

Offene Zukunft statt Dilemmata – Plädoyer für ein prozedurales Konzept transdisziplinärer Lernprozesse

Stephan Lorenz

1 Einleitung

Als der reisende Odysseus mit seiner Schiffsmannschaft eine Meerenge passieren muss, steht er vor einem Dilemma, welches ihn in Homers Darstellung des griechischen Mythos in Gestalt zweier Ungeheuer herausfordert: Skylla und Charybdis. Zu beiden Seiten der Meereseenge lauern sie auf Seefahrer. Wollen diese dem einen Ungeheuer entkommen, begeben sie sich unweigerlich in die Fänge des anderen. Ein Entkommen ist unmöglich, und so verliert auch Odysseus einige seiner Fahrensleute bei der Durchquerung. Es braucht schon einen mythischen Helden, um eine solche Gefahr überhaupt überstehen zu können und schließlich, auf der erneuten Durchfahrt, wenigstens mit dem Leben davonzukommen, wenn auch alles andere und alle anderen verloren sind.

Entsprechend definiert der Duden ein Dilemma als „Zwangslage, Situation, in der sich jemand befindet, besonders wenn er zwischen zwei in gleicher Weise schwierigen oder unangenehmen Dingen wählen soll oder muss“ (<https://www.duden.de/rechtschreibung/Dilemma>). In der Philosophie werden Dilemmata sowohl in der Logik als auch in der Ethik reflektiert, wobei in Bezug auf Nachhaltigkeit primär die ethischen Fragen relevant sind. Das „Wörterbuch der philosophischen Begriffe“ sagt dazu bündig: „Außerhalb der Logik bezeichnet man im allgemeinen eine Situation als D., in der man zwischen zwei Handlungsweisen wählen muß, die beide negative Konsequenzen haben.“ (Regenbogen und Meyer 1998, S. 151f.) Ausführlichere Abhandlungen erläutern philosophische Kontroversen darüber, ob es überhaupt Dilemmata gebe und kennen Deutungsvarianten; gleichwohl erscheinen moralische Dilemmata in praktischer Hinsicht auch dann „aufgrund des gleichzeitigen Bestehens mehrerer Verbindlichkeiten in einer Situation, von denen jedoch nur eine erfüllt werden kann und mindestens eine andere verletzt wird, womit der Akteur ohne Verschulden Schuld auf sich lädt“ (Kannetzký 2010, S. 422). Die psychologischen und philosophisch-ethischen Reflexionen zu Dilemmata bereiten Peters und Peters (2020, S. 8ff.) pädago-

gisch-didaktisch als Unterscheidung in drei Typen von Dilemmata auf, wovon ihnen allerdings – neben den „positiven“ und „falschen“ – nur die „negativen“ als echte Dilemmata gelten: „Ein negatives Dilemma meint eine Situation, in der eine Person zwischen zwei unerwünschten Alternativen eine Entscheidung herbeiführen muss. Die Person weiß also vom ersten Moment an, dass (...) es in einer solchen Zwickmühle keine (...) zufriedenstellende Lösung geben kann bzw. wird.“ (Ebd., S. 9) Vielleicht muss es also nicht immer so existenziell zugehen, wie im griechischen Heldenepos. Aber die Struktur des Dilemmas meint, dass von den vorliegenden Entscheidungsalternativen keine die wünschenswertere ist, ja, dass keine der Alternativen überhaupt als eine wünschenswerte erscheinen kann. Da es sich um eine Zwangslage handelt, muss letztlich eine der schlechten Optionen gewählt werden.

Im vorliegenden Beitrag wird für dieses engere Verständnis von ‚Dilemma‘ votiert. Damit soll es begrifflich von im Nachhaltigkeitsdiskurs häufig unscharfen Verwendungen im Zusammenklang etwa mit diversen Widersprüchlichkeiten, Konflikten oder Verunsicherungen abgegrenzt werden. Davon ausgehend wird ersichtlich, was es für einen Zugang zu Nachhaltigkeit bedeutet, diesen von vornherein als dilemmatisch beziehungsweise als im Kern von grundlegenden Dilemmata durchzogen anzunehmen. Offensichtlich, dass man es bei allen Bemühungen um nachhaltige Entwicklung in jedem Fall mit etwas Unangenehmem zu tun bekommt. Zwar darf man von vorhandenen Handlungsalternativen ausgehen, aber wirklich erstrebenswert sind sie alle nicht. Es muss eben gewählt werden, dazu zwingt die Situation, doch Hoffnung auf eine gute Zukunft gibt es nicht. Hinzu kommt, dass sich Nachhaltigkeitsfragen tatsächlich um gesellschaftlich existenzielle Herausforderungen drehen.

Dies erscheint, so jedenfalls meine zweifellos pointierte Ausgangsannahme, als ein recht problematischer Zugang zur Nachhaltigkeitsthematik. Er vermeidet zwar das häufig zu rosige Bild, das im Nachhaltigkeitsdiskurs von sozial-ökologischen Transformationsperspektiven gezeichnet wird, bei denen ökonomisches Wachstum, technologischer Fortschritt und gewohnte Wohlstandsmodelle mit ökologischem und sozialem Ausgleich versöhnt werden sollen. Aber eine Festlegung auf eine beinahe fatalistische Dilemma-Sicht, scheint sich geradezu ins Gegenteil zu flüchten. Im Grunde widerspricht es sogar der Intention von Nachhaltigkeit als einer Suche nach gesellschaftlichen Entwicklungsperspektiven, die sozial-ökologische Alternativen zu den destruktiven Konsequenzen moderner Gesellschaften finden und ermöglichen wollen.

