

***Multidisziplinarität als Summe,  
Interdisziplinarität als Produkt und  
Transdisziplinarität als Potenzierung von  
Fächervielfalt***

***Eine operationale Agenda der Altersforschung am IARA***

**Kai Brauer** | Fachhochschule Kärnten  
**Birgit Aigner-Walder** | Fachhochschule Kärnten  
**Johannes Oberzaucher** | Fachhochschule Kärnten

IARA Working Paper Series 1/2018  
Villach

## **IARA – Institute for Applied Research on Ageing**

Am Institute for Applied Research for Ageing (IARA) werden Forschungen zum Themenbereich Altern disziplinübergreifend vernetzt, um den Herausforderungen und Potentialen einer älter werdenden Gesellschaft Rechnung zu tragen. Dazu wird an drei Departments zu den sich wandelnden Lebenswelten alternder und alter Menschen, zu technischen Unterstützungsmöglichkeiten und zu den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen gearbeitet. Zum einen werden aktuelle Befunde und Tendenzen zu Altersprozessen gesammelt, analysiert und aufbereitet, damit dieses Wissen für Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft nutzbar gemacht werden kann. Zum anderen werden am IARA insbesondere anwendungsbezogene und transdisziplinäre Lösungsansätze durch eigene Projekte gefördert.

### **Schwerpunkte des IARA**

- „Mensch – Wirtschaft“: Department for Demographic Change and Regional Development (DCRC)
- „Mensch – Technik“: Department for Health and Assistive Technologies (HAT)
- „Mensch – Gesellschaft“: Department for Intergenerational Solidarity, Activity and Civil Society (ISAC)

### **IARA Working Paper Series**

Die Working Paper Series bietet ForscherInnen und wissenschaftlich interessierten PraktikerInnen die Möglichkeit zur digitalen Publikation ihrer Forschungsergebnisse. Working Papers beinhalten vorläufige Resultate sowie Forschungsfortschritte der AutorInnen, mit dem Zweck der Diskussionsanregung. Kommentare und Verbesserungsvorschläge werden begrüßt. Dieses Werk bzw. der Inhalt sind urheberrechtlich geschützt. Die in der Working Paper Series veröffentlichten Beiträge enthalten die persönlichen Ansichten der AutorInnen und reflektieren nicht notwendigerweise den Standpunkt des Forschungszentrums IARA oder der Fachhochschule Kärnten.

Institute for **A**ppplied **R**esearch on **A**geing  
Fachhochschule Kärnten  
Europastraße 4  
A-9524 Villach

iara@fh-kaernten.at  
[www.iara.ac.at](http://www.iara.ac.at)

# **Multidisziplinarität als Summe, Interdisziplinarität als Produkt und Transdisziplinarität als Potenzierung von Fächervielfalt**

**Eine operationale Agenda der Altersforschung am IARA**

**Kai Brauer** | Fachhochschule Kärnten

**Birgit Aigner-Walder** | Fachhochschule Kärnten

**Johannes Oberzaucher** | Fachhochschule Kärnten

## **Zusammenfassung**

Im Rahmen des vorliegenden Beitrages werden vor dem Hintergrund der wissenschaftstheoretischen Fachdiskussion die Begrifflichkeiten Multidisziplinarität, Interdisziplinarität und Transdisziplinarität abgegrenzt und daraus abgeleitet eine inter- und transdisziplinäre Ausrichtung für ein Altersforschungszentrum bestimmt. Der Beitrag zeigt auf, dass die Anforderungen an transdisziplinäre Zusammenhänge voraussetzungsvoll sind, eine Stärkung der Fachperspektiven für erfolgreiche Zusammenarbeit erforderlich ist und für hohe Erträge und wissenschaftliche Ideale ein längerer Prozess dauerhafter Kooperation notwendig sind.

## **Abstract**

The present contribution defines the terminologies multidisciplinary, interdisciplinarity and transdisciplinarity against the background of scientific discussion and seeks to derive an interdisciplinary and transdisciplinary orientation for a research center on ageing. The paper shows that there are distinctive requirements for transdisciplinary connections, and that a strengthening of the professional perspectives for successful cooperation is essential. A high yield and scientific ideals require a long lasting process of collaboration.

## **Keywords**

Multidisziplinarität, Interdisziplinarität, Transdisziplinarität, Altersforschung  
multidisciplinary, interdisciplinarity, transdisciplinarity, gerontology

## Inhalt

<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
<b>2. Altersforschung und Gerontologie als transdisziplinäres Beispiel.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Fächersummen, Wissensproduktion und disziplinäres Exponieren als Formel des Aufbaus von Forschungszentren.....</b>	<b>6</b>
3.1. Multidisziplinarität .....	7
3.2. Interdisziplinarität.....	8
3.3. Transdisziplinarität.....	9
<b>4. Zentrumsaufbau als angewandte Wissenspotenzierung .....</b>	<b>12</b>
4.1. Fächerautonome Zusammenarbeit.....	12
4.2. Multidisziplinäre Grundlagen (Phase 1) .....	13
4.3. Interdisziplinäre Annäherungen (Phase 2).....	14
4.4. Arbeit an der transdisziplinären Basis (Phase3) .....	15
<b>5. Resümee .....</b>	<b>17</b>

## 1. Einleitung

Inter- und Transdisziplinarität setzt zunächst Wissenschaftskulturen voraus, die sich prinzipiell durch eine Differenzierung wissenschaftlicher Zugangsweisen in Form von Disziplinen auszeichnen und mit je eigenen Semantiken kommunizieren. Abgrenzungen der Fächer untereinander und die Konzentration auf eine eigene Perspektive ermöglichen es erst, Fragestellungen als die eigenen zu erkennen und somit auf sich selbst verweisen zu können. Wissenschaftliche Probleme werden in der Regel als solche aufgenommen, wenn sie sich disziplinär zuordnen lassen. Außerhalb des eigenen Faches sind die so formulierten Probleme nicht als solche verständlich. Wissenschaftlichkeit ist somit zunächst eine Frage der Abgrenzung. Die Vokabel „Disziplin“ wird daher beispielsweise von Jörg Ruhloff auf das Lateinische *disciplina* bezogen, was nichts anderes bedeutete als den Grundvorgang allen Erkennens und Lernens im Unterscheiden: „Disziplinen stehen für Unterscheidungen von Sachgebieten und Fragestellungen, und sie bringen Unterscheidungen hervor beziehungsweise Unterschiede zur Erkenntnis. Das Erkennen ist wesentlich ein Unterscheiden. Man könnte den Begriff Disziplin geradezu als Unterschiedenheit oder Unterscheidungen hervorbringend verdeutschen.“ (Ruhloff 2006: 36). Für allgemeine Fragen wird daher nie eine einzige wissenschaftliche Antwort zu erwarten sein, sondern disziplinär unterschiedliche: naturwissenschaftliche, soziologische, ökonomische, historische etc. Gleichwohl lassen sich konkrete Fragen nicht mit jeder beliebigen disziplinär definierten Methode beantworten, sondern nur mit den entsprechenden, quasi zuständigen.

Somit würde es sich als Irrweg erweisen, trans- oder interdisziplinäre Zusammenhänge schon herstellen zu wollen, bevor die einzelnen Disziplinen ihre eigenen Zugänge zu einem Gegenstand je spezifisch und mit ihrer eigenen Sprache herausgearbeitet haben, und zwar auch und gerade, wenn sie den Gegenstand gemeinsam teilen. Wenn also eine Wortmeldung zu einem Gegenstand sich fachlich nicht einordnen lässt, ist sie nicht disziplinär, also im strengen Sinne nicht wissenschaftlich, sondern bestenfalls ideologisch, geschmacklich, oder eigenerfahrungsbasiert, vulgo: subjektiv. Letztere Maßstäbe können ggf. schöne und durchaus nützlich erscheinende Lösungen hervorbringen. Diese sind aber wissenschaftlich schlicht unbrauchbar, da sie innerhalb der Fachgrenzen nicht überprüfbar sind. Dies ist seit langem bekannt und führt auch zu Mahnungen gegen die Verwässerung von Disziplinengrenzen. Insbesondere in der Gerontologie, selber als Zusammenfassung von mehreren Fächern zu verstehen, wird dies gefordert: „In der Tat setzen Multi-, Inter- und Transdisziplinarität zwingend fundierte disziplinäre Kenntnisse voraus.“ (Künemund/Schroeter 2015: 215). Es bleiben daher auch in multidisziplinären Zusammenhängen der Altersforschung immer die Einzeldisziplinen, welche die wichtigsten Beiträge liefern: „The best gerontology comes from analysts who are not primarily (or not only) gerontologists, but sociologists, economists, biologists, pharmacologists, social policy analysts etc.“ (Askham 1989: 305). Kriterien der wissenschaftlichen Güte (Validität, Objektivität, Reliabilität, Reichweite, Robustheit) einer These, einer Ableitung oder eines Befundes werden somit in allen fachübergreifenden Diskussionen (damit auch alternswissenschaftlichen bzw. gerontologischen) zunächst in den einzelnen Disziplinen verhandelt. Es kann nur eine disziplinär abgegrenzte Fachöffentlichkeit die Relevanz und Güte der Befunde legitimieren. Kriterien „fremder“ Disziplinen können intelligent einbezogen werden, deren Maßstäbe sind für eine Gültigkeitsüberprüfung aber nicht relevant. Daher wird vor voreiligen transdisziplinären Ambitionen insofern zu Recht gewarnt, sobald damit einer gewissen post- oder prä-Wissenschaftlichkeit Tür und Tor geöffnet wird. Dies droht zum einen, wenn beliebig zwischen den Ansätzen und Definitionen gewechselt würde und Maß-

