Der Weg zum Konzept einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft

Arnim Bechmann

Inhalt

Vorbemerkung **1**
Orientierungen 1
Verallgemeinerbarkeit 2

Etappen eines langen Weges **2**
Einstieg 2
Zeit der Wahrnehmung (1980-83) 2
Erste Forschungsfragen (1984-85) 3
Erste Forschungsprojekte (1985-87) 3
Erste Theoretisierungsphase (1987-89) 3
Das Programm Nachmaterialistischer Naturwissenschaft (1989-91) 3
Die Materialschlacht (1991-94) 4
Nachqualifikationen und thematische Vertiefungen (1995-99) 4
Erprobung und Stabilisierung geschaffener Vorgehensweisen und Arbeitsinstrumente (1999-2002) 5
Wissensaufbereitung, Wissensintegration und die Vorbereitung von Wissenstransfer (2003-2007) 5
Die Ausgestaltung des Paradigmas einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft sowie erste Schritte zur systematischen nachmaterialistischen Deutung unkonventioneller Erfahrungen und unkonventionellen Wissens (2008-2009) 6

Fazit **7**

Ausblick **7**

Mehr Informationen **8**

Literatur **9**

Vorbemerkung

Orientierungen

Der Weg, der über das Paradigma der herrschenden materialistischen Naturwissenschaft hinaus hin zu dem einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft führt, die die Wirksamkeit des Geistigen in Natur- und Lebensprozessen nicht leugnet, sondern erforscht, kann erfolgreich beschritten werden. Dies kann in Ruhe und Sicherheit geschehen, wenn derjenige, der ihn einschlägt, zwei Prinzipien folgt:

- dem Konzept integraler - d. h. Denken, Fühlen und Wollen beachtender - Aufklärung, die ich deshalb auch als „Integrale Aufklärung“ bezeichnen möchte.

- die konsequente Orientierung an wissenschaftstheoretisch absicherbaren Regeln und an Methoden wissenschaftlichen Arbeitens.

Startet man in der Welt herrschender Naturwissenschaft, so hat dieser Weg viele Stationen. Er fordert von demjenigen, der ihn beschreitet, die stete Bereitschaft, den eigenen Standpunkt zu korrigieren und das erlangte Wissen weiter zu entwickeln, sobald aufgrund neuer Erkenntnisse ein berechtigter Anlass dafür besteht.

Unter heutigen Bedingungen führt die Suche nach einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft nicht nur zu einem veränderten naturwissenschaftlichen Paradigma, sondern sie gründet auch auf neuen Arbeitsformen und Arbeitsinstrumenten in Bezug auf den gemeinschaftlichen Umgang mit Wissen. Sie führt für mich zu dem am Zukunfts-Zentrum Barsinghausen entwickelten A.N.W.-Konzept. In diesem Begriff steht „A“ für Aufklärung, „N“ für Nachmaterialistische Naturwissenschaft und „W“ für „Wissensbasiertes Handlungsmanagement“ (vgl. Bechmann 2004/1, 2004/2 und 2008).

Verallgemeinerbarkeit

Vermutlich wird jeder, der den Weg in das Neuland einer Nachmaterialistischer Naturwissenschaft sucht, dies auf seine persönliche Weise tun. Aufgrund meiner Erfahrungen möchte ich im Folgenden Stationen eines solchen Weges beschreiben. Viele der angesprochenen Meilensteine sind durch Publikationen dokumentiert.

Ich gehe an dieser Stelle nicht auf die Inhalte und Themen ein, die mich auf den einzelnen Etappen dieses Weges beschäftigt haben. Sie werden aus den Publikationen des Zukunfts-Zentrums sichtbar (vgl. www.infothek.zukunfts-zentrum.de, www.verlag-edition-zukunft.de und www.bibliothek.zukunfts-zentrum.de).

Generell ist es jedem Wissenschaftler möglich, dem hier vorgeschlagenen Weg zu folgen. Dies gilt auch dann, wenn sein Beschreiten durch andere Inhalte und Fragestellungen motiviert wird, als ich sie anspreche.

Die hier aufgeführten Phasen einer wissenschaftlichen Entwicklung in Richtung einer Nachmaterialistischer Naturwissenschaft werden zeitlich geordnet und - mit Stichworten charakterisiert - vorgestellt. Sie sind als Erfahrungsbericht angelegt. Sie liefern keine Begründung dafür, dass man so und nicht anders voranschreiten müsste.