Die Pointierung der hier formulierten Perspektive ergibt sich offensichtlich aus der Fokussierung des Dilemma-Begriffs im dargestellten engeren Sinne. Es ist in einem begrenzten Rahmen natürlich möglich, ‚Dilemmata‘ anders zu verwenden, und dies geschieht im Nachhaltigkeitsdiskurs zumeist; darauf komme ich zurück. Aber aufgrund des verbreiteten Verständnisses von ‚Dilemma‘ im oben bestimmten Sinne, schwingen dessen negative Konnotationen immer mit, erst recht in Nachhaltigkeitskontexten, die über rein wissenschaftliche Kontroversen hinausweisen und Anschluss an öffentliche Kommunikationen suchen. Der Beitrag vertritt deshalb die These, dass in der Nachhaltigkeitsforschung sehr vorsichtig mit dem Dilemma-Begriff umzugehen ist. Ein weites und unscharfes Dilemma-Verständnis ruft dagegen immer die dramatisierenden Konnotationen ‚echter‘ (negativer) Dilemmata mit auf, was aber den Nachhaltigkeitsanliegen widerspricht.

Ich werde im Folgenden (2) mit der begrifflichen Auseinandersetzung mit dem Dilemma-Zugang und dessen meines Erachtens problematischen Konsequenzen fortfahren und dazu unter anderem auf einen Referenztext¹ der Dilemma-Perspektive eingehen (vgl. Henkel et al. 2018). Interessant ist daran, so der nächste Abschnitt (3), dass dieser Text einen als meta-analytisch verstandenen Ansatz für Nachhaltigkeitsforschungen einführt. Dieser erweist sich als recht ähnlich zu eigenen konzeptionellen Überlegungen zu nachhaltiger Entwicklung (vgl. Lorenz 2014), und die vorgeschlagene analytische Meta-Perspektive ist überzeugender als der Dilemma-Zugang. Meine Konsequenz daraus (4), als analytisch und normativ weniger voraussetzungsreiche Alternative zu den Dilemmata, werde ich als einen prozeduralen Zugang zu nachhaltiger Entwicklung diskutieren. Einige Überlegungen dazu, die zugleich Verbindungen zu transdisziplinärer Forschung aufweisen,² werde ich abschließend vorstellen.

1 Referenztext bezogen auf den Projektverbund, zu dessen Tagung der vorliegende Text einen Diskussionsbeitrag lieferte (vgl. <https://www.tu-braunschweig.de/philosophie/dilemmata>, <https://uol.de/dilemmata>).

2 Die Diskussion des Verfahrensmodells in Verbindung mit transdisziplinärer Forschung stützt sich auf eine Reihe eigener Vorarbeiten. Sie finden eine forschungspraktische Anwendung in einem Projekt, im Rahmen dessen auch dieser Artikel entstand. Es handelt sich dabei um das „INCREASE“-Projekt an der Katastrophenforschungsstelle der FU Berlin (<https://www.geo.fu-berlin.de/geog/fachrichtungen/anthrogeog/katastrophenforschung/index.html>), das vom BMBF gefördert wird (Förderkennzeichen: 01DK20101A).

2 Begriffliches und Konzeptuelles: Nachhaltigkeitsdilemmata?

Wenn man Nachhaltigkeitsforschung betreibt, die auf einer Dilemma-Perspektive aufbaut, handelt man sich Vorannahmen ein, mit denen man sich in einige konzeptionelle Probleme hineinmanövriert. Und dazu gehört, wie eingangs skizziert, dass man im begrifflich strikten Sinne eigentlich nur zu fatalen Schlüssen im Hinblick auf nachhaltige Entwicklung kommen kann. In dieser Weise von Dilemmata auszugehen, denen man sich im Zusammenhang mit Nachhaltigkeitsfragen zwingend ausgesetzt sehen müsse, kann weder in der Sache noch normativ als unvoreingenommener Zugang fungieren. Dies vermeidet es zwar, den blumigen Versprechen oder dem technizistischen Optimismus im Nachhaltigkeitsdiskurs nachzulaufen, und nimmt stattdessen sozial-ökologische Transformationsprobleme in den Blick. Dazu können gegebenenfalls dilemmatische Situationen gehören – diese dürfen aber nicht bereits als Ausgangsannahme vorausgesetzt werden.

Um dies verständlicher zu machen, ist die vorgeschlagene Dilemma-Perspektive weiter zu prüfen und abzugrenzen. So unterscheidet sie sich von bloßen Zielkonflikten oder Trade-Offs, wie sie im Nachhaltigkeitsdiskurs breit diskutiert werden (vgl. etwa Beckmann und Schaltegger 2014; Biggeri et al. 2019).³ Schon der Zielbegriff ist im Falle negativer Dilemmata fragwürdig, wenn im Grunde keine wünschbaren Alternativen vorliegen. Vor allem aber gibt es zahlreiche und äußerst unterschiedliche Konfliktarten, unter denen Dilemma-Situationen eine sehr spezifische Ausnahme bilden. Dass ‚man nicht alles haben kann‘, ist schon eine Alltagserfahrung. Dass es also auf unterschiedlichsten Ebenen zu Konflikten zwischen diversen sozialen und ökologischen Zielen (und selbstverständlich auch Mitteln) kommt, ist eher als Regel zu betrachten, als dass man ein harmonisches Zusammenspiel erwarten könnte (vgl. Lorenz 2021). Entsprechende Kompromisse und Abwägungen gehören damit zum ‚Normalbetrieb‘ und haben mit echten Dilemmata noch wenig zu tun – Trade-offs lassen sich mit Beckmann und Schaltegger (2014, S. 326ff.) als Win-lose-Konstellationen charakterisieren, während Dilemmata im strikten Sinne Lose-lose-Konstellationen darstellen.

