

# Transdisziplinarität und Solutionismus

Ein verfehler Vorwurf, aus dem sich trotzdem einiges lernen lässt

*Peter Strohschneider hat in einem vielbeachteten Beitrag transformative und transdisziplinäre Wissenschaft scharf angegriffen, insbesondere deren Orientierung am „Solutionismus“. Die Kritik erscheint in neuem Licht, wenn der Begriff Solutionismus so aufgefasst wird, wie er international etabliert ist: als Fixierung auf schnelle, technische Problemlösungen. Dann erweist sich Strohschneiders Vorwurf als strategische Abgrenzung der „guten“, „reinen“ Wissenschaft von angeblich zweifelhafter Forschung.*

Peter Wehling 

**Transdisciplinarity and solutionism.** A mistaken criticism that nevertheless proves to be instructive | GAIA 31/1 (2022): 19–23

**Keywords:** boundary-work, problem solving, solutionism, transdisciplinarity

Im Jahr 2014 hatte Peter Strohschneider, damals Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG), eine Kritik an transformativer Wissenschaft vorgetragen, die er durch vier aus seiner Sicht höchst fragwürdige Charakteristika oder „Motive“ gekennzeichnet sah (Strohschneider 2014, S. 179 ff.): Solutionismus, Transdisziplinarität, „Faktengewalt“ sowie Ent-Differenzierung von Wissenschaft und Gesellschaft. Dabei behauptete Strohschneider einen starken, wechselseitig konstitutiven Zusammenhang zwischen Solutionismus, der Orientierung am „Schema von Problem und Lösung“ (S. 180), einerseits und Transdisziplinarität andererseits: „Mit dem Solutionismus eng verknüpft ist die Transdisziplinarität der Transformativen Wissenschaft. Es sind schließlich Lösungen nicht intrinsisch wissenschaftlicher, sondern extrinsisch gesellschaftlicher Problemvorgaben, zu denen sie beitragen will“ (S. 180). Strohschneiders Kritik, die als „vernichtend“ und als „eindrucksvoll“ wahrgenommen wurde (Schneidewind 2015, S. 88), hatte offensichtlich einen Nerv getroffen, denn sie rief – nicht zuletzt in GAIA – zahlreiche Gegenreaktionen und argumentative Verteidigungen transformativer und transdisziplinärer Wissenschaft hervor. Bemerkenswerterweise wandten sich diese Positionen in erster Linie gegen die beiden letztgenannten von Strohschneiders vier Charakterisierungen transformativer Forschung: gegen die unter dem Stichwort „Faktengewalt“ vorgetragene Behauptung, transformative Wissenschaft drohe die Orientierung an wissenschaftlicher Wahrheit durch Forderungen nach gesellschaftlicher Nützlichkeit zu ersetzen (Strohschneider 2014, S. 181), sowie gegen die damit verbundene These, angestrebt werde letztlich

eine Ent-Differenzierung von Wissenschaft und Gesellschaft, eine „Vergesellschaftung der Wissenschaft“, deren Autonomie damit in Gefahr gerate (S. 182). Auffällig ist demgegenüber, dass der Vorwurf des Solutionismus, also der Verengung auf das Schema von Problem und Lösung, sowie die von Strohschneider unterstellte enge Verbindung, wenn nicht gar Gleichsetzung von Solutionismus und Transdisziplinarität in der Diskussion kaum kritisch thematisiert worden sind. Im Gegenteil, Armin Grunwald stimmte in seinem Beitrag zur Debatte Strohschneiders ersten beiden Charakterisierungen transformativer Wissenschaft (Solutionismus und Transdisziplinarität) sogar „ganz vorbehaltlos“ zu und meldete Zweifel nur gegenüber den beiden Letzteren an. Ausdrücklich bezeichnete Grunwald den Begriff „Solutionismus“ als „treffende Beschreibung dessen, was transformative Forschung als ihr Ziel angibt“, und bekräftigte gleichzeitig die von Strohschneider vorgenommene Verknüpfung von Solutionismus und Transdisziplinarität (Grunwald 2015, S. 18).<sup>1</sup>