Etappen eines langen Weges

Einstieg

Ich habe Anfang der 80er Jahre nach dem Konzept einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft gesucht, da es mir bereits damals als sehr fragwürdig erschien, dass die uns bekannten ökologischen Probleme allein mit den Mitteln einer materialistischen Naturwissenschaft und unter dem Leitmodell des Ökosystems zu lösen sein sollten (vgl. Bechmann, Kraft 1983 sowie Bechmann 1985, 1987/1, 1987/2 und 1989/1). Aus heutiger Sicht lassen sich rückblickend folgende Stationen des seither eingeschlagenen Weges ausmachen.

Zeit der Wahrnehmung (1980-83)

An der Frage nach der Art und Weise, wie Lebensprozesse gesteuert werden, ließ sich schnell erkennen, dass die herrschende Naturwissenschaft nicht nur Erfahrungen ausblendet, biologische Prozesse mit unkonventionellen Instrumenten zu steuern (so z. B. in der Homöopathie), sondern dass sie auch die Forschungsergebnisse wichtiger naturwissenschaftlicher In- oder Außenseiter ignoriert (zu den

Ersteren gehören für mich Jacob von Uexküll, Hans Driesch oder Adolf Meier-Abich und zu den Letzteren z. B. Viktor Schauberger, Wilhelm Reich oder Rudolf Steiner).

Erste Forschungsfragen (1984-85)

Vor diesem Hintergrund ließen sich insbesondere im Hinblick auf Devitalisierungsprozesse von Ökosystemen (vgl. Bechmann 1985) Fragen formulieren, die von der etablierten Wissenschaft nicht beantwortet werden konnten und die in der offiziellen Umweltdiskussion, selbst wenn sie auftauchten, schnell beiseite geschoben wurden. Mich beschäftigte damals z. B. die letztendlich naive Frage, ob sich Vitalitätsprozesse nicht unter Einbeziehung unkonventionellen Gedankengutes stichhaltiger erklären lassen würden, als durch die Schulwissenschaft, und ob es praktische Erfahrungen im Hinblick auf die Nutzung solchen Wissens gibt.

Die Antwort war relativ einfach zu finden und sie war eindeutig: Es gibt solches Wissen und es gibt entsprechende Erfahrungen.

All das infrage kommende unkonventionelle Wissen deutete darauf hin, dass in Natur und Leben Steuerungsprozesse und die Wirkungen von Intelligenz auftreten, die in dem herrschenden materialistischen Weltbild nicht oder nur unzureichend verstanden werden. Es gab zudem viele, auch durch Experimente gestützte Erfahrungen und Hinweise, die es nahe legten, Konzepte, wie das der Lebensenergie, der Planmäßigkeit oder der bioenergetischen Selbst-Organisationsfähigkeit von lebenden Systemen grundsätzlich für diskussionswürdig und für erweiterungsbedürftig zu erachten. Natürlich beschäftigte mich in der Folge auch die Frage, was denn wäre, wenn diese Konzepte und die mit ihrer Hilfe interpretierten Erfahrungen tatsächlich zuträfen, d. h. als Realität anzusehen wären.

Erste Forschungsprojekte (1985-87)

Ab 1984 habe ich angestrebt, in empirisch angelegten Forschungsprojekten zur Untersuchung von Möglichkeiten, Lebensprozessen zu steuern und zu nutzen, nicht nur naturwissenschaftlich konventionelles, sondern auch unkonventionelles Wissen zu nutzen. Dies geschah zunächst an der TU Berlin und später am Zukunfts-Institut in Barsinghausen.

Eine derartige Forschung ließ sich damals trotz intensiver Versuche meinerseits nicht im universitären Raum etablieren. Ich habe deshalb dafür auf privater Basis zwei eigene kleine Institute (SYNÖK-Institut, Zukunfts-Institut) gegründet und erste größere Projekte dieser Art begonnen. Da sich Forschungsarbeiten, die sich auf unkonventionelle, wissenschaftlich noch unzureichende Erkenntnisse und Vermutungen richten, leicht vom praktischen Wissenschaftsalltag entfernen, wurde in diesen Institutionen stets auch Projektforschung in allgemein anerkannten Wissenschaftsbereichen betrieben.

Erste Theoretisierungsphase (1987-89)

Die ersten „unkonventionellen“ Forschungsprojekte brachten sinnvolle Ergebnisse. Sie taten dies auch da, wo sich anfangs gehegte Vermutungen nicht bestätigten und sie machten zudem sehr schnell klar, dass der Brückenschlag in den Bereich unkonventionelles Wissen stabiler methodischer Fundamente und tragfähiger theoretischer Säulen bedurfte (vgl. Bechmann 1989/1 und 1989/2).