Unklare Begriffsverwendungen erweisen sich als das Hauptproblem in den Debatten um Nachhaltigkeits-Dilemmata und reichen über die Gleich-

3 Möglicherweise liegt eine solche Gleichsetzung von Trade-Offs und Dilemmata in den Wirtschaftswissenschaften besonders nahe, weil es hier auch oft eine Nähe zu theoretischen Perspektiven des rationalen Handelns gibt, die wiederum mit Dilemmata argumentieren. Siehe dazu weitere Anmerkungen unten in diesem Abschnitt 2.

setzung mit Zielkonflikten hinaus. Ein anschauliches Beispiel bieten etwa De Brucker et al. (2013), in deren Artikel der Begriff ‚dilemmas‘ neben dem Titel des Aufsatzes lediglich ein weiteres Mal, und zwar im Abstract, vorkommt, während im Folgenden vor allem von ‚conflicts‘ oder auch ‚trade-offs‘ die Rede ist. An einem solchen Einsatz des Dilemma-Begriffs ist offensichtlich, dass ihm gar keine spezifische Bedeutung zukommt. Er wird hier bestenfalls als eye-catcher genutzt – was implizit die oben herausgestellte dramatisierende Bedeutung des Begriffs anerkennt, um sie strategisch einzusetzen. Das mag die Aufmerksamkeit für den Text erhöhen und die ‚Klickzahlen‘ steigern, trägt aber zu Erkenntnissen über tatsächliche Nachhaltigkeits-Dilemmata nichts bei. Auch im Bereich der Forschungsförderung wird mit dem Dilemma-Begriff operiert, ohne ihn zu konkretisieren.⁴ Typischerweise taucht der Dilemma-Begriff jeweils in einer Reihung mit ‚Ziel-/Konflikten‘, ‚Unsicherheiten‘, ‚Widersprüchen‘ und/oder einfach ‚Herausforderungen‘, gegebenenfalls noch ‚Paradoxien‘ oder ‚Aporien‘ auf, ohne ‚Dilemmata‘ dabei eine Spezifik zuzuweisen. ‚Dilemmata‘ sind aber nur *eine* Variante von ‚Widersprüchen‘ und stellen nur eine spezifische Form von Konflikthaftigkeit dar. Konflikthaft und in diesem Sinne widersprüchlich kann vieles sein, um Dilemmata handelt es sich dabei nur im Spezialfall. Dilemmata bezeichnen, wie eingangs dargelegt, Konstellationen, aus denen man nicht ungeschoren herauskommt, die per se *Lose-lose*-Konstellationen meinen und für die es keine positive Auflösung gibt; es kann nur negativ und verlustreich ausgehen. Dilemmata stellen also die dramatischste Form von Widersprüchen dar. Das macht sie zweifellos interessant, aber deswegen nicht zwingend zu einer geeigneten generellen Analyseperspektive. Zweifellos gibt es also die semantischen Zusammenhänge und Schnittmengen mit den anderen genannten Begriffen, aber diese müssten herausgestellt werden, wenn man den Dilemma-Begriff als zentrale Kategorie einführen will.

Das auf der Oldenburger Tagung diskutierte Projekt zu Nachhaltigkeits-Dilemmata hat den Vorzug, die Frage nach einem geeigneten Verständnis von Dilemmata aufzuwerfen. Ob darauf eine tragfähige Antwort gefunden wird, muss hier offenbleiben. Aus der im vorliegenden Beitrag vertretenen Sicht erscheint allerdings die Dilemmata-Perspektive als eine Setzung, die keinen geeigneten Zugang zur Nachhaltigkeitsthematik anbietet und in konzeptionelle Schwierigkeiten führt. Solche Schwierigkeiten lassen sich am frühen Referenztext des Projekts (Henkel et al. 2018) nachzeichnen.

4 Vgl. dazu exemplarisch die Förderinitiative der Deutschen Bundesstiftung Umwelt DBU (s. <https://www.dbu.de/ESD>).

Einleitend heißt es (ebd., S. 149), dass „das Konzept der Nachhaltigkeit spezifische Dilemmata birgt, die aus inkommensurablen Zielen, Kriterien, Interessen und jeweils bemühten Wissensarten resultieren. Es handelt sich dabei etwa um eine Vielfalt der angesprochenen Zielsetzungen, Heterogenität der involvierten Wissensformen, Unterschiedlichkeit der beteiligten Akteure, Verortung zwischen den Polen der Normativität und Objektivität sowie der Wünschbarkeit und Machbarkeit (...)“.

Später (ebd., S. 155) wird noch einmal resümiert, dass im wissenschaftlichen Nachhaltigkeitsdiskurs „zwar die Legitimität des Ziels nachhaltiger Entwicklung gestärkt wurde, sich damit zugleich jedoch Akteure, Zielsetzungen und Verständnisse von Nachhaltigkeit vervielfältigt haben.“ Hinzu komme, dass „wissenschaftliches Wissen“ neben „andere(n) Wissensformen“ trete und ihre „disziplinäre Ausdifferenzierung“ auf „als dringlich wahrgenommene(n) gesellschaftliche(n) Problemstellungen“ treffe. Und daraus wird wiederum gefolgert: „Es legt diese Konstellation die These nahe, dass solche Dilemmata von Disziplinarität und Transdisziplinarität, Zieldiversität und Akteurspluralität nicht aufgelöst, wohl aber auf einer Meta-Ebene reflektiert und von da aus operationalisiert werden können.“

An keiner Stelle wird gezeigt, wo genau ein Dilemma auftaucht, obgleich im Aufsatz die Rede ist von einer – noch ein weiteres Zitat – „angenommenen genuin dilemmatischen Ausgangskonstellation der Nachhaltigkeit“ (ebd., S. 161). Ganz andere Fragen müssen hier aufgeworfen werden: Warum stellen Vielfalt, Diversität und Pluralität für die Autoren scheinbar ganz selbstverständlich Dilemmata dar? Gehören nicht vielfältige Interessen, Perspektiven und Deutungen sowie diverse Lebensformen zur Realität demokratischer und kulturell pluraler moderner Gesellschaften? Würde man behaupten, dass Demokratien in sich dilemmatisch sind, weil darin verschiedenste Akteure mit diversen Ansichten und Interessen aufeinandertreffen? Und warum soll das für nachhaltige Entwicklung gelten?