stöße von Disziplinen rein eklektizistisch gewählt werden. Zum anderen wird immer wieder vermutet, es gehe bei den interdisziplinären Fragestellungen offenbar nicht um wissenschaftliche Themen, sondern schlicht darum, praktische Lösungen zu finden (Bogner et al. 2010). Dazu beliebig auf kontingente Theorien, Definitionen und Methoden zu rekurrieren, sei eben nicht wissenschaftlich redlich, da die gebotene disziplinäre Stringenz schlicht ignoriert werde (Breinbauer 2010, Künemund/Schröter 2015: 217). Wird dieser Argumentation gefolgt, müsste das plurale Nebeneinander fachlicher Disziplinen für die Altersforschung nicht als Hindernis, sondern als zu pflegende Voraussetzung einer Zusammenarbeit konzipiert werden. Wie könnte aber vor dem oben umrissenen Hintergrund hoher Standards die immer geforderte Kooperation der Fächer in einem wissenschaftlichen Zentrum akzeptabel sein, bzw. welche Vorteile werden von (partiellen und/oder fundamentalen) Grenzüberschreitungen überhaupt erwartet?

Der hier vorliegende Artikel wurde im Zuge der Einrichtung des Altersforschungszentrums Institute for Applied Research on Ageing (IARA) erstellt. Er fasst die Hauptideen zusammen, die zur Begründung einer fächerübergreifenden Zusammenarbeit in der Literatur gefunden wurden. Sie sollten das Vorhaben der Zentrumsbildung wissenschaftlich absichern und über den erklärten Willen der Beteiligten hinaus verorten. Eckpunkte des Zusammenwirkens der Disziplinen im Forschungszentrum werden somit vor dem Hintergrund der wissenschaftstheoretischen Fachdiskussion umrissen. Dies ist notwendig, um die Möglichkeiten und Bedingungen der Kooperation über mehrere Studiengänge und -bereiche, Fächergruppen und Einzeldisziplinen für die Aufbauphase abstecken zu können.

Hierzu wurde nach der kurzen begrifflichen Vergegenwärtigung anhand zentraler Lehrmeinungen und Autoren in der Einleitung (1) eine Spezifizierung generiert, die sich auf die Aufgaben einer angewandten Altersforschung bezieht (2). Hieraus abgeleitet wird eine für das Zentrum nutzbare, pragmatische Bestimmung (3) inter- und transdisziplinärer Ausrichtung - samt den hierfür geplanten Maßnahmen (4). Im Ganzen wird keine Neuformulierung allgemeiner wissenschaftlicher Definitionen angegangen, sondern deren Operationalisierung für die Konzeptionen der Arbeit am IARA. Dies soll für die Entwicklung konkreter Pläne und Perspektiven genutzt werden. Dabei soll bei dem Aufriss der systematischen Entwicklung aus der Multi-, über die Inter- zur Transdisziplinarität deutlich werden, dass die Anforderungen an transdisziplinäre Zusammenhänge voraussetzungsvoll sind, eine Stärkung (nicht Schwächung) der Fachperspektiven und ihrer Gütekriterien erforderlich ist, keine Deutungshierarchien und Alleinvertretungsansprüche zugelassen werden sollten und die erwarteten hohen Erträge und wissenschaftlichen Ideale der Transdisziplinarität nicht verordnet, sondern nur in einem längeren Prozess der dauerhaften Zusammenarbeit und Kooperation eingelebt werden müssen.

## 2. Altersforschung und Gerontologie als transdisziplinäres Beispiel

Die Altersforschung versucht seit ihrem Entstehen eine eigene disziplinäre Bestimmung zu festigen. Diese kann mit der Etablierung der Gerontology in den USA in den 1950er und 1960er Jahre als bereits praktiziert und somit abgeschlossen bezeichnet werden. Wie kam das? Zuerst hatten sich 1939 in den USA diverse WissenschaftlerInnen und ÄrztInnen zu einer formalen Kooperation über Altersthemen offiziell verbunden, 1945 wurde daraus die bis heute starke Fachgesellschaft gegründet (The Gerontological Society of America GSA). Bereits 1946 erschien die erste Ausgabe von The Journal of Gerontology, 1952 hatte die GSA vier Sektionen: 1. Biological Sciences, 2. Psychological & Social Sciences, 3. Social Work, 4. Administration and Health Sciences (GSA, online). Im seit 1961 erscheinenden „Gerontologist“, dem bis dato weltweit führenden Journal der Altersforschung, wurden Fragen der Interdisziplinarität immer wieder diskutiert. Die spätere Präsidentin der GSA und Beiträgerin der White House Conferences on Aging (1971 und 1982), Bernice Neugarten, sprach sich ironischerweise schließlich 1995 dafür aus, die Gerontologie schlicht aufzuheben; und zwar deswegen, da ja nun die Fragen die die GSA bewegten, jetzt in den Einzeldisziplinen so gut etabliert seien, dass eine eigene Wissenschaftsdisziplin dafür nicht mehr notwendig sei.

Die oben erwähnte Mahnung nach disziplinärer Kohärenz wurde hiermit wieder deutlich bzw. geht über sie sogar hinaus. Es wurde behauptet, die Gerontologie würde selber die Altersintegration behindern, da Altersfragen „ausgelagert“ werden könnten, wo sie doch wie selbstverständlich immer in jeder Wissenschaft (re-)integriert werden/bleiben sollten. Diese wissenschaftspolitische Kritik entsprach dem damaligen Trend, der durch die Arbeiten der Rileys zur Altersintegration geprägt war, und der heute dem Feld der Altersutopien zugeordnet wird (Amrhein 2010: 94). Die Utopie besteht darin, Alter als Größe der Zuordnung zu Lebensbereichen aufzulösen, Altersgrenzen schlicht abzuschaffen. Eine sozusagen alterskommunistische Idee, „Jeder nach seinen Fähigkeiten und Bedürfnissen“. Es würde bedeuten unabhängig vom Alter, Pensionen genießen zu können, in jeder Lebensphase zu arbeiten und zu studieren. Die von Neugarten geforderte Auflösung der Gerontologie würde die Utopie Rileys unterstützen. Jede Wissenschaft müsse automatisch Jüngere und Ältere im Blick haben, nicht auf die „zuständigen“ Wissenschaften (z.B. Pädagogik und Gerontologie) verweisen dürfen, wenn ihre Fragen (Bildung, Gesundheit, Arbeit, Technologie, Soziale Integration) für jüngeres oder hohes Alter gestellt werden. Die Frage, ob eine Wissenschaft des Alterns, das ja immer ein Querschnittsthema ist, zwischen den Disziplinen ausgehandelt werden müsse (somit quasi „heimatlos“ bliebe), oder nicht, war somit eine durchaus umstrittene und offene Frage. Das Problem war, dass die sich mit dem Alter befassenden Wissenschaften bei ihren Einschätzungen auf ihren gerontologischen Kontext verweisen konnten und eigentlich auch mussten. Diese Konstellation ist für die Fachdiskurse also ein Vorteil, kein Nachteil für das Altersthema.

Wer aber innerhalb einer Disziplin auch nur den Anschein erweckt, sich Maßstäben anderer Disziplinen (zumindest partiell) beugen zu müssen, setzt sich dem Vorwurf aus, abtrünnig zu sein und nichts mehr „richtig“ zu machen. Das kann zur Marginalisierung im etablierten Wissenschaftssystem führen. Dies war ja auch eine frühere Beobachtung von Neugarten. Vor dieser Gefahr muss jedoch gerade nicht mit der Selbstauflösung des neuen Faches kapituliert werden. Ihr könnte im Gegenteil mit einer stärkeren Härtung als eigene Disziplin begegnet werden, wie dies immer wieder vorgeschlagen wurde (Künemund/Schroeter 2015: 215). Dies würde auch eine Antwort auf die eher

noch resignativ vorgetragene Beobachtung und Mahnung für eben mehr Kooperation von Fred Karl bieten, der noch bemängelte: „Insgesamt überrascht also sehr, wie sehr die Karawanen der Alterssoziologie und der Alterspsychologie in ihrer Welt weiterziehen, zwar mit Blickkontakten und punktuellen Begegnungen, aber ohne sich wirklich intensiv auszutauschen und gemeinsam verwendete Begrifflichkeiten untereinander abzuklären.“ Karl (2008: 273).