Nachdem sich gezeigt hatte, dass der eingeschlagene Weg empirisch und praktisch durchaus fruchtbar war, stellte sich vor allem die Frage nach seiner theoretischen Ausgestaltung. Auf diese Frage habe ich ab Ende der 80er Jahre verstärkt nach Antworten gesucht.

Das Programm Nachmaterialistischer Naturwissenschaft (1989-91)

Im ersten Schritt in Richtung von Theorieentwicklung formulierte ich auf der Basis der eigens für diesen Zweck entwickelten Synergetischen Systemanalyse und einer - auf die synoptische Verbindung

der Erkenntnisse unterschiedlicher wissenschaftlicher Schulen zielenden - Strategie das Programm einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft (vgl. z. B. Bechmann 1989/2).

Die Materialschlacht (1991-94)

In den folgenden Jahren wurden am Zukunfts-Institut auf der Basis des neu entwickelten Konzeptes einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft sehr viele Einzelprojekte durchgeführt (vgl. Bechmann 1995 und Bechmann, Meier-Schaidnagel, Steitz 2003). Diese Projekte

- bezogen sich auf unterschiedliche Anwendungsfelder,
- waren entweder empirischer oder auch theoretischer Art,
- wurden als Pretests konzipiert oder als Vertiefungsprojekte ausgestaltet.

Sie wurden von gut motivierten, aber konventionell ausgebildeten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bearbeitet.

Diese Projektphase erbrachte vielfältige, zum Teil auch widersprüchliche Ergebnisse. Sie bestätigte den eingeschlagenen Weg und zeigte zugleich auch die Grenzen auf, ihn mit einer Gruppe konventionell ausgebildeter Naturwissenschaftler einzuschlagen, zu der ich ja letztendlich auch gehörte. Diese Grenze ließ sich von uns nicht ohne weiteres überschreiten, da meine Mitarbeiter/innen

- im Verlaufe ihres Studiums - wie in Deutschland leider üblich - nicht wirklich gelernt hatten, die eigene naturwissenschaftliche Weltsicht im Forschungsalltag als auf Hypothesen gestütztes Paradigma zu handhaben,
- zu wenig Kenntnisse von wissenschaftstheoretischen und wissenschaftsmethodischen Zusammenhängen besaßen, um das eigene Tun aufgeklärt interpretieren zu können (auch dies ist in deutschen Universitätsausbildungen der Normalfall),
- aus ihrem Studium keine oder nur geringe Kenntnisse zu unkonventionellen Bereichen der Naturwissenschaften mitbrachten und somit häufig eine gewisse leichtgläubige Naivität oder im Gegenzug eine unreflektierte Abwehr dem für sie Fremden gegenüber zutage legten.

Das Qualifikationsproblem, das in der Phase der Materialschlacht der vielen Einzelprojekte sehr deutlich wurde, ließ sich nicht allein mit Motivation, gutem Willen und einer guten konventionellen Ausbildung, die fast alle von uns mitbrachten, beheben. Es ist vor dem Hintergrund heutiger Hochschulausbildungen unvermeidbar und stellt eine ernst zu nehmende Hürde für innovative naturwissenschaftliche Forschung an den Universitäten dar.

Nachqualifikationen und thematische Vertiefungen (1995-99)

Um weiter voranzukommen habe ich für diejenigen Mitarbeiter/innen, die die erkannte Qualifikationshürde überwinden wollten, einen mehrmonatigen Vollzeit-Traineekurs angeboten, der mit praktischer Projektarbeit kombiniert wurde. Er erwies sich als äußerst hilfreich. In der Folgezeit wurden Arbeitsinstrumente, insbesondere für den Umgang mit Wissen, neu und anwendungsbezogen entwickelt. Gleichzeitig wurden die Arbeitsprozesse in den Instituten des heutigen Zukunfts-Zentrums umgestaltet und die Institutionen im Sinne der neuen Erfahrung modernisiert.

Die Forschungsarbeit in jener Zeit konzentrierte sich vor allem darauf, geeignete Fundamente für ein Vordringen in unkonventionelle Wissensbereiche zu schaffen. Dies wurde durch die Entwicklung von Arbeitsinstrumenten, Arbeitsfertigkeiten und theoretischen Grundlagen angestrebt. In dieser Zeit wurden das Konzept des „Handlungsanleitenden Wissensmanagement“, die „Computergestützten Assistenz-Systeme der ZZB-EXPERT-Familie“, das Modell der „Transmaterialen Katalysatoren“ und das Arbeitskonzept der „Wissenschaftsmanufaktur“ entwickelt (vgl. Bechmann, Meier-Schaidnagel, Steitz 2003).