Auch wenn man in die konkreten benannten Punkte geht, muss man fragen, wo beispielsweise das Dilemma von Disziplinarität und Transdisziplinarität liegt? Die Transdisziplinaritätsdebatten werden keineswegs so ausschließend geführt, vielmehr wird durchaus anerkannt, dass disziplinäre ebenso wie transdisziplinäre Wissenschaft wichtige Beiträge zu Nachhaltigkeitsfragen leisten können. Disziplinarität und Transdisziplinarität werden deshalb in einem Ergänzungsverhältnis diskutiert (vgl. Lawrence et al. 2022). All das ist natürlich nicht spannungs- oder konfliktfrei, selbstverständlich nicht. Aber was genau rechtfertigt es, deshalb von ‚Dilemmata‘ zu sprechen?

Wenn man von Pluralität und Vielfalt direkt auf Dilemmata schließt, dann erscheint das meines Erachtens jedenfalls keineswegs ein geeigneter Analysefokus. Sich hierbei sozusagen unmittelbar zwischen *Skylla* und *Charybdis* zu wähen, scheint mir sogar eine recht kulturpessimistische, beinahe fatalistische Verkürzung. Wie lässt sich dies als eine geeignete Grundlage für wissenschaftliche Analysen im Nachhaltigkeitsfeld rechtfertigen?⁵

In der Umweltsoziologie gibt es einen anderen Ansatz, der die ökologischen Probleme im Wesentlichen als Dilemmata konzipiert. Das ist die Rational-Choice-Theorie (vgl. Diekmann/Preisendörfer 2001), die dies allerdings in anderer und vor allem in sehr spezifischer Weise tut. Dieser Theorieperspektive entsprechend handelt es sich bekanntermaßen um Dilemmata zwischen individuellen und kollektiven Rationalitäten im Hinblick auf die Nutzung von Gemeingütern. Wenn ich mich ökologisch angemessen verhalte, andere aber nicht, habe ich einen Nutzennachteil gegenüber den anderen. Wenn ich aber – wie alle anderen auch – möglichst viel an Nutzung für mich herausholen will, dann werden wir die Gemeingüter kollektiv ruinieren und am Ende alle verlieren. Zum einen lässt sich aus der Rational-Choice-Perspektive lernen, dass sich ein Dilemma tatsächlich nicht – wie andere Widersprüche oder Konflikte – lösen lässt; und dass der einzelne Akteur immer verliert, egal wie er oder sie sich entscheidet. Man kann nur versuchen, die Außenbedingungen oder Perspektiven so zu verändern, dass das Dilemma gar nicht entsteht. Gerade deshalb kann man aber, zum anderen, daraus auch lernen, dass Dilemmata nicht einfach da sind, sondern dass sie eben an situative Bedingungen, Konstellation und Deutungen gebunden sind.

Hier soll kein Rational-Choice-Ansatz vertreten werden. Es ist aus den genannten Gründen meines Erachtens auch nicht hilfreich, in der Nachhaltigkeitsforschung einem Dilemmata-Konzept zu folgen. Dilemmatische Situationen können sicherlich eintreten beziehungsweise können den betei-

5 Anders heißt es beispielsweise in der Einleitung zum Band „Nachhaltigkeit“ von Barth und Henkel (2020, S. 9; meine Hervorhebung, S.L.): „Dass ‚die‘ Soziologie eine Vielfalt an verschiedenen theoretischen Perspektiven versammelt, wird in diesem Band der ‚10 Minuten Soziologie‘-Reihe deutlich – zugleich zeigt gerade das Thema ‚Nachhaltigkeit‘, wie hilfreich diese Vielfalt ist, um das Phänomen der Nachhaltigkeit besser zu verstehen. (...) Jede der in den folgenden Beiträgen eingenommenen Perspektiven fokussiert Nachhaltigkeit auf besondere Weise – und verweist so auf verschiedene Herausforderungen sowie auch darauf, dass jedes Verständnis von Nachhaltigkeit, ob hier verhandelt oder nicht, immer zugleich bestimmte Aspekte sichtbar und unsichtbar macht.“ Warum wird der Soziologie hier Vielfältigkeit positiv zugerechnet, während sie in der öffentlichen Debatte nur als Dilemma wahrgenommen werden kann?

lichten Akteuren Situationen im Zuge gesellschaftlicher oder alltagsweltlicher Entwicklungsprozesse dilemmatisch erscheinen. Das lässt sich empirisch untersuchen und darf auch nicht im Vorhinein ausgeschlossen werden. Aber dass das ein geeigneter analytischer Ausgangspunkt, sogar für eine reklamierete Metaperspektive, sein könnte, kann nicht überzeugen. Grundlegender erscheint doch die Frage, mit welcher Art von Entwicklungsprozessen man es zu tun hat beziehungsweise welche Art von Entwicklungsprozessen man anstreben und befördern müsste, wenn man von *nachhaltiger* Entwicklung sprechen will. Darauf komme ich zurück.

