Entwurf

Von der Erkundung zur Bildung - Entwicklungszyklen des Zukunfts-Zentrums

1	**Einführung - Kurzcharakteristik des Zukunfts-Zentrums**	**2**
1.1	**Das Anliegen und die Aktivitätsfelder**	**2**
1.2	**Die thematische Botschaft**	**2**
1.3	**Die Institution**	**3**
1.4	**Der Entwicklungsprozess im Überblick**	**4**
2	**Der erste Entwicklungszyklus**	**5**
2.1	**Vorbemerkung**	**5**
2.2	**Gründungsphase (1985-1988)**	**5**
2.3	**Ausbauphase (1989-1994)**	**6**
2.4	**Vertiefungs- und Erweiterungsphase (1995-1999)**	**6**
2.5	**Auswertungs- und Gestaltungsphase (2000-2003)**	**7**
2.6	**Dokumentations- und Übergangsphase (2004-2006)**	**8**
2.7	**Organisatorische Umbauphase (2007-2008)**	**9**
3	**Der zweite Entwicklungszyklus**	**10**
3.1	**Vorbemerkung**	**10**
3.2	**Die Auflösung des bisherigen Standortes**	**10**
3.3	**Nächste Schritte**	**11**
3.4	**Mittelfristige Ziele**	**12**
3.4.1	**Vorbemerkung**	**12**
3.4.2	**Thematische Zielsetzung**	**12**
3.4.3	**Organisatorische Zielsetzung**	**13**
3.5	**Herausforderungen**	**14**
4	**Ausblick**	**15**
5	**Mehr Informationen**	**16**
Literatur		**35**
Anhang:	**Die Wissensbilanz 2007 des Zukunfts-Zentrums - eine Kurzfassung**	**36**
Einführung		**36**
Konzept und Vorgehensweise		**36**
Bilanzierungsergebnis		**36**

1 Einführung - Kurzcharakteristik des Zukunfts-Zentrums

1.1 Das Anliegen und die Aktivitätsfelder

Das Zukunfts-Zentrum ist eine kleine Wissenschaftseinrichtung. Es wird von privater Hand getragen, hält sich von Einflussnahmen duch Dritte frei und orientiert seine Arbeit an Prinzipien der Aufklärung. Es betreibt Grundlagenforschung sowie die Entwicklung von Methoden und Arbeitsinstrumenten. Seit 2008 konzentriert es sich auf den Wissenstransfer zu den Ergebnissen seiner bisherigen Arbeit.

Das Zukunfts-Zentrums startete seine Arbeit mit der Frage nach grundlegenden ökologischen Zukunftsperspektiven und nach Handlungsmöglichkeiten, für die lebenswerte Gestaltung unserer gesellschaftlichen Zukunft. Seine inhaltliche Arbeit hat es durch sog. „Kompetenzplattformen", „Arbeitsplattformen" und „Praxisfelder" organisiert:

Kompetenzplattformen präsentieren Kernkompetenzen des Zukunfts-Zentrums,

Arbeitsplattformen bezeichnen theoretisch ausgerichtete, grundlagenorientierte Themenfelder,

Praxisfelder verweisen auf die Anwendung von Wissen in etablierten Fachdisziplinen und konkreten Handlungsfeldern.

Die Kompetenzplattformen, Arbeitsplattformen und Praxisfelder, zu denen das Zukunfts-Zentrum tätig ist, sind thematisch miteinander vernetzt. Das Zukunfts-Zentrum war in den zurückliegenden Jahren insbesondere zu folgenden Themenbereichen tätig (vgl. Abb. 1 - Abb. 4):

Handlungs- und Wissensmanagement mit Computergestützten Komplexitätsmanagement-Systemen (vgl. Tab. 1),

Theoriebildung und Wissensmanagement zum Umgang mit Transmaterialen Katalysatoren, insbesondere in Ökologie, Landwirtschaft und Medizin,

Entwicklung des Konzeptes und der Methodik einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft.

Das Zukunfts-Zentrum hat im vergangenen Jahrzehnt Grundlagenforschung zum Umweltschutz, zum Wissensmanagement und zur Nachmaterialistischen Naturwissenschaft betrieben. Es hat in Bezug auf diese Themenfelder an der Entwicklung von Methoden gearbeitet sowie Computergestützte Komplexitätsmanagement-Systeme für Handlungsanleitendes Wissensmanagement entwickelt (vgl. www.zzb. info und www.zukunfts-zentrum.de).