Erprobung und Stabilisierung geschaffener Vorgehensweisen und Arbeitsinstrumente (1999-2002)

In den Folgejahren wurden die erarbeiteten Innovationen durch theoretische Fundamente stabilisiert und in der Praxis erprobt. Gleichzeitig wurde die Institutionen den neuen Erfordernissen angepasst und die in ihnen ablaufenden Arbeitsprozesse weitgehend in die Eigenverantwortung von Mitarbeitern übergeben. Die Gesamtkoordination und die programmatische Orientierung blieben jedoch in meiner Hand.

In dieser Phase wurden die theoretischen Grundlagen der bisherigen Arbeit systematisch überprüft, reformuliert und in ausführlichen Texten ausgearbeitet oder gar neu formuliert (vgl. Bechmann 1999, 2004/1 und 2004/2).

In ihr fand zudem eine Reflexion und Verarbeitung der bisherigen Ergebnisse statt und es wurde darauf aufbauend ein Arbeits- und Bildungsprogramm zu dem sich konkret abzeichnenden Konzept einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft als realisierbare Utopie formuliert (vgl. Bechmann, Meier-Schaidnagel, Steitz 2004/1 und 2004/2).

Im Anschluss an diese Arbeitsphase wurde das am Zukunfts-Zentrum erarbeitete Wissen systematisch miteinander vernetzt und so aufbereitet, dass es ab Ende 2006 öffentlich zur Verfügung gestellt werden konnte.

Wissensaufbereitung, Wissensintegration und die Vorbereitung von Wissenstransfer (2003-2007)

Die Wissensaufbereitung und die Wissensintegration zum Themenfeld „Nachmaterialistische Naturwissenschaft“ begann 2003. In den Jahren 2003-2006 wurden alle bis dahin vorliegenden Arbeitsergebnisse des Zukunfts-Zentrums zum Kernthemenfeld „Nachmaterialistische Naturwissenschaft“ und seinen Anwendungsmöglichkeiten in das damals entstehende interne computerbasierte Wissenssystem „Wissensnetzwerk - Zukunftspotenziale“ eingebracht und ein Teil dieser Texte in die erste Ausbaustufe der Internet-Bibliothek des Zukunfts-Zentrums übernommen.

Bei diesen Arbeiten zeigte es sich, dass es sinnvoll und angebracht sein würde, möglichst anschauliche, zusammenfassende Überblicke über die bis dahin vom Zukunfts-Zentrum geleistete Arbeit und deren Ergebnisse zu produzieren. Dabei schien es mir insbesondere auch sinnvoll, dem Themenbereich „Nachmaterialistische Naturwissenschaft“ und der Anwendung dieses Konzeptes auf Nutzungssysteme, die den gesellschaftlichen Umgang mit Natur, Leben und Mensch steuern, eine hohe Priorität einzuräumen. Ich entschied mich, diese „Nacharbeiten“ im Rahmen von Vorträgen zu leisten, die als Videoaufzeichnungen mitgeschnitten wurden.

Folglich wurde die thematische Arbeit des Zukunfts-Zentrums und ihre Aufbereitung für den Wissenstransfer in den Jahren 2005-2006 durch eine Vortragsserie abgerundet (vgl. Bechmann 2005/1, 2005/2 und 2005/3), die durch Video-Livemitschnitte dokumentiert wurde (vgl. www.infothek.zukunfts-zentrum.de). In ihr werden sowohl die wichtigsten Themenfelder des Zukunfts-Zentrums angesprochen, als auch Überblicke über die bisherige Arbeit des Zukunfts-Zentrums und seine aus damaliger Sicht angestrebte Weiterentwicklung gegeben.

Darüber hinaus wurden mehrere Text-CDs zu Arbeitsinhalten des Zukunfts-Zentrums erstellt sowie eine umfassende Sammlung von Förderanträgen und Antragsskizzen vorgelegt. An Letzteren konnte und kann das damalige Leistungspotenzial des Zukunfts-Zentrums relativ leicht abgelesen werden und auch deutlich gemacht werden, wie die von ihm geleistete Arbeit sinnvoll fortgeführt werden kann.

All diese integrierenden Nacharbeiten zum Themenfeld „Nachmaterialistische Naturwissenschaft“ wurden, ebenso wie die zu anderen Themenfeldern, in das „Wissensnetzwerk - Zukunftspotenziale“ eingebracht und können über die Infothek des Zukunfts-Zentrums erschlossen werden (vgl. www.infothek.zukunfts-zentrum.de).

