

„Genealogie des erwachsenen-pädagogischen Blicks“ durch eine relationslogische Optik geschärft. Eine Replik auf Ulla Klingovsky

Ortfried Schöffter

Zusammenfassung

In zustimmend weiterdenkender Argumentation stellt die Replik den Impuls von Ulla Klingovsky in den Zusammenhang einer historischen Epistemologie. Die aktuelle Problemlage wird zum Ausdruck einer zweifachen Deontologisierung von Bildung, ihre De-Konstruktion zum Ausgang für eine Re-Konstruktion durch die Optik verschiedener Linsen. Im Ergebnis führt das zum Konzept eines topologischen Bildungsraums. Mit diesem Deutungsangebot vermag sich ‚Erwachsenenbildungswissenschaft‘ transdisziplinär für bisher noch nicht antizipierbare Entwicklungsperspektiven einer Transformationsgesellschaft zu öffnen.

Bildungsraum · Kontingenz · Deontologisierung ·
Temporalisierung · Transdisziplinarität

abstract

In a consensual approach, this contribution provides an in-depth continuation of Ulla Klingovsky's line of reasoning, placing it in the context of a historical epistemology. The current situation is seen as an expression of a double deontology of education; its deconstruction becomes the starting point for a reconstruction guided by a view through different lenses. The result is a concept of a topological educational space. Based on this approach, "adult education science" is able to open up in a transdisciplinary way to as yet not anticipated developmental perspectives of a society of transformation.

*educational space · contingency · deontologization ·
temporalization · transdisciplinarity*

„Genealogie des erwachsenenpädagogischen Blicks“ durch eine relationslogische Optik geschärft. Eine Replik auf Ulla Klingovsky

Ortfried Schäffter

Einleitung: Vom Fixpunkt zum sich öffnenden Raum

Der spontane Entschluss, auf den Impuls zu einer „Genealogie des erwachsenenpädagogischen Blicks“ eine unterstützende und gedanklich anschließende Replik aus einer relationslogischen Perspektive zu schreiben, verdankt sich der ‚Steilvorlage‘ durch Ulla Klingovsky (2019): In ihrem Rückbezug auf Friedrich Nietzsches und Michel Foucaults Verständnis von Genealogie folgt sie dem Wechsel von der genetischen Ableitung linearer Verwandtschafts- und Abstammungsverhältnisse, in denen ein substantielles ‚Erbgut‘ an nachfolgende Generationen transferiert wird, hin zur Umwertung in Formen einer dezidiert relationalen Deutung. Nietzsches und auch Foucaults Verständnis von Genealogie unterscheidet sich damit grundlegend von den auf genetische Eigenschaften bezogenen Verwandtschaftsverhältnissen eines ‚Stammbaums‘ (Deleuze & Guattari 1993). Hier werden soziale, kulturelle und politische Verhältnisse nach Maßgabe der Logik ihrer Entwicklung zum Gegenstand der Kritik. „Genealogie ist somit als Methode anzusehen, genetische Prozesse, Entstehungsbedingungen und Konstellationen aufzuschlüsseln, um Herrschaftsverhältnisse, Machtgefüge und Herkünfte ablesbar zu machen“ (Wich-

mann 1995, S. 4). Sie folgt der Logik eines genetischen Prozesses transformativer Entwicklungen. Der Gegenstand einer wissenschaftlichen Untersuchung wird hierbei zunächst kontingent gesetzt und tritt dabei als eine produktive Leerstelle in Erscheinung. Er ist ihr nicht von vornherein in seiner Bestimmtheit gegeben, sondern konstituiert sich erst im Zuge seiner Analyse und Kritik. In seinen methodischen Verfahren folgt der genealogische Ansatz somit einer aufdeckenden, decodierenden Bewegung. Hieraus wird bereits erkennbar, dass die Methodologie relationaler Weiterbildungsforschung mit der poststrukturalistischen Wissenschaftstheorie Foucaults einer dezidiert genealogischen Gegenstandskonstitution übereinstimmt.

Das Format einer Replik bietet Gelegenheit, an einem aktuellen Musterfall exemplarisch zu verdeutlichen, wie sich der erwachsenenpädagogische Blick zu schärfen vermag, sobald das *Okular* eines relationslogischen Prismas mikroskopisch im Sinne einer Stereo-Lupe herangezogen wird: Der pädagogische Grundbegriff oder ein zunächst alltäglicher Problembereich gewinnt zunehmend an Komplexität und optischer Tiefenschärfe, wenn folgende fünf dimensionale Übergänge im Zuge einer relationalen Gegenstandskonstitution (*Relational Reframing*) durchlaufen werden: (1. Linse) vom Fixpunkt zur Linie, (2. Linse) von der Linie zum Feld, (3. Linse) von der Fläche eines Feldes zur latenten Tiefenstruktur, (4. Linse) von der Tiefenstruktur zur institutionellen Ordnung, (5. Linse) von der Fläche hin zum Ausfalten polyzentrischer Bildungsräume.

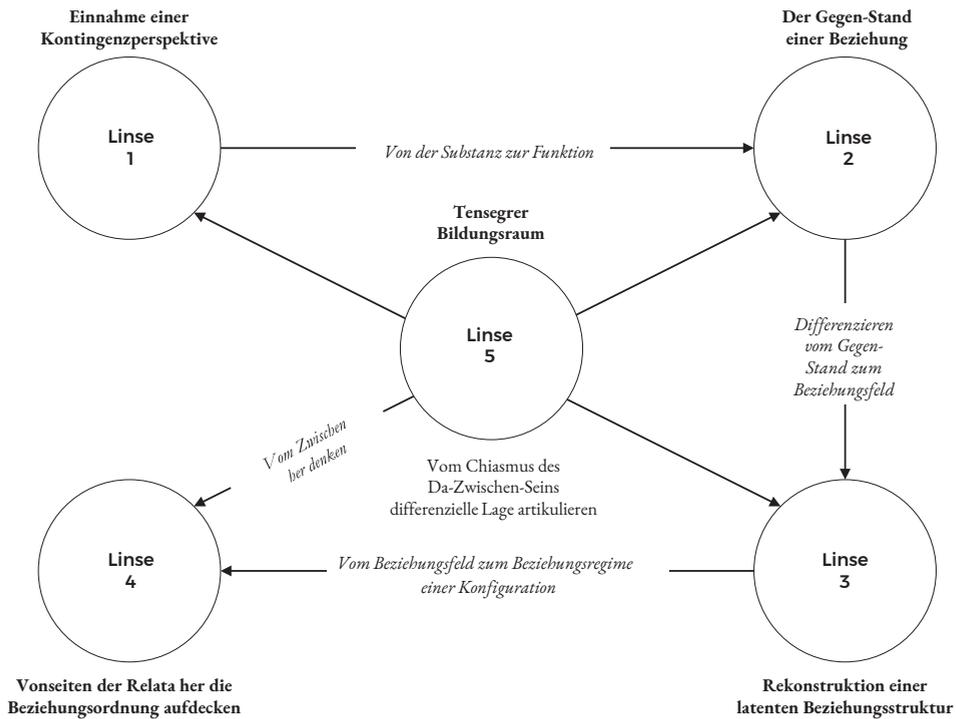


Abbildung 1 Gang durch ein Relational Reframing

1. Das fünfseitig geschliffene Okular eines Relational Reframing

Bevor die angesprochene Schrittfolge des *Relational Reframing* auf mögliche Einsätze zur künftigen Weiterentwicklung einer Erwachsenenbildungswissenschaft im Sinne eines relational geschärften Blicks Anwendung finden kann, soll sie in ihren bislang verfügbaren Hinsichten stichwortartig verdeutlicht werden (vgl. Abbildung 1).

Linse 1: Die Einnahme einer Kontingenzzperspektive auf pädagogische Grundbegriffe oder einen Forschungsgegenstand lässt erkennen, dass der Gegen-Stand so erscheint, wie er erscheint, fraglos aber auch anders gesehen werden könnte (Nowotny 1999). Die Kontin-

genz wird umso größer, je mehr Auffassungen mit ihrer Behauptung in Konkurrenz geraten, die faktisch richtige Gegenstandsbestimmung zu sein, denn *de facto* bedeutet hergestellt (lat. *facere* = machen). Eine De-Konstruktion von Faktizität bleibt jedoch im Gegensatz zur De-struktion weiterhin konstruktiv und bildet dabei eine wichtige Voraussetzung für Re-Konstruktion. Mit ihr geht es nun weiter. *Linse 2:* Die Rekonstruktion von der „Substanz zur Funktion“ (Cassirer 1994) lässt sich einem langfristigen historisch-epistemologischen Megatrend der europäischen Erkenntnistheorie und Wissenschaftsgeschichte zuordnen. Er hat seit der frühen Moderne die Naturwissenschaften sowie derzeit in der späten Moderne nun auch die Sozial- und

Kulturwissenschaften ergriffen. Als Gegenbewegung zum Essentialismus ist er keineswegs neuartig und blickt weltweit auf eine lange Geschichte zurück. Heute erhält der anti-essentialistische Trend das modische Label *relational turn* und dies oft in Form einer polemisch abgrenzenden und paradoxerweise zugleich auch kontrastiv verbindenden Differenzlinie zum konstitutiven Gegenbegriff.

Linse 3: Im weiteren Verlauf seiner Entdinglichung wird der Gegen-Stand als ein komplexes Beziehungsfeld erkennbar und verlangt nach einer differenztheoretischen Kontextanalyse der komplementären Relationsgefüge.

Linse 4: Im Ergebnis führt die relationslogische Analyse eines komplexen Beziehungsfeldes dazu, dass in ihm unterschiedliche Konfigurationen (Elias 1991) einer bisher latenten Beziehungsordnung Sichtbarkeit erlangen, die zunächst noch von den Relata determiniert werden. Dies lässt sich als ein relationales ‚Denken von den Seiten‘ her charakterisieren, wobei Gefahr besteht, dass ein external bestimmtes Ordnungsgefüge als ein machtvolles Beziehungsregime abermals zu einer objektiven Vor-Gegebenheit hypostasiert wird und hierdurch in ein substantielles Denken zurückfällt.