## Ein neuer Blick auf die Debatte

Strohschneiders polemischer Vorwurf des Solutionismus gegenüber transformativer und transdisziplinärer Wissenschaft erscheint in einem anderen Licht, wenn man sich vergegenwärtigt, mit welcher Bedeutung und Ausrichtung der Begriff – englisch *solutionism* – seit etwa zwei Jahrzehnten in der angloamerikanischen Sozialwissenschaft, Stadtplanung und Technikfor-

>

Dr. Peter Wehling | Goethe-Universität | Frankfurt am Main | Deutschland | wehling@em.uni-frankfurt.de

© 2022 by the author; licensee oekom. This Open Access article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY).  
<https://doi.org/10.14512/gaia.31.1.6>

Received December 11, 2021; revised version accepted January 21, 2022 (double-blind peer review).

<sup>1</sup> Transdisziplinarität wird auch von Grunwald aus der Lösungsorientierung der Forschung abgeleitet: „(D)ass, wenn es um Lösungen geht, diejenigen, deren Probleme gelöst oder deren Angelegenheiten in möglichen Problemlösungen berührt werden würden, in die Ausgestaltung der Forschungsagenda und deren Umsetzung transdisziplinär einzubeziehen sind, gehört in der Tat zum Selbstverständnis der transformativen Wissenschaft“ (Grunwald 2015, S. 18).

sung verwendet wird, nämlich als kritische Charakterisierung einseitiger, technikfixierter „Lösungs“-Angebote für komplexe soziale oder ökologische Problemlagen, die zuvor nur unzureichend analysiert und verstanden worden sind (vergleiche Dobbins 2009, S. 182, S. 367, Morozov 2013, S. 5 ff.). Strohschneider hat den Begriff zwar aus diesem Kontext entlehnt, verwendet ihn aber, wie ich noch genauer erläutern werde, in einer fast diametral entgegengesetzten Weise. Es erscheint vor diesem Hintergrund lohnend, die durch Strohschneiders Kritik an transformativer Wissenschaft ausgelöste Debatte unter dem bisher wenig beachteten Aspekt der fragwürdigen Verknüpfung von Solutionismus und Transdisziplinarität nochmals aufzugreifen. Erkennen lässt sich dann zunächst, dass Strohschneiders spezifische Begriffsverwendung ein geradezu klassisches Beispiel für innerwissenschaftliches *boundary-work* (Gieryn 1983) darstellt, für eine Abgrenzung „echter“ Wissenschaft von fragwürdigen Forschungsrichtungen. Ganz allgemein bezeichnet der US-amerikanische Soziologe Thomas Gieryn mit dem in der Wissenschaftsforschung außerordentlich prominent gewordenen Konzept des *boundary-work* die von Wissenschaftler(inne)n vorgenommene Zuschreibung ausgewählter Charakteristika (wie Wahrheitsorientierung, Objektivität oder Rationalität) zur etablierten Wissenschaft, um dadurch andere „intellektuelle Aktivitäten“, denen diese Attribute abgesprochen werden, als un- oder nichtwissenschaftlich ausgrenzen zu können (Gieryn 1983, S. 782).<sup>2</sup> Dabei werden, so Gieryn (S. 793), unvollständige und unscharfe Bilder der Wissenschaft gezeichnet, die gleichwohl nützlich für das Streben der Wissenschaftler(innen) nach Forschungsgeldern und kognitiver Autorität seien. Eine genauere Analyse kann denn auch verdeutlichen, dass nicht allein der Vorwurf des Solutionismus gegenüber transdisziplinärer Forschung verfehlt und unbegründet ist. Darüber hinaus wird, wie im Folgenden zu zeigen ist, durch die Externalisierung dieses Vorwurfs zugleich auch der massive Solutionismus großer Bereiche der etablierten, disziplinären Wissenschaft verdeckt. Doch auch wenn Strohschneiders Solutionismus-Vorwurf fehlgeleitet ist, kann transdisziplinäre Forschung aus der Debatte wichtige Schlussfolgerungen für ihr Verständnis von „Problemen“ und „Lösungen“ ziehen. Letztlich muss sie gegenüber der zwar suggestiven, aber irreführenden Rhetorik und Programmatik des Problemlösens (*problem-solving*) auf Distanz gehen: Transdisziplinarität darf ihre wissenschaftliche Begründung und gesellschaftliche Legitimität nicht aus dem Versprechen von Lösungen ableiten, sondern muss sie vor allem aus einem reflektierten und differenzierten Umgang mit den Problemen gewinnen.