Das „Wissensnetzwerk - Zukunftspotenziale“ ist eine interne vernetzte Dokumentation von Arbeitsergebnissen und Erkenntnissen des Zukunfts-Zentrums. Es ist für Dritte nur schwer zugänglich und für

sie auch ohne ausführliche Anleitung nur unbefriedigend handhabbar. Das Zukunfts-Zentrum hat daher generell - d. h. nicht nur für den Themenbereich „Nachmaterialistische Naturwissenschaft“, aber auch für ihn - die Dokumentation von Arbeitsergebnissen für die interne Alltagsarbeit und die Aufbereitung dieser Ergebnisse für den Wissenstransfer systematisch getrennt. Letzteres geschieht mit Hilfe des internetbasierten Wissenssystems „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“, dessen Entwicklung im Herbst 2006 begonnen wurde.

Das „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ wird im Internet präsentiert (vgl. www.orientierungsnetzwerk.de). Es ist ein Wissens- und Argumentationssystem, das für einen veränderten Umgang mit Natur, Leben, Mensch und Wissen plädiert. In ihm fließen alle dafür relevanten Arbeitsergebnisse und Erkenntnisse des Zukunfts-Zentrums - insbesondere auch zum Themenbereich „Nachmaterialistische Naturwissenschaft“ - zusammen.

Das Themenfeld „Nachmaterialistische Naturwissenschaft“ hat eine tragende Funktion für das „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“. Es deutet nicht nur an, in welche Richtung sich der in unserer Gesellschaft anbahnende Wandel des naturwissenschaftlichen Weltbildes vollzieht, sondern es unterstützt diesen aktiv durch Argumente, Erkenntnismethoden und Verständnis fördernde Arbeitsmodelle. Darüber hinaus liefert es die Begründung für viele im „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ vorgeschlagene Denk- und Handlungskonzepte.

Beim Aufbau des „Orientierungsnetzwerkes - Paradigmensprung“ und der Integration der Themen seiner Orientierungsplattformen/Orientierungswerkstätten wurde deutlich, dass die Qualität dieses Wissenssystems erheblich gesteigert werden könnte, wenn es gelänge, das Konzept einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft noch klarer strukturiert darzustellen, als bis dahin, und seine Relevanz für konkrete Innovationen im Umgang mit Natur, Leben und Mensch an exemplarischen Beispielen möglichst deutlich sichtbar zu machen.

Die Ausgestaltung des Paradigmas einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft sowie erste Schritte zur systematischen nachmaterialistischen Deutung unkonventioneller Erfahrungen und unkonventionellen Wissens (2008-2009)

In den Jahren 2008 und 2009 wurde der Ausbau des „Orientierungsnetzwerkes - Paradigmensprung“ erheblich verlangsamt, um für ausgewählte Orientierungsplattformen/Orientierungswerkstätten Nach- und Vertiefungsarbeiten leisten zu können. Dies geschah insbesondere auch im Hinblick auf das Themenfeld „Nachmaterialistische Naturwissenschaft“. In einem ersten Schritt wurden die paradigmatischen Grundannahmen ausdifferenziert und weiter konkretisiert (vgl. Bechmann 2009/1 und 2009/2). Es folgten inhaltliche Ergänzungsarbeiten, durch die die dem Zukunfts-Zentrum verfügbare Wissensbasis erweitert und umstrukturiert wurde und schließlich wurden Anwendungen des Konzeptes in Bezug auf das theoretische Verständnis der Wirkungsweise der Technologie Transmaterialer Katalysatoren (vgl. Bechmann, Klein, Steitz 2009) und eine „angemessene“ Verwissenschaftlichung des Ökologischen Landbaus (vgl. Bechmann 2009/3) erarbeitet.

Das vom Zukunfts-Zentrum vertretene Konzept einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft steckt sicherlich noch in den Kinderschuhen, dennoch ist es bereits fähig, eine Brücke zwischen konventionellem und unkonventionellem Wissen zu schlagen sowie vorliegende unkonventionelle Erfahrungen zu einigen Themenfeldern zu systematisieren und mit konventionellem Wissen - soweit dieses nicht dogmatisch zu eng gefasst ist - zu verbinden.

