

Eine nachhaltige Hochschulentwicklung durch transdisziplinäre Methoden und Verfahren

von M.B.L. Dipl.-Betriebsw. (FH) Dirk Marx und Dipl.-Biol. Dr. Arne Schöler

Im vorliegenden Text werden Thesen sowie Vorzüge der Anwendung transdisziplinärer Forschungsmethoden für eine nachhaltige Hochschulentwicklung aus dem PPN (ProjektProzess-Nachhaltigkeit)-Papier Nr. I (2010) [1] aufgegriffen und vertieft. Die für eine erfolgreiche Zusammenarbeit der internen und externen Akteure wichtigen Elemente und deren positive Synergieeffekte werden beschrieben und die Vorteile für die Hochschulen verdeutlicht. Im Mittelpunkt steht das Format 'transdisziplinäres Forum', das eine Erweiterung der Wahrnehmung, des Blickwinkels und der Empathie für konträre Standpunkte vermittelt. Das transdisziplinäre Forum ermöglicht ein neuartiges Dazulernen aus den Erfahrungen und Kenntnissen anderer. Dieses Format mit seinen unterstützenden Methoden zur Zusammenarbeit und Zielerreichung ist ein Modell, das eine optimierte Integration der Hochschule in ihre Umwelt und eine Organisationsentwicklung mit dem Ziel 'Nachhaltigkeit' ermöglicht.

Der vorliegende Artikel ist keine wissenschaftliche Publikation, sondern dient als Diskussionsgrundlage.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung und Zieldefinition.....	2
(Aus-)Bildung für nachhaltige Entwicklung.....	4
Transdisziplinäre Methoden im Umgestaltungsprozess der Hochschule.....	5
Das transdisziplinäre Forum (t-Forum).....	7
Nutzen und Ausblick.....	11
Zusammenfassung.....	13
Literatur.....	14
Liste zitierter Internetlinks.....	16

Einleitung und Zieldefinition

Für eine nachhaltig positive Entwicklung der Hochschule bedarf es einer neuartigen Kommunikation aller Beteiligten, die aktiv, flexibel, authentisch und auf Augenhöhe Raum gibt, um gemeinsam und voreinander zu lernen und sich gegenseitig wertzuschätzen. „...und das [das Lernen] geschieht am lebendigsten durch Identifikation mit Menschen, die man achtet und die Wissens-erweiterung und Denkerneuerung anbieten. Menschen bleiben lebendig, die die Lust an neuen Erkenntnissen auch über sich selber höher bewerten, als die Anerkennung von Außen. Somit kann der Weg in die Zukunft über die Konfrontation mit dem rückblickenden Blick in die Vergangenheit durch Mut der äußeren Realität gegenüber und unserer Gefühlswelt nicht aufrichtig genug sein, um den psychischen Immobilismus [Unbeweglichkeit], die starre Neigung zur Vorurteilsbildung und den damit verbundenen Wiederholungszwang im Denken und Verstehen zu durchbrechen“ (Mitscherlich 2010). Neben der Sprache ist vor allem die Bereitschaft, auf das Denken des jeweiligen anderen einzugehen, bedeutsam. Empathie, aktives Zuhören sowie Phantasie sind nach Mitscherlich (2010) die notwendigen Fähigkeiten für eine verantwortungsbewusste und somit zukunftsweisende Gesellschaftsgestaltung.

Die Hochschulen sind nicht nur bedeutsam für die Ausbildung, sondern auch als Institution innerhalb der Gesellschaft. Eine sehr wesentliche anzustrebende Veränderung betrifft sowohl die Selbstwahrnehmung als auch die Rolle, die den Hochschulen in der Gesellschaft zugebilligt wird: Krüken et al. (2009) schreiben von der deutlichen Teilung zwischen dem akademischen Rat-Geben und dem gesellschaftlichen Rat-Annehmen. Der bidirektionale Weg ist für die zukünftigen Herausforderungen in sämtlichen Dimensionen nachhaltiger Entwicklung angemessen. Die Autoren möchten den

Aufbruch zu einer neuen gesellschaftlichen Beeinflussung von Wissenschaft und Hochschule unterstützen: Durch eine Beteiligung der Gesellschaft an Forschungsfragen und durch einen intensiven und weitreichenden Informationsfluss in Hochschule hinein und aus Hochschule heraus. Dies meint keine basisdemokratische Beteiligung der Gesellschaft in allen Bereichen von Ausbildung und Bildung, sondern einen stetigen Wissensaustausch und Informationsfluss zwischen der Gesellschaft und den Bildungseinrichtungen. Auf diesem Wege würde die Gesellschaft nicht nur erfahren, was mit ihrem Geld passiert – an Schulen, in der Forschung und in der Lehre – sondern auch mithelfen, diesen wichtigen gesellschaftlichen Bereich zu gestalten. Damit verbunden ist die Aufforderung an die Hochschulen, wieder Institutionen zu werden bzw. es zu bleiben – stärker zumindest, als es die aktuelle Entwicklung andeutet¹.

Das vorliegende Papier zeigt auf, wie eine 'nachhaltige Entwicklung' der Hochschule möglich wird und gibt praktische Hinweise zu deren Umsetzung. Die treibende Kraft für eine derartige Entwicklung sehen die Autoren in der Etablierung einer Kommunikation mit sämtlichen, Hochschule beeinflussenden und durch Hochschule beeinflussten Akteuren im 'Inneren' und im 'Äußeren'. An Hochschulen finden Gespräche mit verschiedenen Akteuren im Zusammenhang mit Reformprozessen, oder für vielfältige Planungen seit vielen Jahren statt. Die Autoren zollen dieser Arbeit große Anerkennung.

¹Krüken (2008) und Krüken et al. (2010) bemerken, dass aus Hochschulen Organisationen werden, d.h. „[...] eine soziale Struktur, die aus dem planmäßigen und zielorientierten Zusammenwirken von Menschen entsteht und sich zur Umwelt abgrenzt“ (Wikipedia [2]). Dagegen ist: „Eine 'Institution' [...] in der Soziologie eine mit Handlungsrechten, Handlungspflichten oder normativer Geltung belegte soziale Wirklichkeit, durch die Gruppen und Gemeinschaften nach innen und nach außen hin verbindlich (geltend) wirken oder handeln“ (Wikipedia [3]).

Es geht in diesem Artikel darum, einen Weg aufzuzeigen, um die Zusammenarbeit noch effektiver, zufriedenstellender und selbstverständlicher zu gestalten. Die Gespräche oder Dialoge sollten bereichsübergreifend ausgerichtet, dauerhaft-dynamisch angelegt (s.u.) und somit 'nachhaltig' sein. Gegenwärtig ist das Funktionieren der Dialoge sehr häufig an das persönliche Engagement einzelner Personen gebunden (Krüken et al. 2009), sodass der Dialog endet, sobald das Engagement nachlässt. Der Prozess, der – gleichsam wie ein Geschäftsprozess in einem Unternehmen – hinter diesen Dialogen oder (Verwaltungs-)Vorgängen steht, ist meist nicht transparent und kann von den Beteiligten nicht nachvollzogen werden, wodurch leicht Informationen und Engagement des einzelnen verloren gehen können.

Warum ist das so? Nach Ansicht der Autoren wird der Kommunikation und dem Austausch von Informationen selten der Stellenwert zugesprochen, der ihnen zusteht. Zudem fehlt es häufig an Wertschätzung und an einem Umgang miteinander, der wirkliches Verständnis bzw. das Nachvollziehen der Denkweise und Interessen der anderen Seite im Fokus hat. Eine neue Einstellung und Art der Kommunikation miteinander kann vieles

vereinfachen und ggf. ermöglichen, was davor als unmöglich galt. Zumeist sind in der Zusammenarbeit und in den Arbeitsabläufen nicht die Sachinhalte Grund für ein Scheitern, sondern das unzureichende Informations- und fehlende Prozessmanagement.

Ein Lösungsweg aus diesen Kommunikationsproblemen und gleichzeitig ein Weg hin zu einer nachhaltig sich entwickelnden Hochschule bieten die Arbeits- und Kommunikationsmethoden und -verfahren aus der transdisziplinären Forschung gepaart mit einem spezifisch an die Hochschule

angepassten Prozessmanagement. Durch eine Kommunikation, die an der gegenseitigen Wertschätzung und einer Integration der gesamten Persönlichkeit der Beteiligten ansetzt, sowie durch die Integration verschiedener Wissensbestände in die Hochschulwelt wird diese nachhaltig entwickelt und organisiert.