## Was bedeutet Solutionismus?

Strohschneider hatte in seinem Beitrag den Vorwurf des Solutionismus wie erwähnt daran festgemacht, dass das Wissenschaftskonzept und -verständnis transformativer und damit auch transdisziplinärer Forschung durch das „Schema von Problem und Lösung“ geprägt sei (Strohschneider 2014, S. 179). Dieses Sche-

ma vereinseitige „die Zweiseitenform von Wissenschaft als Weltverstehen und Weltgestaltung zugunsten letzterer“ und privilegiere „die Direktheit praktischer Nützlichkeiten gegenüber den möglicherweise höchst indirekten, doch darum noch keineswegs stets nachrangigen Effekten von Wissenschaft“ (S. 180). Wegen solcher „reduktionistischer Auswirkungen“ auf das Wissenschaftsverständnis biete sich „die Kennmarke ‚Solutionismus‘“ an, die Strohschneider von Evgeny Morozov (2013) entlehnt, aber nach eigener Aussage „in etwas anderer Akzentuierung“ als dieser verwendet (Strohschneider 2014, S. 180). Was aber versteht Morozov unter Solutionismus, und wie und weshalb wird dieser Begriff von Strohschneider anders akzentuiert? Eine Frage, die in der Debatte um Strohschneiders Kritik bisher erstaunlich wenig Beachtung gefunden hat.

Morozov (2013) hat dem Begriff Solutionismus mit seinem Buch *To save everything, click here. The folly of technological solutionism* recht große Aufmerksamkeit verschafft, ihn aber nicht selbst geprägt, sondern seinerseits aus dem Kontext der Architektur und Stadtgestaltung übernommen. Darin fungiere er, so Morozov (2013, S. 6), als Bezeichnung für eine „unhealthy preoccupation with sexy, monumental, and narrow-minded solutions [...] to problems that are extremely complex, fluid, and contentious“. Strittig sei dabei nicht erst die Lösung, die von den *solutionists* vorgeschlagen wird, sondern schon „their very definition of the problem itself“ (Morozov 2013, S. 6). Wie Morozov in Anlehnung an den Stadtgestalter Michael Dobbins präzisiert, setzt eine solutionistische Vorgehensweise das Problem, das zu lösen sei, als gegeben und bekannt voraus, statt es eingehend zu analysieren – deshalb komme Solutionismus zu (scheinbaren) Lösungen, schon bevor überhaupt alle Fragen gestellt worden seien (Morozov 2013, S. 6, Dobbins 2009, S. 182). In einem Interview hat Morozov Solutionismus dementsprechend als eine Tendenz bezeichnet, „Probleme vor allem unter dem Gesichtspunkt zu betrachten, inwieweit es dafür schnelle und einfache Lösungen gibt, etwa in Form von Apps oder anderen, meist technischen Neuerungen“ (Morozov 2015, S. 10). Solutionist(inn)en interessieren sich daher weit weniger für die komplexe Zusammensetzung oder „Komposition“ der Probleme (Morozov 2013, S. 6) als für die Entwicklung und Perfektionierung der vermeintlichen, in der Regel technischen Lösung. Die ins Visier genommenen Probleme werden vereinfacht und „verflacht“ (*dumbed down*), damit sie zu den angebotenen Lösungen passen (Dobbins 2009, S. 182). Nicht selten werden Probleme sogar nur von der Verfügbarkeit und Leistungsfähigkeit technischer Lösungen her definiert: All das, wogegen Letztere Abhilfe zu leisten versprechen, wird als Defizit und Problem definiert. Auf diesen As-

<sup>2</sup> Gieryn hatte sich in seinem grundlegenden Aufsatz von 1983 auf Praktiken der Grenzziehung zwischen *science* und *non-science* konzentriert, zugleich aber betont, dass *boundary-work* auch *innerhalb* der Wissenschaften stattfindet. Es dient dann der Ab- und Ausgrenzung anderer Disziplinen oder konkurrierender Forschungsrichtungen, etwa mit dem Ziel, professionelle Autorität und materielle Ressourcen für die je eigene wissenschaftliche Praxis zu monopolisieren (Gieryn 1983, S. 792).

pekt des Solutionismus zielt Dobbins' Warnung vor Lösungen, die „auf der Suche“ nach zu lösenden Problemen sind: „Beware of the solution in search of a problem“ (Dobbins 2009, S. 182).