Das Selbstverständnis der Gerontologie hadert nicht selten mit zu geringer Integration. Ob es aber ein Nachteil ist, wenn sich die einzelnen Disziplinen mit gerontologischen Befunden zunächst an ihr eigenes Fachpublikum wenden, ist allerdings nicht ausgemacht. Strukturlogisch ist dies ja eine Bestandsgarantie der Disziplinen. Eine Ablösung themenspezifischer Forschungsstränge bzw. gar eine Aufgabe der disziplinären Bezüge und Bindungen kann weder erwartet werden, noch wäre dies wünschenswert. Ebenso konnte die Vorhersage von Bernice Neugarten zur Selbstaflösung der Gerontologie in den USA nicht eintreten und wird es auch auf lange Sicht nicht tun. Die Problematik der Randständigkeit wurde durch das neue Fach ja recht bald überwunden und aus der befürchteten Stigmatisierung wurde ein erstaunlicher Hype. Die Vorzeichen kehrten sich um: multidisziplinäre Referenz wurde zur Quelle von Prestige und schließlich unumgänglich. Dies galt für alle Fächer, die Etablierung der Gerontologie mit transdisziplinärem Anspruch war prominentes Beispiel hierfür. Zu einer Aufgabe dieser Position war ja gar keine Veranlassung, sie ist auch nie eingetreten, sondern hat sich aus den USA über die meisten nationalen Wissenschaftskulturen verbreitet. Sie hat auch nicht zur Schwächung des Themas in den Disziplinen oder derer Integrität geführt. Man kann gerade (Alters-)Psychologe/in bleiben, wenn man auch an (nun etablierten) gerontologischen Diskursen teilnimmt. Heute scheint das eine ohne das andere nicht mehr zu gehen. Auch finden die gerontologischen Themen weiter Eingang in die Bezugsdisziplinen, da mit der Gerontologie ein interdisziplinärer Transmissionsriemen in Funktion getreten ist, der offenbar nicht die Auflösung von Wissenschaftlichkeit auslöste, sondern förderte.

Während die Notwendigkeit des Austausches der Thesen und Befunde zum Altern zwischen Fächern von Niemandem ernsthaft bestritten werden kann, blieben es eher unklare Ansprüche und vage Hoffnungen, die sich mit den entsprechenden Komposita aus „Multi-“, „Inter-“ und „Trans-“ verbanden und zur allgemeinen Verwirrung beitrugen. Fred Karl hatte im Anschluss an die amerikanische Diskussion und den Versuch der internationalen Verständigung der UNESCO (1981) für die deutsche Gerontologie eine genauere Unterscheidung der vorliegenden Begriffe vorgeschlagen: Er meint mit „Multidisziplinarität“ das eher unvermittelte Nebeneinander mehrerer Disziplinen unter einem eher willkürlichen Dach. Der eher aus der Mode gekommene Begriff der „Pluridisziplinarität“ unterscheidet sich davon nur wenig. Es ginge dabei um die (eher unkoordinierte) Wechselwirkung zwischen Disziplinen. Dies wäre der Zustand, den Karl selber bemängelte und der gemeinhin als wenig befriedigend angesehen wird. Als weitgehend untauglich hat sich der Begriff der „Querdiziplinarität“ erwiesen, mit dem er eine von einer (meist führenden) Disziplin ausgehende und in eine Richtung verlaufende Zusammenarbeit meint. Erst „Interdisziplinarität“ würde über dies hinausgehen. Sie wäre in einer viel stärkeren und zielgerichteten Wechselwirkung zwischen den Disziplinen der Grundlagenwissenschaften und der angewandten Wissenschaften zu sehen. Erst, wenn für die Untersuchung eines bestimmten Problems mehrere Wissenschaften benötigt werden, wäre schließlich „Transdisziplinarität“ gefragt. Er bezieht dabei die notwendige Umwelt des Wissenschaftssystems ein, da er neben den mehrdimensionalen Wechselbeziehungen innerhalb „Grundlagenwissenschaften“ auch die externen



Bedingungen der angewandten Wissenschaft, Planung und Politik als Basis des transdisziplinären Aufwandes definiert. Ein solchermaßen definiertes Problem bilde den Stimulus für die Zusammenarbeit auf diesen Ebenen und auch das Motiv der Zusammenarbeit der Disziplinen im Feld des Alterns deutlich. So kann zum einen die Entwicklung der amerikanischen Gerontologie als Beispiel einer vollständigen Strukturtransformation vom unvermittelten nebeneinander universitärer Fächer bis zum neuen Fach gedeutet werden. Eine wissenschaftliche Begründung des transdisziplinären Anspruchs der Gerontologie, die die oben aufgeführten Bedenken ausräumen könnte, bietet dies aber noch nicht wirklich.

Interdisziplinarität nur aus pragmatischen Gründen zu fordern, um einfacher verständliche Ergebnisse zu erwarten, ist eine idealisierte Fiktion, die den Wechselwirkungen zwischen den Disziplinen nicht gerecht wird. Dies bliebe auf der Ebene der Sollenssätze, weil Zusammenarbeit und „Inter-“ irgendwie immer gut ist. Auch die hier zu begründende und konstruierende Form der Zusammenarbeit in einem fachübergreifenden Zentrum sollte sich nicht auf modisches Anpassen beschränken. Wie müsste ein Zentrum geplant werden, in dem ein Umschwung von „einfacher“ Multi- bzw. Pluridisziplinarität durch ein „Mehr“ an Kooperation zu einer „komplexen“ Inter- und Transdisziplinarität möglich wird, ohne sich von etablierten Fachstandards zu lösen? Wie könnten dabei Restriktionen der Teil-Disziplinen überwunden werden und welche Basis wird dann relevant und verbindlich? Diese Aufgabe ist alles andere als trivial und wird zwangsläufig auf die Etablierung neuer Kommunikationsformen und Arbeitsweisen zwischen den Disziplinen hinauslaufen. Denn sonst bliebe auch Transdisziplinarität nur ein anderes Etikett für die Forderung nach multi-, pluri-, interdisziplinärer etc. Zusammenarbeit, ohne tieferen Sinn und auch ohne deren Potential. Die Entwicklung neuer Disziplinen selber gibt hierauf eine Antwort, insbesondere die der Gerontologie.

### 3. Fächersummen, Wissensproduktion und disziplinäres Exponieren als Formel des Aufbaus von Forschungszentren

Jürgen Mittelstraß machte bereits 1997 darauf aufmerksam, dass Disziplinen im wesentlichen Ergebnis historischer Entwicklungen seien, und nicht etwa etwas „Naturgegebenes“. Er hat damit eine viel zitierte Erkenntnis genauer analysiert und verständlich gemacht. Die bislang in essentialistischer Manier logisch und unverrückbar erscheinenden Grenzen der Fächer sind eben nicht durch ihre Gegenstände selber bestimmt, sondern fachlogische Konstruktionen mit den ihnen eigenen erkenntnistheoretischen Grenzen. „Wie wir die Welt ansehen, so sieht sie uns an.“ ist dafür zur einprägsamen Minimalformel geworden<sup>1</sup>. Die unterschiedlichen Disziplinen bilden hierfür in sich geschlossene Identitäten aus, die über ihre Methoden, Theorien und Forschungszwecke die Gestalt der Forschungsgegenstände, so wie sie ihnen erscheinen, definieren. Diese Form der fachlichen Integrität ist selbstreflexiv und autopoesisch. Sie stößt erst an Grenzen<sup>2</sup>, wenn praktische Problemlösungskompetenzen der Disziplinen mit dem Grad ihrer Spezialisierung so weit sinken, das ihr wissenschaftliches Wahrnehmungspotential in Gefahr gerät. Es liegt nahe, Problemlösungskompetenzen von Disziplinen verbessern zu wollen, indem punktuell andere Perspektiven einbezogen werden. Diese Form der Zusammenarbeit soll dann durch einen rein formalen Zusammenhang hergestellt werden und qua Dekret gelingen. Dies kann nur im Ausnahmefall gelingen. Denn damit werden Nutzenaspekte und Marketingideen in die Wissenschaft einbezogen, die ihrer aufklärerischen Struktur fremd sein sollten. Werden Vermarktungszwänge dominant, ist der Weg der Wissenschaft in die willkürliche Zauberlehre nicht mehr weit. Es geht bei ökonomischen Kalkülen nicht um wissenschaftsimmanente Begründungen von Interdisziplinarität, sondern um die Forderung der Verwertbarkeit. Diese Versuche dürften nicht zu einer Stärkung, sondern zu einer Subordination wissenschaftlicher Potentiale führen. Mehrdimensionalität kann keine Vermarktungsstrategie sein, sondern speist sich aus mehreren anderen Quellen.