INFOBOX: Das Thema 'Nachhaltigkeit'

In vielen Gesprächen im Anschluss an das PPN-Papier I (2010) erfuhren die Autoren die große Verwirrung und Definitionsproblematik, die mit dem Wort 'Nachhaltigkeit' verbunden ist. Die Autoren sehen insbesondere drei thematische Aspekte im Hochschulbereich, in denen Nachhaltigkeit diskutiert und politisiert wird und die durch ein PPN-Projekt unterstützt werden könnten:

- 1) Die 'Nachhaltige Entwicklung' im Sinne einer **ökologischen, ökonomischen und sozialen Entwicklung der Gesellschaft** entweder mit dem Bezug auf das direkte Umfeld oder aber im globalen Sinne sowie
- 2) die **'Bildung für Nachhaltige Entwicklung'** (BNE), die auf eine Ausbildung abzielt, die den Auszubildenden an allen Bildungseinrichtungen eine ökologische, ökonomische und soziale Sicht der Verflechtungen und Abhängigkeiten voneinander vermittelt. Somit sollte sich den Generationen der Zukunft ein ganzheitliches Bild der Welt selbstverständlicher eröffnen – etwas, das sich den Generationen davor mühsamer erschlossen hat. Und schließlich
- 3) Nachhaltigkeit in seinem eher ursprünglichen Wortsinn als eine Dauerhaftigkeit. Hier stehen **transparente und dauerhaft-dynamisch etablierte Prozesse** – in diesem Papier mit dem Fokus auf den Hochschulen – im Vordergrund.

Als hoch zu schätzenden, parallelen Synergie-Effekt wird die Hochschule selber für die Studierenden zu einer Praxisstätte im Rahmen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) (s.u.). Beide Themen – die nachhaltige Hochschulentwicklung und die BNE – werden in Deutschland zurzeit nicht zufriedenstellend vorangetrieben (Adomßent 2010).

In diesem Papier geht es um drei wesentliche Aspekte des Nachhaltigkeitsthemas (s. Infobox), deren Berücksichtigung auch das Ziel eines PPN-Projektes sind.

(Aus-)Bildung für nachhaltige Entwicklung

Die Diskussionen um eine problemorientierte akademische Ausbildung hat spätestens mit der UNO-Konferenz für Umwelt und Entwicklung, 1992, in Rio de Janeiro begonnen. Erstmals sind die menschlich verursachten Umwelteinflüsse als zukünftig konzeptionell bedeutsam anerkannt worden. Die Tatsachen, die menschliches Verhalten an vielen Orten und in vielen Bereichen zum Nachteil anderer schafft, haben bis heute nicht die Kraft, das normative Verhalten der Industriestaaten so zu verändern, dass beispielsweise die Klimaziele bis zum Jahr 2020 sicher erreicht oder gar vorbildhaft übererfüllt werden.

Momentan ist Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ein besonderes Anliegen der Weltgemeinschaft (UN-Dekade BNE [4]) und der deutschen Hochschulen (HUK und DUK 2009/2010, AG Hochschule 'BNE' 2007) und ein viel diskutiertes Thema (u.a. Veranstaltung 'kursWechseln', Alternative Nobelpreisträger in Bonn, 14. - 19. September 2010 [5]).

Nach Meinung der Autoren sollten die Studierenden während der Ausbildung zusammen mit den Lehrenden die Chance erhalten, Disziplinen übergreifend und mit Bezug zu realweltlichen Problemstellungen, also transdisziplinär (s.u.), zu lernen. Dies ermöglicht eine authentische Lernerfahrung mit konkreter Ergebnis- und Auswirkungsbetrachtung. Die Lernenden sollten darüber hinaus in die Lage versetzt werden, innovative Lebenskonzepte oder Ideen als individuelle Antworten auf das gesellschaftliche Dilemma der Ressourcenbeanspruchung zu entwickeln. Daraus erwächst eine besondere Sensibilität und die Fähigkeit, nachhaltige Entwicklungsmodelle und -strategien zu entwickeln, mit denen die Probleme auf dieser Erde wie selbstverständlich von verschiedenen Standpunkten aus und unter Beachtung der verschiedenen (fachlichen) Dimensionen betrachtet und bearbeitet werden.

Dies wiederum führt zu der Erkenntnis, dass die Grundlagen zur Entwicklung von Lebenskonzepten nicht mehr ausschließlich von Experten stammen, da eine Expertenperspektive häufig zu einseitigen Ergebnissen und verminderter Ergebnisreife führt: Möglichkeiten eines anderen Problemlösungsweges können durch die vermeintliche Richtigkeit eines Experten-Problemlösungsweges verdeckt werden (Oels 2007, De Bono 1989). Somit erscheint eine Zusammenarbeit von Experten und verschiedenen gesellschaftlichen Akteuren für die nachhaltige Entwicklung sinnvoll. Für diese Zusammenarbeit sind besondere Prozesse der Meinungsfindung wichtig, denn zumeist beeinflussen die Akteure aufgrund von jeweils individuellen Vorteilsnahmen einen Problemlösungsvorgang einseitig. Aushandlungsprozesse, die durch hohe Transparenz und Fairness gekennzeichnet sind, sind gegenwärtig selten (Schophaus et al. 2004).

Neben einer authentischen Wissensvermittlung könnte an Hochschulen auch die Neugierde auf neue Denkstrukturen etabliert werden. Diese, als „Modus 2“ (Nowotny et. al. 2004) benannte Vision einer neuen Wissenschaft ist bislang nicht realisiert worden. Ansätze dazu beschränken sich auf einen engen Bereich der politiknahen Forschung, wie etwa Technikfolgenabschätzung oder Umwelt- und Klimaforschung (Schophaus et al. 2004).

Mutmaßlich wird eine BNE-Orientierung der Studiengänge an Hochschulen für alle Disziplinen wichtig werden, denn „zur Wahrnehmung von Verantwortung gehört die Vielstimmigkeit der Argumente und der dahinterstehenden Interessen und Bewertungen“ (Altner & Bultmann 2008). In diesem Zusammenhang kann die Bedeutung der Gesellschaftswissenschaften auch bei der Lösung der heute den Ingenieurwissenschaften überlassenen gesellschaftlichen Probleme (z.B. Energieversorgung der Zukunft) nicht hoch genug eingeschätzt werden [6]. Der Bildungsmarkt bietet nach Eindruck der Autoren

zurzeit Studienprogramme, die Nachhaltigkeit und Ressourcenmanagement auf natur- und ingenieurwissenschaftliche Weise miteinander verbinden. Dieser Fokus sollte um die Gesellschaftswissenschaften und das Alltagswissen der Gesellschaft erweitert werden, wodurch die Thematiken transdisziplinär bearbeitet werden könnten.

Im Rahmen dieser nachhaltigen Hochschulentwicklung durch transdisziplinäre Methoden und Verfahren könnten die Hochschulen zudem die Anregungen und Forderungen der AG Hochschule des Rundes Tisches zur UN-Dekade 'BNE' noch erfolversprechender aufgreifen (Memorandum 'Hochschule und Nachhaltigkeit' 2007).

Hochschulen sollten folglich eine umfassende und transdisziplinär ausgerichtete Bildung für nachhaltige Entwicklung positionieren. Damit werden diejenigen Kompetenzen und Fähigkeiten junger Akademiker

und ggf. anderer an außerschulischer Weiterbildung Interessierter gefördert, die zukünftig in der Gesellschaft gefragt sein werden. Hochschulen stellen damit die Qualität ihrer Lehre auf Fundamente, die sie von politischen 'Großwetterlagen' unabhängig macht.

BNE im Rahmen transdisziplinär gestalteter Entwicklungsprozesse bezieht die Forschung ein: Aus Sicht der Autoren sind sämtliche hier dargestellten Aspekte wichtig dafür, dass z.B. der Forschungsaufwand zur Lösung der 'großen gesellschaftlichen Herausforderungen', wie ihn die kommende EU-Forschungsstrategie 'Horizon 2020' unterstützen wird, auch Erfolg haben kann [7, 8].