### **Boundary-work: Wer ist solutionistisch?**

Vergleicht man diese Charakterisierungen des Solutionismus mit Strohschneiders Einwänden gegenüber transformativer, transdisziplinärer Forschung, so fallen drei Aspekte ins Auge:

**Erstens:** Folgt man der Begriffsverwendung von Morozov und Dobbins, so ist keineswegs *jede* Forschung als solutionistisch zu bezeichnen, die sich am „Schema von Problem und Lösung“ (Strohschneider 2014) orientiert, die also (gesellschaftliche) Problemlagen auf neue, tragfähigere Lösungsmöglichkeiten hin untersucht.<sup>3</sup> Die „Kennmarke“ Solutionismus trifft vielmehr nur für solche Forschungen zu, die sich in einer ganz bestimmten, hochgradig verengten und vereinseitigten Weise auf Probleme und deren mögliche Lösungen beziehen: Solutionistisch sind wissenschaftliche Zugänge dann, wenn sie sich nur in oberflächli-

*überhaupt* auf gesellschaftliche Problemzusammenhänge bezieht und an Gestaltungs- und Lösungsmöglichkeiten interessiert ist.

**Zweitens:** Konsequenterweise wird in Strohschneiders Kritik problemorientierte transdisziplinäre Forschung faktisch „in einen Topf geworfen“ mit einer Herangehensweise, die von vornherein auf scheinbar schnelle und einfache technische „Lösungen“ angelegt ist. Mit einer von Dobbins (2009, S. 182) verwendeten Unterscheidung lässt sich festhalten, dass transdisziplinäre Forschung auch dann, wenn sie auf Lösungen und Gestaltungen zielt, „Problem-getrieben“ (*problem-driven*) ist, während technologischer Solutionismus „Lösungs-getrieben“ (*solution-driven*) agiert und auf den expansiven Einsatz bereits verfügbarer vermeintlicher Lösungen ausgerichtet ist. In deutlichem Kontrast zu dieser Sicht- und Denkweise beruht transdisziplinäre Forschung trotz aller Lösungsorientierung grundlegend auf der Prämisse, dass sich – wenn überhaupt – *nur* aus der differenzierten Analyse der jeweiligen Problemkonstellationen heraus tragfähige Gestaltungsperspektiven entwickeln lassen. Dieser fundamentalen Differenz zum Trotz wird bei Strohschneider

*Solutionistisch sind wissenschaftliche Zugänge dann, wenn sie sich nur in oberflächlicher Weise für die Komposition der Probleme interessieren und stattdessen vorschnelle, zumeist technikbasierte und in der Regel gut vermarktbarere Lösungen präsentieren.*

cher Weise für die Komposition der Probleme interessieren und stattdessen vorschnelle, zumeist technikbasierte und in der Regel gut vermarktbarere Lösungen präsentieren. Dem geringen Interesse an einer differenzierten Analyse der Problemkonstellationen entspricht ein ebenso einseitiges Verständnis der Lösungen. Sofern diese einen bestimmten, begrenzten Aspekt der Problematik schnell und einfach zu neutralisieren oder gar zu „eliminieren“ versprechen, gilt die Lösung als angemessen und erfolgversprechend, in der Regel ohne sich systematisch mit der Möglichkeit von räumlichen oder zeitlichen Problemverlagerungen oder unerwünschten Nebenfolgen auseinanderzusetzen. Für Strohschneider dagegen liegt Solutionismus nicht in der *Art* des Problembezugs sowie der *Art* der angebotenen Lösungen begründet, sondern schon in dem Umstand, dass sich Forschung