Mit diesem Status des Konzeptes einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft scheinen die Grenzen erreicht zu sein, die einer kleinen, privat finanzierten Wissenschaftsinstitution ohne zugehörigen Ausbildungsgang gesetzt sind. Ich hoffe jedoch, dass die vorgelegten Arbeitsergebnisse eine Grundlage dafür sind, dass andere, wirtschaftlich stärkere Institutionen das Thema „Nachmaterialistische Naturwissenschaft“ in diesem Jahrzehnt aufgreifen werden und dass auch Ausbildungsgänge für diese zukunftsweisende Sichtweise von Natur, Leben, Mensch und Gesellschaft eingerichtet werden können.

Die Publikation der „aktuellen“ Version des Konzeptes einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft und die sich dadurch ergebenden Impulse für Naturforschung und für den Umgang mit Natur, Leben

und Mensch steht noch aus. Sie wird für 2010 angestrebt. Im gleichen Jahr soll auch das „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ so weit fertig gestellt und publiziert werden, wie es der derzeitige Erkenntnisstand des Zukunfts-Zentrums ermöglicht und erlaubt.

Fazit

Alle im Vorangehenden beschriebenen Schritte sind zunächst die „üblichen“ Schritte der Entwicklung eines Forschungsprogramms, seiner Institutionalisierung und der Verbreitung seiner Ergebnisse. Sie sind fast unabhängig von den dabei verfolgten Fragestellungen.

Das Besondere dieses Prozesses liegt darin, dass in ihm von Anfang an, über den Bereich herrschender materialistischer Naturwissenschaft hinaus, danach gefragt wurde, wie die hohe Intelligenz und Organisationsleistung in Lebensprozessen gedeutet werden kann. Dabei geriet automatisch das aus heutiger Sicht naturwissenschaftlich Unkonventionelle und das innerhalb der Naturwissenschaften zum Teil auch Verdrängte ins Blickfeld. Naturwissenschaftliche Außenseiter wie Wilhelm Reich und Rudolf Steiner wurden für dieses Forschungskonzept ebenso wichtig wie die innerhalb der Biologie „vergessenen“ Holisten (Jakob von Uexküll, Hans Driesch oder Adolf Meier-Abich, um nur einige wenige zu nennen).

Die Frage nach dem Unkonventionellen im Naturgeschehen, nach Lebenskräften usw. führte mich - oft auch unter Überwindung eigener innerer Widerstände - unausweichlich zur Frage nach der Wirksamkeit des Geistigen in der Natur.

Sie förderte meine Bereitschaft, die Grenzen der Erkenntnis des einengenden materialistischen Dogmas der herrschenden Naturwissenschaften zu überschreiten und mich mit Wissen zu beschäftigen, das über Erkenntnisse berichtet, die jenseits dieser Grenzen liegen.

Nun, am vorläufigen Ende eines langen, über viele Stationen führenden Weges bin ich mir weitgehend sicher, dass die Frage nach der Wirksamkeit des Geistigen in Natur und Leben eine der Schlüsselfragen für die Weiterentwicklung des naturwissenschaftlich-technischen Fortschritts und des wissenschaftlichen Weltbildes ist und sein wird (vgl. Bechmann 2009/4). Die Antwort, die wir auf sie finden, wird in erheblichem Umfang über unsere Zukunft entscheiden. Regulative Ideen und Leitbilder, die uns dabei unterstützen können, liegen heute bereits in ausreichendem Maße vor. Das Gleiche gilt in noch viel größerem Umfang für praktische Erfahrungen zu Wirkungen des Geistigen in Natur und Leben. Diese Erfahrungen werden jedoch von der etablierten Naturwissenschaft und leider auch von der herrschenden Naturphilosophie bislang weitgehend ignoriert oder in ihrem Aussagegehalt unterschätzt.

Eine neue Phase naturwissenschaftlicher Aufklärung (nachmaterialistische Aufklärung) kann und sollte nach meiner Erfahrung dazu beitragen, die Enge des herrschenden naturwissenschaftlichen Weltbildes zu öffnen und alles (d. h. auch das unkonventionelle) in unserer Gesellschaft bereits verfügbare, dafür relevante Wissen - soweit es den grundlegenden wissenschaftlichen Kriterien Stand hält - in eine Naturwissenschaft der Zukunft zu integrieren.

Ausblick

Ab Ende der 70er bis Anfang der 90er Jahre habe ich mich intensiv in der Umweltbewegung engagiert und war gut in sie eingebunden. Ich bin damals - gemeinsam mit vielen anderen Umweltschützern - für eine ökologische Neuorientierung in unserer Gesellschaft eingetreten. Dabei wurde mir allerdings frühzeitig deutlich, dass eine derartige Neuorientierung langfristig auch einen tief greifenden und damit paradigmatischen Wandel des naturwissenschaftlichen Weltbildes, der auf diesem Weltbild begründeten Technologien sowie der Umgangsformen mit Natur, Leben und Mensch verlangen würde (vgl. Bechmann, Kraft 1983 oder Bechmann 1989/1).