Transdisziplinäre Methoden im Umgestaltungsprozess der Hochschule

Transdisziplinäre Methoden sind in erster Linie Methoden zur Integration von Wissen. Die Integration des Vorwissens aller beteiligter Akteursgruppen – ohne Bewertung oder Ausschluss einzelner Wissensformen – und die Integration der Arbeitsergebnisse in das spezielle Wissen der Akteursgruppen sind die Schlüsselprozesse für das Gelingen der transdisziplinären Zusammenarbeit. Hierbei gibt es verschiedene Ebenen der Integration: kommunikativ (u.a. Fachtermini), sozial, organisatorisch, kognitiv und epistemisch (wie werden Wissen und Erkenntnisse verarbeitet), politisch, formal, technisch. Von allen Beteiligten wird versucht, die unterschiedlichen Interessen und Denkweisen in Arbeitsgruppen so zu kommunizieren, dass der Wissensstand, Zeitplan etc. bezogen auf die Arbeitsthemen bei allen Mitgliedern übereinstimmt.

INFOBOX: Transdisziplinarität

Bereits 1969 hat Campell die Institutionalisierung der Universitäten und die übermäßigen Bestrebungen nach wissenschaftlichen Lösungen im Rahmen der Disziplinen in Bezug auf das gesellschaftliche Bedürfnis kritisch beschrieben. Die gesellschaftlichen und umweltsozial- sowie umweltökologischen Fragestellungen erhielten laut Hadorn (2007) im Jahr 1969 keine gesellschaftlich zufriedenstellenden, problemorientierten Antworten aus den Universitäten: „As Brewer (1999) stated: The world has problems, but universities have departments.“ Somit war die Gründung der 'Ökologischen Ökonomik' in den 1980er Jahren als eine transdisziplinäre Wissenschaftsdisziplin nahezu zwingend ([9], Daly (1980), Constanza (1989), angelehnt an Ayres & Kneese (1969)) und so fanden die Arbeiten von Meadows et al. (1972) über die Grenzen des Wachstums den Weg in den wissenschaftlichen Diskurs. In diesem Kontext ist Transdisziplinarität ein Wissenschaftsprinzip oder -verfahren, welches sich aus der Arbeit der wissenschaftlichen Disziplinen heraus und bezogen auf die veränderten Anforderungen an die Wissenschaft entwickelt hat. Im Rahmen eines Forschungsprojektes arbeiten unterschiedliche Disziplinen mit Akteuren der Gesellschaft – hierzu gehört auch die Wirtschaft – praxisnah zusammen. Das alltägliche, oft implizite Handlungswissen steht dabei gleichberechtigt neben dem expliziten akademischen Wissen. Beide Wissensbestände werden integriert, um das Ziel 'Lösung komplexer gesellschaftlicher Probleme' zu erreichen. Damit wird die Lösungsstrategie für ein gesellschaftliches Problem nicht mehr allein aus der Forschungsgemeinschaft heraus entwickelt.

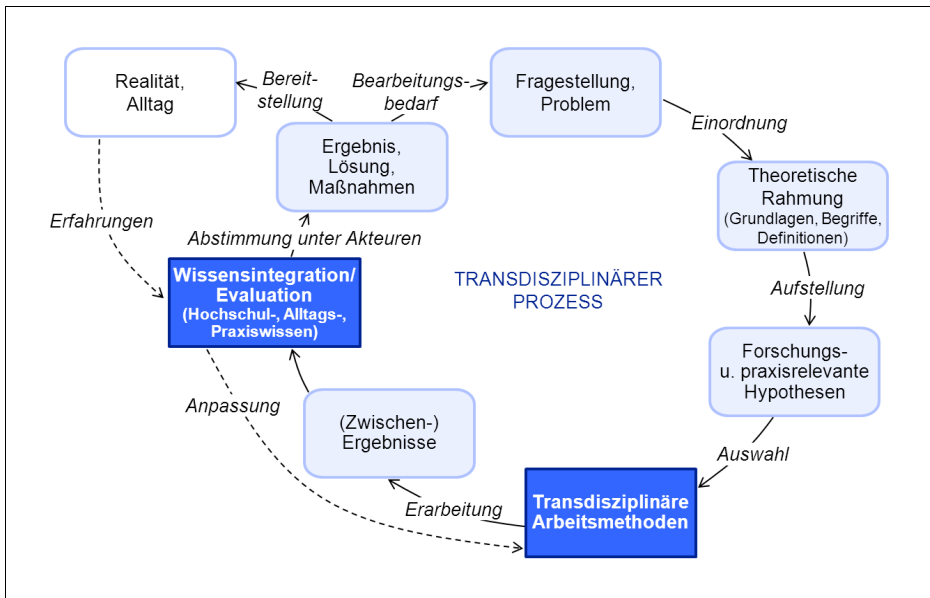


Abbildung 1: Transdisziplinärer Prozess (in Anlehnung an Bergmann et al., 2010).

Integration der so genannten 'Wissensbestände' der beteiligten Akteure. Diese Wissensintegration erfordert ein der Situation angemessenes Vorgehen. Beispielsweise könnten Vorwissensbestände so unterschiedlich sein, dass weit über einen Austausch im Rahmen einer Diskussion oder eines Vortrages hinaus Formate gefunden werden sollten, um Verstehen und auch

Abbildung 1 zeigt in Anlehnung an Bergmann et al. (2010) den transdisziplinären Prozess und damit das grundsätzliche Vorgehen in Bezug auf eine Fragestellung in einem transdisziplinären Rahmen. Das Besondere sind Methoden und Verfahren der Bearbeitung, die im Zusammenhang mit transdisziplinären Forschungsprojekten entwickelt oder aus bekannten Methoden abgeleitet wurden (Hadorn et al. 2007, Bergmann et al. 2010). Vermittlungs- oder Arbeitsformate können Arbeitsgruppen, Workshops, Diskussionsrunden u.a. sein. Vehikel für den Denkprozess können bekannte Formate sein, wie z.B. Prognosen, Simulationen, Modelle, Aktionsforschung, aber auch neuartige Formate, die sich aus der Situation heraus ergeben. Ähnlich wie in Kreativ-Workshops gelten im transdisziplinären Prozess besondere, nicht alltägliche Regeln, die beispielsweise dazu führen, dass dazu 'ermutigt' wird, über die eigenen Wissensgrenzen hinaus zu formulieren und dies ohne Sorge zu tun, dass man sich blamiert. Zudem ergeben transdisziplinäre Methoden eine Vielzahl von Möglichkeiten einer anderen Begegnung und somit erhält der gewünschte nachhaltige Veränderungsprozess einige neue Integrationsvehikel (Bergmann et al., 2010). Der methodische Schwerpunkt liegt auf der

Verständnis unter den Akteuren zu erzielen. Besonders an dem transdisziplinären Prozess ist auch die direkte Wiedereinspeisung des 'neuen Wissens' in die Zusammenarbeit. Diese Einspeisung erfordert eine Vorgehensweise, die eine ergebnisorientierte und effektive Zusammenarbeit unterstützt, damit die Kreisbewegung nicht im Leerlauf endet bzw. zum Selbstzweck wird.

Transdisziplinarität gilt den Autoren als Voraussetzung für eine nachhaltige Entwicklung und ist somit mehr als nur ein Prinzip der wissenschaftlichen Zusammenarbeit, sondern ein Prozess, der bislang so an der Institution Hochschule nicht stattfindet. Darüber hinaus ist es ein Ort oder Forum, in dem ein veränderter kommunikativer Umgang, eine breitere Themenauswahl und eine Vielfalt der Methoden Anwendung finden. In diesem Forum wird eine Atmosphäre erzeugt, die es den Beteiligten ermöglicht, die neuen Anforderungen an den Dialog und die Erfahrungen aus der transdisziplinären Zusammenarbeit als substantiell, integrativ und positiv zu erleben.