die von Morozov und anderen geübte Kritik an der lösungsfixierten Technowissenschaft in eine Kritik an problemorientierter, an der Komposition der Probleme interessierter Forschung umgedeutet. Nun ist zwar niemand verpflichtet, den Begriff Solutionismus exakt so zu verwenden wie Morozov und andere Autor(inn)en vor ihm. Dennoch ist auffällig, dass die von Strohschneider vorgenommene Umakzentuierung die Bedeutung und den kritischen Gehalt des Begriffs nahezu ins Gegenteil verkehrt, ohne dass er dies näher erläutern oder begründen würde. Dies lässt den Schluss zu, dass Strohschneiders Neu-Interpretation des Solutionismus-Begriffs in erster Linie strategisch motiviert ist und als Schlüsselement einer „Grenz-Arbeit“ fungiert, die der Ausgrenzung transdisziplinärer Forschung aus dem idealisierten Bereich „echter“ und legitimer, allein durch Neugier getriebener und nur an Wahrheit orientierter Wissenschaft dient (vergleiche Singer-Brodowski et al. 2021, S. 352).

<sup>3</sup> Thomas Kuhn (1983, S. 49 ff.) hat sogar die Hauptaktivität von paradigmatisch gefestigten „Normalwissenschaften“ im Lösen von Rätseln gesehen, wobei als „Rätsel“ (*puzzle*) solche wissenschaftlichen Probleme betrachtet werden, die als lösbar mit den etablierten Methoden und Instrumenten des jeweiligen Paradigmas gelten. Das bedeutet nicht, dass Normalwissenschaft per se solutionistisch wäre, wenngleich eine gewisse Nähe zum Solutionismus in der Annahme erkennbar ist, wissenschaftliche Probleme oder „Rätsel“ könnten mit den in einem Paradigma, einer Disziplin verfügbaren Methoden und Modellen eindeutig *gelöst* werden.

**Drittens:** Überdies wird auf diese Weise der in erheblichen Teilen der etablierten disziplinären und multidisziplinären Forschung verbreitete Solutionismus überdeckt und externalisiert, nach „außen“ projiziert. Blickt man nochmals auf Morozovs Überlegungen, dann zeigt sich, dass seine Charakterisierung des Solutionismus keineswegs beschränkt ist auf die technifixierten Weltverbesserungsvisionen der kommerziellen Inter-

net-Firmen des Silicon Valley (auch wenn diese die entsprechenden Denk- und Vorgehensweisen zweifellos radikalisiert haben). Vielmehr lässt sich Solutionismus auch in weiten Bereichen der öffentlich (nicht zuletzt von der DFG) finanzierten universitären und außeruniversitären Forschung erkennen. Auch in disziplinärer akademischer Forschung war und ist es eine gängige Praxis, schnelle, punktuelle technische Problemlösungen (etwa *End-of-pipe*-Technologien) zu präsentieren – oder sogar *zuerst* technische Artefakte, Verfahren und Modelle zu entwickeln und sich *dann* darum zu kümmern, in welchen Gebieten sie angewandt werden und welche „Probleme“ sie „lösen“ könnten. Zwar ist es nicht per se und unter allen Umständen unangemessen oder abwegig, nach neuen Anwendungsbereichen für bestehende Technologien zu suchen. Aber sehr oft wird dabei ein starker, nicht zuletzt ökonomisch motivierter Anwendungsdruck erzeugt, der dazu führt, dass technische Verfahren und Methoden ohne adäquate Analyse des Problemzusammenhangs und der möglichen Nebeneffekte in immer neue Handlungsfelder eingeführt, wenn nicht gar „hineingedrückt“ werden. Ein prominentes Beispiel für diese Expansion von Lösungen in immer neue Problembereiche hinein ist – neben der grassierenden Begeisterung für Digitalisierung – die genetische Modifikation von Pflanzen und Tieren in der Landwirtschaft, neuerdings vor allem die „Genschere“ CRISPR-Cas 9, die inzwischen, weil angeblich effizienzsteigernd und deshalb flächensparend, als wichtiges Element für die „Lösung“ der Klimaproblematik gepriesen wird. Aber nicht allein in technikbasierten Wissenschaftsbereichen und Disziplinen sind solutionistische Tendenzen zu beobachten. Einschlägig sind beispielsweise auch die stereotypen Empfehlungen der Wirtschaftswissenschaften, die für nahezu alle denkbaren gesellschaftlichen Kontexte die immer gleichen „Lösungen“ vorschlagen, nämlich monetäre Anreize zu setzen und wettbewerbsartige Mechanismen zu schaffen, ohne über deren situative Angemessenheit sowie über mögliche perverse Effekte der Etablierung von Wettbewerbslogik und Preisdynamik zu reflektieren. Selbst gut gemeinte Initiativen, wie das System der sogenannten Mikrokredite in der Entwicklungspolitik, sind keineswegs frei von dieser disziplinär verengten Herangehensweise und führen deshalb schnell zu fragwürdigen Resultaten (Klas und Mader 2014). Die etablierte disziplinäre Wissenschaft hätte somit allen Grund, sich selbstreflexiv mit dem Solutionismus in ihren eigenen Reihen zu beschäftigen, statt dieses Etikett an andere Forschungsrichtungen zu vergeben und sich dadurch gegen die Kritik von Morozov, Dobbins und anderen zu immunisieren.