Ab Mitte der 80er Jahre habe ich mit dem Zukunfts-Zentrum nach derartigen, grundlegend neuartigen ökologischen Zukunftsperspektiven gesucht und diese, soweit es uns möglich war, erforscht. Je intensiver ich begann, mich mit unkonventionellem Wissen und unkonventionellen Erfahrungen zu beschäftigen, umso mehr wurde ich davon beeindruckt, wie viel derartiges Wissen bereits vorliegt und wie wenig davon an Universitäten und Max-Planck-Instituten wahrgenommen wird. Durch die Arbeit des Zukunfts-Zentrums und den Aufbau des „Orientierungsnetzwerkes - Paradigmensprung“ möchte ich dazu beitragen, dass dies anders wird.

In den 90er Jahren habe ich mich weitgehend an den Standort Barsinghausen zurückgezogen, um hier mit dem Zukunfts-Zentrum empirische und theoretische Zugänge zu unkonventionellem Wissen und zu zukunftsträchtigen Formen des Umganges mit Wissen zu finden und zu erschließen. Wir haben dabei sowohl das Konzept einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft als auch das Konzept des „Computergestützten Komplexitätsmanagements“ entwickelt.

Die wichtigsten Ergebnisse zu diesen Themen und ihren Anwendungsmöglichkeiten lagen Anfang des nun zu Ende gegangenen Jahrzehnts vor. Sie wurden in den Jahren zwischen 2003 und 2007 systematisch aufbereitet und miteinander verbunden sowie in Einzelpublikationen als Buch, als „Werkstattbericht“ oder als DVD-Video dokumentiert bzw. publiziert. Das Wissens- und Argumentationssystem „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ fasst dies nun zu einer Argumentationsstruktur zusammen, die für eine grundlegende Leitbild-Evolution im Umgang mit Natur, Leben und Mensch plädiert und die dafür auch Konzepte, Wissen, Methoden und Arbeitsinstrumente zur Verfügung stellt.

Das Konzept einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft nimmt in diesem Wissens- und Argumentationssystem eine zentrale und tragende Rolle ein. Es liefert die Kern- und Begründungsargumentation für vier im „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ angelegte Modernisierungs- und Reformbereiche für den Umgang mit Natur, Leben und Mensch (Umwelt, Landwirtschaft, Gesundheit, Zulassungsverfahren).

Ich wünsche mir und hoffe, dass es möglich sein wird, das Anliegen, das Konzept und die Arbeitsweise einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft sowie das ihr inne wohnende Innovationspotenzial über das „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ möglichst vielen Menschen nahe zu bringen und diejenigen, die sich davon angesprochen fühlen, zu ermutigen, ihren eigenen Weg in die angedeutete Richtung zu suchen und zu finden.

Ich wünsche mir zudem, dass das Konzept einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft insbesondere auch im Bereich der Umwelt-, der Landwirtschafts- und der Gesundheitspolitik aufgegriffen und zur Grundlage von Handlungskonzepten sowie von Modernisierungs- und Reformprozessen gemacht wird.

Mehr Informationen

Über die Entwicklung des Zukunfts-Zentrums Barsinghausen und seine Arbeitsergebnisse informieren Bücher, Websites und Publikationen des Verlages EDITION ZUKUNFT.

Alle Websites des Zukunfts-Zentrum können über das Portal www.zukunfts-zentrum.de erreicht werden

Das Publikationsangebot des Verlages EDITION ZUKUNFT findet sich im Internet unter www.verlag-edition-zukunft.de.

Die Webadresse der Internet-Bibliothek des Zukunfts-Zentrums lautet www.bibliothek.zukunfts-zentrum.de.

Die Website www.infothek.zukunfts-zentrum.de informiert über Arbeitsergebnisse des Zukunfts-Zentrums.

Das „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ kann über das Hauptportal des Zukunfts-Zentrums www.zukunfts-zentrum.de oder direkt unter www.orientierungsnetzwerk.de angesteuert werden.