Das transdisziplinäre Forum (t-Forum)

Die Methoden der transdisziplinären Forschung eignen sich hervorragend, um eine Hochschule mit ihrer Umwelt zu vernetzen und die Synergien aus dieser Zusammenarbeit zu nutzen. Um ergebnisorientiert und zufriedenstellend mit den externen Akteuren zusammen zu arbeiten, schlagen die Autoren vor, den transdisziplinären Prozess methodisch zu ergänzen und zu unterstützen. Das daraus entstehende Format wird *transdisziplinäres Forum (t-Forum)* genannt. Die Zusammensetzung derartiger Foren sollte bewusst breit gewählt werden: An Hochschulen sind die für die Kontaktpflege mit der Hochschulumwelt verantwortlichen oder hier engagiert agierenden Personen sehr oft nicht die Hochschullehrer, sondern Verwaltungs- oder nicht-wissenschaftliches Fakultätspersonal. Dies zeigt die Notwendigkeit, auch die nicht-wissenschaftlich an Hochschulen arbeitenden Menschen in ein transdisziplinär arbeitendes Forum aufzunehmen. Daneben sollten alle externen Akteure mit Bezug zu einem bestimmten Themenkreis (z.B. Qualität der Ausbildung) vertreten sein. Die Zusammensetzung wird in der Regel nach den ersten Treffen angepasst. Die Zusammenarbeit im Forum ist transdisziplinär, wenn es möglich ist:

- das Alltags- oder Praxiswissen mit dem Hochschulwissen zu verbinden,
- das Laienwissen in seiner Bedeutung und Qualität schätzen zu können (Altner & Bultmann 2008),
- rückkoppelnd den Wissenschaftlern den (gesellschaftlichen) Forschungs- oder Bearbeitungsbedarf eines Themas direkt aufzuzeigen,
- den Forschungs- oder Bearbeitungsauftrag gemeinsam mit den Wissenschaftlern zu konzipieren,
- und deren Arbeit zu bewerten und zu integrieren.

Transdisziplinäre Foren sind aber nicht hauptsächlich Orte für Forschung, sondern dienen dem Netzwerken der Hochschulen mit der Umwelt, generieren Innovationen und inspirieren die Hochschullehrer und -leitung. Die Autoren erachten es für sinnvoll, dass das Alltags- und Praxiswissen sowie die Erfahrungen der nicht-wissenschaftlich arbeitenden Akteure einfließt in die Forschungspolitik (der Hochschule, der Region und des Landes), in die Reformprozesse (z.B. an Hochschulen) und in die Gestaltungsprozesse der Gesellschaft.

Darüber hinaus werden mit transdisziplinär arbeitenden Foren in und um Hochschule herum die von Schneidewind (2009) vorgeschlagenen 'Heterodoxie²-Inseln' installiert. Die Autoren schlagen die Bezeichnung 'Heterodoxie-Foren' in diesem Zusammenhang vor, da eine 'Insellage' Isolation suggeriert, die in der transdisziplinären Zusammenarbeit nicht gewollt ist. Nichtsdestoweniger sind diese heterodoxen Foren die **Räume zum Querdenken**, wie sie Schneidewind bislang vermisst.

Wie bereits angedeutet hat ein t-Forum ein erhebliches Innovations- und Kreativitätspotenzial, insbesondere wenn Elemente beispielsweise des **'Lateralen Denkens'** (De Bono 1989) zur Anwendung kommen. Diese Kombination lässt das t-Forum das Potenzial der transdisziplinären Zusammenarbeit voll ausschöpfen: Es wird moderiert oder organisiert sich selbst, arbeitet stetig zusammen. Das Forum integriert unterschiedlich in der Arbeitswelt agierende und denkende Menschen. Das Forum bearbeitet vielfältige Themen, erlässt Forschungsaufträge, löst Probleme, denkt kreativ und innovationsbezogen. Wissen wird bedenkenlos

²Im Brockhaus Conversations-Lexikon Bd. 2, Amsterdam, aus dem Jahre 1809 steht hierzu: „Heterodoxie a. d. Altgriechisch versteht man darunter die verschiedenen abweichenden Meinungen von dem einmahl angenommenen christlichen Lehrbegriff, da hingegen *Orthodoxie* den pünktlichsten Glauben daran bedeutet. Diese beiden Begriffe haben in neuern Zeiten fast eben so ärgerlichen Unfug angerichtet, als die Ketzereistreitigkeiten der vorigen Jahrhunderte.“

ausgetauscht. In diesem Rahmen zeigen die t-Foren die von Decker (1994) genannten Merkmale gut funktionierender Teams und erfolgreicher Gruppen³. Zudem erfüllen sie die bei Schlicksupp (1977) erwähnten organisatorischen Voraussetzungen zum Lösen von Problemen in Organisationen bzw. Unternehmungen⁴. Weiterhin bilden t-Foren den von Schlicksupp (1993) skizzierten Rahmen, in dem sich kreativitätsfördernde Maßnahmen in Organisationen ideal umsetzen lassen⁵.

In einem t-Forum befindet sich die Hochschule in Gesellschaft weiterer Bildungseinrichtungen (Schulen v.a.), Vertretern weiterer gesellschaftlicher Interessengruppen sowie politischen Entscheidungsbefugten (z.B. der kommunalen Politik) und somit auch in einem breiten gesellschaftlichen Wertekontext. Nach Krüken (2008) stellt dies den nach neuerer Innovationsforschung notwendigen breiten Fokus für Innovationen dar⁶.

³Decker formulierte als Merkmale eines gut funktionierenden Teams: Miteinander arbeiten, Wille zum Konsens, Eigenverantwortung (der Gruppe als Gruppe), Mut zur Entscheidung, Konfliktbewältigung in der Gruppe, persönliches Wachstum der Gruppenmitglieder.
Merkmale erfolgreicher Gruppen: Sinnzusammenhang, Bevollmächtigung, Beziehungen und Kommunikation, Flexibilität, optimale Produktivität, Respekt und Anerkennung und Motivation.

⁴Schlicksupp formuliert folgende Voraussetzungen: Die Kerngruppenstruktur (ca. 20 Mitglieder), die sich im fachlichen Wechselspiel zwischen Generalistentum und Spezialistentum in Abhängigkeit vom bearbeiteten Thema befindet, die stetige Zusammenarbeit und Beständigkeit der Arbeitsprozesse, die Methodenpflege und -weitergabe innerhalb der Gruppe, die Bedeutung und Verwertung der Ergebnisse der Zusammenarbeit ('Stabsstellen-Charakter').

⁵Schlicksupp erwähnt als Voraussetzungen: Erzeugung einer Kultur der kreativen persönlichen Entwicklung und kreativer Verhaltensweisen, vielfältige Gestaltung von Arbeitsinhalten und deren Ausführung, unterstützende fachliche und methodische Hilfen, Kommunikation und Kooperation, Überprüfung organisatorischer Regeln und Einrichtungen bezüglich einer Hemmung der Kreativität, Führungsstil, die methodische Unterstützung kreativer Problemlösungsprozesse.

⁶Zudem befinden sich die Voraussetzungen und Arbeitsbedingungen, unter denen die Arbeitskreise idealerweise zusammenkommen sollten, in großer Übereinstimmung mit denjenigen, die Glatz & Graf-Götz (2007) zur Verankerung von Innovation in einer Organisation postulieren.

Krüken (2008) sowie Krüken et al (2010) haben Studien über die Sinnhaftigkeit und Notwendigkeit von Managementtechniken an Hochschulen und insbesondere in der Wissenschaft durchgeführt bzw. ausgewertet und stellen fest, dass die Hochschullehrer im Fokus der zu lösenden Problematik stehen: Einerseits fehlt den Hochschullehrern zumeist die Zeit, um sich Managementmethoden anzueignen, andererseits lassen sich die Vorgänge, die sie 'managen' müssen, nicht leicht durch allgemeine Managementmethoden bearbeiten. Skepsis oder die Angst vor der Einschränkung von 'Freiheit in Forschung und Lehre' durch ein t-Forum lassen sich zerstreuen oder zumindest minimieren, wenn der Nutzen und die Entlastung für die Hochschullehrer sichtbar werden. In diesem Zusammenhang postulieren Krüken et al. (2009) darüber hinaus ein Spannungsfeld für junge Hochschullehrer zwischen den individuellen Zielen und den Zielen der Organisation 'Hochschule': Es wird darauf hingewiesen, dass jüngere Professoren wenig Motivation für jedwede Aktivität außerhalb ihres Forschungsauftrages sehen, da zur Evaluation ihrer Tätigkeiten auch weiterhin Publikationslisten etc. dienen⁷. Eine wichtige Frage ist daher, wie die Hochschullehrer 'ins Boot' geholt werden können. Dies ist mit Sicherheit eine für jede Hochschule spezifisch zu bearbeitende Angelegenheit. Hier sei erwähnt, dass die transdisziplinäre Zusammenarbeit der Akteure einen Nutzen für die (Hochschul-)Lehrer bietet, der zum einen darin besteht, dass sie die zumeist fehlende Gelegenheit zum 'Nachdenken' (Krüken et al. 2009) und 'Brainstorming' hinsichtlich ihrer Forschung und Lehre quasi automatisch bekommen, und zum anderen, dass sie dabei sogar von anderen Menschen unterstützt werden: Diese Menschen stehen nicht in wissenschaftlicher Konkurrenz zu den Hochschullehrern, sondern sie leiten

⁷Daneben enthalten die Förderkulissen, denen die universitären- und institutionellen Wissenschaftsbeteiligten unterliegen, Kriterien, die kaum nachhaltige Entwicklung berücksichtigen (Schneidewind 2009).

im Gegenteil vermutlich eher eine persönliche Wertschätzung aus dieser Zusammenarbeit ab.