3 Die prozedurale Analysekonzeption nachhaltiger Entwicklung als Alternative

Im Gegensatz zur Fokussierung auf Dilemmata lässt sich den im Referenztext (Henkel et al. 2018) angestellten Überlegungen zu einer meta-analytischen Perspektive eher zustimmen. Vorgeschlagen wird eine „präanalytische“ „Meta-Perspektive auf Nachhaltigkeit“ (ebd., S. 156), die sich als „übergreifende Heuristik“ (ebd., S. 157) eignet. Dazu werden drei Prämissen formuliert, die, so die Aussage, „der Nachhaltigkeitsdebatte in all ihrer Heterogenität (...) gemeinsam sind“ (ebd.). Ich stelle diesen Prämissen hier eigene Überlegungen gegenüber, um die Ähnlichkeit beider Perspektiven zu verdeutlichen:

	Drei Prämissen einer Nachhaltigkeits-Heuristik (Henkel et al. 2018, S. 157)	Drei allgemeine Merkmale nachhaltiger Entwicklung (Lorenz 2014, S. 96f.)
1	Zeitliche Entwicklungsperspektive	Offener Zukunftsbezug
2	Transformationspotenzial (durch Wissen)	Gestaltungsanspruch/ Normativität
3	Gesellschaft-Natur-Verhältnis	Integration von Ökologie und Sozialem

Tabelle 1: Allgemeine Kennzeichen nachhaltiger Entwicklung

Die Zeitdimension wird, erstens, in beiden Perspektiven auf den Nachhaltigkeitsdiskurs als zentral herausgestellt und bei Lorenz spezifischer als offener Zukunftsbezug im Sinne der prinzipiellen Ungewissheit über zukünftige gesellschaftliche Entwicklungen gefasst. Auch teilen beide Perspektiven,

zweitens, dass die mit Nachhaltigkeit verbundenen Normativitäten nicht bedeuten, dass damit im analytischen Zugang eine spezifische Normativität gemeint sei, die verfolgt werden müsse. Aber dass Normativität Teil einer jeglichen Bestimmung von Nachhaltigkeit sein muss, lässt sich kaum leugnen. Denn wie immer Nachhaltigkeit definiert wird, zielt sie doch auf eine ‚bessere‘ Zukunft beziehungsweise auf die Vermeidung *nicht*-nachhaltiger Entwicklung. In diesem Sinne ist in der Gegenüberstellung von einem Gestaltungsanspruch (und nicht lediglich von einem Transformationspotenzial) die Rede. Ein Analysekonzept darf keine bestimmte Normativität vorgeben, muss aber offen dafür sein, die unausweichlich vorhandenen normativen Ansprüche im Nachhaltigkeitsdiskurs erfassen zu können. Dass Gesellschaft und Natur, Soziales und Ökologie durch nachhaltige Entwicklung in ein geeignetes, ‚integriertes‘ Verhältnis gesetzt werden sollen, ist ebenfalls, drittens, in beiden Perspektiven enthalten.

Während auf dieser allgemeinen Ebene die konzeptionelle Ähnlichkeit offensichtlich ist, werden in beiden Ansätzen sehr unterschiedliche Umgangsweisen damit entwickelt. Im Text von Henkel et al. (2018) werden die Kriterien oder Prämissen der Nachhaltigkeitsheuristik erst eingeführt, *nachdem* die Dilemma-Perspektive schon gesetzt ist. Daraus folgt, dass diese Heuristik nun dazu dient und dienen muss, solche von vornherein angenommenen Dilemmata zu untersuchen. Mit anderen Worten bedeutet das, dass man die Dilemma-Perspektive selbst mit der Nachhaltigkeitsheuristik nicht mehr in Frage stellen kann. Die Chancen einer solchen Heuristik werden damit tatsächlich verspielt, vielmehr müsste genau umgekehrt vorgegangen werden. Die allgemeine (Meta-)Bestimmung von Nachhaltigkeit ist als Ausgangspunkt zu nehmen, um von hier aus zu überlegen, wie sie sich in einen geeigneten Forschungsansatz überführen lässt – mit dem sich dann gegebenenfalls *auch* Dilemmata untersuchen lassen. Dies ist jedenfalls die Vorgehensweise in Lorenz (2014). Dabei wird der Forschungszugang erst auf Basis und entlang der drei genannten Prämissen entwickelt, während sich Henkel et al. (2018) bereits zuvor auf Dilemmata-Forschung festgelegt haben. Mit anderen Worten wird im letzteren Falle die angestrebte Metaperspektive durch den Dilemma-Fokus bereits konditioniert, verliert dadurch faktisch den Meta-Status und bleibt auf Dilemma-Forschung beschränkt. In der schematischen Übersicht lässt sich das wie folgt darstellen:

Henkel et al. (2018)



Lorenz (2014)



Abbildung 1: Schematische Gegenüberstellung zweier Verhältnisse von allgemeinen (Meta-)Perspektiven auf nachhaltige Entwicklung (NE) zu deren Forschungseinsatz

Ohne dies hier im Einzelnen herleiten zu können, legt dies für Lorenz (2014, S. 97) eine prozedurale Analyseperspektive nahe. Aus den drei genannten Kennzeichen – also offene Zukunft, Gestaltungsanspruch und sozial-ökologische Integration – lassen sich entsprechende Anforderungen für einen Forschungsansatz ableiten. Dieser muss in der Lage sein:

- zukunfts offene, also ungewisse Entwicklungen zu untersuchen,
- dabei gerichtete und intendierte Prozesse erfassen zu können (Gestaltung),
- und er muss außerdem verschiedenste gesellschaftliche Perspektiven und Akteure integrieren können.

Wenn man von offenen Entwicklungsprozessen ausgeht, die in bestimmter Hinsicht gestaltet werden sollen, was unter anderem die Integration sozialer und ökologischer Aspekte umfasst, dann bietet es sich an, nachhaltige Entwicklung zuerst als einen *Lernprozess* zu konzipieren. Genau genommen natürlich als einen *möglichen* Lernprozess, denn dass ein solches Lernen stattfindet, macht dann zwar den Sinn gelungener nachhaltiger Entwicklung aus, kann aber empirisch nicht vorausgesetzt werden – Lernen kann offensichtlich scheitern, was empirisch sogar erwartbar ist.