Zu den externen Bedingungen der Wissenschaftsentwicklung gehört auch die Neuorganisation der tertiären Bildung in Europa, bei denen die Fähigkeit zur interdisziplinären Arbeit von Studierenden als marktgängiger Output der Hochschulen gewünscht wird. Versuche Denkweisen, Hauptansätze und Strategien anderer Disziplinen in die Lehre einzubeziehen, sind daher in allen neuen Curricula zu finden. Auch dies könnte einerseits als einfache dekretierte administrative Forderung und Kniefall vor instrumentellen Zwängen verstanden werden, die nicht fundiertes Hinterfragen, sondern schnelle (glatte) Lösungen für komplexe Probleme suchen.

Andererseits gibt es auch in den Disziplinen Reaktionen auf das oben von Mittelstraß und anderen formulierte Dilemma der selbstreflexiven Spezialisierung. Denn Problemfelder und praktische Notlagen, die keinen der bisherigen Disziplinen konkret zugeordnet werden können, und in ihrer Komplexität außerhalb der Fachgrenzen angesiedelt

<sup>1</sup> So im Klappentext des 2015 bei Berlin University Press erschienenen: „Der philosophische Blick: Elf Studien über Wissen und Denken“ von Jürgen Mittelstraß, welches in der Gründungsphase des IARA zur maßgeblichen wissenschaftstheoretischen Quelle wurde.

<sup>2</sup> Dieser Idee eines Konstruktionsmechanismus von Fächern folgen die führenden Wissenschaftstheorien ausnahmslos. Bezüge gibt es hierzu nicht nur zu „neuen“ Disziplinen wie Soziologie, Erziehungswissenschaften oder Sozialer Arbeit, sondern auch zu den etablierten Fächern. Gabriele Lingelbach (2003) zeigt dies mit der erstaunlichen Institutionalisierungsgeschichte der Geschichtswissenschaften in Frankreich und den USA von den 1860er Jahren bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts.

sind, bleiben somit zwangsläufig im Nebel des wissenschaftlichen Niemandslandes liegen. Sie sind von den Disziplinen nur noch verschwommen erkennbar, bzw. aus deren Sicht immer nur das, was sie aus der Fachperspektive zu sein scheinen: Krankheit (Medizin), Machtproblem (Soziologie), Disfunktional (Technik), Kostenfaktor (Ökonomie). So blieben z.B. über Jahre ethische Probleme der konzentrierten wissenschaftlichen Bearbeitung weitgehend enthoben, solange sie ein Schattendasein in der allgemeinen Philosophie fristeten. Erst als ethische Probleme in allen gesellschaftlichen Sphären auftraten und eine Kooperation zwischen Medizin, Philosophie und Sozialer Arbeit in Kern geglückt war, konnte Ethik als Fach sich plötzlich wie selbstverständlich etablieren und Fragen von Menschenrechten werden zum Forschungsgegenstand. Die entsprechenden Menschenrechtskonventionen, auf die sich die Staaten geeinigt hatten, werden nicht nur politisch umgesetzt, sondern wissenschaftlich legitimiert. Diese Entwicklung ist aus einem Fach alleine kaum denkbar und würde als übergriffig abgewiesen werden.

Altern ist ein gesellschaftliches Feld, in dem die Stärken, aber auch die Schwächen disziplinärer Selbstreflexion offensichtlich wurden, wie dies zum Beispiel im Titel „Alter(n)s als gesellschaftliches Problem“ (Backes 1997) deutlich wird. Gedacht war bei der oben erwähnten bildungspolitischen Neuausrichtung aber zunächst an aufkommende Diskussionen um die „Technikfolgeforschung“ bzw. „Ökologie“. Die nationalen und internationalen Wissenschafts- und Bildungspolitiken forderten angesichts „brachliegender“ Fragen zu Umweltverschmutzung und den möglichen Folgen technischer Innovationen mehr vernetztes Denken und fachübergreifende Fähigkeiten. Einer einzigen „zuständigen“ Disziplin waren diese Fragen nicht zuzuordnen. Prävention gegen negative Folgen von technischen Innovationen sollte durch eine Entwicklung neuer Wissenschaftssysteme jenseits der bisherigen Fächergrenzen systematisch unterstützt werden. Die damit geforderte Kooperation setzt gegenseitiges Verständnis voraus. Dies ist unter den Bedingungen der selbstreferenziellen Fächerdifferenzierung keine triviale Aufgabe. Selbst wenn sich daraus neue Mischfächer entwickeln, wäre deren Weg der Entwicklung eigenständiger Gütekriterien und Abgrenzungen ein relativ weiter Horizont, der eine Anerkennung aus den etablierten Fächern auch nicht per se garantiert. Die Vorteile einer fächerübergreifenden Zusammenarbeit müssten sich auch wissenschaftsimmanent erklären lassen, nicht alleine als Forderungen der Politik oder Wirtschaft. Zudem muss dann die Frage des Zusammenwirkens geklärt werden. Dies kann durch folgende drei Punkte umrissen werden, wobei versucht wird, die Beziehungen zwischen den Fächern durch mathematische Gleichnisse zu versinnbildlichen.

### **3.1. Multidisziplinarität**

Es kann davon ausgegangen werden, dass ein Nebeneinander von Fächern eine existente und bewährte Strukturbedingung moderner Wissenschaften ist. Der „Bruttoertrag“ aller Einzelwissenschaften eines Systems ist somit die Summe aller Disziplinen. Wenn dieser Ertrag als gemeinsames anzuerkennen ist, hätten wir es mit einem multidisziplinären Zusammenhang zu tun. Dies erfordert von den Fächern als Summanden relativ wenig. Ihre fachbezogenen Befunde bleiben autonom und ändern durch das Hinzutreten weiterer Summanden ihre Qualität und Bedeutung nicht. In einem solchen multidisziplinären Fachzusammenhang bleiben Fachgrenzen bestehen, das Summenzeichen zwischen den Elementen fördert den Austausch untereinander

kaum. Es bleibt das gemeinsame Dach der Universität bzw. Academia. Querschnittsthemen bleiben dabei aber eher unbeachtet. Sofern die Gemeinsamkeit des multidisziplinären Zusammenhangs erkennbar gemacht werden kann, kann dies eine immense Summe ergeben, die den Nachteil systematischer Lücken überstrahlt. Allgemeine Wissenssteigerung ist aber erstens eine Konstruktion und bleibt damit abstrakt. Möglich ist sie zweitens auch nur, wenn die Fächer keine Hierarchie untereinander zulassen, also ein Summand sich nicht selber als Summe aller Anderen begreift. Eine Stellung die bis zur Aufklärung die Theologie inne hatte. Das gleichwertige Aufsummieren von Fächern institutionalisierte sich erst in der modernen Universität (Stichweh 1994). Im Gegensatz zu klerikalen oder absolutistischen Bildungseinrichtungen und Forschungssystemen wird die Unterordnung unter eine Glaubensordnung oder eine Wahrheitsdoktrin im gleichwertigen nebeneinander vieler (möglichst aller abgrenzbaren) Fächer aufgelöst. Damit fand der wissensbasierte Erfolg der Aufklärung in der Anerkennung der summarischen Multidisziplinarität – mit gleichwertigen Fächern als Summanden – im modernen Wissenschaftssystem seine Basis.