Linse 5: Ein zunächst als Ober-Fläche modelliertes Netzwerk relationaler Verknüpfungen lässt sich erst dann in seiner räumlichen Tiefenschärfe strukturell durch-blicken, wenn es nicht mehr linear von den Seiten (objektiv) vorgegebener Relata her, sondern aus der topologischen Lagebeziehung eines existenziell Dazwischen-Seins heraus und damit durch immanentes Mit-Erleben beobachtbar wird und von ihm aus reflexiv artikuliert werden kann. Hierzu bedarf es abschließend eines fünften Schritts

hinein in eine sich räumlich ausfaltende Modellierung. Aus dem nun erreichten Schwebezustand einer ‚topologischen Lagebeziehung des Zwischen‘ werden zwei unterschiedliche Qualitäten der Relationierung erkennbar: einerseits eine Räumlichkeit ausfaltende *komplementäre* Relationsqualität, andererseits eine reziprok Sozialraum elastisch zusammenhaltende *korrelative* Beziehungsqualität.

Zur relationstheoretischen Modellierung eines sphärisch angelegten Sozialraums, wie es im letzten Schritt des Relational Reframing insinuiert wurde, kann auf das formalstrukturelle Konstrukt *tensegrity system* (Fuller 1965, 1969, 1979; Motro 2003; Pfiffner 2001; Skelton & Longman 2014; Tuunainen 2002) zurückgegriffen werden. Bezeichnet wird mit dem doppelsinnigen Begriff ein Spannungsgefüge (*tense*), das in seiner Gesamtstruktur neben ihrer raumgreifenden Divergenz gleichermaßen über die integrierende Kohäsionskraft eines reziproken Zusammenhalts (*integrity*) verfügt. Es verbindet, indem es getrennte Komplemente zueinander in ein kohärentes Verhältnis setzt. Eine *tensegre* Struktur wird dadurch praktisch möglich, dass ihre Verbindungen auf der konstitutiven Grundlage von jeweiliger Unterschiedlichkeit beruhen. In Anlehnung an Julius Jakob Schaaf (1965, S. 13) formuliert: Sie verbindet, indem sie trennt, und trennt, indem sie verbindet.

2. Relational Reframing einer Genealogie des erwachsenenpädagogischen Blicks

Die kollegiale Intention dieser Replik besteht darin, den erwachsenenpädagogischen Blick

auf seine eigene Genealogie in der Weise relationstheoretisch zu schärfen, dass die fünf Linsen des *Relational Reframing* als ein Wechsel von Linsen mit unterschiedlichem Auflösungsvermögen Anwendung finden. Hierzu durchläuft die Argumentation in Form einer Kommentierung von Ulla Klingovskys (2019) Impuls den Weg einer relationslogischen Rekonzeptualisierung (exemplarisch am Migrationsbegriff Ebner von Eschenbach 2019): In ihrem Verlauf wird zunächst verdeutlicht, was unter den verschiedenen Linsen in Hinblick auf Erwachsenenbildung Sichtbarkeit erlangt, um daraus jeweils Bezug auf die ersten Sondierungen im Impulspapier Klingovskys nehmen zu können.

2.1 Die Kontingenzzperspektive auf ‚Erwachsenenbildungswissenschaft‘ – Dekonstruktion oder bereits Rekonstruktion?

Greift man auf Niklas Luhmanns (1984, 1997) systemtheoretische Deutung einer gesellschaftlichen Ausdifferenzierung in getrennte, sich gegenseitig aber komplementär voraussetzende Funktionssysteme zurück, so bildet sich der je spezifische Sinnhorizont einer der gesellschaftlichen Funktionsbereiche nicht mehr segmentär aus einer inhaltlich bestimmbar Abgrenzung heraus, sondern funktional in Form einer beidseitigen Differenzlinie zu den jeweils anderen. Das funktionale Herausbilden einer Leitdifferenz zwischen Funktionssystemen vollzieht sich in resonanten Kontaktprozessen auf eine kontrastierende Gegenseitigkeit. Die Differenz bleibt hierbei in ihrem Ergebnis historisch und somit zukunfts offen. Seine Relevanzstruktur bezieht ein gesellschaftliches

Funktionssystem daher nicht mehr aus einer *inhaltlichen* Segmentierung oder Fragmentierung, sondern aus einem gesamtgesellschaftlichen Wechselverhältnis, das nach Luhmann aufgrund ihrer Plastizität jeweils in einer systemspezifischen *Kontingenzformel* begrifflich fassbar wird. Demzufolge stellt aus einer systemtheoretischen Sicht die notwendigerweise offen gehaltene Kategorie der Bildung die zutreffende Kontingenzformel für ein im Entstehen befindliches gesellschaftliches Funktionssystem gleichen Namens bereit.

Bezug zum Impulspapier: Die im Impulspapier herausgearbeitete Inkonsistenz und Deutungs Vielfalt von Bildung lässt sich in diesem wissenschaftshistorischen Erklärungszusammenhang auf den Übergang von einem segmentären hin zu einem funktionalen Differenzierungsmodus zurückführen. Der gegenwärtige Status des Bildungsbegriffs verweist folglich auf eine transitorische Lage zwischen segmentärer und funktionaler Systembildung. Daher sollte die im Impuls nachgezeichnete Verwirrung nicht als sinnauflösende Destruktion der inhaltlichen Sicherheiten einer bisher sinnbildenden Nominaldefinition verstanden werden, sondern transformationstheoretisch als eine historisch anstehende De-Konstruktion, mit der die nun zukünftig folgende funktionale Re-Konstruktion des Bildungsbegriffs überhaupt erst ihre erforderlichen Voraussetzungen findet. Wie im Impulstext überzeugend belegt wird, bedarf es zum historischen Stand zur Kontingenzzperspektive auf Bildung gegenwärtig keiner großen dekonstruktiven Arbeit am Begriff. Allein die Vielfalt konkurrierender und unvereinbarer Dispositive hat Bildung bereits ohne weiteres Zutun aus sich heraus kontingent werden lassen. Aus Sicht einer historischen Epis-

temologie handelt es sich hierbei jedoch um keine destruktive Verfallserscheinung, sondern um die Bedingung der Möglichkeit für eine Rekonstruktion, in der die Kategorie der Bildung zur Kontingenzformel eines gesellschaftlichen Funktionssystems gleichen Namens in *statu nascendi* werden kann. Hierin lässt sich der historische Einsatz des gerade anlaufenden Diskurses zu einer sich entwickelnden Erwachsenenbildungswissenschaft erblicken.

2.2 Entsubstanzialisierung und Temporalisierung des Bildungsbegriffs

In seinem Forschungsprogramm „Gesellschaftsstruktur und Semantik“ hat Luhmann (1980) eine Vielzahl historischer Übergänge zur funktionalen Differenzierung gesellschaftlicher Teilbereiche sozialphilosophisch untersucht und hierbei die strukturellen Folgen eines damit einhergehenden Epochenbruchs herausgearbeitet. Seine evolutionstheoretisch angelegte Deutung bewegt sich in weitgehender Übereinstimmung mit den begriffsgeschichtlichen Forschungsansätzen von Reinhard Koselleck (Koselleck 1979, 2004; Leonard 2004; Meyer 1971) sowie mit der „Historischen Epistemologie“ von Hans-Jörg Rheinberger (2007) und dies in genealogischer Linie mit der französischen Wissenschaftstheorie in Nachfolge Gaston Bachelards (Chimisso 2001). Bei aller Unterschiedlichkeit ihrer Zugänge und Forschungsschwerpunkte ist den Genannten der Bezug auf die Hintergrundannahme von Ernst Cassirer gemein, nämlich einen historischen Megatrend in der Wissenschaftsgeschichte, der eine langzeitliche Bewegung ‚von der Substanz

zur Funktion‘ darstellt. Es finden sich viele Anzeichen, dass dieses epochale „Umkehren der Bedeutungsvektoren“ (Irrgang 2017) gegenwärtig auch die Kulturwissenschaften erreicht und sich in einem *relational turn* weltweit Ausdruck verschafft. Insofern folgt auch meine Replik dieser Spur. Sie ist ebenfalls als ein engagierter Einsatz zu verstehen, damit die Erwachsenenbildungswissenschaft nicht den Anschluss an eine wissenschaftshistorisch folgenreiche Entwicklung versäumt. Hierbei geht es im Zuge der De-Konstruktion des Bildungsbegriffs bei seiner Re-Konstruktion letztlich um eine inhaltlich-thematische Entsubstanzialisierung und radikale Temporalisierung:

· Die Entsubstanzialisierung des Bildungsbegriffs vollzieht sich in einem doppelten Sinn: Aus kulturhistorischer Sicht wird sie bereits seit Längerem beobachtet und zwar als kaum zu überschätzende Transformation von einem bildungsbürgerlich normativen Bildungsverständnis über ein, einem totalitätsorientierten Kulturbegriff verpflichteten, Bildungskonzept hin zu dem Bildungsverständnis, das einem „bedeutungsorientierten Kulturbegriff“ folgt (Reckwitz 2004). Basierte das bürgerliche Bildungsverständnis (wie bei Bollenbeck 1996 kritisch und bei Schwanitz 2002 zustimmend beschrieben) im historischen Kontext eines normativen Kulturbegriffs noch substanziell auf einem Katalog sozial verpflichtender und inhaltlich bestimmbarer Bildungsgüter, so erodiert dieser essentielle Kern zunehmend im Zuge einer sich wandelnden Kulturauffassung. Er wird abgelöst von gefestigten Mustern sozialer Praktiken (Hörning & Reutter 2004), die über individuelle Bedeutungszumessungen hinausgehen, wie z. B. von Horizonten

sozialer Bewegungen, Netzwerken oder von utilitaristischen Instrumentalisierungen. Bildung erhält hier die Aufgabe, Dialog- und Beziehungsfähigkeit der Akteur*innen bzw. „Aktanten“ zu ihren technologisch-kulturellen Umwelten (Hörl 2011a, S. 13; Simondon 2012) herzustellen, damit responsiv und adäquat auf jeweilige „Irritationen als Lernanlass“ (Schäffter 1997b) reagiert werden kann. Wie nun diese Aktant-Umwelt-Relation im Einzelnen aussieht, hängt konstitutiv von den jeweiligen „techno-ökologischen“ Kontextbedingungen ab (Hörl 2016). Relationale Bedeutungszumessung bedeutet im besten Fall Kommunikations-, Beziehungs- und Konfliktfähigkeit der gesellschaftlichen Akteursgruppen bei gleichzeitiger Einnahme eines eigenen, resonant veränderbaren Standpunkts. Pädagogik hat hier reflexive und mediative Elemente inne (wie z. B. bei der Supervision oder der Zukunftswerkstatt) und erfolgt über dynamische, wechselseitig angelegte Lehr-Lern-Prozesse. Es geht darum, dialogische Lernmöglichkeiten (Hamburger 2015) zu strukturieren und Irritation als einen wechselseitigen Lernanlass zu gestalten.