Neben dieser Inspiration besteht der größte Nutzen des t-Forums für die Hochschullehrer darin, dass eine **Prozesskultur**⁸ unterstützt wird, die der besonderen Situation an Hochschulen Rechnung trägt: Die Akteure können die **Hochschullehrer**

prozessual entlasten, denn durch die enge und stetige Zusammenarbeit würden die Prozesskenntnisse in die Hände derer gelangen, die ohnehin primär davon profitieren, dass die entsprechenden Prozesse reibungslos und vor allen Dingen transparent ablaufen – mit sämtlichen denkbaren Abweichungen, die der Hochschulalltag mit sich bringt.

Ergänzt wird die Zusammenarbeit innerhalb des Forums durch eine **wertschätzende Kommunikation** (z.B. gewaltfreie oder wertschätzende Kommunikation in Anlehnung an Rosenberg (2007)) und einen Dialog, in dem Verstehen und

⁸Prozesskultur ist ein gemeinschaftliches Denken in Prozessen. Prozesse sind z.B. Dienstleistungen für Studierende (Kunde). Diese sind auf eine besondere Weise in Einzelaktivitäten unterteilt. So verstehen sich die an dem Prozess mitarbeitenden Personen, anders als in herkömmlich bekannten Verwaltungsvorgängen, nicht als Teil einer Organisationseinheit oder Abteilung, sondern als Mitglied eines Prozess-Teams. Dieses Team arbeitet stetig an der Prozessoptimierung oder der Fehleranalyse. Dabei spielen Hierarchien eine untergeordnete Rolle. Im Gegenteil: Zum Gelingen des Prozesses und zur Zufriedenheit des Kunden wird Verantwortung delegiert, Information transparent gestaltet und veränderten Bedingungen frühzeitig begegnet. Diese Teamarbeit und dieses Prozessdenken bewirken eine Entlastung aller Personen und eine höhere Qualität der Dienstleistung: durch eine höhere intrinsische Motivation, angemessene Anforderungen und die Anerkennung der Leistung aller Personen im Prozess.

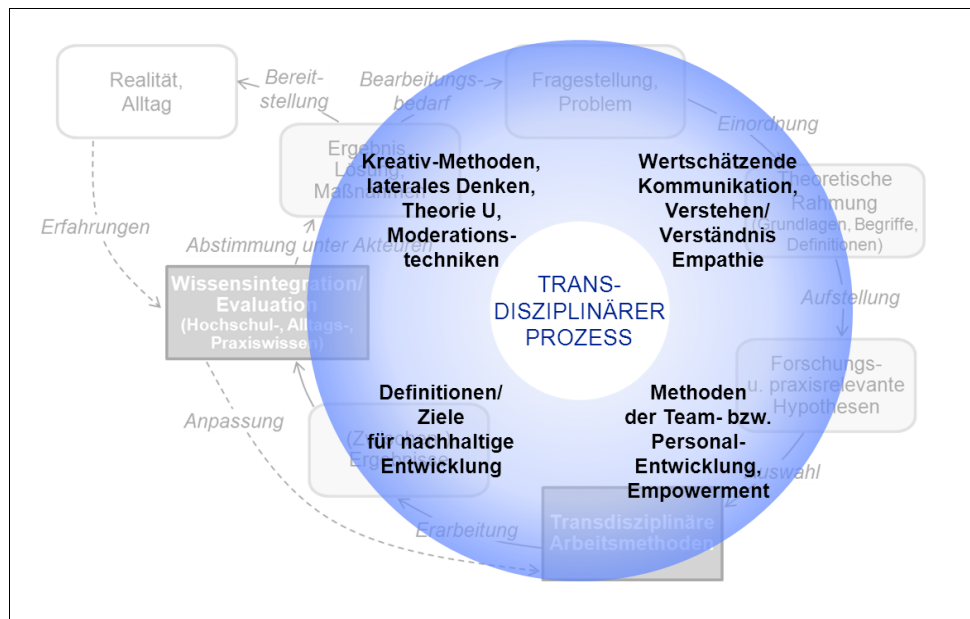


Abbildung 2: Transdisziplinäres Forum der Akteure, das aus dem transdisziplinären Prozess durch die besonderen Bearbeitungsatmosphären entsteht.

Verständnis, Einfühlung und Anteilnahme sowie eine konsensorientierte Lösungsstrategie im Mittelpunkt stehen. Die fördert besonders dauerhaft und dynamisch (also 'nachhaltig') das soziale Denken (Rosenberg 2007; Rosner 2001).

Als weitere hilfreiche Ergänzung – methodisch sowie im Hinblick auf das Denken und die Kommunikation – schlagen die Autoren Elemente der **Theorie U nach Scharmer** (2009) vor. Die Theorie U hat zum Ziel, Akteuren in Veränderungsprozessen ein tieferes Bewusstsein und eine dafür geeignete Sprache zu vermitteln sowie soziale Techniken für eine schöpferische und effektive Anleitung und Führung dieser Veränderung an die Hand zu geben. Hierbei wird bewusst eine Sichtweise ermöglicht, die das Vergangene ausblenden hilft, um zukünftige Anforderungen in den Mittelpunkt stellen zu können⁹.

Daneben erarbeiten und beachten die Akteure gemeinsam einen Katalog von Kriterien, die für eine nachhaltige Entwicklung an der Hochschule und ggf.

⁹Scharmer postuliert fünf Ebenen der Herausforderungen für Veränderung, die – entlang der Form des Buchstabens 'U' – bezogen auf das Individuum immer tiefer in die Persönlichkeit vordringen ('U'-Tiefpunkt). Daraus entstehen – der 'U'-Form folgend – die Aktionen, die aus der Tiefe zurückkehren an die Oberfläche z.B. hin zu 'Struktur und Praxis' in einer Organisation.

in den anderen beteiligten Institutionen und Organisationen erfüllt sein sollten. Damit wird der transdisziplinäre Prozess durch weitere Methoden und Verfahren der Zusammenarbeit erweitert, die hier *Umsetzungs- bzw. Bearbeitungsatmosphären* genannt werden.

Abbildung 2 zeigt diese Erweiterung des transdisziplinären Prozesses durch diese Atmosphären, um:

- 1) Art und Weise einer wertschätzende Kommunikation kombiniert mit Empathie und Methoden zur Förderung des gegenseitigen Verständnisses (Atmosphäre: Zwischenmenschlichkeit),
- 2) Methoden zur Unterstützung eines lateralen, veränderten Denkens, kreativitätsfördernde Moderationstechniken und 'Theorie U' (Atmosphäre: Kreativität und Methoden),
- 3) Methoden der Team- und Personal-Entwicklung gepaart mit der Unterstützung zur Selbstbefähigung (Empowerment) (Atmosphäre: Kooperation),
- 4) eigene, definierte Kriterien und Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (Atmosphäre: n-Entwicklung).

Die Verbindung dieser Atmosphären erzeugt im Rahmen des transdisziplinären Forums positive Synergien. Die Probleme und Umdenkprozesse, die sich auf der organisatorischen und ggf. auch auf persönlichen Ebenen bei der Zusammenarbeit in einem t-Forum entwickeln, sind nicht Hindernisse, sondern Forschungsgegenstand und die Quelle von Erfahrungen mit hoher Relevanz z.B. für die Entwicklung gesellschaftlicher Beteiligungskonzepte.