Insofern handelt es sich um einen *prozeduralen* Nachhaltigkeitsbegriff. Nachhaltigkeit ist demnach nicht etwas, das man genau, in einem substan-

ziellen Sinne bestimmen und das man tatsächlich abschließend erreichen kann. Ein prozedurales Konzept von Nachhaltigkeit versteht diese vor allem als einen Lernprozess, in dem es zum einen darum geht, Nachhaltigkeit immer näher zu kommen, zum anderen und darüber hinaus aber auch darum, im Zuge dieses Prozesses immer wieder die Frage aufzuwerfen, was unter Nachhaltigkeit überhaupt genauer zu verstehen ist und dies an neue, unerwartete, gegebenenfalls krisenhafte Ereignisse anzupassen.

Tatsächlich gibt es recht abstrakte Vorstellungen davon, was Nachhaltigkeit in der Sache ausmacht. Denn das avisierte Lernen muss sich ja auf etwas richten beziehungsweise an etwas ausrichten können. Möglichst allgemein geht es darum, gesellschaftlich eine den Menschen förderliche Entwicklung einzuschlagen, die dabei die biophysischen Lebensbedingungen nicht gefährdet. Insofern ist das hier vorgeschlagene Verständnis von nachhaltiger Entwicklung eine Kombination aus einem prozeduralen Zugang und der Bestimmung von nachhaltiger Entwicklung als „regulativer Idee“ (vgl. Enquete-Kommission 1998). Meines Erachtens ist Letzteres aber bereits in der prozeduralen Konzeption enthalten, weil Lernen, wie gesagt, immer auch eine Richtung braucht, die sich mit Bezug auf nachhaltige Entwicklung als solche Idee ausweisen lässt.⁶

4 *Ein Verfahrenskonzept des Lernens und der transdisziplinären Forschung*

Ein Konzept, das die genannten Anforderungen erfüllt, kann hier nur angedeutet und es können nur einige theoretische Bezüge benannt werden. Ich folge dazu einer verfahrenstheoretischen Perspektive, die sich zentral auf prozedurale Konzepte von Bruno Latour (2001, 2007), Jürgen Habermas (1988, 1994) und Niklas Luhmann (1997) stützt (vgl. Lorenz 2009, 2022). Bei aller Verschiedenheit dieser Theorie-Perspektiven ist ihnen gemeinsam, dass sie Verfahren als Lernprozesse verstehen, auch wenn sie wiederum sehr unterschiedliche Verständnisse des Lernens vertreten. Luhmann betrachtet Lernen unter funktionaler Perspektive als das Anpassen individueller Erwartungen an Systemstrukturen beziehungsweise an systemische Reproduktionsprozesse. Habermas fragt dagegen nach Möglichkeiten erhöhter Rationalität durch Verfahren; Verfahrensrationalität meint entsprechend, dass die Qualität von

6 Grunwald und Kopfmüller (2006, S. 40f.) stellen beide Nachhaltigkeitskonzepte, das der regulativen Idee und das prozedurale, als „konzeptionelle(n) Ausweg“ beziehungsweise „Alternative“ zu substanziellen Nachhaltigkeitsverständnissen vor.

Entscheidungs- und Lernprozessen wesentlich von der Einhaltung geeigneter Verfahrensweisen abhängt. In Latours Verfahrensmodell des „Parlaments der Dinge“ verhält es sich ebenso, das heißt die Einhaltung des ‚due process‘ trägt die Latour’schen Demokratisierungsansprüche, auch wenn er nicht von Verfahrensrationalität spricht. Sein ‚parlamentarisches‘ Konzept zur Versammlung von Kollektiven aus menschlichen und nicht-menschlichen Wesen ermöglicht Lernen in Form von Aushandlungsprozessen für neue ‚Vernetzungen‘.

Ohne die Herleitung eines allgemeinen Verfahrenskonzepts aus diesen theoretischen Grundlagen vertiefend diskutieren zu können, lässt sich mit der folgenden Graphik ein allgemeines Verfahrensmodell darstellen.

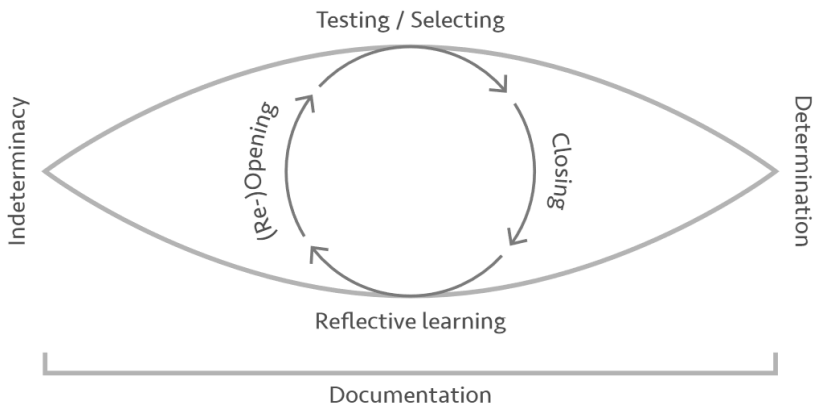


Abbildung 2: Allgemeines Verfahrensmodell als ‚Auge des Verfahrens‘ nach Lorenz (2022)

‚Allgemein‘ bedeutet, dass es für jegliches Verfahren gelten können muss: Luhmann hat vor allem politische, rechtliche und administrative Verfahren untersucht. Habermas‘ Überlegungen schließen auch Moral und wissenschaftliche Verfahren als für Verfahrensrationalität relevant ein; mit wissenschaftlichen Verfahren ist nichts anderes als Methoden gemeint. Und Latours „Parlament der Dinge“ erweitert die Verfahrensperspektive noch um Technik, Ökonomie und Kunst. Kurz: Verfahren gibt es in allen gesellschaftlichen Bereichen an den Schnittstellen von Struktur und Handlung. Sie organisieren in formaler Hinsicht Lernprozesse, so dass ein allgemeines Verfahrensmodell zugleich als ein allgemeines Modell für solche Lernprozesse fungiert.