- Entsubstanzialisierung erfolgt neben der Objektseite von Bildung auch auf der Seite der Subjektivierung. Nun sind es nicht mehr allein personal-individualisierte und dabei körperlich fassbare Subjekte, die als Adressat*innen von Bildungsverläufen in den erwachsenenpädagogischen Blick genommen werden, sondern zunehmend auch berufliche Teams (Pfiffner 2001), Familienkonstellationen oder -figurationen, soziale Gruppen, interkulturelle Begegnungskontexte, Organisationen oder sogar in Formaten wie dem *re-education-program* der westlichen Siegermächte gegenüber

Westdeutschland unversehens gleich eine postfaschistische Gesellschaft *in toto*. Entscheidend ist hierbei, dass sich der Bildungsbegriff von einem substanziellen zu einem Subjektverständnis im Sinne eines relationalen Gefüges öffnet, ohne dabei dessen substanzielle Grundlegung völlig außer Acht zu lassen. Dies jedoch verlangt eine relationstheoretisch informierte Reflexionskompetenz zum Nominalismusproblem.

- Auf einer beidseitig verschränkten Entsubstanzialisierung des Bildungsbegriffs beruht die eigentliche Pointe in einem relationslogisch radikalisierten Bildungsbegriff, der ihn für die „kommende Gesellschaft“ (Baecker 2003) einer kybernetisch-technischen Umwelt (Hörl 2011b, 2016; Gessmann 2012; Simondon 2012) der späten Moderne anschlussfähig macht.
- Als weiteres Moment einer relationalen Rekonzeptualisierung des Bildungsbegriffs gerät nun seine radikale Temporalisierung und Ubiquität in den erwachsenenpädagogischen Blick. Kurz gesagt: Bildung im Lebensverlauf findet permanent und allorts statt. Diese Einsicht gehört zwar zum unveräußerlichen Traditionsbestand der deutschsprachigen Erwachsenenbildung, scheint aber aufgrund gouvernementaler Steuerungsphilosophien und Interessenlagen aus dem Blick geraten zu sein. Hier lässt sich an die einschlägige Kritik von Klingovsky unmittelbar anschließen und in Erinnerung rufen, dass bereits seit 1960 im Gutachten des Deutschen Ausschusses der Definitionsvorschlag für eine temporalisierte und zugleich nicht-substanzielle Prozessualität von Erwachsenenbildung zur Verfügung steht. Bildung – und damit Erwachsenenbildung – wird dort definiert als die „ständige

Bemühung, sich, die Gesellschaft und die Welt zu verstehen und diesem Verständnis gemäß zu handeln“ (DA 1960, S. 20 ; Hervorhebung im Original). Als individualpsychologisch geprägte Pädagog*innen ihrer Zeit überforderte ein transindividuell ausgreifendes Verständnis von Lernen und Bildung noch die Vorstellungskraft der damaligen Zunft. Dass transindividuelle Subjektivierung auch heutzutage noch – und dies nach Horst-Eberhard Richters „Patient Familie“ (1970) und Gregory Batesons „Steps to an Ecology of Mind“ (2000) – im Übergang zu einem kybernetischen Verständnis von System-Umweltbeziehungen (zur Transindividualität einer technologisch-ökologisch vernetzten Umwelt vgl. Thrift 2004; Hörl 2016) und damit bildungstheoretisch undenkbar zu sein scheint, stellt das eigentliche Skandalon dar, dem sich der Einsatz für eine Genealogie des erwachsenenpädagogischen Blicks zukünftig diskursiv zu stellen hat.

Bezug zum Impulspapier: Der unter der zweiten Linse ermöglichten Sicht auf Bildung in Form eines transindividuellen Trajekts (Schäffter 2012a, 2013) im Sinne eines „gerichteten Entwicklungsverlaufs ohne Steuerungsinstanz“ (Rheinberger 1978) wird in dem Impuls unter dem Aspekt der ‚Entleerung‘ erhebliche Aufmerksamkeit zuteil. Aus der hier eingenommenen historisch epistemologischen Sicht auf die Ablösung vom substanzialistischen Denkstil kann die negative Konnotation der Leere nur verwundern. Schließlich verfügt jede*r bereits von der Schule her über die Erfahrung des Übergangs von einem substanzial gefassten Zahlenverständnis hin zu einer arithmetischen Ablösung durch die zahlunabhängige Formalisierung einer Problemstellung, die erst

dadurch zu kontextübergreifender Problemlösungskompetenz führt. Die aus inhaltlich-essentialistischer Sicht pejorative Bedeutung einer Entleerung des Bildungsbegriffs, wie sie im Impulstext kritisch referiert wird, lässt sich aus relationstheoretischer Sicht daher als ein folgenreiches Erkenntnishindernis (Bachelard 1974) identifizieren, das entscheidende relationstheoretische Einsichten verhindert. Aus den Blick gerät dabei die Produktivität einer topologischen Lagebeziehung des schwebenden Zwischen in Gestalt eines *ens minimum* (Scholastik), der Liminalität eines Übergangs (Victor Turner), von rezeptionsästhetischer *Leerstelle* (Roman Ingarden), des existenzphilosophischen *Néant* (Jean-Paul Sartre) oder des zenbudhistischen *mu* (Nishida Kitarō). Übersehen wird aus einer substanzialistischen Sicht die epistemologisch weiterführende Qualität inhaltlich noch unbestimmter Formalisierung, wie sie bereits disziplinhistorisch in der Genealogie der Bildungswissenschaft von Johann Friedrich Herbart bis John Dewey nachweisbar geworden ist (Schlüter 2013). Auch hier kann der Einsatz für eine Genealogie des erwachsenenpädagogischen Blicks noch auf ermutigende Funde hoffen. Darauf deuten bereits einige Vorarbeiten hin (Wiesing 2001; Nunold 2010; Schlüter 2013; Schäffter 2014b).

2.3 Dispositivanalyse des erwachsenenpädagogischen Blicks

Im vorangegangenen Blick durch die zweite Linse wurde Bildung von der amalgamierten Stofflichkeit purifiziert. Aufgrund der hierdurch erst möglich gewordenen ästhetischen Formalisie-

nung (Hoeschen & Schneider 2001) erhält der Prozesscharakter von Bildung eine strukturelle Sichtbarkeit, die zuvor von dem inhaltlichen Fokus überdeckt wurde. Diese Entleerung wiederum bildet die Voraussetzung dafür, dass mit der folgenden dritten Linse ein geschärfter Blick auf das Spannungsverhältnis eines nun erst sichtbar gewordenen spezifischen strukturellen Beziehungsverhältnisses gerichtet werden kann, das zwar dem jeweiligen Bildungsprozess konstitutiv zugrunde liegt, zuvor aber latent geblieben war. An diesem Punkt wird deutlich, dass das Verfahren eines *Relational Reframing* eine dezidiert ideologiekritische Strukturhermeneutik verfolgt. Hierin stimmt es weitgehend mit der aufklärenden Zielsetzung des im Impulsbeitrag vorgeschlagenen genealogischen Einsatzes überein. Beim erwachsenenpädagogischen Blick durch die dritte Linse geht es allerdings noch nicht darum, eine bereits offenliegende Beziehungsordnung des Lehrens und Lernens systematisch oder klassifikatorisch in Augenschein zu nehmen. Vielmehr tritt Bildung mit dem Blick durch die dritte Linse als ein latent gebliebenes Beziehungsverhältnis in Erscheinung. An ihm wird aus relationaler Sicht beobachtbar, zwischen welchen Relata ein Bildungsprozess in Gang gesetzt wurde oder aus sich heraus in Gang gekommen ist und wo nicht. Sichtbarkeit erlangt hierbei das zunächst noch latente Moment der Macht, insoweit es zuvor durch die inhaltliche Dimension abgeschattet und kategorial „stillgelegt“ wurde (Ebner von Eschenbach 2016). Sie gilt es nun durch die dritte Linse ideologiekritisch aufzudecken, um sie dann nachfolgend durch die vierte Linse als manifeste und formell markierte Relationsordnung im Sinne eines Beziehungsregimes systematisch zum Thema machen zu können.

Als ein maßgebliches Verfahren, latente Machtstrukturen in Bildungsverläufen aufzudecken, gilt die von Foucault entwickelte Dispositivanalyse. „Ich habe gesagt, daß das Dispositiv wesentlich strategischer Natur ist, was voraussetzt, daß es sich dabei um eine bestimmte Manipulation von Kräfteverhältnissen handelt, um ein rationelles und abgestimmtes Eingreifen in diese Kräfteverhältnisse, sei es, um sie in diese oder jene Richtung auszubauen, sei es, um sie zu blockieren oder zu stabilisieren oder auch nutzbar zu machen usw. [...] Das Dispositiv ist also immer in ein Spiel der Macht eingeschrieben, immer aber auch an eine Begrenzung oder besser gesagt: an Grenzen des Wissens gebunden, die daraus hervorgehen, es gleichwohl aber auch bedingen. Eben das ist Dispositiv: Strategien von Kräfteverhältnissen, die Typen von Wissen stützen und von diesen Typen gestützt werden“ (Foucault 1997, S. 122-123).

Überträgt man die zunächst eng an epistemologische Fragen angelehnte strukturtheoretische Kategorie des Dispositivs auf die dritte Linse einer relationalen Rekonstruktion von Bildung, so richtet sich hier der Blick auf machtvollere Bedeutungsvektoren, die den Bildungsprozess bereits implizit und unhinterfragt in eine strukturell vorbestimmte Richtung lenken und dadurch im Sinne einer basalen *enabling structure* bereits weit vor möglichen inhaltlich-thematischen Entscheidungen ins Spiel kommen. Aus topologischer Sicht lassen sich daher Dispositive als vektoriale Spannungslinien verstehen, aus denen heraus sich ein relationales Feld lebensbegleitender Bildungsprozesse überhaupt erst konstituiert und nachfolgend intern strukturiert. Das Dispositiv von empirischen Bildungsverläufen ist folglich nicht mit einem pädagogisch intendierten *hid-*