Über seine Forschungs- und Entwicklungsarbeiten hinaus hat das Zukunfts-Zentrum Bildungs- und Beratungsaktivitäten durchgeführt und sich zu Themen wie z. B. der Umweltpolitik, der Umweltverträglichkeitsprüfung oder dem Ökologischen Landbau an gesellschaftpolitischen Debatten beteiligt.

1.2 Die thematische Botschaft

Das heutige Anliegen und die thematische Botschaft der Aktivitäten des Zukunfts-Zentrums lassen sich relativ einfach - wenn auch in dieser Kürze nur sehr abstrakt - wie folgt zusammenfassen:

- Unsere Gesellschaft ist im Übergang zu einer Wissensgesellschaft. In ihr wächst Wissen in den uns bereits bekannten Bahnen. Gleichzeitig bringt sie jedoch auch neues, unerwartetes, unkonventionelles (emergentes) Wissen hervor.
- Zukunftsgestaltung sollte auf beiden gründen. Konventionelles und unkonventionelles Wissen lassen sich zusammenführen, wenn wir unseren Blick auf die Welt in Wissenschaft und Praxis von Grund auf erweitern und unseren Umgang mit Wissen strukturell reformieren.
- Das Zukunfts-Zentrum zeigt durch seine Arbeit Möglichkeiten und Chancen einer derartigen Neuorientierung auf. Ohne paradigmatische Umorientierungen - d. h. ohne fundamentale Veränderungen der Grundlagen unseres Denkens und Handelns - wird es jedoch kaum möglich sein, das heute in unserer Gesellschaft tatsächlich vorhandene Know-how in seiner Gesamtheit zu aktivieren

sowie die insgesamt möglichen Prozesse gesellschaftlicher Evolution in Gang zu setzen, in denen viele Zukunftschancen liegen.

- Das Zukunfts-Zentrum plädiert durch das Programm „Agenda Paradigmensprung“ für eine Neuorientierung des Denkens und Handelns in Bezug auf den Umgang mit Natur, Leben und Wissen und bringt dafür die Konzepte einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft und des Gestaltenden Komplexitätsmanagements ins Gespräch (vgl Abb. 5).

Für den vom Zukunfts-Zentrum empfohlenen Paradigmenwandel liefert das Projekt „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ die Sachargumentation (vgl. Teil II dieses Buches) und bietet Orientierungswissen an (vgl. Abb. 6).

1.3 Die Institution

Die Kern-Institute des Zukunfts-Zentrums (Zukunfts-Institut, SYNÖK-Institut) wurden Mitte der 80er-Jahre gegründet.

Das Zukunfts-Zentrum (vgl. Abb. 7 sowie Tab. 2 und Tab. 3)

- ist ein Zusammenschluss mehrerer, miteinander kooperierender Institutionen;

  Jede Institution besitzt einen spezifischen Aufgabenbereich. Alle beteiligten Institutionen arbeiten nicht nur unter einem gemeinsamen organisatorischen Dach zusammen, sondern sie orientieren sich an übergeordneten Leitideen und Aufgabenstellungen.

- arbeitet fast durchgängig nach gemeinnützigen Prinzipien und geht keine Bindungen mit Parteien oder gesellschaftlichen Interessengruppierungen ein. Es veröffentlicht seine Arbeitsergebnisse.

- wird seit seiner Gründung professionell geführt und besitzt bislang eine für seine Arbeit leistungsfähige Infrastruktur. Die Zahl der am Zukunfts-Zentrum tätigen Mitarbeiter hat in den vergangenen zwanzig Jahren in der Spannweite zwischen drei und 35 geschwankt.

Das Zukunfts-Zentrum besteht derzeit (Frühjahr 2009) aus vier Institutionen: dem Institut für ökologische Zukunftsperspektiven (Zukunfts-Institut), dem Institut für Synergetik und Ökologie (SYNÖK-Institut), dem Verlag Edition Zukunft und dem Verein zur Förderung von ökologischen Zukunftsperspektiven (Zukunfts-Verein). Alle arbeiten gemeinwohlorientiert. Dies wird u. a. durch Selbstbindungen ihres Handelns (Wissenspolitische Position, Ethikkodex, Sachanwaltskonzept) gesichert und dokumentiert (vgl. Abb. 8).

