicher Paradigmen. Dies lässt sich aus der Beobachtung schließen, dass fundamentale Transformationsprozesse regelmäßig mit einem inneren Wandel der Betroffenen und einer nach außen drängenden Botschaft, der Mission dieses Wandels, verbunden werden. Die Religion positioniert sich sowohl als Motivatorin als auch als Vermeiderin von Transformationen. Sie bedient Sicherheitsbedürfnisse und bietet Beheimatung, zugleich eröffnet sie neue Horizonte und nimmt dem Einzelnen den Schrecken vor dem Betreten von Neuland. So kann die Religion in wesentlichen Entwicklungsfeldern Blockaden lösen und Verengungen entgegen treten. Die Technik drängt demgegenüber zwar einerseits zur Innovation, aber ihre Produkte konservieren doch ebenso stark den status quo: Europa wurde digital überholt, weil die Abwicklung überkommener Infrastrukturen viele Kräfte bindet, die in Asien frei bleiben.

Es ist das normative Anliegen dieser Arbeit, nach den Optionen einer bewussten Steuerung hin zu Entwicklungspotentialen zu fragen. Religiöse

Vorwort

Positionen nehmen, ohne dass dies in der westeuropäischen Öffentlichkeit offensichtlich wäre, eine Schlüsselstellung für die Gestaltung der globalen Zukunft ein. Dem gegenüber stehen die säkularen Potentiale, die Naturwissenschaft und Technik bereit stellen. Hier wird nun beides miteinander verbunden, ohne dabei das Eigenrecht des jeweils anderen Weltzugangs zu bestreiten. Dass sich Technik und Religion als Agenten der globalen Entwicklung gegenseitig ergänzen, ist eine wichtige Erkenntnis der Arbeit. In der theologischen Würdigung dieses Zusammenhangs weisen sich Industrie- und Biotechnik als transzendenzproduktiv aus. Beides wird anhand von gemeinsamen und divergierenden Aspekten von Modernisierungsprozessen in Asien und Europa aus der Perspektive einer interkulturell sensiblen Ethik herausgearbeitet. Im Vordergrund stehen Entwicklungen, die der »asiatischen Revolution« im 20. Jahrhundert zuzurechnen sind und – ganz im Sinne des Anliegens interkultureller Theologie – in eine Theoriebildung kontextueller Erfahrungen hinein führen. Das Ziel besteht nicht darin, die jeweilige Fremdheit anderer Erfahrungen zu überwinden, sondern auszuhalten und als Teil jener Multiperspektivität des Daseins zu verstehen, die sich zwar in der Katholizität des Glaubens Ausdruck verschafft, der wir uns aber immer nur darstellend annähern können.

Mein Bewusstsein für die inter- und transkulturellen Dimensionen, denen unsere Erfahrung ausgesetzt ist, ist durch mein Engagement in Lutherischen Kirchen in Indien und Deutschland geprägt. Während sich die Kirchen und ihre entwicklungspolitisch aktiven An-Organisationen zwar regelmäßig zu technischen Entwicklungen äußern, bleibt die Rückwirkung von Technik auf die Religion ein noch in weiten Teilen verschlossenes Forschungsfeld, das mit diesem Band eröffnet werden soll.

Ich danke den Partnern und Freunden in Deutschland und Indien für zahlreiche Begegnungen und Diskurse, insbesondere Johnny Oommen und Chandra Sekhar Ray (Bissamcuttack) sowie Eberhard von der Heyde (Hamburg). Darüber hinaus haben Bischof Gerhard Ulrich (Schwerin), Bischof Godwin Nag (Assam und Chennai) und Missionsdirektor Klaus Schäfer (Hamburg) maßgeblich zum Gelingen zahlreicher Konvivenz-Erfahrungen beigetragen. Marco Hofheinz danke ich für seine Offenheit in der Begleitung des Habilitationsverfahrens, u.a. im Rahmen des Forschungsforums »Religion im kulturellen Kontext« der Leibniz-Universität Hannover und der Vereinigten Evangelisch-Lutherischen Kirche in Deutschland sowie der RWTH Aachen University für die Kofinanzierung des Bandes.