### **3.2. Interdisziplinarität**

Während in der Multidisziplinarität fächerübergreifende Themen nur schwer vermittelt werden können, wird der Bezug zwischen zwei oder mehreren Disziplinen durch interdisziplinäre partielle Zusammenarbeit gefordert und gefördert. Dabei ist vorausgesetzt, ein Problem in einer Einzeldisziplin nicht abschließend verstehen zu können und dass ein Wissenszuwachs nur durch den Einbezug anderer Fächer möglich ist. Ein Forschungsergebnis wäre dann nicht mehr die Summe seiner fachlichen Teile, sondern Produkt einer gelungenen Kooperation. Dass die einbezogene zusätzliche Sicht als Faktor eines Ergebnisses betrachtet wird, ist folgenreich. Zum einen müssen die Beiträge der einzelnen Disziplinen substantiell tragfähig bleiben. Denn hätten die Beiträge einer Disziplin keine „vollständigen“ (ganzen) Anteile, sondern blieben als Bruchstücke des Faktors unter dem gedachten Wert eins, würde sich der Ertrag im Sinne der Multiplikation mathematisch nicht steigern, sondern verringern. Wird z.B. eine psychologische Sicht nur laienhaft eingenommen, um ein ökonomisches Problem zu fassen, wird das Produkt zwar ein positives Vorzeichen bekommen, aber doch kleiner als jeder der Faktoren ausfallen. So sicher wie das Produkt bei der Multiplikation mit einer Zahl kleiner Eins aber größer Null kleiner ist als der erste Faktor, verringert sich auch der erwartete interdisziplinäre Ertrag durch jeden defizitären fachlichen Beitrag. Dies ist in einfachen summatorischen Systemen multidisziplinärer Ausrichtung nicht so tragisch. Wenn es aber um ein gemeinsames Produkt geht, verstärkt sich der Wert der Faktoren immens. Die Faustregel könnte heißen: „Wenn ein Faktor nur aus einem Bruchteil einer Disziplin besteht, werden Fächer nicht interdisziplinär vereint, sondern auseinanderdividiert. Daher ist es hier umso wichtiger, dass die Standards jeder der beteiligten Disziplinen voll erkennbar bleiben und nie unter deren etabliertes Mindestmaß fallen (hier als „1“ gedacht). Mit dem Unterschied von Addition und Multiplikation wird die einfache Strukturformel sichtbar, die die Gefahr der „Verwässerung“ durch zu geringe Fachlichkeit in interdisziplinären Zusammenhängen verbildlicht. Für die Ansprüche einer Strukturtransformation der universitären Koexistenz von Fächern in einem multidisziplinären Wissenschaftssystem zu einer interdisziplinären Produktion von Wissen, bleibt also die disziplinäre Integrität der entscheidende Faktor. Ergebnisse der Zusammenarbeit unterschiedlicher Disziplinen und Professionen sind daher am ehesten in der Sphäre der Produktion zu finden. Für die Einführung der Dampfmaschine waren noch wenige Fä-

cher notwendig, für den Siegeszug des Internet waren schon mehrere Faktoren maßgeblich. Produkte interdisziplinärer Perspektiven sind somit einerseits greifbarer und ertragreicher als imaginäre (interdisziplinäre) Summen. Die Multiplikation ergibt andererseits immer nur ein Produkt, keine gemeinsam gebildeten (transdisziplinären) Systeme und kaum Lösungen, die „zwischen“ den Fächern und außerhalb der Produktsphäre liegen.

### 3.3. Transdisziplinarität

Nun könnte theoretisch angenommen werden, dass es eine weitere Strukturtransformation geben müsste, die die Fächergrenzen dann doch wieder vollends auflöst, um die klaffenden Lücken auszufüllen. Wird damit aber nicht ein Rückfall in den doktrinären Stillstand der Voraufklärung riskiert? Wenn Maßstäbe für Lösungen sich ethischen oder sozialpolitischen Maßstäben unterordnen, werden die fachlichen Gültigkeitsstandards gewissermaßen irrelevant. Wie wird dann aber eine wissenschaftliche Gültigkeit legitimiert? Die Auflösung disziplinärer Kontrolle bei der Verschmelzung von Fächern ist aber kein zwangsläufiger Schluss. Bei dem Verschmelzen von mehreren Fächern zu einem neuen Dritten könnten sich die Maßstäbe der fachimmanenten Regeln auch gegenseitig bestätigen und reflexiv verstärken. Wie oben am Beispiel der Gerontologie gezeigt, kann dies zu einer Potenzierung der disziplinären Substanz führen, nicht zu ihrer Auflösung.

Bei transdisziplinären Zusammenhängen sollte sich daher die strukturelle Wirkung des disziplinären Status der einzelnen Fächer nochmals verstärken. Hier käme es nicht nur darauf an, dass vollwertige Beiträge der Disziplinen zu einem partiellen gemeinsamen Produkt führen, sondern dass die hierbei generierten gemeinsamen Funktionen die fachlichen Regeln der Fächer quasi „potenzieren“ (in mathematischem Sinne). Wenn wir beispielsweise das Problem des Alterns als gemeinsame Basis sehen, würde bei einem einzigen Fach als Exponent der Potenzwert gleich der Basis bleiben. Dies ist für die Einzeldisziplinen auch korrekt. Demgegenüber steigert sich der Potenzwert mit jedem hinzukommenden Ganzen im Exponent immens. Auch dieses Rechengleichnis ermöglicht eine Sicht auf die Stellung der Fächer, die sich durch ihre Interaktion verstärken oder schwächen. Sie treten hier aber nicht als Summanden eines Ganzen (der Universität) oder als Faktoren eines Wissensprodukts, sondern als Exponenten einer gewählten gemeinsamen Basis (Alter bei der Gerontologie) auf. Dieses Konstrukt erfordert wiederum nicht die Auflösung oder Verschmelzung der Exponenten, sondern nur, dass sie in ihrer Summe mehr als ein Ganzes ergeben. Als Faustregel wird die „Exponierung“ (im eigentlichen Wortsinne) der Fächer für ihr Thema gefordert. Die Basis kann nichts anderes sein, als das abgegrenzte und qualitativ zu bestimmende Feld der wissenschaftlichen Analyse (eben „Altern“ bzw. „das Alter“), bzw. deren Merkmalsträger (ältere Menschen), für das sich die Fächer exponieren. Der Potenzwert als Ergebnis des Wissenszuwachses für diese Basis verstanden, steigt dann mit jedem hinzukommenden neuen Fach, das sich „als Ganzes“ für dieses Feld einbringt. Wären diese im Exponenten von vornherein zu einem einzigen gemeinsamen verschmolzen, ergäbe dies den Exponenten wieder nur eins – oder weniger – womit der somit versinnbildlichte Wissenszuwachs den Wert der Basis nicht übersteigen kann.

Dieser Eindruck kommt bei einigen transdisziplinären Versuchen tatsächlich auf. Zum einen liegt die Versuchung nahe, bei (administrativ gesteuerten oder kommerziell in-

duzierten) transdisziplinären Versuchen die für die Initiatoren zu komplex erscheinenden Teile der Fächer abzuziehen. Damit gerät Halb-, Drittel- oder Viertelwissen in den Exponenten. Dieser liegt dann im Ergebnis zwangsläufig unter eins. Die Anerkennung von transdisziplinären Experimenten bleibt extrem gering, wenn Nachweise der Einhaltung von Mindeststandards der Einzelfächer nicht erkennbar sind.

In diesem Modell kommt der Eindruck auf, dass die Existenz anderer Fächer in einem wissenschaftlichen Problemfeld neutral wäre, bzw. das Auftreten von weiteren ganzen Summanden, Faktoren und Exponenten in den Disziplinen geradezu gesucht würde. Dies ist allerdings eine rein systemtheoretische Abstraktion, die mit den realen Machtverhältnissen und Interessenlagen nichts zu tun hat. Sie gilt nur für die wenigen exklusiven Bereiche der Academia, in denen aktiv an der Weiterentwicklung von Basiswissen gearbeitet werden will. Das erfordert erstens ein hohes Wissen und eine Anerkennung anderer (fremder) Disziplinen. Zweitens müssen ökonomische Kalküle und Machtfragen ausgeschlossen werden. Die Bearbeitung von Problemfeldern müsste im Sinne des herrschaftsfreien Diskurses (Habermas) auf gleicher Augenhöhe gelingen. Als Bedingungen für eine Zusammenarbeit sind sie seit den 1990er Jahren bekannt (Gibbons et al. 1994). Sie erfordern Moratorien und Muße für die Sache, um die es geht. In einer durch Ideologien oder Vermarktungszwänge dominierten Umwelt können sich die Vorzeichen umkehren. Im Forschungsmarkt wirkt nicht alleine Kooperation, sondern vor allem Konkurrenz um Forschungsmittel. Als Handlungsmaximen sind die Eroberung von Feldern, Abschottungsstrategien und Claim-Bildungen typisch (Aronson 1984). Es wirken somit zunächst starke Hierarchievorstellungen der „Zuständigkeiten“ von Fächern zu Feldern, in denen nicht nur Forschungsmittel für die eigenen Disziplinen akklamiert werden. Zudem wird die Basis der Forschung so lange aus der eigenen Perspektive konstruiert, bis das Feld für den eigenen Claim zugeschnitten ist. Alter bekommt damit eine je unterschiedliche Gestalt, je nach den Wirkprinzipien des Claims. Wissenszuwachs durch gleichwertige Zusammenarbeit ist dann praktisch ausgeschlossen. Andere Fächer mit ihren Deutungen werden hier als Bedrohung wahrgenommen. Der Aufforderung nach Zusammenarbeit kann dann nur über die Subalternation (als „Hilfswissenschaften“) oder als Zierde einbezogen werden, deren Erkenntnisse nicht ernst genommen werden brauchen. Aus Sicht der Professionstheorie (Oevermann 1996, Schütze 1996) kann die advokatorische Stellung für das „eigene“ Klientel zu einer disziplinären Anmaßung führen. Sie muss es aber nicht. Wenn Altern beispielsweise auf ein Pflegeproblem reduziert wird, muss jede Forschungsanstrengung außerhalb der medizinischen Fächer als ein Angriff auf die Defizitorientierung des Alters verstanden werden und übergreifend erscheinen. Alt „ist“ als Problem erst relevant, wenn es mit Defiziten einhergeht. Andere Deutungen stellen die Zuständigkeit für das Altern in Frage. Monodisziplinäre Sichten auf die gesellschaftliche Konstruktion von Problemfeldern wie „das Altern“ strukturieren dies also maßgeblich. Sie können in der Regel auch in einer gewollten Zusammenarbeit eine volle Akzeptanz anderer Fächer nicht zulassen. In der Terminologie von Bourdieu hätten wir es hier mit einer partiellen Doxa zu tun, einer Fachdoktrin. Sie bezeichnet nicht eine allgemeine gesellschaftliche, sondern eine in hermetisch abgeschlossene „Richtigkeit des Denkens“ (Schroeter 2004). Was als „Alter“ im Feld Pflege bezeichnet, muss in der Fachdoktrin aber als „die Gesamtheit dessen, was als Selbstverständliches hingenommen wird“ (Bourdieu 1993, 80) verbreitet werden, um anerkannte Schlüsse ziehen zu können. Der daraus resultierende latente Alleinvertretungsanspruch lässt weitere Exponenten nicht zu, bzw. verweist diese auf eine andere Basis. Die Erträge einer solchermaßen falsch verstandenen Zusammenarbeit tendieren gegen null und reproduzieren vorrangig Restriktionen. Dem entgegengesetzt ist der Wunsch nach „Gemeinsamkeit“ durch die Reduktion der Fächerpluralität unter eine einheitliche Doktrin. Dies löst aber das Problem der Doxa nicht auf, sondern