### Was lässt sich trotzdem lernen?

Solutionismus, das Versprechen schneller technischer Lösungen für komplexe Probleme, ist – zumindest sofern man die Begriffsbedeutung nicht ins Gegenteil verkehrt – offensichtlich keine „treffende Beschreibung“ (Armin Grunwald) für transdisziplinäre oder transformative Forschung und ihre Ziele.

Strohschneiders Kritik erweist sich somit als gänzlich verfehlt. Unabhängig davon ist kaum zu bestreiten, dass weite Teile der transdisziplinären (Nachhaltigkeits-)Forschung sich in ihrer Selbstdeutung stark an der Rhetorik und Programmatik des *problem-solving*, des Lösens gesellschaftlicher oder lebensweltlicher Probleme orientieren (Klein 2014, Osborne 2015, Meyer 2020). Vor diesem Hintergrund kann Strohschneiders fehlgeleiteter Vorwurf dennoch einen wichtigen Anstoß geben für die Selbstreflexion transdisziplinärer Forschung hinsichtlich ihres Verständnisses von und ihres Umgangs mit Problemen wie auch mit Lösungen.

Folgt man Morozovs Kritik am Solutionismus, dann muss Forschung, die nicht solutionistisch vorgeht und vorgehen will, sich äußerst differenziert und detailliert mit der Komposition der Probleme auseinandersetzen. Probleme stellen bekanntlich nicht einfach objektiv gegebene, unmittelbar evidente Tatsachen und Zusammenhänge (Schadstoffeinträge, Wasserknappheit und Ähnliches) dar, sondern sind zugleich immer auch soziale Konstruktionen, insofern sie von bestimmten gesellschaftlichen Akteursgruppen als „problematisch“ wahrgenommen und definiert werden. Die Konstitution von Problemen zu analysieren, bedeutet deshalb, nicht allein ihre objektiven Elemente in den Blick zu nehmen, sondern zugleich auch die sozialen, diskursiven Prozesse der *Problemmatisierung* (oder auch Ent-Problemmatisierung) der entsprechenden Phänomene zu untersuchen: Welche Aspekte gelten für welche sozialen Akteure und Akteurinnen aus welchen Gründen und nach welchen Kriterien als problematisch (oder aber unproblematisch)? Transdisziplinäre Forschung darf nicht versuchen, diese heterogenen Problemdeutungen aus forschungspragmatischen Gründen vorschnell zu einer vermeintlich geteilten Problemdefinition zu synthetisieren, um auf diese Weise die Suche nach Lösungen zu erleichtern. Die Differenz, womöglich sogar Inkompatibilität der Problemwahrnehmungen stellt selbst ein – häufig zentrales – Element der Problemdynamik dar, das bei jeglicher Bearbeitung zu berücksichtigen ist. Das bedeutet auch, dass als außerwissenschaftliche Beteiligte nicht nur solche Praxispartner in Betracht kommen, die über die finanziellen Mittel und institutionellen Ressourcen zur Problemlösung verfügen (oder zu verfügen scheinen); genauso wichtig kann die Einbeziehung von Akteursgruppen sein, die zur Erweiterung, Modifikation und Reflexion etablierter Problemwahrnehmungen beitragen können (vergleiche Barry 2021, S. 102 ff.). In jedem Fall darf transdisziplinäre Forschung die Problemanalyse nicht lediglich als Vorstufe und Vorarbeit zur Suche nach Lösungen als der „eigentlichen“ Forschungsarbeit begreifen. Die differenzierte Untersuchung der Problematik, sowohl der objektiven (stofflich-materialen, sozialen, ökonomischen) Problemzusammenhänge als auch der unterschiedlichen gesellschaftlichen Deutungen und Problemmatisierungen dieser Zusammenhänge, bildet einen unverzichtbaren, eigenständigen Teil des Forschungsprozesses (Morozov 2013, S. 6). Dieser ist und bleibt auch dann von Bedeutung und von wissenschaftlichem wie gesellschaftlichem Wert, wenn es nicht gelingt, zu einer geteilten Problemdefinition und Problemlösung zu kommen.