Wichtig ist der persönliche Kontakt zwischen den Akteuren im t-Forum. Die herausragende Bedeutung eines persönlichen Kontaktes für z.B. die Bildung von Forschungsk Kooperationen betonen Meier & Krüken (2010). Dieser persönliche Kontakt zwischen

sämtlichen Vertretern der Interessengruppen kann durch Methoden der **Team-Entwicklung** noch unterstützt werden. Der persönliche Austausch und die Team-Entwicklung zusammen mit den Methoden der Wissensintegration aus der transdisziplinären Forschung schaffen Voraussetzungen für einen Wissens- und Erfahrungsaustausch, der intensiv und dauerhaft-dynamisch, also nachhaltig ist: Das Wissen und die Erfahrungen der einen Seite werden von den anderen durch die emotionale Beteiligung am Lernen und die wertschätzende und auf Verständnis ausgerichtete Atmosphäre direkt aufgenommen und damit besonders gut verankert. In diesem Sinne könnte die Zusammenarbeit im t-Forum konkret auch Funktionen der Personal-entwicklung oder der Mitarbeiter-Fortbildung übernehmen bzw. ein Ort dieser werden. Sämtliche genannten Vorzüge der Foren bedienen zudem die Forderung Michelsens et al. (2008), eine 'versäuelte' Struktur der Hochschulen auf eine 'sanfte Weise' durch nachhaltige Entwicklungen zu verändern und umzugestalten. Transdisziplinarität wird aber nur dann gelebt, wenn stetig Interaktionen der Akteure (Kommunikation und konkrete Aktionen) stattfinden. Ruht diese Interaktion über ein bestimmtes Zeitmaß hinaus, dann funktioniert die Wissensintegration nicht mehr zufriedenstellend und das Transdisziplinäre geht verloren. Dies ist auch eine permanente Herausforderung innerhalb des Forums: Die Kommunikation und das gegenseitige Verständnis benötigen Stetigkeit und Selbstverständlichkeit. Daher ist die Meinung der Autoren – anders als die Meinung von Fachpersonen aus dem Umfeld der transdisziplinären Forschung –, dass es sinnvoll ist, für diese Art der Organisationsentwicklung transdisziplinäre Methoden einzusetzen. Die Gesprächsführung und die Weiterentwicklung von Ergebnissen und Maßnahmen erzeugen nicht nur Motivation und Spaß an der Zusammenarbeit, sondern werden als konstruktiv und zielführend empfunden. Veränderungskonzepte, die eine

Institution Hochschule wandeln werden, entstehen unter Einbeziehung aller Angehöriger. Damit ist der Wille zur erfolgreichen Umsetzung intrinsisch motiviert. Da der Interessensausgleich zwischen den Akteuren ein Qualitätsziel des t-Forums ist, sind Widerstände gegen die gemeinsam entwickelten Veränderungskonzepte unwahrscheinlich.

Die beschriebenen t-Foren sind nach Meinung der Autoren eine geeignetere und umfassendere Unterstützung der Hochschulentwicklung, als diese durch Hochschulräte, so wie sie bei Bogumil et al. (2008) oder in Wikipedia [10] beschrieben wurden, geleistet werden kann.

Nutzen und Ausblick

Die in einem transdisziplinären Forum angewendete Art und Weise der Kommunikation führt zu einem besseren Kennenlernen der Werte und Einstellungen der jeweils anderen Akteure innerhalb des Forums. Wie einleitend beschrieben, können gemeinsame Veränderungen nur erreicht werden, wenn auch das Individuum Veränderung zulassen kann und will. Unterstützt wird dies durch die Wertschätzung und Empathie im Umgang mit anderen. Einmal initiiert und erlebt, wird dies die Teilnehmer 'nicht mehr loslassen'. Die Fähigkeit, in andere hinein zu schlüpfen und deren Rolle 'zu denken' wird selbstverständlich: Ein Dazulernen aus den Erfahrungen und Kenntnissen anderer wird nicht nur erleichtert, sondern die Betroffenen agieren auf diese Weise in Zukunft aus einem Selbstverständnis heraus. Dazugelerntes wird durch die Art der Kommunikation und des Umganges mit dem neuen Wissen fest verankert. Somit können Möglichkeiten entstehen, aus einem dogmatisch erscheinenden Muster der bisherigen Richtigkeit heraus zu treten, um paradigmatische Veränderung einzuleiten.

Generell wird die Verantwortung, Motivation und der persönliche Gewinn, den die Zusammenarbeit im Forum für jeden Teilnehmer verspricht, entscheidend dazu beitragen, dass der Austausch lebendig und

dauerhaft sein wird. Die Autoren sind sich sicher, dass die erlernten Methoden und Verfahren, die geübten Kreativ- und Kommunikationstechniken, die Wertschätzungserlebnisse, das erweiterte Denken und Wissen um die eigene Person und die erlebte Fähigkeit, seinen Denk- und Gefühlsraum mehr als bisher auf die 'anderen' zu erweitern und dadurch in vielem überrascht zu werden, einem Virus gleich die Umgebung 'infizieren' werden.

Das t-Forum sollte ein Ort sein, an dem Entscheidungen gefällt werden, die bindend sind (Entscheidungskompetenz). Auf diese Weise kann es andere Gremien innerhalb der Hochschule und auch innerhalb der beteiligten Institutionen und Organisationen erheblich entlasten und ggf. an deren Stelle treten. Dies führt zudem zu einer besonderen Transparenz der Entscheidungen.

Ausgehend von einem t-Forum können sich umfeld- und oberthemen-spezifisch weitere transdisziplinäre Foren etablieren, um der Fülle an Fragestellung und Spezialisierungen gerecht zu werden. Diese thematisch-spezialisierten t-Foren sind vergleichbar mit spezialisierten Gesprächs- und Arbeitskreisen. Die Vorteile eines t-Forums nutzend könnten sich die etablierten Arbeitskreise in dieses integrieren oder in ein spezialisiertes t-Forum umwandeln.

Ein t-Forum evaluiert sich selber: Transdisziplinäre Methoden der Wissensintegration beinhalten Verfahren, die externe oder gesondert durchzuführende Evaluationsverfahren erübrigen (Bergmann et al. 2010).

Darüber hinaus kann ein t-Forum die Rolle von Qualitätszirkeln¹⁰ übernehmen: König (2009) beschreibt die positiven Erfahrungen, die Organisationen durch die 'Partizipative Qualitätsentwicklung'

¹⁰Nach König (2009) sind Qualitätszirkel „auf unbestimmte Dauer angelegte Kleingruppen, in denen Mitarbeiter der gleichen (meist niedrigen) hierarchischen Ebene mit einer gemeinsamen Erfahrungsgrundlage in regelmäßigen Abständen (meist 6-9 Wochen für 1-2 Stunden) während der Arbeitszeit auf freiwilliger Basis unter Leitung eines Moderators zusammenkommen.“ Ziel des Zirkels ist die Wahrung einer hohen Qualität eines Produktes oder einer Dienstleistung.

Persönliche Anmerkungen zum t-Forum

Wenn Sie uns zu Erfahrungen mit den transdisziplinären Foren fragen: Es gibt noch keine! Unsere Motivation und Engagement für die Einrichtung von t-Foren gründen sich auf unsere Arbeit mit vielen sehr verschiedenen Menschen an Hochschulen und Unternehmen:

Zuerst hat uns als Teilnehmende fasziniert, wie durch wertschätzende Kommunikation eine motivierende Arbeitsatmosphäre entsteht. In der Anwendung der Gewaltfreien Kommunikation beobachten wir, dass die Interessen und Anliegen aller Beteiligten berücksichtigt werden und Machtspiele sowie Schuldzuweisungen keinen Boden finden. Bei Gruppen-Teilnehmern, die gelernt hatten, auf diese Weise miteinander zu kommunizieren, zeigte sich ohne Ausnahme eine sehr große Kooperationsbereitschaft.

Eine (oft unbewusst) ablehnende Einstellung anderen Interessensgruppen gegenüber verhindert konstruktives, positiv-besetztes Lernen voneinander. Die Anwendung unseres Methoden-Kanons ermöglicht die notwendige Vertrauensbasis, um von anderen lernen oder andere unterstützen zu können. Zusätzlich setzt der offene, vertrauensvolle Kontakt mit anderen Menschen ungeahnte Potenziale in jedem Teilnehmer frei. Wir haben selbst erlebt, wie Arbeitsergebnisse wegen des entwickelten Verständnisses für die Interessen anderer wesentlich leichter erzielt wurden, als die Teilnehmenden angenommen hatten. Alle waren mit dem erreichten Konsens einverstanden!