ist als einfache Negation nur deren andere Seite. Beides bewirkt Denkverbote und verhindert kreativen Wissenszuwachs, der nur durch fachliche Diversität zu erreichen ist.

Eine vollständige Strukturtransformation zu einem gemeinsamen Fach müsste die Gestalt der Basis in den Mittelpunkt der Anstrengungen stellen, nicht gemeinsame Regeln. Produktion und Wissenszuwachs sind ja erst durch die Anerkennung von fremden fachlichen Perspektiven zu nutzen. Dies ist aber ein interaktiver Prozess zwischen konkreten Akteuren aus erkennbaren Disziplinen. Er lässt sich weder durch eine Führerschaft dekretieren, noch über Marketingstrategien akklamieren. Mit einer substanziell dürftigen oder gar fehlenden Fächervielfalt im Exponenten oder der Dominanz einer Fachdoktrin ist keine Potenzierung von Wissen zu erwarten. Demgegenüber ermöglichen die Erkenntniszuwächse und Problemlösungskapazitäten bei sich addierenden Exponenten rechnerisch extreme Zuwächse. Die Fächer müssen sich dazu auf ihrem eigenen hohen Niveau auf eine gemeinsame Basis einigen können. Sie steht im Mittelpunkt und wird quasi disziplinär „potenziert“. Hier reicht es aber nicht mehr aus, eigene Sichtweisen partiell mit dem Faktor einer anderen Disziplin zu bereichern (Interdisziplinarität), sondern es ist die gemeinsame Frage, das geteilte Forschungsfeld, das als Basis anerkannt werden muss.

Je mehr vollwertige Disziplinen Akteure ausbilden, die am gleichen Problem arbeiten, je eindrucklichere Erträge sind zu erwarten. Notwendig für eine solche Basis wäre dann eine gemeinsame Problemdefinition. Wie schon bei der Sozialen Arbeit, oder wie Jörg Ruhloff (2009) dies auch für die Erziehungswissenschaft zeigte, läuft dies über kurz oder lang auf eigene wissenschaftliche Begründungen des Gegenstandsbereiches und sukzessive auf eigenständige Diskurse bis zur Disziplinenbildung hinaus. Tragfähig sind solche Konstruktionen aber nur, wenn die Basis eine gesellschaftlich anerkannte Problemlage abbildet, für die wissenschaftliche Lösungen gesucht werden. Dies ist beim Thema „Altern“ klar gegeben, auch wenn vielen Kommentatoren die Gemeinsamkeit in der Gerontologie noch lange nicht weit genug geht (Amann 2014).

## 4. Zentrumsaufbau als angewandte Wissenspotenzierung

### 4.1. Fächerautonome Zusammenarbeit

Für die Arbeit an einem Zentrum mit einem Querschnittsthema (sei es nun „Nachhaltigkeit“, „Energiewende“ oder „Altern“) ergeben sich aus den vorigen Abschnitten folgende prinzipielle Schlussfolgerungen:

1. Über wissenschaftlichen Erfolg wird innerhalb etablierter disziplinärer Grenzen entschieden, womit deren Sprachen und Standards als gleichwertige Maßstäbe relevant bleiben.
2. In den Disziplinen bleiben viele Themen, nämlich alle die, die nicht selbstreflexiv auf die eigenen Diskurse verweisen, systematisch „außen vor“ oder randständig. „Das Alter“ lag bis zur Etablierung der Gerontologie zwischen den Disziplinen. Viele gesellschaftliche Fragen finden nur geringe wissenschaftliche Beachtung, da Felder professionstheoretisch abgegrenzt werden und systematisch Lücken zurückbleiben.
3. Fächer können im universitären nebeneinander unvermittelt ihre Ergebnisse kumulieren, ohne das damit gemeinsame Problemlösungskapazitäten steigen. Die Multiplikation von Wissen in interdisziplinären Projekten kann Produkte hervorbringen, ohne das eine Perspektivenübernahme notwendig wird. Der Zusammenschluss unterschiedlicher Fächer unter einem rein formalen gemeinsamen Dach erbringt somit fachspezifische Innovationen, aber keine transformativen.
4. Ein höherer Ertrag von Wissen aus mehreren Einzeldisziplinen ist möglich, wenn eine fachfremde Perspektive der eigenen Sichtweise zu einem neuen Ergebnis verhilft. Innovationen über den eigenen Fachhorizont hinaus sind erst möglich, sobald Fächer den Gehalt der hinzukommenden Disziplinen verstehen und in der Lage sind, diese vollständig und nicht nur bruchstückhaft einbeziehen zu können. Bei rudimentären Versuchen und fachdominanten Doktrinen sinken die Erträge.
5. Transdisziplinäre Felder lassen sich nicht dekretieren, sondern verlangen eine gemeinsame gesellschaftlich begründete Frage als Basis, die von mehreren Disziplinen zu beantworten ist. Sie dürfen dabei ihre Autonomie keineswegs aufgeben. Die dafür notwendige Einigung der Akteure ist nur durch eine stetig wachsende Kommunikation aus interdisziplinären Zusammenhängen möglich. Sofern hierbei gemeinsame Ergebnisse produziert werden sollen, bleiben diese je nach gegenseitiger Annäherung entweder einfache Summen, Produkte von Einzel-faktoren, oder transformieren sich um eine gemeinsame Basis zu einem neuen, transdisziplinären Anspruch mit vollkommen neuen Perspektiven.

Im Fall der Gerontologie war zu erkennen, wie aus einem lockeren multidisziplinären Zusammentreffen über interdisziplinäre Zusammenarbeit ein transdisziplinäres Konzept entwickelt wurde (Lowenstein 2004). Die zunächst eher theoretische Gerontologie hat



zur einer recht praktischen Verbesserung der Lage Älterer in den USA geführt. Dieses Fazit soll die einzelwissenschaftlichen Anstrengungen nicht negieren, sondern hat sie quasi „potenziert“. Es lässt sich wissenschaftshistorisch rekonstruieren, dass als strukturelles Konzept die Basis der gemeinsamen geteilten Fragestellungen um das Altern ausreicht, um diese Wirkung zu erzielen. Sie kommt ohne eine gemeinsame „einheitliche“ Methode, Regelwerk, Hierarchie und Universität aus. Die Maßstäbe blieben in den Disziplinen und werden von diesen überwacht (peer review, Promotion). Das Teilen der gemeinsamen Basis „Altern“ und die dazu notwendigen Verständigungsprozesse sind nicht selbstverständlich, sondern verständigungsorientiert und akteursabhängig. Auch in der Gerontologie wirken Subsumptionslogiken, die parawissenschaftlichen Charakter haben. Es wird an anderer Stelle zu klären sein, ob dies mit der Dominanz einiger Doktrinen zu tun hat, oder die oben vorgestellten „halben“ Exponenten dazu geführt haben. Hier kann auf die Hintergründe zu den Verständigungsprozessen (Kommunikations- und Diskurstheorie) ganzer transdisziplinärer Felder nicht abschließend eingegangen werden. Es soll nun vielmehr gefragt werden, ob der oben beschriebene, strukturelle Zusammenhang sich in dem Mikrosystem eines Forschungszentrums abbilden ließe und wie eine solche Entwicklung organisatorisch zu vollziehen wäre.