## Ausblick

Die Solutionismus-Debatte bietet einen wichtigen Anlass zur kritischen Selbstbefragung transdisziplinärer Forschung. Komplexe gesellschaftliche, sozial-ökologische Problemlagen lassen sich nicht „normalwissenschaftlich“ wie ein „Rätsel“ (auf)lösen und erst recht nicht solutionistisch durch den Einsatz innovativer Technologien beseitigen. Auch sind Probleme nicht lediglich als zu überwindende „Hindernisse“ oder zu behebbende Defizite auf dem Weg zu einem vorgegebenen, feststehenden Ziel zu verstehen (Maniglier 2021, S. 27 f.).<sup>4</sup> Problemkonstellationen stellen zu erforschende und zu gestaltende Vorbedingungen dar, um einem Ziel näherzukommen – was immer auch die Möglichkeit einschließt, dass das angestrebte Ziel im und durch den Forschungs- und Gestaltungsprozess modifiziert, transformiert oder sogar grundlegend infrage gestellt (re-problematisiert) wird (Osborne 2015, S. 13 f.). Transdisziplinäre Forschung muss deshalb auf Distanz zu der missverständlichen und verkürzten Rhetorik des *problem-solving* bedacht sein (auch dann, wenn diese politische Aufmerksamkeit oder Forschungsgelder einzubringen verspricht) und andere Beschreibungen für ihre Forschungspraxis und Ziele wählen: beispielsweise Probleme zu *bearbeiten* oder, wie von Morozov (2013, S. 7) vorgeschlagen, eine *Antwort (response)* auf Probleme zu geben.<sup>5</sup> Letzteres würde auch sprachlich verdeutlichen, dass es nicht die *eine*, wissenschaftlich definierte oder technisch fixierte Lösung eines Problems gibt, sondern unterschiedliche Möglichkeiten, darauf zu antworten.

Mit solchen Präzisierungen ihres Problembezugs und ihres Verständnisses von Lösungen könnte transdisziplinäre Forschung nicht nur ihre notwendige „theoretische Konsolidierung“ (Vilsmaier 2021, S. 339) voranbringen, sondern würde auch zu einem expliziten Gegenmodell zu dem weit verbreiteten technowissenschaftlichen Solutionismus werden. Falls die etablierte Wissenschaft bereit und in der Lage wäre, ihre Abwehrhaltung gegen Transdisziplinarität zu überwinden, könnte sie daraus viele wichtige Impulse zur Reflexion und Überwindung ihrer eigenen solutionistischen Tendenzen und Praktiken gewinnen.

Der vorliegende Beitrag ist während eines Gastaufenthalts am ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung im Rahmen des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) und der Robert-Bosch-Stiftung geförderten Projekts *tdAcademy* entstanden. Ich danke dem ISOE

und der *tdAcademy* für ihre Unterstützung, Lena Theiler und Oskar Marg für hilfreiche Anmerkungen zu einer früheren Fassung des Textes sowie zwei anonymen Gutachter(inne)n für wertvolle Hinweise.