Die durch Partizipation entstehende Akzeptanz für die Ergebnisse spielt nach unserer Erfahrung eine große Rolle für die Weiterarbeit mit dem Ergebnis außerhalb des Gruppenzusammenhangs; und erst in dieser Zusammenarbeit entfalten die neuen Erkenntnisse oder Vorgehensweisen einen Wert für die Entwicklung der gesamten Institution Hochschule oder anderer am t-Forum beteiligter Organisationen.

Wir sind davon überzeugt, dass wir gemeinsam mit Ihnen ein transdisziplinäres Forum etablieren können, in dem durch das Zusammenspiel und die Synergieeffekte der einzelnen Menschen, Methoden und Techniken die Basis für Entwicklung gelegt wird: Eine persönliche für die einzelnen Teilnehmer und die Gruppe als Ganzes und als Folge eine nachhaltige Entwicklung der gesamten Hochschule.

darüber hinaus und kann daher auch ein Format zur Erprobung und Entwicklung weiterer Verfahren oder Methoden zivilgesellschaftlicher Beteiligung sein. Bezüglich des Nutzens sei auf das PPN-Papier I [1] verwiesen. Ergänzen möchten die Autoren die dort aufgeführte Liste der Nutzen noch um den Punkt 'Weiterbildung' – berufsbegleitend oder außer-hochschulisch: Diese wird ein zukünftig wichtigerer Tätigkeitsbereich der Hochschulen werden (DUZ Akademie Nr. 07, 2010) und ist innerhalb eines PPN-Projektes hervorragend planbar. Ein Hochschul-PPN-Projekt¹¹ ist eine Praxisstätte auch für eine BNE-orientierte Ausbildung und hilft den Hochschulen in ihren alltäglichen Fragen, die durch die vollständige Betrachtung auch mit größter Wahrscheinlichkeit gelöst bzw. zur Zufriedenheit aller Beteiligten angegangen werden können. Gleichzeitig sind die Hochschulen damit auch eine Praxisstätte für die Entwicklung neuer Zivilisationsmodelle im Hinblick auf Politik, Lebensstile und Konsum. Derartige Praxisstätten erachtet Schneidewind (2009) als gesellschaftlich notwendig.

(PQE) machen. Entsprechend seiner Beschreibung könnten die hier beschriebenen Foren eine derartige Funktion übernehmen und das selbst organisierte Lernen innerhalb der beteiligten Institutionen und Organisationen erheblich unterstützen. In der kommunalen Welt haben sich "Multi-Stakeholder-Prozesse" bereits bewährt (Büttner & Kneipp 2010). Ein t-Forum ist damit vergleichbar, geht jedoch

¹¹Ein PPN-Projekt beinhaltet – neben der Aktivierung eines t-Forums – die wissenschaftliche Analyse und Dokumentation der Ergebnisse im Hinblick auf die Organisationsentwicklung, die Bildung für nachhaltige Entwicklung und die Methoden der Zusammenarbeit.

Zusammenfassung

Die Hochschule der Zukunft wird sich mit dem Thema Nachhaltigkeit sowohl in Forschungs- und Lehrinhalten als auch im Rahmen der eigenen Entwicklung als Institution auseinandersetzen. Um globale Verantwortung zu übernehmen, werden akademisch ausgebildete Menschen benötigt, die in der Lage sind, transdisziplinär zu arbeiten. Eine diesbezügliche Aus- und Weiterbildung muss an den Hochschulen stattfinden. Gelingt es einer Hochschule, solche zukunftsweisende Wissensbestände erfolgreich am Markt der Wissensgesellschaft zu platzieren, wird sie eine gesellschaftliche Vorreiterrolle einnehmen. Darüber hinaus kann sich die Institution Hochschule selber in die Lage versetzen, den Menschen nachhaltiges Denken und Handeln zu vermitteln, sofern sie eine nachhaltige Entwicklung anstrebt. Dann fungiert die Hochschule als eine mit sich selbst rückgekoppelte Praxisstätte: Wer nachhaltig lebt, kann auch Nachhaltigkeit lehren.

Um nachhaltige Entwicklungen und Transdisziplinarität an der Hochschule zu stärken, suchen die Autoren Hochschulen, die die vorausgehenden Gedanken teilen und einen Veränderungsprozess in ihrer Institution anstreben. Als Format für die Zusammenarbeit an der Hochschule wird ein transdisziplinäres Forum (t-Forum) ins Leben gerufen, in dem hochschulinterne und externe

Akteure moderiert oder selbst organisiert Fragestellungen bearbeiten und erforschen (lassen). Durch das Zusammenwirken der Bearbeitungsatmosphären 'Zwischenmenschlichkeit', 'Kreativität und Methoden', 'Kooperation' und 'n-Entwicklung' wird dieses t-Forum ein neuartiges Lernen voneinander und eine lebendig gehaltene Motivation etablieren. Ein PPN-Projekt, aufgesetzt auf ein t-Forum, ermöglicht eine Hochschulentwicklung auf Basis einer stärkeren Beteiligung der eigenen Mitarbeiter und der Akteure im Umfeld. Hierbei wird Wert gelegt auf einen Interessensausgleich zwischen den Beteiligten, auf transparente Prozessabläufe, auf gegenseitiges Verständnis und Verstehen sowie auf einen kreativen und persönlichkeitsfördernden Umgang mit Fragestellungen. Ziel ist eine Entwicklung der gesellschaftlichen Bildungsinstitution Hochschule, die der globalen Verantwortung der Menschheit angemessen ist.

Transdisziplinäre Veranstaltungen und Wissensvermittlungsformate sowie die damit einhergehenden Umgestaltungen werden als Dienstleistung für die Hochschule von den Autoren unterstützend initiiert, angeleitet und begleitet. Aus diesem Vorgehen wird eine sich selbst in vielen Facetten positiv entwickelnde und gesellschaftlich anerkannte Hochschule der Zukunft entstehen.

Die Grafiken entstanden in Zusammenarbeit mit Christel Schmerling, Bonn.

Weitere Informationen:

PPN-Projekt Fokus Hochschule: www.ppn-hochschule.de

Dirk Marx: www.marxmanagement.de

Arne Schöler: www.science-project.de

Literatur

- Adomßent, M. (2010): Hochschule und Nachhaltigkeit. Eine kritische Bestandsaufnahme. *Z. f. Internat. Bildungsforsch. u. Entwicklungspäd.* 4: 33-34.
- Altner, G. & Bultmann, A. (2008): *Wissenschaft in der Falle. Zwischen Exzellenzgerangel und Nachhaltigkeitsanspruch.* VAS-Verlag, Frankfurt.
- Ayres, R. U. & Kneese, A. V. (1969): Production, consumption and externalities. *American Economic Review*, (59): 282-297.
- Bergmann, M., Jahn, T., Knobloch, T., Krohn, W., Pohl, C. & Schramm, E. (2010): *Methoden transdisziplinärer Forschung: Ein Überblick mit Anwendungsbeispielen.* Campus-Verlag, Frankfurt.
- Blümel, A., Kloke, K. & Krücken, G. (2011): Professionalisierungsprozesse im Hochschulmanagement in Deutschland. *In: Langer, A. & Schröer, A. (Hrsg.), Professionalisierung im Nonprofit Management.* VS Verlag, Wiesbaden.
- Bogumil, J., Heinze, R. G., Grohs, S. & Gerber, S. (2008): Hochschulräte als neues Steuerungsinstrument? Eine empirische Analyse der Mitglieder und Aufgabenbereiche. Abschlussbericht der Kurzstudie. Hans Böckler Stiftung, Universität Bochum, Gemeinsame Arbeitsstelle RUB/IGM der Ruhr-Universität Bochum und der Industriegewerkschaft Metall. Download: http://www.boeckler.de/pdf_fof/S-2007-981-5-1.pdf.
- Brewer, G. D. (1999): The Challenges of Interdisciplinarity. *Pol Sci* 32: 327-337.
- Campell, D. T. (1969): Ethnocentrism of Disciplines and the fish-scale Model of Omniscience. *In: Sherif, C. W. (eds), Interdisciplinary Realtionship in the Social Sciences*, Aldine, Chicago, 328-348.
- Constanza, R. (1989): What is Ecological Economics? *Ecological Economis*, Vol. 1: 1-7.
- Council of the European Union (2010): Council conclusions on education for sustainable development. 3046th Education, Youth, Culture and Sport Council meeting, Brussels, 18 and 19 November 2010.
- Daly, H. E., (Hrsg.) (1980): *Economics, Ecology, Ethics: Essays toward as Steady-State Economy*, San Francisco.
- De Bono, E. (1989): *Laterales Denken. Ein Kurs zur Erschließung Ihrer Kreativitätsreserven*, Econ-Verlag, Düsseldorf.
- Büttner, H. & Kneipp, D. (2010): *Gemeinsam Fahrt aufnehmen! Kommunale Politik- und Nachhaltigkeitsprozesse integrieren.* IFOK Institut GmbH, Broschüre des UBA, Berlin.
- Decker, F. (1994): *Team-working. Gruppen erfolgreich führen und moderieren ; mit Übungen zur geistigen Fitness und Entspannung.* Lexika-Verlag, München, 2., überarb. und erw. Aufl.
- DUZ Akademie Nr. 07: *Wie Sie Ihre Uni fit für die Weiterbildung machen.* Beilage des duz Magazins, Ausgabe 07, 2010.
- Glatz, H. & Graf-Götz, F. (2007): *Handbuch Organisation gestalten. Für Praktiker aus Profit- und Non-Profit-Unternehmen, Trainer und Berater.* Beltz Verlag, Weinheim, Basel.
- Hirsch Hadorn, G., Hoffmann-Riem, H., Biber-Klemm, S., Grossenbacher-Mansuy, W., Joye, D., Pohl, C., Wiesmann, U., Zemp, E. (2008): *Handbook of Transdisciplinary Research.* Springer
- König, J. (2009): *Wie Organisationen durch Beteiligung und Selbstorganisation lernen. Einführung in die Partizipative Qualitätsentwicklung.* Verlag Barbara Budrich, Opladen & Farmington Hills, MI.
- Krücken, G. (2008): Lässt sich Wissenschaft managen? Sonderdruck aus: *Wissenschaftsrecht*, 41(4): 345 - 358.

- Krücken, G., Meier, F. & Müller, A. (2009): Linkages to the civil society as 'leisure time activities'? Experiences at a German university, *Science und Public Policy* 36(2), 139-144.
- Krücken, G., Blümel, A. & Kloke, K. (2010): Hochschulmanagement – auf dem Weg zu einer neuen Profession? *WSI Mitteilungen* 5/2010:1 - 9.
- Meadows, D. L., Meadows, D. H. & Zahn, E. (1972): Die Grenzen des Wachstums. Bericht des Club of Rome zur Lage der Menschheit, DVA, Stuttgart.
- Meier, F. & Krücken, G. (2010): Wissens- und Technologietransfer als neues Leitbild? Universitäts-Wirtschafts-Beziehungen in Deutschland. In: Hölscher, B. & Suchanek, J. (Hrsg.): *Wissenschaft im Kontext von Wirtschaft und Medien*. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden: 91 - 110.
- Michelsen, G., Adomßent, M., Bormann, I., Burandt, S., Fischbach, R., Kalisch, J. (2010): Indikatoren für Bildung für nachhaltige Entwicklung. Abschlussbericht. Lüneburg und Berlin.
- Michelsen, G., Adomßent, M., Godemann, J. (2008): Sustainable University. Nachhaltige Entwicklung als Strategie und Ziel von Hochschulentwicklung. Bd. 10 der blauen Reihe, VAS Bad Homburg.
- Mitscherlich-Nielsen, M. (2010): Die Radikalität des Alters. Einsichten einer Psychoanalytikerin. S. Fischer, Frankfurt am Main.
- Nowotny, H., Scott, P. & Gibbons, M. (2004): Wissenschaft neu denken. Wissen und Öffentlichkeit in einem Zeitalter der Ungewissheit. Velbrück Wissenschaft, Weilerswist.
- Oels, A. in Jonuschat, H., et al. (2007): Partizipation und Nachhaltigkeit ab Seite 28, mit: Nachhaltigkeit, Partizipation und Macht – oder: Warum Partizipation nicht unbedingt zu Nachhaltigkeit führt. Ökom Verlag, München.
- AG Hochschule des Runden Tisches zur UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (2007): Memorandum „Hochschulen und Nachhaltigkeit“. Download: http://www.bne-portal.de/coremedia/generator/unesco/de/Downloads/Arbeitsgruppen/AG_20Hochschule/Memorandum_20Hochschulen_20und_20Nachhaltigkeit.pdf
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) und Deutsche UNESCO-Kommission (DUK) (2009 und 2010): Hochschulen für nachhaltige Entwicklung. Erklärung der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) und Deutsche UNESCO-Kommission (DUK) zur Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung – ein Beitrag zur UN-Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“.
- Rosenberg, M. B. (2007): *Gewaltfreie Kommunikation*. 7. überarb. und erw. Neu Auflage. Junfermann, Paderborn.
- Rosner, S. (2001): *Wirkungsvolle Kommunikation. Ein Leitfaden für Gespräche, Verhandlungen und Konflikte*. Friedrich-Ebert-Stiftung, Akad. Management und Politik, Bonn, 2. Aufl.
- Scharmer, C. O. (2009): *Theorie U – Von der Zukunft her führen – Presencing als eine soziale Technik*. Carl-Auer-Systeme Verlag, Heidelberg.
- Schlicksupp, H. (1993): *Kreativ-Workshop. Ideenfindungs-, Problemlösungs- und Innovationskonferenzen planen und veranstalten*. Vogel Buchverlag, Würzburg.
- Schlicksupp, H. (1977): *Kreative Ideenfindung in der Unternehmung. Methoden und Modelle*. Verlag de Gruyter, Berlin, 1. Aufl.
- Schneidewind, U. (2009): *Nachhaltige Wissenschaft. Plädoyer für einen Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem*, Metropolis-Verlag, Marburg.
- Schophaus, M., Schön, S., Diemel, H.-L. (2004): *Transdisziplinäres Kooperationsmanagement. Neue Wege in der Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Gesellschaft*. Ökom Verlag, München.

Jäger, U. (2008): Organisationale Moderation. Eine Theorie zum strategischen Wandel in Nonprofit-Unternehmen. Haupt Verlag, Bern [u.a.].

Wippermann, F. (2008): Neues wagen. Wege zu mehr Kreativität und Innovation. Ein Trainingsbuch. Friedrich-Ebert-Stiftung MuP, Bonn, 4. Aufl.

Liste zitierter Internetlinks

Textgrundlage ist für sämtlich Zitate der Stand vom Juli 2011 im Internet

- [1] Marx, D. & Schöler, A. (2010): Die nachhaltige Hochschule - ein transdisziplinäres Leitbild. Download unter: <http://www.ppn-hochschule.de/>
- [2] Wikipedia: Definition 'Organisation': <http://de.wikipedia.org/wiki/Organisation>
- [3] Wikipedia: Definition 'Institution': <http://de.wikipedia.org/wiki/Institution>
- [4] UN-Dekade 'BNE': <http://www.bne-portal.de>
- [5] Veranstaltung 'kursWechseln', Alternative Nobelpreisträger in Bonn 2010: <http://www.kurswechseln.de/>
- [6] KoWi-Bundestagung 2011: <http://www.kowi.de/desktopdefault.aspx/tabid-300/>. Vortrag: Prof. Dr. Klaus Hulek, Leibniz Universität Hannover.
- [7] KoWi-Bundestagung 2011: <http://www.kowi.de/desktopdefault.aspx/tabid-300/>. Vortrag: Dr. Wolfgang Burtscher, Europäische Kommission, GD Forschung und Innovation.
- [8] EU-Forschungsstrategie für 2014 bis 2020: Horizon 2020:
http://ec.europa.eu/research/horizon2020/index_en.cfm?pg=workshops
- [9] Wikipedia: 'Ökologische Ökonomie': http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96kologische_%C3%96konomik
- [10] Wikipedia: Hochschulrat: <http://de.wikipedia.org/wiki/Hochschulrat>