#### **4.2. Multidisziplinäre Grundlagen (Phase 1)**

Wie oben deutlich geworden ist, werden fächerübergreifende Projekte einerseits durch die selbstreferenziellen Dynamiken in den Fächern und andererseits durch mangelhafte Fähigkeiten für Perspektivenwechsel bedroht. Ziel der organisatorischen Absicherung von Problemlösungskapazitäten durch Transdisziplinarität kann daher ohne die Sicherung von Präzision innerhalb der eigenen disziplinären Grenzen nicht gelingen. Da schon die Multidisziplinarität auf vollständige und nicht abgekürzte fachliche Faktoren angewiesen ist, gilt dies umso mehr für die Bildung gemeinsamer Fragestellungen.

In der Entstehungsphase eines Forschungszentrums mit mehreren Fächern wird kaum mit Transdisziplinarität zu rechnen sein, da sich diese ja erst in praktischer interdisziplinärer Kommunikation ausbilden kann. Zunächst müsste der solide Status innerhalb der eigenen Fächer demonstriert werden, um keine halb- oder viertelwissenschaftlichen Schlüsse zuzulassen, die zwangsläufig zur Retardierung wissenschaftlicher Standards führen würden. Der folgende interdisziplinäre Diskurs kann sich erst entwickeln, wenn die eigenen Perspektiven als Ganzes untereinander klar werden und in den beteiligten Fächern anerkannt werden können. Dies wiederum kann ohne gegenseitiges Kennen lernen nicht gelingen. Das ist gerade für anwendungsnahe Wissenschaften und deren Produktionszusammenhänge mit den ihnen eigenen Claimbildungstendenzen nicht einfach, da von systembedingten Verlustängsten und Abgrenzungsmarkierungen ausgegangen werden muss. Minimiert werden diese Barrieren sukzessive über die Anerkennung anderen Fachperspektiven durch gemeinsame Veranstaltungen, wie Tagungen und Kolloquien. Dies sind Formen pluraler Zusammenarbeit auf Augenhöhe. Ihre Regeln müssen sich im Forschungsalltag vom Verwaltungshandeln, Vermarktungszwängen und hierarchischen Doktrinen scharf abgrenzen. Die erste Phase des Übergangs des multidisziplinären Nebeneinanders zur Vorbereitung interdisziplinärer Zusammenhänge ist praktisch unumgänglich und wissenschaftstheoretisch notwendig. Jede weitere Zusammenarbeit baut auf den akademischen Mindestbedingungen der

Fachanerkennung auf. Eine einfache Akklamation von Gemeinsamkeit und ökonomischer Erfolgssuche sind für die weiteren Phasen eher abträglich. Die Gemeinsamkeit muss in der gemeinsamen Basis gesucht und durch den Austausch der wissenschaftlichen Gütekriterien erarbeitet werden.

### 4.3. Interdisziplinäre Annäherungen (Phase 2)

Die gewünschte Potenzierung von Wissen durch die Ausbildung eigener transdisziplinärer Ansätze ist ohne einen gemeinsamen Sozialisationsprozess im interdisziplinären Austausch nicht möglich. In multidisziplinären Projekten kann nicht über Gütekriterien durch demokratischen Mehrheitsbeschluss abgestimmt werden. Hier steht die Funktionalität der gemeinsamen Produkte in Frage. Die Güte der verwendeten Verfahren ist zwar nicht diskutabel, sie müssen aber als nutzbare Faktoren von der Antragstellung an, über die Durchführung bis zur Präsentation, für die kooperierenden Fächer offen erkennbar sein. Es soll dabei deutlich werden, wo die eigenen fachspezifischen Referenzen und Schwerpunkte liegen, nicht damit diese von dem Forschungspersonal der anderen Disziplinen einfach übernommen werden müssten, sondern damit der Umgang mit der Forschungsfrage und dem Material verstanden werden.

Wenn Anknüpfungspunkte formuliert werden, dann auf diesem hohen Niveau der Auseinandersetzung und dem Verständnis der unterschiedlichen Perspektiven auf den Gegenstand. Da dies nicht automatisch entstehen kann, müssen fachübergreifende Zentren dem eine organisatorische Form geben. Für die Einrichtung fachübergreifender Zentren werden hier am Beispiel des Altersforschungszentrums folgende Arbeitsformen zu einer potentiellen Struktur führen.

- a) Transparenz bei der fachgebundenen wissenschaftlichen Arbeit der Einzeldisziplinen:
  - Lektüre der in den beteiligten Departments produzierten Texte und relevanter Referenzen,
  - Regelmäßige Treffen aller Beteiligten der beteiligten Departments (jour fixe bzw. Kolloquien) zum wissenschaftlichen Austausch,
  - Sondertermine, zu denen konkrete Anträge oder Publikationen vorgestellt werden,
  - Öffentliche Veranstaltungen, deren Themen unterschiedliche Fachperspektiven ermöglichen.
  
- b) Anknüpfen an aktuelle und klassische gerontologische Fragestellungen:
  - Ansätze aus dem Bereich der Altersforschung sukzessive auf Nutzbarkeit und Angemessenheit für die jeweiligen fachspezifischen und -übergreifenden Fragestellungen überprüfen.
  - Verknüpfen der bestehenden gerontologischen Lehrangebote der beteiligten Disziplinen (z.B. Öffnung der Gerontologievorlesung am StG. „Soziale Arbeit“ für Zentrumsmitglieder, co-teaching).
  - Präsenz bei den nationalen und internationalen Gerontologiekongressen.

- c) Antragsideen der beteiligten Fächer auf sinnvolle zielgerichtete Erweiterungen aus anderen Disziplinen prüfen:
- Direkte bi- oder trilaterale Kooperation in einem Projekt.
  - Indirekte Kooperation von einzelfachlichen Projekten durch Supervision oder Beratungen.
  - Wechselseitige Verweise in Anträgen und Projektberichten in kollegialer Ko-AutorenInnenschaft.

#### **4.4. Arbeit an der transdisziplinären Basis (Phase3)**

Tatsächliche gemeinsame Fragestellungen, die nicht nur punktuell, sondern von Anfang an und prinzipiell gemeinsam entwickelt werden, brauchen eine lange Vorlaufzeit und ein gewisses kreatives Momentum, das nicht exakt vorherbestimmt werden kann, sondern sich in der Praxis des Forschungszentrums und seiner Umwelt systematisch aufbauen muss. Dies muss gefördert werden. Als Förderungen sind zu sehen:

- Austausch von Daten untereinander,
- Aufbau einer gemeinsamen Datenbasis und eines Datenmanagements,
- Gemeinsames Wirken in einer „Testregion“ (TR) oder in „Beispielgemeinden“ (BG),
- In den BG und TR gemeinsame Vermittlung von Probanden und Fällen, Austausch des Wissens zu Fällen, BG und TR.
- Bearbeitung transdisziplinärer Fragestellungen für die BG und TR.

Wenn das an der FH Kärnten gebildete Zentrum den Anspruch der Transdisziplinarität einlösen will, muss der Aufbau einer gemeinsamen Datenbasis im Vordergrund stehen. Entscheidungen, welche Projekte im Zentrum zu assoziieren sind, müssen sich daran bemessen lassen, ob die Nutzung und Implementierung gemeinsamer Erhebungsteile möglich ist. Bei den Studien in der Beispielregion wird Transdisziplinarität erforderlich. Auch hier bleiben die Maßstäbe der Disziplinen entscheidend, die alleine über die gemeinsame Basis der Forschung verbunden sind.

Daher steht bei Arbeit in einem Altersforschungszentrum ein gemeinsames Verständnis davon was als „Alt“ definiert werden kann im Mittelpunkt. Was für alternde Systeme (Gemeinden, Familien, technische Angebote) als nützlich erkannt wird, was dazu exploriert und überprüft werden muss, ist Kern der gemeinsamen Tätigkeit in einem solchen Forschungszentrum.

Zur Sicherung der gemeinsamen Basis gehört auch, sich in den eigenen Fächern für eine gemeinsame konkrete Datenbasis zu exponieren, die einen regionalen Bezug herstellt. Daten, die in der Region erhoben werden, fließen bislang in einzeldisziplinäre Kontexte der Forschenden und auch in einzelne „zuständige“ Ressorts. Damit werden BürgerInnen zu Datenlieferanten und die regionalen Bezüge, Chancen und Probleme zum Datenhintergrund. Sie sind untereinander unvermittelt. Weder multi- noch interdisziplinäre Projekte sind in der Lage, eine gemeinsame Basis als disziplinäres Potential zu nutzen. Die regionale Verknüpfung ist keine Bedingung von Transdisziplinarität, son-

dem sein möglicher Ertrag. Neue Perspektiven auf aktuelle Entwicklungen sind in lokalen Zusammenhängen gut explorierbar. Für eine lokalisierbare Region und ein historisch aktuelles Phänomen ist das in Österreich zuletzt bei der Marientalstudie (Jahoda/Lazersfeld/Zeisel 1933) gelungen. Eine transdisziplinäre Altersstudie, die Altern als einen in seinen verschiedenen Dimensionen zu verstehenden Prozess definiert und versteht, und dies in seinen Wechselwirkungen in einem konkreten Sozialraum verortet, wäre ein Novum.