## Literatur

- Barry, A. 2021. What is an environmental problem? *Theory, Culture and Society* 38/2: 93–117. <https://doi.org/10.1177/0263276420958043>.
- Dobbins, M. 2009. *Urban design and people*. Hoboken, NJ: John Wiley and Sons.
- Gieryn, T. 1983. Boundary-work and the demarcation of science from non-science: Strains and interests in professional ideologies of scientists. *American Sociological Review* 48/6: 781–795. <https://doi.org/10.2307/2095325>.
- Grunwald, A. 2015. Transformative Wissenschaft – eine neue Ordnung im Wissenschaftsbetrieb? *GAIA* 24/1: 17–20. <https://doi.org/10.14512/gaia.24.1.5>.
- Klas, G., P. Mader. 2014. *Rendite machen und Gutes tun? Mikroredite und die Folgen neoliberaler Entwicklungspolitik*. Frankfurt am Main: Campus.
- Klein, J. T. 2014. Discourses of transdisciplinarity: Looking back to the future. *Futures* 63: 68–74. <https://doi.org/10.1016/j.futures.2014.08.008>.
- Maniglier, P. 2021. Problem and structure: Bachelard, Deleuze and transdisciplinarity. *Theory, Culture and Society* 38/2: 25–45. <https://doi.org/10.1177/0263276419878245>.
- Meyer, E. 2020. Solvable problems or problematic solvability? Problem conceptualization in transdisciplinary sustainability research and a possible epistemological contribution. *GAIA* 29/1: 34–39. <https://doi.org/10.14512/gaia.29.1.8>.
- Morozov, E. 2013. *To save everything, click here. The folly of technological solutionism*. New York: Public Affairs.
- Morozov, E. 2015. „Don't believe the hype“. Interview. *LuXemburg* 3: 10–15.
- Osborne, P. 2015. Problematizing disciplinary, transdisciplinary problematics. *Theory, Culture and Society* 32/5–6: 3–35. <https://doi.org/10.1177/0263276415592245>.
- Paquet, G. 2003. *Governance as subversive bricolage in the 21<sup>st</sup> century*. Ottawa, ON: University of Ottawa.
- Schneidewind, U. 2015. Transformative Wissenschaft – Motor für gute Wissenschaft und lebendige Demokratie. *GAIA* 24/2: 88–91. <https://doi.org/10.14512/gaia.24.2.5>.
- Singer-Brodowski, M., J. Holst, A. Goller. 2021. Transformative Wissenschaft. In: *Handbuch transdisziplinäre Didaktik*. Herausgegeben von T. Schmohl, T. Philipp. Bielefeld: transcript. 347–356. <https://doi.org/10.1515/9783839455654-032>.
- Strohschneider, P. 2014. Zur Politik der Transformativen Wissenschaft. In: *Die Verfassung des Politischen. Festschrift für Hans Vorländer*. Herausgegeben von A. Brodacz, D. Herrmann, R. Schmidt, D. Schulz, J. Schulze Wessel. Wiesbaden: Springer VS. 175–192. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-04784-9\\_10](https://doi.org/10.1007/978-3-658-04784-9_10).
- Vilsmaier, U. 2021. Transdisziplinarität. In: *Handbuch transdisziplinäre Didaktik*. Herausgegeben von T. Schmohl, T. Philipp. Bielefeld: transcript. 333–345. <https://doi.org/10.1515/9783839455654-031>.

<sup>4</sup> Patrice Maniglier (2021, S. 26) sieht in einer solchen Auffassung von Problemen nicht zu Unrecht die Gefahr einer „technokratischen Transdisziplinarität“. Diese Kritik darf nicht mit Strohschneiders Vorwurf des Solutionismus verwechselt werden, denn anders als Strohschneider wendet sich Maniglier nicht grundsätzlich gegen die Orientierung von transdisziplinärer Forschung an außerwissenschaftlichen Problemen, sondern gegen ein verengtes, rein negatives Verständnis von Problemen.

<sup>5</sup> Vergleiche auch Gilles Paquets Charakterisierung des Solutionismus, der Themen oder Problemstellungen (*issues*) interpretiert als „puzzles to which there is a solution rather than problems to which there may be a response“ (Paquet 2003, S. 18).



**Peter Wehling**

Privatdozent für Soziologie an der Goethe-Universität, Frankfurt am Main. Forschungsschwerpunkte: Wissenschafts- und Technikforschung/*science and technology studies* (STS), Soziologie des Wissens und Nichtwissens, Soziologie der Biopolitik, Biomedizin und Bioethik, Umweltsoziologie sowie Kritische Gesellschaftstheorie.