den *curriculum* zu verwechseln. Vielmehr wird in ihm erst die Kontingenz sichtbar, ob und inwieweit Bildung überhaupt etwas mit pädagogischer Einflussnahme und Strukturbildung zu tun hat. Die keineswegs selbstverständliche Verschränkung von Bildung mit pädagogischer Intentionalität entpuppt sich als ein machtvolles und folgenreiches Dispositiv, das im Sinne pädagogischer Lernzumutung wiederum Anlass zum Widerstand gegen Bildung zu werden vermag (Schäffter 2000). In den erwachsenenpädagogischen Blick kommen daher strukturelle Unterscheidungen, vor allem aber Relationierungen zwischen differenten Funktionen lebensbegleitender Bildungsprozesse in einer sich transformierenden Gesellschaft sowie die Frage, in welchen Institutionalformen und Bildungsformaten widerstreitende Funktionen machtvoll in Erscheinung treten und damit beobachtbar werden. Die dritte Linse fokussiert somit basale Dispositive der gesellschaftlichen Institutionalisierung lebensbegleitender Bildung in ihrer responsiven Resonanz auf Transformation. Entscheidend ist hierbei ein umfassendes Verständnis gesellschaftlicher Institutionalisierung, das neben funktionalen Kontexten von Bildung auch lebensweltliche Strukturierungen einbezieht, vor allem aber die intermediären Verschränkungsprozesse zwischen den „funktional didaktisierten“ und „alltagsgebundenen“ gesellschaftlichen Institutionalformen in den Blick nimmt (Schäffter 2001). Erst so wird in der dritten Linse Bildung in Gestalt eines relationalen Feldes sichtbar. Strukturanalytisch fassbar wird dies an Grenzlinien zwischen *erstens* Kontexten einer gesamtgesellschaftlichen Reproduktions- und Reflexionsfunktion lebensbegleitender Bildung; *zweitens* in Kontexten alltagsgebunden

mitlaufender Lernprozesse und funktional didaktisierter Lehr-Lern-Arrangements und *drittens* in der Kontrastierung von anbieterzentrierter Bestimmung von Bedarfslagen und dialogisch partizipativer Entwicklung lebenslagenbasierter Bildungsangebote. Dies kann hier im Einzelnen aus Platzgründen nicht genauer ausgeführt werden, findet sich jedoch in einer Reihe einzelner Texte des Autors zur Institutionsanalyse (als Überblick Schäffter 2012b). *Bezug zum Impulspapier:* Das Impulspapier referiert den bisher unfruchtbar gebliebenen Widerstreit divergenter Dispositive auf Bildung in aller Ausführlichkeit. Seine Problematik erklärt sich daraus, dass sich im innerdisziplinären Diskurs offenbar noch keine übergeordnete Reflexionsebene herausbilden konnte, von der her eine Relationierung der divergenten Teildiskurse und damit ihre topologische Positionierung im Zusammenhang eines übergreifenden relationalen Feldes vermieden wurde. Erst in Form einer gemeinsamen Dispositivanalyse ließen sich die im Widerstreit befindlichen Subdiskurse produktiv, wenn notwendigerweise auch konfrontativ zueinander ins Verhältnis setzen (z. B. bei Klingovsky 2009). Zudem wird im Impulstext die auffällige Vermischung kategorial differenter Ebenen kritisch herausgearbeitet, auf denen sich das jeweilige Verständnis von Bildung bewegt und dort einer je besonderen Entwicklungslogik folgt. Erst wenn ein gegenseitiges Verständnis über die kategorialen Grundlagen von Bildung hergestellt würde, hätte ein innerdisziplinärer Widerstreit Aussicht auf gemeinsamen Erkenntnisgewinn. Verständigung über eine kategoriale Basis ist überhaupt die Voraussetzung für das Herausbilden eines gesellschaftlichen Funktionssystems ‚Bildung‘. Hierzu benötigt jedes

Funktionssystem eine rekurrent selbst-thematisierende Wissenschaft – hier also eine Erwachsenenbildungswissenschaft, die sich zum gesamten Bildungssystem als eine Mannigfaltigkeit lebensbegleitender Lernprozesse funktional ins Verhältnis zu setzen vermag (Schäffter 1997a, 2003). Eine derartige Problemstellung lässt sich auf der Ebene eines relationalen Feldes nur unzureichend fassen und verlangt daher eine weitere Linse, die ihr das entsprechende strukturelle Auflösungsvermögen bereitstellt.

2.4 Konfigurationen einer Beziehungsordnung

Innerhalb des durch die dritte Linse sichtbar gewordenen Spannungsfeldes komplementärer Dispositive strukturieren sich Konfigurationen relationaler Ordnungen heraus, die sich nun durch die Optik der vierten Linse als handlungsleitende Formationen einer institutionellen Staffe­lung unterschiedlicher Bildungsprozesse relationstheoretisch rekonstruieren und hinsichtlich dessen beobachten lassen, wie sie sich korrelativ zueinander ins Verhältnis setzen. Die Kategorie der Bildung wird dabei als Oberbegriff und ganz im Sinne von Luhmann im Sinne einer Kontingenzformel erkennbar. Sie erhält auf jeder Ebene gesellschaftlicher Institutionalisation lebensbegleitender Bildung im Erwachsenenalter eine spezifische bestimmungsbedürftige Bedeutung und bleibt dabei einer je besonderen Entwicklungslogik unterworfen, die es strukturhermeneutisch nachzuvollziehen gilt. Beides in den Blick zu nehmen und institutionstheoretisch auszudeuten, wird zur Aufgabe eines erwachsenenpädagogischen Blicks durch die Optik der vierten Linse. Sie ist zudem Voraussetzung für eine bildungspraktische Gestaltung und Steuerung¹ von Kontexten der „Ermöglichungs­didaktik“ (Arnold & Schüßler 2003).

Hinsichtlich der bildungstheoretischen Relevanz institutioneller Staffe­lung lässt sich auf eine Reihe für die Erwachsenenbildungswissenschaft einschlägiger Arbeiten zurückgreifen, die vom Autor in seinen institutionstheoretischen Arbeiten zur pädagogischen Organisation zusammenführend verarbeitet vorliegen und bisher nur unzureichend rezipiert worden sind, weil sie für den herkömmlichen substanzialistischen Blick auf Bildung nicht anschlussfähig erscheinen (Schäffter 1992). Durch die Optik einer institutionalisierten Beziehungsordnung wird die Kategorie der Bildung als Differential einer Matrix aus folgenden Planungs- und Handlungsebenen spezifizierbar. Hierbei ist von Bedeutung, dass die topologisch unterschiedene institutionelle Staffe­lung nicht notwendigerweise organisational ausgebildet zu sein braucht. Vielmehr handelt es sich bei ihnen um einen topologischen Raum, in dem sich differente Bedeutungsvektoren aus kom-

1 Der Begriff der Steuerung beschränkt sich somit aus relationstheoretischer Sicht professionell auf Kontextsteuerung im Sinne einer kybernetischen, ko-produktiv konstitutiven Herstellung und Gewährleistung lernförderlicher Kontextbedingungen durch alle Aktanten und bezieht sich nicht allein auf eine intentionale Steuerung des operativen Bildungs- und Lernprozesses selbst. Dies ist keinesfalls als eine normative Anforderung an pädagogische Handlungen zu verstehen, vielmehr als das Ergebnis einer strukturhermeneutischen Analyse jeglicher Interaktionsbeziehungen in Lehr-Lern-Kontexten, insofern sie einem relationslogischen Deutungsparadigma folgt und nicht dem „Lehr-Lernkurzschluss“ (Holzkamp 1996) auf den Leim geht.

plementären Positionierungen wechselseitig aufeinander beziehen.

In vertikaler Anordnung baut sich die Matrix analog einer Rahmenanalyse von situativen nach dem Matroschka-Prinzip rahmenden Handlungskontexten auf:

I. Didaktische Handlungsebenen

1. Situationsdidaktik
2. Lerneinheitsdidaktik
3. Veranstaltungsdidaktik
4. Programmbereichsdidaktik
5. Programmplanung
6. Bildungsmanagement einer Einrichtung

II. Pädagogische Organisation

In relationstheoretischer Deutung konstituiert sich das Pädagogische einer Bildungseinrichtung erst aus einer kontextverschränkenden Praxis heraus und das bedeutet, aus einem relationalen Zusammenspiel der unterschiedlichen Bedeutungsvektoren aller entscheidungsrelevanten didaktischen Handlungsebenen, wie sie oben stichwortartig aufgeführt sind. Die pädagogische Kontingenzformel Bildung erscheint hierbei als eine korrelative Verhältnisbestimmung, in der sich das je besondere Kontextwissen aller pädagogisch relevanten Handlungsebenen im Rahmen eines komplementär angelegten Relationsbewusstseins zum Bildungsraum einer pädagogischen Praxis als ein ‚Ereignis‘ temporal zu verschränken vermag (Harvey 1990, S. 260-327; Nishida 1999).

III. Institutionalformen

Die Kategorie der Institutionalform liegt formallogisch ‚oberhalb‘ der Organisationsdimension und bezeichnet die konzeptionelle Verknüpfung einer einrichtungs- oder aufgabenbereichsübergreifenden Programmatik. In ihr wird einerseits die gesellschaftliche Funktion

lebenslangen Lernens respezifiziert und andererseits hierbei die ko-evolutiv entwickelten, pädagogischen Praktiken auf einer mikrosozialen Ebene der Institutionalisierung präzisiert. Beides gelangt schließlich in einem besonderen pädagogischen Leistungsprofil zum Ausdruck. Das Gelingen einer gesellschaftlichen Institutionalisierung von Kontexten lebensbegleitenden Lernens setzt einen wechselseitig integrativen Strukturationsprozess voraus. Die Einsicht in diese vertikale Aussteuerung zwischen mikro- und makrosozialer Institutionalisierung bedeutet einen Paradigmenwechsel in Richtung eines dezidiert bildungstheoretischen Verständnisses von Lernorganisation.

IV. Bildungsformate

In einer Strukturanalyse von lebensbegleitendem Lernen im Erwachsenenalter wird unter einem Bildungsformat die konzeptionelle Umsetzung einer spezifischen Institutionalform von Weiterbildung in einen pädagogischen Referenzrahmen für eine adressat*innengerechte Gestaltung (Design) und für methodische Verfahren (Setting) verstanden. Institutionalformen wiederum werden aus systemtheoretischer Sicht nicht – wie vielfach üblich geworden – inhaltsbezogen (z. B. Gesundheitsbildung) oder an ihrem Rechtsträger (z. B. kommunale VHS) bestimmt. Vielmehr sind Institutionalformen der Erwachsenen- und Weiterbildung jeweils Ausdruck einer vermittelnden Position zwischen ihrem gesellschaftlichen Funktionssystem und der Ebene sozialer Organisation. Aufgrund ihrer strukturellen Einbettung in eine komplex ausdifferenzierte Gesellschaft lassen sich Institutionalformen als vorläufige Endpunkte eines Strukturwandels im Bildungssystem verstehen, die mit einem gesamtgesellschaftlich historischen Entwicklungsprozess eng verzwirrt sind.