## 5. Resümee

Der vorliegende Beitrag wurde unter der Zielsetzung erarbeitet, eine klare Abgrenzung der in der Wissenschaftsdiskussion vorherrschenden und in der Praxis teils synonym gebrauchten Begrifflichkeiten Multidisziplinarität, Interdisziplinarität und Transdisziplinarität zu schaffen. Dies erfolgte vor dem Hintergrund der Gründung eines disziplinübergreifenden Altersforschungszentrums an der Fachhochschule Kärnten. Abgesehen von der Darstellung zentraler Lehrmeinungen und Autoren zur Thematik erfolgte im Zuge der Erarbeitung eine Einordnung der Altersforschung bzw. Gerontologie im Allgemeinen – als typisches transdisziplinäres Beispiel. Daraus wurden sowohl für die Ausrichtung eines entsprechenden Zentrums als auch notwendig erscheinende Maßnahmen in Bezug auf eine erfolgreiche Umsetzung in der Praxis Empfehlungen dargelegt.

Die Übersicht über wissenschaftstheoretische Überlegungen und Entwicklungen der Fächerzusammenarbeit ergeben eine neue Perspektive auf das Verhältnis von Disziplinen und Gegenständen der Forschung. Zunächst erschienen die Begriffe Multi-, Inter- und Transdisziplinarität zu nahe aneinander und austauschbar. Klar wurde am Beispiel der Entwicklung der Gerontologie, dass es sich nicht um graduelle Unterschiede und Vorstellungen handelt. Die Begriffe bezeichnen strukturelle Bedingungen der Zusammenarbeit, also Beziehungen zwischen den Fächern, zu ihrer Umwelt und zu den Forschungsinhalten. Das Ergebnis des Papiers folgt jenen Auffassungen, die mit einer anzustrebenden Transdisziplinarität keine Verwässerung von Fächergrenzen erlaubt, sondern eine Stärkung disziplinärer Autonomie in solchen Zusammenhängen fordert. Die Verbindung zwischen Fächern beruht damit auf dem zu bildenden gemeinsamen Verständnis des Gegenstandes der Forschung, der die Basis der Zusammenarbeit bildet.

## Literaturverzeichnis

- Amann, Anton (2014): Sozialgerontologie: ein multiparadigmatisches Forschungsprogramm? In: Amann, Anton/ Kolland, Franz (Hg.): Das erzwungene Paradies des Alters? Weitere Fragen an eine Kritische Gerontologie. Wiesbaden: Springer VS, S. 29–50.
- Amrhein, Ludwig (2010): Altersintegration als Rezept gegen Ageism? : Anmerkungen zum Konzept der "Age Integration" von Matilda W. Riley. In: Brauer/ Clemens (Hg.): Zu alt?: "Ageism" und Altersdiskriminierung auf Arbeitsmärkten. Wiesbaden: VS Verlag. S. 81-96.
- Aronson, Naomi (1984): Science as claims-making: Implications for social problems research. In: Schneider, Joseph w./ Kitsuse, John W. (ed.): Studies in the Sociology of Social Problems. Norwood: Ablex, 1-30.
- Askham, Janet (1989): The coming of age of gerontology (review essay): Sociol. Health Illnes 10: 303–306.
- Backes, Gertrud M. (1997): Alter(n) als „Gesellschaftliches Problem“? Zur Vergesellschaftung des Alterns im Kontext der Modernisierung. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Bourdieu, Pierre (1993): Soziologische Fragen. Frankfurt: Suhrkamp.
- Breinbauer, Ines M. (2010): Vom Nutzen und Nachteil der (transdisziplinären) Altersforschung für das Leben. In: Breinbauer/ Ferring/ Haller/ Meyer-Wolters (Hg.): Transdisziplinäre Alter(n)sstudien. Gegenstände und Methoden. Königshausen & Neumann, Würzburg, S. 37– 66.
- Bogner, Alexander/ Kastenhofer, Karen/ Torgersen, Helge (Hg.) (2010): Inter- und Transdisziplinarität im Wandel? Neue Perspektiven auf problemorientierte Forschung und Politikberatung. Baden-Baden: Nomos.
- Gerontological Society of America (Ed.): History. Online verfügbar unter: <https://www.geron.org/about-us/history> [4.12.2018].
- Gibbons, Michael/ Camille Limoges/ Helga Nowotny/ Simon Schwartzman/ Peter Scott/ Martin Trow (1994): The New Production of Knowledge. The Dynamics of Science and Research. In Contemporary Societies. London: Sage.
- Jahoda, Marie/ Paul F. Lazarsfeld/ Hans Zeisel (1933): Die Arbeitslosen von Marienthal. Ein soziographischer Versuch über die Wirkungen langandauernder Arbeitslosigkeit. Leipzig: Hirzel.
- Karl, Fred (2008): Interdisziplinarität und Internationalisierung in der Befassung mit Altern und Alter. In: Kirsten Aner/ Ute Karl (Hg.): Lebensalter und Soziale Arbeit. Ältere und alte Menschen. Baltmannsweiler.
- Künemund, Harald/ Schroeter, Klaus R. (2015): Gerontologie - Multi-, Inter- und Transdisziplinarität in Theorie und Praxis? In: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 48: 215-219.

- Lingelbach, Gabriele (2003): Kilo macht Karriere. Die Institutionalisierung der Geschichtswissenschaft in Frankreich und den USA in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Lowenstein, Ariela (2004): Gerontology Coming of Age: The Transformation of Social Gerontology into a Distinct Academic Discipline. In: Educational Gerontology 30/2: 129-141.
- Mittelstraß, Jürgen (1997): Wohin geht die Wissenschaft? Über Disziplinarität, Transdisziplinarität und das Wissen in einer Leibniz-Welt. In: Mittelstraß, Jürgen: Der Flug der Eule. Von der Vernunft der Wissenschaft und der Aufgabe der Philosophie. Frankfurt: Suhrkamp, S.60-88,
- Mittelstraß, Jürgen (1998): Die Häuser des Wissens. Wissenschaftstheoretische Studien. Frankfurt: Suhrkamp.
- Mittelstraß, Jürgen (2005): Methodische Transdisziplinarität. In: Technikfolgenabschätzung. Theorie und Praxis. 2: 18-23.
- Mittelstraß, Jürgen et. al. (1992): Wissenschaft und Altern. In: Zukunft des Alterns und gesellschaftliche Entwicklung. Hrsg. von Paul Baltes und Jürgen Mittelstraß. Berlin, New York, S. 695-720
- Neugarten, Bernice L. (1995): The end of gerontology? In: Neugarten, B. (ed.): The meanings of age. Selected papers. Chicago: University of Chicago Press, S. 402-403.
- Oevermann, Ulrich (1996): Theoretische Skizze einer revidierten Theorie professionalisierten Handelns. In: Arno Combe/ Werner Helsper (Hg.): Pädagogische Professionalität. Untersuchungen zum Typus pädagogischen Handelns, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 70-182.
- Ruhloff, Jörg (2006): Warum Erziehungswissenschaft als Disziplin? In: Ruhloff, Jörg / Bellmann, Johannes u.a. (Hrsg.): Perspektiven Allgemeiner Pädagogik. Dietrich Benner zum 65. Geburtstag. Weinheim und Basel: Beltz, S. 33-44.
- Schroeter, Klaus (2004): Zur Doxa des sozialgerontologischen Feldes: Erfolgreiches und produktives Altern -Orthodoxie, Heterodoxie oder Allodoxie? In: Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie 37: 51-55.
- Schütze, Fritz (1996): Organisationszwänge und hoheitsstaatliche Rahmenbedingungen im Sozialwesen. Ihre Auswirkungen auf die Paradoxien des professionellen Handelns. In: Combe, Arno/ Helsper, Werner (Hg.): Pädagogische Professionalität, Frankfurt am Main: Suhrkamp, S. 183-275.
- Stichweh, Rudolf (1994): Wissenschaft, Universität, Professionen. Soziologische Analysen, Frankfurt am Main: Suhrkamp.



Institute for Applied Research on Ageing  
Fachhochschule Kärnten  
Europastraße 4  
A-9524 Villach

[iara@fh-kaernten.at](mailto:iara@fh-kaernten.at)  
[www.iara.ac.at](http://www.iara.ac.at)