Im Kern besteht das Konzept aus vier Verfahrensschritten, die in jeglichem Verfahren zu absolvieren sind, seien es beispielsweise Gerichtsprozes-

se, politische Wahlen oder wissenschaftliche Studien. Das Einsetzen von Verfahren reagiert typischerweise auf Klärungs- und Entscheidungsbedarf gegenüber neuen und ungewissen Ereignissen oder Situationen (in der Grafik „Indeterminacy“). Das können Krisen sein, aber auch, zum Beispiel in der Wissenschaft, aktiv herbeigeführte Entdeckungen. In jedem Fall müssen Verfahren auf die ein oder andere Weise aktiv eröffnet werden (in der Grafik „Opening“); oder in der Metaphorik des ‚Auge des Verfahrens‘-Modells: man muss ‚die Augen aufmachen‘. Verfahren stellen sodann, als zweiten Schritt, eine Reihe von Tests und Prüfungen an, die selektiv auf Ergebnisse zusteuern („Testing/ Selecting“). Schließlich, drittens, müssen Ergebnisse festgestellt werden („Closing“, „Determination“). Formal gesprochen sind das niemals Endergebnisse. Zu Verfahren gehört vielmehr, dass sie systematisch Optionen einer Wiedereröffnung bereithalten müssen („Re-Opening“). Man kann gegenüber Gerichtsurteilen in Berufung gehen und in der Politik können neue Kandidat:innen gewählt werden; die Wissenschaft initiiert neue Forschungen indem die Ausgangsfragen in neuer Weise, auf einem neuen Niveau gestellt werden. So findet reflexives Lernen statt („Reflective Learning“). Das setzt natürlich voraus, dass die Verfahrensverläufe entsprechend dokumentiert werden („Documentation“), sonst würde man lediglich dasselbe Verfahren noch einmal durchlaufen.

Mit diesem Verfahrenskonzept lässt sich unproblematisch an Konzeptentwicklungen transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung anschließen, die aus verfahrenstheoretischer Sicht rekonstruiert werden können (vgl. Lorenz 2022). In der Literatur zur transdisziplinären Forschung sind eine Reihe von Konzeptmodellen verfügbar. Typischerweise handelt es sich dabei um Drei-Phasen-Modelle (vgl. Jahn et al. 2012, Lang et al. 2012, Lam et al. 2021). Es ist leicht zu sehen, wie diese drei Phasen mit den zuerst genannten drei Verfahrensschritten korrespondieren. Daneben wird in den Konzeptdebatten geltend gemacht, dass diese Phasen kein starres Abbild transdisziplinärer Projekte abgeben, sondern dass sie iterativ und rekursiv immer wieder durchlaufen werden. Das wird im hier vorgeschlagenen Verfahrensmodell mit dem vierten Verfahrensschritt erfasst, also dem reflexiven Rückbezug. Das Verfahrensmodell bietet damit kein im engeren Sinne neues Konzept transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung und will die bewährten Modelle keineswegs ersetzen. Es leistet eine gesellschaftstheoretisch fundierte Begründung solcher Konzeptmodelle.

5 Resümee

Der Beitrag argumentiert, dass sich die Dilemma-Perspektive in der eingeführten Weise als für Nachhaltigkeitsanalysen problematisch erweist. Dilemmata können sicherlich auftreten und dann empirisch untersucht werden. Sie zur leitenden Analyse-Kategorie von Nachhaltigkeit zu machen, schränkt die angestrebte Meta-Perspektive auf Nachhaltigkeit ein.

Dem heuristischen Zugang zu einer allgemeinen Bestimmung von nachhaltiger Entwicklung ließ sich dagegen mit im Detail etwas abweichenden Vorschlägen zustimmen. Doch wurden daraus andere konzeptuelle und analytische Konsequenzen gezogen. Als Alternative zum Dilemma-Ansatz wurde aus einer solchen Meta-Perspektive auf Nachhaltigkeit ein prozedurales Verständnis von nachhaltiger Entwicklung als einem gesellschaftlichen Lernprozess abgeleitet, das mit einem allgemeinen Verfahrensmodell korrespondiert. Dieses Modell erlaubt es, Lernprozesse zu untersuchen und zudem eine Brücke zu längst etablierten und vielfach bewährten Konzeptmodellen transdisziplinärer Nachhaltigkeitsforschung zu schlagen (vgl. Lorenz 2022).

Darüber hinaus bringt ein solches formales Modell – im Sinne von Verfahrensrationalität – eigene Bewertungskriterien mit sich. Denn man kann anhand dieses Modells beobachten, wo tatsächlich Lernprozesse stattfinden und wo nicht. Dies lässt sich entlang der eingeführten Verfahrensschritte prüfen und es lassen sich entsprechende Kriterien und Fragen formulieren, wie beispielsweise: Wie wird das Verfahren eröffnet? Kommen genügend und geeignete Prüfungen zum Einsatz? Kommt das Verfahren zu einem verbindlichen Ergebnis? Und welche Optionen sind vorgesehen, um dieses Verfahren neu eröffnen zu können? Entscheidend ist letztlich für Lernprozesse, dass das Verfahren vollständig durchlaufen wird.

Während der Dilemma-Ansatz bestimmte analytische und normative Vorannahmen impliziert, erweist sich das Verfahrensmodell als weniger voraussetzungsreich. Es bringt die nötige Offenheit für die prinzipiell unvorhersehbare Zukunft mit sich, ermöglicht Lernprozesse, ohne diese aber für empirisch gegeben zu halten. Vielmehr erlaubt es zu entscheiden, inwiefern tatsächlich Lernprozesse stattfinden oder möglicherweise blockiert werden. Zugespitzt lässt sich dann postulieren: Je mehr Lernfähigkeit und Lernbereitschaft, desto weniger Dilemmata, was zugleich die empirische Feststellung von Grenzen der Lernprozesse und Lernkapazitäten einschließt.