In ihrem historischen Verlauf hat sich im Netzwerk pädagogischer Institutionalformen eine Vielfalt differenter Handlungskontexte, pädagogischer Organisationskulturen und Bedeutungskontexte des Lernens herausgebildet. So lassen sich inzwischen spezifische Bildungsformate unterscheiden, die sich in ihrem Entstehungsprozess zunehmend konzeptionell verfestigen, sich in Abgrenzung zu anderen Bedeutungszuschreibungen von Lernen auf Dauer stellen und damit weitgehend dem Denkstil ihrer historischen Epoche verpflichtet geblieben sind. In der gegenwärtigen Zeit sind Bildungsformate damit Ausdruck der Diversität unterschiedlicher Hintergrundüberzeugungen von Bildung und Lernen, die in Hinblick auf eine Gleichzeitigkeit von Ungleichzeitigkeit zu beachten ist.

Bezug zum Impulspapier: Der erwachsenenpädagogische Blick durch die vierte Linse fokussiert auf die Planungs- und Steuerungsphilosophie einer Ordnung und richtet sich dabei auf die im Impulspapier unter 2.1 referierte Problematik einer Instrumentalisierung von Bildung und einer frühmodernen, d. h. historisch überholten Steuerungsphilosophie (Klingovsky 2019, S. 14-16). Aufgrund einer im Kern gemeinsamen genealogischen Sicht auf Ordnungsbildungen im relationalen Feld differenter Bildungsprozesse besteht weitgehende Übereinstimmung mit der im Impulstext formulierten Kritik an den epistemologischen Hintergrundannahmen der gouvernementalen Steuerungsphilosophie (Schäffter 2014a). Vor dem Hintergrund einer historischen Epistemologie stellt sie gegenüber einer spätmodernen gesellschaftlichen Komplexität ein folgenreiches Erkenntnishindernis dar. Insofern erscheint die im Impulspapier bezogene Position schon fast zu milde vorgetragen. Ähnliches gilt für Instrumentalisierungen von

Bildung, insofern sie auf eine Verwechslung der gesellschaftlichen Funktion lebensbegleitender Bildungskontexte mit ihrer instrumentalisierenden Funktionalisierung durch nicht-pädagogische Funktionssysteme zurückzuführen ist. In derartigen Fällen beruht die Problematik auf einem logischen Kategorienfehler, der sich zutreffender grundlagentheoretisch austräumen ließe anstatt ihn weiterhin im Schema realistisch/idealistisch zu traktieren.

Die zugrundeliegende Spannungslage zwischen mikrosozialer Deutung von lebensbegleitenden Bildungsverläufen und ihrer gesamtgesellschaftlichen Funktion in evolutionären Transformationen als ein produktiv-innovatives ‚Zwischen‘ zu verstehen, setzt einen komplementären oder transversalen Denkstil voraus. Er lässt sich über die Lektüre von Norbert Elias' Werk zum „Prozeß der Zivilisation“ (1976) oder von Hans Peter Dreitzels Chiasmus „Das gesellschaftliche Leiden und das Leiden an der Gesellschaft“ (1988) kennenlernen und als kognitive Figur einüben. Mit dem Hinweis auf die qualitative Differenz unterschiedlicher Lagebeziehungen des ‚Zwischen‘, also auf die besondere Beziehungsqualität komplementärer korrelativer, reziproker oder kontrastiver Relationierung ist bereits der Übergang zur fünften Linse erreicht, die eben darauf ihren Fokus einstellt.

2.5 Das Räumliche eines lebensumspannenden Bildungsverständnisses – zukunfts-offene Lernwelten in einer sich planetarisch transformierenden Weltgesellschaft

Um den erwachsenenpädagogischen Blick auf die Kategorie der Bildung zu schärfen, wurden



Abbildung 2 Chiasmus – eine wechselseitige Verschränkung nichtkompatibler Komplemente

im bisherigen Argumentationsgang die relationstheoretischen Sichtweisen in Hinblick auf den strukturellen Hintergrund zunehmend erweitert und ihm damit wachsende Tiefenschärfe verliehen. Ausgehend von einem substanziiell auf den Punkt gebrachten Inhalt erweiterte sich die Optik über den Fokus auf konstitutive Grenzlinien zum differentiellen Gegen-Stand hin zur grundlegend ausgespannten Feldstruktur, um dort die Konfigurationen pädagogisch machtvoller Disziplinarordnungen institutionstheoretisch informiert in den Blick nehmen zu können. All diese Blickweisen auf Bildung bewegten sich in ihren Ausdifferenzierungen von Knoten und Linien zunehmend komplexer Netzwerke dimensional auf der Fläche. Mit der nun aus dem optischen Instrumentarium gegriffenen fünften Linse wird der

Übergang in eine noch höhere Dimensionalität gewagt. In Anschluss an das kulturwissenschaftliche Konstrukt eines topologischen Sozialraums (Günzel 2017, S. 75-80) erfährt der erwachsenenpädagogische Blick auf Bildung seine Ausweitung hinein in komplexe Tiefen komplementär² aufeinander bezogener Bildungsräume. Ermöglicht wird dies dadurch, dass der Blick durch die nun herangezogene Linse vier weiteren Aspekten zur Sichtbarkeit verhilft:

- a. Bildung lässt sich nun strukturhermeneutisch über lineare oder feldtheoretisch-flächige Verschränkung dualer Gegenpositionen hinaus als einen sphärisch umgreifenden Sozialraum modellieren, in dem relevante Referenzen als mehrwertige Relationierungen in Erscheinung treten

² In einer *Korrelation* konstituieren sich die Relata ergänzend. Sie verschränken sich einander zu einem integralen Ganzen. Beide Relata heben ihr zuvoriges Spannungsverhältnis auf, das hierdurch in einer temporalen Vollzugsbewegung zu seinem Abschluss gelangt. In einer *Komplementarität* hingegen bringen sie nur dann wechselseitig ein aus einer Spannungslage hervorgehendes Phänomen zu seiner Erscheinung, insofern und gerade dadurch, dass sie sich auf einer kategorialen Grundlage wechselseitig ausschließen. In der temporalen Vollzugsbewegung, in der sie sich ins Verhältnis setzen (bzw. gesetzt werden), erfahren sie die ereignishaft verdichtende Verschränkung, die in Form einer transitorischen Lagebeziehung des Zwischen ‚auf Dauer gestellt‘ und erst hierdurch produktiv werden kann.

und erst hierdurch beobachtbar und lernförderlich ausgestaltbar werden.

- b. Eine sozialräumlich-topologische Rekonstruktion beruht nicht mehr allein auf der Struktur wechselseitig aufeinander bezogener oder zueinander ins Verhältnis gesetzter Netzwerk-Knoten. Darüber hinaus lässt sie auch unterschiedliche *Qualitäten der Relationierung* sichtbar werden, nämlich komplementäre, korrelative, reziproke und kontrastive Qualitäten eines Ins-Verhältnis-Setzens. Ihre relationslogische Differenz wird zur Voraussetzung für die Konstitution eines Bildungsraums. Kurz gesagt: Die Relationsordnung eines Bildungsraums wird nicht mehr von den Seiten vorgegebener Relata her bestimmt, sondern aus dem existenziellen Dazwischen-Sein einer topologischen Spannungslage heraus.
- c. Die relationale Strukturanalyse von Bildung eröffnet beim Entfalten von Sozialräumlichkeit den methodologischen Zugang zu einer immanent artikulierbaren Binnensicht. Dies allerdings nicht im Sinne eines Perspektivwechsels, sondern durch eine strukturelle Modellierung, in der der zunächst unvereinbare Gegensatz zwischen einer existenziell bedeutungsvollen Binnensicht mit einer externen Beobachter*innenperspektive produktiv zueinander in ein komplementäres Verhältnis gesetzt werden kann.
- d. Mit der Binnensicht aus der topologischen Lagebeziehung eines ‚Sich-Dazwischen-Befindens‘ wird die Beziehungsstruktur nicht mehr – wie in einem Netzwerk – von den Seiten der Relata her objektivierend im Sinne einer strukturell vorgegebenen Subjektposition fest-

gestellt. Stattdessen wird nun eine Sicht darauf frei und auch artikulierbar, in welcher Qualität einer transitorische Lebenslage für die davon existenziell Betroffenen erfahrbar wird. Die hierbei erreichte Subjektperspektive auf die eigene transitive Lebenslage lässt sich daher als das „Existenzial“ in einer spannungsreichen Lagebeziehung eines Dazwischen-Seins bezeichnen (Bense 1948). Søren Kierkegaard sieht in der Lagebeziehung des Zwischen den ‚springenden Punkt‘ menschlicher Existenz, wertet den Zwischenraum in seiner prozessualen Qualität und deutet das Differential hierdurch zudem als ‚Existenzial‘, über dem das unüberbrückbare Verhältnis relationslogisch als eine komplementäre Beziehung gedeutet werden kann. In der hier entwickelten relationslogischen Deutung lässt sich unter dem Begriff der ‚Existenz‘ somit eine Seinslage und noch genauer die transitorische Lebenslage einer Schwebesituation des im ‚Sprung‘ Befindlichen verstehen. Aufgrund einer solchen Auslegung lässt sich die methodisch reflektierte Binnensicht auf eine transitorische Lebenslage als eine zusätzliche Sichtweise betrachten, in der Bildung aus der Perspektive einer existenziell bedeutungsvollen Seinslage innerhalb eines Sozialraums gedeutet werden kann. Hiermit hätte eine strukturhermeneutische Analyse wieder Anschluss an Konzepte einer immanenten Subjektivität gefunden.

Die hier eingeführte neue Linse, mit der eine sphärisch angelegte Rekonstruktion möglich wird, kann die Komplexität struktureller Tiefenschichten zur Anschauung

bringen. Dieser „neue Blick“ (Criswell et al. 2015) besteht in der hermeneutischen Optik einer *tensegrity structure*. Aus der in ihr modellierten topologischen Lagebeziehung des Zwischen heraus werden zwei unterschiedliche Qualitäten der Relationierung erkennbar, nämlich einerseits *compressions*, eine Räumlichkeit ausfaltende komplementäre (formallogische) Relationsqualität, und andererseits *tensions*, eine reziprok den Sozialraum elastisch zusammenhaltende korrelative (affektive) Beziehungsqualität.

Das Projekt relationslogischer Theoriebildung und Modellierung komplementärer Spannungsräume von Bildung kann an dieser Stelle nicht ausdifferenziert dargestellt werden, weil dies den Rahmen einer Replik sprengen würde. So bleibt nur eine Andeutung davon, mit welchem bildungswissenschaftlichen Abenteuer es die zu tun bekommen, die sich auf eine derartige Entdeckungsreise begeben. Dennoch kann unser Berliner Forschungsnetzwerk nur herzlich dazu einladen, sich zukünftig mitlesend rezipierend oder aktiv daran mitwirkend zu beteiligen. Die Literaturverweise sollen hierfür entsprechende Zugänge erleichtern.