Das Zukunfts-Zentrum verfügt bislang über keine feste Grundfinanzierung. Seine Tätigkeit wurde und wird durch Drittmittel, Spenden und Eigenmittel finanziert. Viele seiner Projekte wurden als Initiativprojekte durchgeführt. In einem Initiativprojekt steht das thematische Anliegen im Vordergrund. Es wird aus Eigenmitteln mit der Hoffnung finanziert, dass die erzielten Arbeitsergebnisse eine Grundlage für die spätere Refinanzierung der investierten Finanzen schaffen. Ob solch eine Kalkulation aufgeht, ist allemal offen und hängt nicht nur von der Qualität der erzielten Arbeitsergebnisse, sondern auch von der Umwelt ab, in die sie transportiert werden.

Die bisherigen Arbeitsergebnisse des Zukunfts-Zentrums wurden in einem umfangreichen, computerbasierten Wissenssystem mit der Bezeichnung „Wissensnetzwerk - Zukunftspotenziale“ dokumentiert (vgl. Abb. 9 und Abb. 10 sowie Tab. 4 und Tab. 5). Viele von ihnen wurden zudem über den Verlag Edition Zukunft und per Internet publiziert (vgl. www.infothek. zukunfts-zentrum.de und www.verlag-edition-zukunft.de).

Der Gesamtwert der vorliegenden, noch nicht refinanzierten aktuellen Projektergebnisse des Zukunfts-Zentrums wurde 2008 durch eine Wissensbilanz geschätzt und dokumentiert (vgl. die Anlage zu diesem Text).

Das fachliche Konzept, die Entwicklung und das Potenzial des Zukunfts-Zentrums sind in mehreren Büchern und Berichten ausführlich dargelegt worden. (vgl. Bechmann 1991 und 1995, Bechmann, Meier-Schaidnagel, Steitz 2003/1, 2003/2, 2004/1 und 2004/2 sowie Bechmann, Steitz 2009). Die

genanten Texte entstanden innerhalb des ersten Entwicklungszyklus des Zukunfts-Zentrums. Sie beziehen den Übergang zu dem im Folgenden angesprochenen zweiten Entwicklungszyklus des Zukunfts-Zentrums noch nicht ein.

1.4 Der Entwicklungsprozess im Überblick

Das Zukunfts-Zentrum hat bis Ende 2007 einen ersten mehrphasigen Entwicklungszyklus durchlaufen. Er führte von der Frage nach grundlegenden ökologischen Zukunftsperspektiven für unsere Gesellschaft zu einer fachlichen und wissenspolitischen Antwort, die in der Sache durch das „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ gegeben wird.

Anfang 2008 startete das Zukunfts-Zentrum in einen zweiten Entwicklungszyklus. Er soll auf der Grundlage des Meta-Projektes „Erkenntnisplattform - Paradigmensprung“ durch den Wissenstransfer der Arbeitsergebnisse des Zukunfts-Zentrums zur Anregung und Unterstützung von gesellschaftlichen Handlungsprozessen führen, die darauf abzielen, zu einer gesellschaftlichen Neuorientierung im Umgang mit Natur, Leben und Wissen beizutragen.

Die „Erkenntnisplattform - Paradigmensprung“ ist eine Wissens- und Bildungsplattform. Sie fasst die bisherigen Arbeitsergebnisse des Zukunfts-Zentrums zusammen und soll einen institutionalisierten Arbeitsrahmen für deren Erweiterung, Nutzung und Verbreitung bieten (vgl. Teil I in diesem Buch).

Der bisherige Entwicklungsprozess des Zukunfts-Zentrums lässt sich in zwei Hauptphasen unterteilen, die als erster Entwicklungszyklus und als zweiter Entwicklungszyklus bezeichnet werden. Derzeit befindet sich das Zukunfts-Zentrum in der Startphase des zweiten Entwicklungszyklus (vgl. Abb. 11 und Abb. 12).

Der erste Entwicklungszyklus dauerte etwas mehr als 20 Jahre. Er untergliedert sich in die typischen Phasen einer sich in ihren Aufgaben entwickelnden und stabilisierenden Pionierinstitution.

In seinem ersten Entwicklungszyklus agierte das Zukunfts-Zentrum als standortgebundene Forschungseinrichtung, die mit zwei Instituten startete und sich zu einem Netzwerk mehrer kleiner, sich in ihrer Arbeit ergänzenden und miteinander kooperierenden Institutionen entwickelte (vgl. Abb. 13).