Literatur

- Barth, Thomas und Anna Henkel. 2020. Einleitung. In *10 Minuten Soziologie: Nachhaltigkeit*, Hrsg. Thomas Barth und Anna Henkel, 147–172. Bielefeld: Transcript.
- Beckmann, Markus und Stefan Schaltegger. 2014. Unternehmerische Nachhaltigkeit. In *Nachhaltigkeitswissenschaften*, Hrsg. Harald Heinrichs und Gerd Michelsen, 321–367. Berlin und Heidelberg: Springer Spektrum.
- Biggeri, Mario, David A. Clark, Andrea Ferrannini, Vincenzo Mauro. 2019. Tracking the SDGs in an ‘integrated’ manner: A proposal for a new index to capture synergies and trade-offs between and within goals. *World Development* 122:628–247.
- De Brucker, Klaas, Cathy Macharis und Alain Verbeke. 2013. Multi-criteria analysis and the resolution of sustainable development dilemmas: A stakeholder management approach. *European Journal of Operational Research* 224(1):122–131.
- Diekmann, Andreas und Peter Preisendörfer. 2001. *Umweltsoziologie. Eine Einführung*. Reinbek: Rowohlt.
- Enquete-Kommission. 1998. *Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung. Abschlussbericht*. Drucksache 13/11200. Deutscher Bundestag. (Online verfügbar: <https://dserver.bundestag.de/btd/13/112/1311200.pdf>)
- Grunwald, Armin und Jürgen Kopfmüller. 2006. *Nachhaltigkeit*. Frankfurt a. M. und New York: Campus.
- Habermas, Jürgen. 1992. Motive nachmetaphysischen Denkens. In *Nachmetaphysisches Denken. Philosophische Aufsätze* (1988). Jürgen Habermas, 35–60. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Habermas, Jürgen. 1994. *Faktizität und Geltung. Beiträge zur Diskurstheorie des Rechts und des demokratischen Rechtsstaats* (4. durchges. und erw. Aufl.). Frankfurt a. M.; Suhrkamp.
- Henkel, Anna, Matthias Bergmann, Nicole Karafyllis, Bernd Siebenhüner und Karsten Speck. 2018. Dilemmata der Nachhaltigkeit zwischen Evaluation und Reflexion. Begründete Kriterien und Leitlinien für Nachhaltigkeitswissen. In *Das Wissen der Nachhaltigkeit. Herausforderungen zwischen Forschung und Beratung*, Hrsg. Nico Lüdtke und Anna Henkel, 147–172. München: Oekom.
- Jahn, Thomas, Matthias Bergmann und Florian Keil. 2012. Transdisciplinarity: Between mainstreaming and marginalization. *Ecological Economics* 79:1–10.
- Kannetzky, Frank. 2010. Dilemma. In *Enzyklopädie Philosophie*, Hrsg. Hans Jörg Sandkühler, 421–426. Hamburg: Felix Meiner.
- Lam, David P.M., Maria E. Freund, Josefa Kry, Oskar Marg, Melanie Mbah, Lena Theiler, Matthias Bergmann, Bettina Brohmann, Daniel J. Lang und Martina Schäfer. 2021. Transdisciplinary research: towards an integrative perspective. *GAMA* 30(4):243–249.
- Lang, Daniel J., Armin Wiek, Matthias Bergmann, Michael Stauffacher, Pim Martens, Peter Moll, Mark Swilling und Christopher J. Thomas. 2012. Transdisciplinary research in sustainability science: practice, principles, and challenges. *Sustainability Science* 7(1):25–43.
- Latour, Bruno. 2001. *Das Parlament der Dinge. Für eine politische Ökologie* (1999). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.

- Latour, Bruno. 2007. Turning around politics – A note on Gerard de Vries' paper. *Social Studies of Science* 37(5):811–820.
- Lawrence, Mark, Steven Williams, Patricia Nanz und Ortwin Renn. 2022. Characteristics, Potentials and Challenges of Transdisciplinary Research. *One Earth* 5(1):44–61. doi:10.1016/j.oneear.2021.12.010.
- Lorenz, Stephan. 2009. Prozeduralität als methodologisches Paradigma – Zur Verfahrensförmigkeit von Methoden [44 Absätze]. *Forum Qualitative Sozialforschung/ Forum: Qualitative Social Research* 11(1), Art. 14, <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0114-fqs-1001142>.
- Lorenz, Stephan. 2014. *Mehr oder weniger? Zur Soziologie ökologischer Wachstumskritik und nachhaltiger Entwicklung*. Bielefeld: Transcript.
- Lorenz, Stephan. 2021. Soziale Fragen ökologischer Krisen. In *Soziale Frage(n) der Zukunft*, Hrsg. Johanna Brandstetter, Kerstin Bronner, Stefan Köngeter, Andreas Laib, Axel Pohl und Steve Stiehler, 47–65. Berlin: Frank & Timme.
- Lorenz, Stephan. 2022 (i.E.). Transdisciplinary sustainability research. Procedural perspectives and professional cooperation. *Current Research in Environmental Sustainability*, SI: Stakeholder engagement and co-production in transdisciplinary research
- Luhmann, Niklas. 1997. *Legitimation durch Verfahren* (1969). Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Peters, Martina und Jörg Peters. 2020. Einführung: Über die Rolle von ethisch-moralischen Dilemmata für den Philosophie- und Ethikunterricht. In *Philosophieren mit Dilemmata. Methoden im Philosophie- und Ethikunterricht*, Hrsg. Martina Peters und Jörg Peters, 7–12. Hamburg: Felix Meiner.
- Regenbogen, Arnim und Uwe Meyer. 1998. Dilemma. In *Wörterbuch der philosophischen Begriffe*, Hrsg. Arnim Regenbogen und Uwe Meyer, 151f. Hamburg: Felix Meiner.