Die Tensegrity-Modellierung von Bildungsräumen

Bei dem derzeit noch ungewohnten Begriff „tensegrity“ (einführend Motro 2003; Scarr 2014; Heartney 2009; Fuller 1965, 1969, 1979) handelt es sich um eine englischsprachige Wortschöpfung, in der die chiasmische Verschränkungsstruktur komplementärer Gegensätzlichkeit auch sprachlich zum Ausdruck gelangt. Inhaltlich bezeichnet das Kunstwort komplementäre Wechselwirkun-

gen zwischen einer fixierten Zugspannung (*tense*) einerseits und einer andererseits korrelativ hervorgerufenen Kohäsion zwischen den Elementen (*integrity*). Ihre topologisch funktional verschränkte Architektur wird mit dem Neologismus *tensegrity structure* bezeichnet. Als deutschsprachige Übersetzungsangebote finden sich gegenwärtig u. a. als Substantiv ‚Tensegrität‘ und als Adjektiv ‚tensegral‘. Das in sich gespannte, selbsttragende Konstrukt eines *tensegrity system* traf nach seiner Erfindung bzw. Entdeckung durch Richard Buckminster Fuller (1965, 1969; Chu & Trujillo 2009) und Kenneth Snelson (Heartney 2009) auf lebhaftes Resonanz in künstlerischen Bereichen und nachfolgend in innovativen Anwendungen vorwiegend in der Leichtbauweise von Turmkonstruktionen, Gerüsten und selbsttragenden und somit ästhetisch eleganten Dachkonstruktionen. Darüber hinaus findet es inzwischen aber auch zunehmende Beachtung in der biologisch organischen Grundlagenforschung, aber auch in der osteopathischen Therapie. Unter der Bezeichnung der „Biotensegrity“ (Scarr 2014) erschließt sich hier eine neuartige Sicht auf innerorganische Bewegungszusammenhänge, mit der sich diese aus einer immanent schwebenden Struktur und damit relationslogisch aus einer topologischen Lagebeziehung des Zwischen von selbsttragenden Subsystemen in ihren tensegren Kräften (*forces*) sichtbar und beeinflussbar werden lassen (Heartney 2009). Beispiele hierfür sind der Schulter- und Beckenbereich oder der Fötus im Uterus sowie in der Zellforschung. Mit dieser neuartigen Sicht auch auf biotische Zusammenhänge in der Zell-

forschung und einem komplexen Zugang auf die Elastizität innerorganischer Bewegungsabläufe ist nicht auszuschließen, dass mit der *tensegrity structure* ein grundlagentheoretisch weitreichendes Lebensprinzip erkennbar wurde, das sich zukünftig transdisziplinär als strukturhermeneutischer Ansatz in sehr unterschiedlichen Forschungsbereichen überall dort bewähren könnte, wo man es mit der Komplexität dynamisch verschränkter Interferenzen zu tun bekommt und wo hinsichtlich geeigneter Modellierungen auf strukturell hohem Formalisierungsgrad geforscht wird. Dies gilt nicht nur für naturwissenschaftliche und technologische Entdeckungen, sondern fand, wenn auch bisher kaum rezipiert, bereits 1984 von Anthony Judge in der Organisationstheorie erste Anwendung (*www.laetusinpraesens.org*). So steht auch in Kontexten der empirischen Bildungsforschung die Rezeption einer Tensegrity-Modellierung ins Haus, von der sich innovative Entwicklungen in der kultur- und bildungswissenschaftlichen Forschung erwarten lassen (Schicke, Schäffter & Hartmann 2018; Schäffter 2019). Entscheidende Voraussetzung hierfür ist allerdings ein paradigmatischer Wandel hin zu einem relationstheoretischen Denkstil auf einem ungewohnt hohen Grad formaler Abstraktion.

Die im Durchgang der fünf Linsen erreichte sphärische Sicht auf Bildung lässt sich abschließend in folgender knappen Formel zusammenfassen: In einem erwachsenepädagogischen Blick durch eine topologische Linse tritt Bildung ereignishaft als das Existenzial in einer spannungsreichen Lagebeziehung des Dazwischen-Seins produktiv in Erscheinung. Eine derartig verdichtete

Formel gilt es am konkreten empirischen Fall kontextbezogen zu spezifizieren. Sie bietet einer zukünftigen Erwachsenenbildungswissenschaft aufgrund ihrer formalen Abstraktion strukturelle Anschlussmöglichkeiten an transdisziplinäre Forschungsansätze. Diese programmatische Entwicklungsperspektive wird abschließend verdeutlicht.

3. Ausblick: Zur Transdisziplinarität einer Erwachsenenbildungswissenschaft

An Stephan Günzels (2017) kulturwissenschaftlicher Rezeption von Henri Lefebvres „La production de l'espace“ lässt sich exemplarisch verdeutlichen, dass seine Kategorie der Raumpraxis als topologische Lagebeziehung des Zwischen verstanden werden kann. Im Deutungszusammenhang eines *Relational Reframing* lässt sich seine Konzeptualisierung von Bildungsraum folglich rekonstruieren als eine partizipative (Deneke et al. 2016) „time-space compression“ (Harvey 1990, S. 260) zwischen einer gesellschaftlichen Planungsdomäne und einer ihr komplementär gegenüber befindlichen Lebenswelt von Nutzer*innen. Das – beide Seiten verschränkende – ‚Zwischen‘ wird somit aus relationstheoretischer Sicht als eine alltagsbasierte Raumpraxis identifizierbar, deren latentes Beziehungsregime in Anschluss an Lefebvre als ein zutiefst politisches Handeln verstanden, das – sobald es sichtbar wird – lernförmig ausgestaltet werden kann. Im Kontext einer topologischen Aufklärung latenter Strukturlogik bietet dies den bildungstheoretischen Ermöglichungsraum, um das qualitativ gefasste Zwischen zukünftig strategisch zu berücksichtigen. Über das

Relational Reframing eines bisher verdinglichten Verständnisses von Raum hinaus wird an der Re-Interpretation von Lefebvres „Produktion des Raums“ (2018) als ein Chiasmus aber auch erkennbar, dass sein praxeologisches Wissenschaftsverständnis bereits die gegenwärtigen Bemühungen in Richtung auf Transdisziplinarität ein gutes Stück weit vorwegnahm oder ihnen zumindest ein wenig den Weg bahnte. Diese Potenzialität jedoch wurde allerdings historisch erst dann aktualisierbar, als die wissenschaftstheoretischen Entwicklungen soweit gediehen waren, dass Lefebvre überhaupt in seiner hoch komplexen, transdisziplinär angelegten Forschungspraxis verstanden wurde. Lefebvre wird erst aus heutiger Sicht als ein exemplarisches *role model* für paradigmatischen Wandel in den Kultur- und Sozialwissenschaften einer spätmodernen Transformationsgesellschaft erkennbar (Schmid 2008, 2010). Das aber verweist darauf, dass jede Forschungswende ein integraler Bestandteil ihrer historisch-gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und damit zugleich ihres wissenschaftlichen Forschungsgegenstands ist, der aufgrund seiner selbstthematisierenden Forschungspraxis reflexiv wird und sich dabei unvermeidlich verändert. Die hier im Sinne eines Deutungsangebots formulierte These der Transdisziplinarität von Lefebvres Forschungen motiviert sich primär daraus, dass sich Erwachsenenbildungsforschung ebenfalls in einer wissenschaftspolitisch transitorischen Lage zu befinden scheint und daher ein *role model* für einen *paradigm change* gut gebrauchen kann. Disziplinär gesehen gibt es deutliche Anzeichen für einen bevorstehenden Übergang zu relationalem Denken. Sie lassen sich in der Regel auf die Notwendigkeit einer Verschränkung der Reproduktionsfunktion mit der Reflexionsfunk-

tion hin zum Chiasmus einer interreferenziellen Konfluenz aller lebensbegleitenden Bildungsprozesse zu einem gesellschaftlichen Gesamtbildungssystem deuten. Einer derartigen ‚Great Transformation‘ wird die kleine Form des gegenwärtigen Erziehungssystems aufgrund der Beschränkung auf die gesellschaftliche Reproduktionsfunktion für die jeweils nachwachsende Generation nicht mehr gerecht. Deutliche Indikatoren für die gegenwärtige Krise im Eintritt in eine umfassende und sicher mehrere Generationen beschäftigende Übergangszeit werden an der Schwierigkeit erkennbar, dass Prozesse lebensbegleitender Bildung weiterhin im herkömmlichen pädagogischen Modus der Belehrung und bevormundenden Instruktion in Verbindung mit längst überholten Steuerungsmodellen eines ‚Erziehungssystems‘ gedacht und organisatorisch operational umgesetzt werden. In Konfrontation pädagogischer Leitprinzipien und didaktischer Planungsverfahren stößt ein relationstheoretisches Reframing wiederholt auf einen berufsständisch tradierten und professionspolitisch eingefrorenen lehrer- bzw. anbieterzentrierten Denkstil, der eine Reformulierung hin zu einem sich beidseitig aussteuernden Beziehungsgefüge von vornherein ausschließt. Kurt Lewin sah hier die Notwendigkeit zu einer Phase des „Unfreezing“ (1963). Wir bezeichnen dies – als Kinder unserer Zeit – als das befreiende Erschließen einer Kontingenzperspektive auf eine historisch obsolet gewordene *taken-for-granted-structure*. Der Bedarf an einer nachholenden Modernisierung des Erziehungs- und Ausbildungssystems und an seiner funktionalen Verschränkung mit den sich plural ausfächernden Prozessen lebensbegleitender Bildung hin zu einem gesellschaftlich vernetzten Gesamtbildungssystem

ist unübersehbar geworden. Am Horizont der kommenden Generationen erscheint sie gewissermaßen als *counter culture* gegen ökonomistische Engführungen. Als eine zunehmend realistische Entwicklungsperspektive konkretisiert sich gegenwärtig das Szenario eines transnationalen Gesamtbildungssystems, das die zivilgesellschaftlichen Kräfte in die Lage versetzt, sich gegenüber europaweiten, wenn nicht sogar planetarischen Transformationsprozessen auf einer transnationalen Ebene zu öffnen und es proaktiv mitzugestalten.