Literatur

Bechmann, A.: Das Handwerk des naturwissenschaftlichen Paradigmensprunges - eine methodische Arbeitsanleitung (unvollständiges Manuskript), o. V., Barsinghausen, 2009/1

Bechmann, A.: Arbeitsmodelle zur inhaltlichen Strukturierung des Konzeptes einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft - eine unvollständige Materialsammlung, o. V., Barsinghausen, 2009/2

Bechmann, A.: Ökologischer Landbau - aus der Nische in die Fläche / Identitätsbildung und Zukunft durch leitbildbewusste Verwissenschaftlichung, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2009/3

Bechmann, A.: Der Paradigmensprung - Grundsatzprogramm, Argumente und Aktivitäten für eine Neuorientierung des Umganges mit Natur, Leben und Wissen, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2009/4

Bechmann, A.: Zukunftsgestaltung durch Wissensbasiertes Handlungsmanagement und Nachmaterialistische Naturwissenschaft - Eine Einführung in das A.N.W.-Konzept und Hinweise auf seine praktische Bedeutung; Barsinghäuser Bericht 143 (im Druck), Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2008

Bechmann, A.: Nachmaterialistische Naturwissenschaft - Teil I - Sinnhaftigkeit, Konzept und Methodik eines naturwissenschaftlichen Paradigmenwandels; DVD-Video, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2005/1

Bechmann, A.: Nachmaterialistische Naturwissenschaft - Teil II - Naturwissenschaftlichen Paradigmenwandel realisieren - Arbeitsmodelle als Einstieg in die Praxis einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft; DVD-Video, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2005/2

Bechmann, A.: Nachmaterialistische Naturwissenschaft - Teil III - Reformen durch Nachmaterialistische Naturwissenschaft - eine konkrete Utopie für die Gesellschaft der Zukunft; DVD-Video, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2005/3

Bechmann, A.: Prolog zu einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft - Orientierung, Konzept, Beispiele, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2004/1

Bechmann, A.: Gestaltendes Wissensmanagement und Transdisziplinäre Wissenschaft - Grundlagen, Konzept, Vorgehensweisen und Leistungspotenzial, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2004/2

Bechmann, A.: Nachmaterialistische Naturwissenschaft als Konzept eines neuen naturwissenschaftlichen Weltverständnisses, in: Verein für Orgonernergie (Hrsg.) Orgonenergie , Granit Verlag, Viernheim, 1999

Bechmann, A.: Zwischenstation - Bericht über Programm, Entwicklung und Arbeit am Institut für ökologische Zukunftsperspektiven, Barsinghäuser Bericht 111, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 1995

Bechmann, A.: Erkenntnisweg ökologische Forschung; in: Wechselwirkung Jg. 11, H. 1, Verlag Wechselwirkung, Berlin, 1989/1

Bechmann, A.: Forschungskonzeption und Struktur des Projektes „Revitalisierung von Waldbäumen“; Barsinghäuser Bericht 17, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 1989/2

Bechmann, A.: Die ersten Schritte - Was will das Institut für ökologische Zukunftsperspektiven? - Rede zur Eröffnung am 27.03.1987, Barsinghäuser Bericht 1, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 1987/1

Bechmann, A.: Öko-Bilanz - Anleitungen für eine neue Umweltpolitik., Heyne Verlag, München, 1987/2

Bechmann, A.: Die Überbrückungsstrategie - Argumente für die empirische Überprüfung alternativer Maßnahmen gegen das Waldsterben, Barsinghäuser Bericht 45, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 1985

Bechmann, A.; Kraft, B.: Ökosystemtheorie - Versuch einer Bestandsaufnahme und Plädoyer für eine Erweiterung, in: ÖKO-Mitteilungen, Heft 1, Öko-Institut, Freiburg, 1983

Bechmann, A.; Klein, H.; Steitz, M.: Zukunftstechnologie Transmateriale Katalysatoren - ein Innovationsreport - Einführung, Grundlagen, Zugänge, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2009

Bechmann, A.; Meier-Schaidnagel, R.; Steitz, M.: Die Kompetenz-Zentren des Zukunfts-Zentrums Barsinghausen - Transdisziplinäres und unkonventionelles Wissen institutionalisieren / Schwerpunkte des ZZB-Entwicklungsprogrammes, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2004/1

Bechmann, A.; Meier-Schaidnagel, R.; Steitz, M.: Die Zukunfts-Akademie Barsinghausen - Kompetenzbasis, Zielsetzung, Planungskonzept, Stand der Vorbereitungen, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2004/2

Bechmann, A.; Meier-Schaidnagel, R.; Steitz, M.: Das Zukunfts-Zentrum Barsinghausen - Ideenschmiede, Wissenschaftsmanufaktur und Bildungswerkstatt, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2003