Axel Siegemund, Dezember 2021

Abstract

This volume explores the potential of a theology starting from social problems, those are not directly interwoven with religious aspects. It provides an optimistic outlook, because it shows that we can regard solutions to transdisciplinary and intercultural questions as aspects of a Christian interpretation of the present. Technology and religion are crucial factors in the reformation of social paradigms. This conclusion comes from the observation that fundamental transformation processes are regularly associated with an inner change of the actors and an outwardly pushing message, the mission of this change. Religion positions itself as both, a motivator and an avoider of transformation. It serves our needs for security and offers a sense of being at home, but at the same time it opens up new horizons and takes away the individual's fear of entering new territories. In this way, religion can remove blockades in essential fields of development and counteract constrictions. Technology, on the other hand, pushes for innovation, but its products conserve the status quo at the same time: Europe has been digitally overtaken because the unwinding of outdated infrastructures ties up many forces that remain free in Asia.

It is the normative concern of this work to ask for the potentials towards development. Religious positions are, apart from Western Europe, a key in shaping the global future. In contrast to this, we find the secular potentials such as natural sciences and engineering. Here, both are combined without denying the inherent right of the respective other to describe our access to the world. Technology and religion complement each other as agents of a global development, this is an important insight of the study. To regard technology itself as a producer of transcendence, is the other one. In this way both, technology and religion, are objects for a theological perspective on global issues.

I am thankful to the partners and friends in Germany and India for numerous meetings and discourses, especially Johnny Oommen and Chandra Sekhar Ray (Bissamcuttack) as well as Eberhard von der Heyde (Hamburg). In addition, Bishop Gerhard Ulrich (Schwerin), Bishop Godwin Nag (Assam and Chennai), and NMZ Director Dr. Klaus Schäfer (Hamburg) have contributed significantly to the success of numerous convivial experiences. I thank Marco Hofheinz for his openness in accompanying the habilitation process within the research network "Religion in Cultur-

Abstract

al Context" of Leibniz University Hannover and the United Evangelical Lutheran Church in Germany, as well as RWTH Aachen University for co-financing the volume.

Axel Siegemund, December 2021

Inhaltsverzeichnis

I	»Wie ein Hammer, der Felsen zerschmeißt«: Theologie in synthetischer Zeit	14
1	Globale Moderne 1945–2025: Zur Einführung	14
1.1	Eurasische Begegnungen	15
1.2	Individualismus und Gemeinsinn	20
1.3	Sinngebungen von Fortschritt und Entwicklung	23
1.4	Zum Gang der Argumentation	30
2	Theologie, Naturwissenschaft und Technik	32
2.1	Wissenschaft und Religion	32
2.2	Der praktische Weltumgang	43
2.3	Faktizität, Konstruktion und Transzendenz	50
2.4	Religion: nichtsäkularer Technikersatz	55
2.5	Wirklichkeitswahrnehmung und existentielle Gewissheit	63
2.6	Technik als Ikone	66
3	Grenzziehungen der Modernisierung und Globalisierung	73
3.1	Von der Unabhängigkeit zur Tendenzwende von 1973	73
3.2	Das Ende der großen Übereinstimmung	76
3.3	Neue Grenzen, neue Ganzheit	87
4	Neue Ordnungsstrukturen	91
4.1	Eine Welt, Inklusion und Menschenwürde	91
4.2	Leiblicher Mensch – technischer Körper	97
4.3	Die Synthese der Gesellschaft	110
5	Christuswirklichkeit und christliche Ethik	116
5.1	Unverfügbarkeit als Fügung	117
5.2	Heil in radikaler Kontingenz	123
5.3	Zur Sache der christlichen Ethik	125
6	Ertrag: Die Sagbarkeit Gottes im technischen Zeitalter	130
II	Im Osten geht die Sonne auf: Modernisierung, Säkularisierung und ihre Kritik in Asien	136
1	Der Kontext als Analyserahmen	136