Vor einem derartigen Zukunftsbild erscheint der gegenwärtige Entwicklungsstand auf der Ebene des Wissenschaftssystems im Selbstanspruch in ganz besonderer Weise medioker und in politischer Hinsicht ernüchternd rückständig. Nicht zufällig führt die hierfür als zuständig erklärte Disziplin noch immer die Bezeichnung *Erziehungs-Wissenschaft*, und dies, obwohl es erklärtermaßen um die bildungspolitische Programmatik eines *lifelong and lifewide learning for all* gehen sollte. Offensichtlich steht eine längst überfällige Transformation in eine Bildungs-Wissenschaft bereits in naher Zukunft bevor und zwar in einem „transdisziplinären“ Verständnis, das responsiv auf transitorische Lebenslagen nachhaltige Bildungsräume zu erschließen vermag (Jahn 2005). Jürgen Mittelstraß zufolge wäre „die transdisziplinäre Zukunft der Wissenschaft [...] in diesem Sinne auch die Zukunft unserer Lebenswelt“ (Mittelstraß 1998, S. 48). Eine transdisziplinär verfasste Bildungswissenschaft erklärt sich daraufhin der Gesamtheit aller lebensbegleitender Bildungs- und Lernprozesse gegenüber für zuständig und führt hierfür Kompetenz aus allen hierfür relevanten gesellschaftlichen Wissensdomänen zusammen. Hierzu muss sie sich al-

lerdings der Eierschalen überholten schulisch unterrichtlichen Denkens entledigen. Mit dem Paradigmenwechsel eines *Relational Reframing* verbindet sich daher in der hier präsentierten Denkfigur relationslogischer Theorieentwicklung nicht zufälligerweise eine bildungs- und wissenschaftspolitische Programmatik von hoher Normativität und politischer Brisanz, so wie das übrigens für alle Ansätze zur Transdisziplinarität gilt und dort auch artikuliert wird (Jahn 2005, 2008). Es wird daher für eine Wissenschaft lebensbegleitender Bildung erforderlich sein, Anschluss zu finden an die internationalen Diskurse zu einer Transformation der Wissenschaft, in der das komplementäre Verhältnis zwischen dem Wissenschaftssystem und seinen gesellschaftlichen Umwelten einen tiefgreifenden Strukturwandel erfahren wird (Hirsch Hadorn et al. 2006). Struktur analog gilt dies dann auch für Erwachsenenbildungswissenschaft in ihrem Verhältnis zur gesellschaftlichen Transformation (Schäffter 2001; Kraus 2015). Als ‚Auge im Zyklon‘ eines derartig turbulenten Verhältnisses steht dann die Kategorie der Bildung im Sinne einer selbst-thematisierenden Kontingenzformel eines sich permanent selbst prozessierenden Übergangs.

Literatur

- Arnold, R. & Schüßler, I. (Hrsg.) (2003). *Ermöglichungsdidaktik. Erwachsenenpädagogische Grundlagen und Erfahrungen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Bateson, G. (2000). *Steps to an Ecology of Mind: Collected Essays in Anthropology, Psychiatry, Evolution, and Epistemology*. Chicago: The University of Chicago Press.

- Bachelard, G. (1974). *Epistemologie. Ausgewählte Texte*. Frankfurt/Main: Ullstein.
- Baecker, D. (2003). *Die kommende Gesellschaft. Perspektiven der Technokultur*. Berlin: Merve.
- Bollenbeck, G. (1996). *Bildung und Kultur: Glanz und Elend eines deutschen Deutungsmusters*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Bense, M. (1948). *Hegel und Kierkegaard. Eine prinzipielle Untersuchung*. Köln et al.: Stufen-Verlag.
- Cassirer, E. (1994). *Substanzbegriff und Funktionsbegriff*. Untersuchungen über die Grundlagen der Erkenntnis Kritik. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Chimisso, C. (2001). *Gaston Bachelard: Critic of Science and the Imagination*. London et al.: Routledge.
- Chu, H.-Ch. & Trujillo, R. G. (Hrsg.) (2009). *New Visions on R. Buckminster Fuller*. Stanford: Stanford University Press.
- Criswell, B. A., Calanda, B., Brandley-Dias, L. & Puvirah, A. (2015). A new lense for supporting and studying science teacher reflections: situating the self in the [activity] system. *Cultural Studies of Science Education*, 10 (4), 891-919.
- Deleuze, G. & Guattari, F. (1993). *Tausend Plateaus: Kapitalismus und Schizophrenie*. Berlin: Merve.
- Denecke, M., Ganzert, A., Otto, I., Stock, R. (Hrsg.) (2016). *ReClaiming Participation. Technology – Mediation – Collectivity*. Bielefeld: transcript.
- DA = Deutscher Ausschuss für das Erziehungs- und Bildungswesen (1960). *Zur Situation und Aufgabe der deutschen Erwachsenenbildung*. Stuttgart: Klett.
- Dreizel, H. P. (1988). *Die gesellschaftlichen Leiden und das Leiden an der Gesellschaft. Eine Pathologie des Alltagslebens*. München: dtv wissenschaft.
- Ebner von Eschenbach, M. (2016). „Was ist Migration?“ Risiken eines essentialistischen Migrationsbegriffs in der Erwachsenenbildung. *Zeitschrift für Weiterbildungsforschung-Report*. doi: 10.1007/s40955-016-0050-4.
- Ebner von Eschenbach, M. (2019). *Relational Reframe. Einsatz einer relationalen Perspektive auf Migration in der Erwachsenenbildungsforschung*. Weilerswist: Velbrück.
- Elias, N. (1991). *Die Gesellschaft der Individuen*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Elias, N. (1976). *Über den Prozeß der Zivilisation: Soziogenetische und psychogenetische Untersuchungen* (Bd. 1 Wandlungen des Verhaltens in den weltlichen Oberschichten des Abendlandes; Bd. 2 Wandlungen der Gesellschaft: Entwurf zu einer Theorie der Zivilisation). Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Foucault, M. (1997). *Dispositive der Macht*. Berlin: Merve.
- Fuller, R. B. (1965). Conceptuality of Fundamentally Structures. In G. Kepes (Hrsg.), *Structure in Art and in Science* (S. 66-88). New York: Braziller.
- Fuller, R. B. (1969). *Utopia or Oblivion: The Prospects for Humanity*. London: Bantam Books.
- Fuller, R. B. (1979). *Synergetics 2. Further Explorations in the Geometry of Thinking*. London und New York: MacMillan.
- Gessmann, M. (2012). *Die Zukunft der Hermeneutik*. München: Fink.
- Günzel, S. (2017). *Raum. Eine kulturwissenschaftliche Einführung*. Bielefeld: transcript.
- Hamburger, E. (2015). *Kommunikation und Erkenntnis: Grundzüge einer transdisziplinären Kontextualisierung*. Freiburg: Alber.

- Harvey, D. (1990). *The Condition of Postmodernity. An Inquiry into the Origins of Cultural Change*. Cambridge und Oxford (UK): Blackwell.
- Heartney, E. (2009). *Kenneth Snelson – Forces made visible*. Lenox: Hard Press Editions.
- Hirsch Hadorn, G., Hoffmann-Riem, H., Biber-Klemm, S., Grossenbacher-Mansuy, W., Joye, D., Pohl, C., Wiesmann, U. & Zemp, E. (Hrsg.) (2008). *Handbook of Transdisciplinary Research*. Dordrecht: Springer.
- Hirsch Hadorn, G. & Pohl, C. (2006). *Gestaltungsprinzipien für die Transdisziplinäre Forschung – ein Beitrag des td-net*. München: oekom.
- Hörl, E. (2011a). Die technologische Bedingung. Zur Einführung. In E. Hörl (Hrsg.). *Die technologische Bedingung. Beiträge zur Beschreibung der technischen Welt* (S. 7-53). Berlin: Suhrkamp.
- Hörl, E. (Hrsg.) (2011b). *Die technologische Bedingung. Beiträge zur Beschreibung der technischen Welt*. Berlin: Suhrkamp.
- Hörl, E. (2016). Die Ökologisierung des Denkens. *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, 14 (1), 33-45.
- Hörning, K. H. & Reutter, J. (Hrsg.) (2004). *Doing Culture. Neue Positionen zum Verhältnis von Kultur und sozialer Praxis*. Bielefeld: transcript.
- Hoeschen, A. & Schneider, L. (Hrsg.) (2001). *Herbarts Kultursystem. Perspektiven der Transdisziplinarität im 19. Jahrhundert*. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- Holzkamp, K. (1996). *Wider den Lehr-Lern-Kurzschluß. Interview zum Thema „Lernen“*. In R. Arnold (Hrsg.), *Lebendiges Lernen*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Irrgang, D. (2017). *Vom Umkehren der Bedeutungsvektoren. Prototypen des technischen Bildes bei Vilém Flusser*. Köln: W. König.
- Jahn, T. (2005). *Soziale Ökologie, kognitive Integration und Transdisziplinarität. Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis*, 14 (2), 32–38.
- Jahn, T. (2008). Transdisziplinarität in der Forschungspraxis. In M. Bergmann & E. Schramm (Hrsg.), *Transdisziplinäre Forschung. Integrative Forschungsprozesse verstehen und bewerten* (S. 21-37). Frankfurt am Main et al.: Campus.
- Klingovsky, U. (2009). *Schöne Neue Lernkultur. Transformationen der Macht in der Weiterbildung. Eine gouvernementalitäts-theoretische Analyse*. Bielefeld: transcript.
- Klingovsky, U. (2019). Einsätze für eine Genealogie des erwachsenenpädagogischen Blicks. *Debatte. Beiträge zur Erwachsenenbildung*, 2(1), 5-22.
- Koselleck, R. (1979). Begriffsgeschichte und Sozialgeschichte. In R. Koselleck (Hrsg.), *Historische Semantik und Begriffsgeschichte. Sprache und Geschichte* (S. 19-36). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Koselleck, R. (2004). Einleitung. In O. Brunner, W. Conze & R. Koselleck (Hrsg.), *Geschichtliche Grundbegriffe. Historisches Lexikon zur politisch-sozialen Sprache in Deutschland* (S. XIII-XXVII). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Kraus, T. (2015). Design in gesellschaftlichen Transformationsprozessen. Handlungsmöglichkeiten des Designs in transdisziplinären Projekten zur Förderung einer sozialökologischen Gesellschaftstransformation. Verfügbar unter https://www.researchgate.net/publication/320861129_Design_in_

- gesellschaftlichen Transformationsprozessen Handlungsmöglichkeiten des Designs in transdisziplinären Projekten zur Förderung einer sozialökologischen Gesellschaftstransformation [21.05.2019].
- Lefebvre, H. (2018). *Die Produktion des Raums: The Production of Space*. Leipzig: Spector Books.
- Leonard, J. (2004). Grundbegriffe und Sattelzeiten – Languages and Discourses. Europäische und anglo-amerikanische Deutungen des Verhältnisses von Sprache und Geschichte. In R. Habermas (Hrsg.), *Interkultureller Transfer und nationaler Eigensinn: Europäische und anglo-amerikanische Positionen der Kulturwissenschaften* (S. 71-86). Göttingen: Wallstein.
- Lewin, K. (1963). *Feldtheorie in den Sozialwissenschaften. Ausgewählte theoretische Schriften* (hrsg. von D. Cartwright, A. Lang & W. Lohr) (S. 223-270). Bern et al.: Huber.
- Luhmann, N. (1980). *Gesellschaftsstruktur und Semantik. Studien zur Wissenssoziologie der modernen Gesellschaft. Bd. 1*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Luhmann, N. (1984). *Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie*. Frankfurt/Main: Suhrkamp
- Luhmann, N. (1997). *Die Gesellschaft der Gesellschaft*. 2 Bde. Frankfurt/Main: Suhrkamp
- Luhmann, Niklas (2008): *Ideenevolution. Beiträge zur Wissenssoziologie*. Frankfurt/Main: Suhrkamp
- Merleau-Ponty, M. (2004). *Das Sichtbare und das Unsichtbare. Gefolgt von Arbeitsnotizen*. München: Fink.
- Meyer, H. G. (1971). Begriffsgeschichte. In J. Ritter (Hrsg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie. Bd. 1 A-C* (S. 787-807). Darmstadt: Schwabe Verlag.
- Mittelstraß, J. (1998). *Die Häuser des Wissens. Wissenschaftstheoretische Studien*. Frankfurt/M.: Suhrkamp.
- Motro, R. (2003). *Tensegrity: Structural Systems for the Future*. London et al.: Kogan Page Science.
- Nishida, K. (1999). *Logik des Ortes. Der Anfang der modernen Philosophie in Japan*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Nowotny, H. (1999). *Es ist so. Es könnte auch anders sein. Über das veränderte Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft*. Frankfurt/Main: Suhrkamp.
- Nunold, B. (2010). Topologie des S(ch)eins als ästhetisches Weltverhältnis. In A. Schotte (Hrsg.), *Herbarts Ästhetik. Studien zu Herbarts Charakterbildung* (S. 141-170). Jena: edition paideia.
- Pfiffner, M. (2001). *Team Syntegrity – der kybernetische Weg zur Willensbildung in Organisationen. Komplexität beherrschen, Vernetzung nutzen, Commitment schaffen*. St. Gallen: Malik Management.
- Reckwitz, A. (2004). Die Kontingenzzperspektive der „Kultur“. Kulturbegriffe, Kulturtheorien und das kulturwissenschaftliche Forschungsprogramm. In F. Jaeger & J. Rüsen (Hrsg.), *Handbuch der Kulturwissenschaften, Band 3: Themen und Tendenzen* (S. 1-20). Stuttgart und Weimar: Metzler.
- Rheinberger, H.-J. (1978). Entwicklung als „Prozess ohne Subjekt“. In W. R. Beyer (Hrsg.), *Hegel-Jahrbuch 1976* (S. 268-276). Köln: Pahl-Rugenstein.
- Rheinberger, H.-J. (2007). *Historische Epistemologie zur Einführung*. Hamburg: Junius.
- Richter, H.-E. (1970). *Patient Familie: Entstehung, Struktur und Therapie von Konflikten in Ehe und Familie*. Berlin: rowolth.

- Scarr, G. (2014). *Biotensegrity. The structural Basis of Life*. Fountainhall Scotland: Hand-spring Publishing.
- Schaaf, J. J. (1965). Beziehung und Idee. Eine platonische Besinnung. In K. Flasch (Hrsg.), *Parusia. Studien zur Philosophie Platons und zur Problemgeschichte des Platonismus. Festgabe für Johannes Hirschberger* (S. 3-20). Frankfurt/Main: Minerva.
- Schäffter, O. (1992). *Arbeiten zu einer erwachsenenpädagogischen Organisations-theorie. Ein werkbiographischer Bericht*. Frankfurt/Main: Pädagogische Arbeitsstelle Deutscher Volkshochschulverband.
- Schäffter, O. (1997a). Reflexive Wissenschaft: die Praxis des Kontextwechsels. Zur intermediären Funktion von Weiterbildungsforschung. *Report. Literatur- und Forschung-report Weiterbildung*, 20 (40), 33-47.
- Schäffter, O. (1997b). Irritation als Lernan-lauf. Bildung zwischen Helfen, Heilen und Lehren. In H.-H. Krüger & J.-H. Olbertz (Hrsg.), *Bildung zwischen Markt und Staat* (S. 691-708). Opladen: Leske und Budrich.
- Schäffter, O. (2000). Lernzumutungen. Die didaktische Konstruktion von Lernstörungen. *DIE – Zeitschrift für Erwachsenenbildung*, 7 (2), 20-22.
- Schäffter, O. (2001). *Weiterbildung in der Transformationsgesellschaft. Zur Grundlegung einer Theorie der Institutionalisierung*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren
- Schäffter, O. (2003). Die Reflexionsfunktion der Erwachsenenbildung in der Transformationsgesellschaft. Institutionstheoretische Überlegungen zur Begründung von Ermög-lichungsdidaktik. In R. Arnold & I. Schüßler (Hrsg.), *Ermöglichungsdidaktik. Erwachse-nenpädagogische Grundlagen und Erfahrun-gen* (S. 48-62). Baltmannsweiler: Schneider.
- Schäffter, O. (2012a). Lernen in Übergangszeiten. Zur Zukunftsorientierung von Weiterbildung in der Transformationsgesellschaft. In S. Schmidt-Lauff (Hrsg.), *Zeit und Bildung. Annäherungen an eine zeittheoretische Grundlegung* (S. 113-156). Münster et al.: Waxmann.
- Schäffter, O. (2012b). Allgemeinbildung im Umbruch. Lebenslanges Lernen und Katholische Erwachsenenbildung. In H. Ziegler & R. Bergold (Hrsg.), *Neue Vermessungen: Katholische Erwachsenenbildung heute im Spannungsfeld von Kirche und Gesellschaft* (S. 115-142). Blieskastel: Krüger Druck + Verlag GmbH & Co. KG.
- Schäffter, O. (2013). Die Kategorie des ‚Angleichungshandelns‘ bei Wiltrud Gieseke. Eine relationale Sicht auf die empirische Rekonstruktion von ‚Programmplanungs-handeln‘. In B. Käßlinger, S. Robak & S. Schmidt-Lauff (Hrsg.), *Engagement für die Erwachsenenbildung. Ethische Bezugnahmen und demokratische Verantwortung* (S. 223-236). Wiesbaden: Springer VS Verlag.
- Schäffter, O. (2014a). Bildungsformate im gesellschaftlichen Strukturwandel. In H. von Felden, O. Schäffter & H. Schicke (Hrsg.), *Denken in Übergängen. Weiterbildung in transitorischen Lebenslagen* (S. 111-136). Wiesbaden: Springer VS Verlag.
- Schäffter, O. (2014b). *Die Kategorie der Relation – der paradigmatische Kern und einzelwissenschaftliche Anwendungsfelder. Working paper*. Verfügbar unter https://www.erziehungswissenschaften.hu-berlin.de/de/ebwb/team-alt/schaeffter/katrel_16_1 [25.02.2019].

- Schäffter, O. (2019). Transitionsanalyse – komplementäres Denken in Übergängen. Die Entwicklung eines Designs zur Reflexion auf transitorische Lebenslagen. Lebensbegleitende Bildung in einer sich globalisierenden Transformationsgesellschaft. In K. Obermeyer & H. Pühl (Hrsg.), *Übergänge in Beruf und Organisation. Umgang mit Ungewissheit in Supervision, Coaching und Mediation*. Berlin: Psychosozial Verlag.
- Schicke, H., Schäffter, O. & Hartmann, T. (2018). Biografische Übergangszeiten – Ermöglichungsraum für Bildung. Eckpunkte einer pädagogischen Konzeption der Zielgruppenentwicklung zur Professionalisierung von Programmplanung und Angebotsentwicklung. *EB Erwachsenenbildung. Vierteljahresschrift für Theorie und Praxis*, 64 (3), 112-115.
- Schlüter, S. (2013). *Wechselwirkung und Erziehung von Johann Friedrich Herbart bis John Dewey*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schmid, C. (2008). Henri Lefebvre's theory of the production of space: towards a three-dimensional dialectic. In K. Gounewardena, S. Kipfer, R. Milgram & C. Schmid (Hrsg.), *Space, Difference, Everyday Life. Reading Henri Lefebvre* (S. 27-45). New York et al.: Routledge.
- Schmid, C. (2010). *Stadt, Raum und Gesellschaft. Henri Lefebvre und die Theorie der Produktion des Raums*. München: Franz Steiner.
- Schwanitz, D. (2002). *Bildung – Alles, was man wissen muss*. Hamburg: Goldmann.
- Simondon, G. (2012). *Die Existenzweise technischer Objekte*. Zürich: diaphanes.
- Skelton, R. & Longman, A. (2014). Growth Capable Tensegrity Structures as an Enabler of Space Colonization. *AIAA SPACE 2014 Conference and Exposition*. doi: 10.2514/6.2014-4370.
- Thrift, N. (2004). Movement space: The Changing Domain of Thinking Resulting from the Development of New Kinds of Social Awareness. *Economy and Society*, 33 (4), 582-604.
- Tuunainen, J. (2002). Constructing Objects and Transforming Experimental Systems. *Perspectives on Science*, 9 (1), 78-105.
- Wichmann, H. (1995). *Genealogie bei Nietzsche. Zur Logik des Genetischen bei Nietzsche*. Verfügbar unter http://www.imagomat.de/writings/Genealogie_bei_Nietzsche.pdf [25.02.2019].
- Wiesing, L. (2001). Formale Ästhetik nach Herbart und Zimmermann. In A. Hoeschen & L. Schneider (Hrsg.), *Herbarts Kultursystem. Perspektiven der Transdisziplinarität im 19. Jahrhundert* (S. 283-296). Würzburg: Königshausen & Neumann.

Ortfried Schäffter, Prof. em. Dr., Humboldt-Universität zu Berlin. Forschungsschwerpunkte: Theorie der Weiterbildung, Gesellschaftliche und globale Institutionalisierung lebensbegleitender Bildung im Erwachsenenalter, Relationslogische Rekonzeptualisierung pädagogischer Grundbegriffe und Tatbestände, Theorieentwicklung als gesellschaftspolitische Erkenntnisproduktion.

✉ ortfried.schaeffter@googlemail.com