Inhaltsverzeichnis

2	Industrialisierung und Armut	140
3	Die Bedeutung des Säkularisierungsmodells für Asien	147
3.1	Staatsdoktrin und religiöse Praxis in China	153
3.2	Diktatur, Industrialisierung und Demokratisierung in Korea	159
3.3	Säkularismus, Nationale Einheit und sozial-religiöse Bewegungen in Indien	165
4	Modernisierungs- und Religionskritik	180
4.1	Das christliche Zeugnis in der Säkularökumene	182
4.2	Universale Christologie und die Industriemission bis 1968	192
4.3	Die Modernisierungskritik der ökumenischen Bewegung	199
4.4	Die Religionskritik der Rationalisten	211
5	Ertrag: Religion und Entwicklung	217
III	Mission Industry: Weltbildliche Kommunikation in Industrie- und Biotechnik	224
1	Industrialisierung als Mission	224
1.1	Das Erbe der technokratischen Hochmoderne	224
1.2	Staudämme: Verlust und Schaffung des Paradieses	232
1.3	Wasserbau und Elektrifizierung: Wissen und Macht	238
1.4	Stahl- und Aluminiumindustrie: Die Verwandlung der Gesellschaft	243
1.5	Rourkela und Bhilai: Missionarischer Wettlauf in Ostindien	248
1.6	... das Wort »unmöglich« mit größter Vorsicht verwenden: Vom Scheitern der Industrialisierung zur India Vision 2020	254
2	Flüchtige Götter in industrialisierter Landschaft	258
2.1	Ok-Tedi: Buschgeister und Rohstoffe	258
2.2	Vedanta und Maa-Baap: Aluminium und die Macht der Götter	262
2.3	NALCO und Hanuman: Bauxit und Ethnie	266
2.4	Schuhhandel: Transzendenzmodifikation durch Massenproduktion	270
2.5	Drei-Schluchten-Talsperre: funktionale Rekonstruktion der Religion	272
3	Grüne Gentechnik: Leben und Tod in Indien	279
3.1	Konfessionelle Differenzen	279
3.2	Rekonstruktion der Landwirtschaft	285
3.3	Goldener Reis	289

3.4	Mythos und Menschenbild	293
4	Biotechnologie als Nationale Aufgabe in Korea	298
4.1	Der Klon-Skandal und der Status von Embryonen	299
4.2	Klondebatte und Xenotransplantation	305
4.3	Kollektive Identität	308
5	Synthetische Biologie	312
5.1	Synbio als gesellschaftspolitisches Programm	312
5.2	Designte Natur – Lebende Maschinen – Biofakte	318
5.3	Ethikfolgenabschätzung: Die Globalisierung der Bioethik	322
5.4	»Playing God«	327
6	Ertrag	330
6.1	Technikethik und Transzendenz	330
6.2	Technik, Moderne und Religion	333
IV	»No man can escape the Zeitgeist«: Von der Modernisierungskritik zur Globalisierung weltbildlichen Wissens	340
1	Die Globalisierung der Modernisierungskritik	340
1.1	Die Theologen der Dritten Welt und der Bruch mit dem Westen	340
1.2	Der Paradigmenwechsel in der Ökumene	345
1.3	Technikkritik und die gemeinsame Theologiegeschichte	352
2	Die Globalisierung von Christentum und Technik	359
2.1	Das Licht der Welt	359
2.2	Arrival of Science	365
2.3	Gesundheit für alle – Die Utopie der Ärztlichen Mission	371
V	Schlussthesen und Schlussfolgerungen	381
1	Transzendenz in Grenzziehungskonflikten	383
1.1	Technikhermeneutik	383
1.2	Freiheit und Moral	385
2	Technikhermeneutische Perspektiven auf kontextuelle Theologien	387
3	Konsequenzen für eine Theologie der Globalisierung	396
3.1	Missionsorientierung der Technik	396

Inhaltsverzeichnis

3.2 Missio Dei	400
4 Transdisziplinäre Aufgaben der Systematischen Theologie	406
4.1 Transzendenzkonstruktion und Christuswirklichkeit	406
4.2 Transdisziplinarität und Ethik	412
4.3 Die Frage nach dem Menschen	417
VI Literaturverzeichnis	425
VII Abbildungsverzeichnis	423
Register	465