Im zweiten Entwicklungszyklus strebt das Zukunfts-Zentrum an, vor allem Wissenstransfer zu den Arbeitsergebnissen aus seinem ersten Entwicklungszyklus zu betreiben (vgl. Abb. 14). Es ist derzeit noch dabei, die angestrebte Form der Institutionalisierung zu realisieren. Sie lässt sich durch die Stichworte „Dezentralisierung der Sacharbeit“, „Nutzung einer internetbasierten Arbeitsplattform“ und „Organisation durch einen kleinen Managementstandort“ charakterisieren.

Im Folgenden wird der bisherige Entwicklungsprozess des Zukunfts-Zentrums beschrieben. Dabei wird nicht auf die erwähnten Arbeitsinhalte eingegangen, da dies an anderer Stelle bereits ausführlich geschehen ist.

2 Der erste Entwicklungszyklus

2.1 Vorbemerkung

Der erste Entwicklungszyklus lässt sich in einem Phasenschema darstellen, für das allerdings die Übergänge von einer zur nächsten Phase nicht immer ganz eindeutig terminlich fixiert werden können. Die im Folgenden vorgelegte Phaseneinteilung (vgl. Tab. 6 und Tab. 7) weicht daher geringfügig von anderen, früher dargestellten Phasengliederungen des ersten Entwicklungszyklus des Zukunfts-Zentrums ab, ohne diesen Darstellungen jedoch in der Sache an irgend einer Stelle zu widersprechen.

2.2 Gründungsphase (1985-1988)

Die Kerninstitute des Zukunfts-Zentrums (Zukunfts-Institut, SYNÖK-Institut) wurden zu Mitte der 80er-Jahre gegründet.

Beide Institute führten von Anfang an Projekte durch, die die Grenzen des damals Üblichen überschritten und in wissenschaftliches Neuland vorstießen. Die Themen der Startprojekte der Kerninstitute des Zukunfts-Zentrums zielten auf

- die Entwicklung einer fachlich-methodischen Konzeption für die Einführung der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in Deutschland sowie auf die Entwicklung erster computergestützter Arbeitsinstrumente zur Unterstützung der Durchführung von Umweltverträglichkeitsprüfungen,
- die Erarbeitung von Szenarien für eine flächendeckende Einführung des Ökologischen Landbaus in Deutschland und die Entwicklung eines differenzierten Computerprogramms dafür,
- die Erforschung der Wirkungsweise unkonventioneller Mittel zur Stärkung und Revitalisierung geschädigter Waldbäume in Freilandversuchen und den Aufbau des „Labors für Vitalitätsforschung“.

Alle drei Themenbereiche wurden von Anfang an mit modernen Arbeitskonzepten und Arbeitsmitteln angegangen. Dazu gehörte z. B. die Bildung von Projektgruppen, der Einsatz von Instrumenten des Projektmanagements und des aufkommenden Wissensmanagements sowie die Computerstützung von Arbeitsprozessen nach dem jeweiligen Stand der Technik.

Wichtige repräsentative Ergebnisse dieser ersten Arbeitsphase lagen bereits Ende der 80er-Jahre vor. Sie wurden von den Medien aufgegriffen und lösten produktive Diskussionen in der Fachwelt aus.

Darüber hinaus hat das Zukunfts-Zentrum in jenen Jahren weitere Einzelprojekte durchgeführt, die um die oben genannten Themenfelder herum angesiedelt wurden.

In diesen Projekten zeigte sich, dass eine echte, auf Langfristwirkungen angelegte ökologische Neuorientierung einen grundlegend neuen Denkansatz im Hinblick auf die Gestaltung von Wissensarbeit und in Bezug auf die naturwissenschaftliche Grundorientierung notwendig macht.

Sicherlich war es auch zu Mitte der 80er-Jahre nicht einfach, ein auf privater Basis finanziertes Forschungsinstitut zu schaffen. Dennoch kam das damalige gesellschaftliche Klima einem solchen Anliegen durchaus entgegen:

- Umweltthemen waren neu. Sie fanden gesellschaftliche Sympathie und begeisterten viele Menschen, mitzutun oder zumindest ihre gesellschaftliche Institutionalisierung zu unterstützen. Im politischen Raum wurde über den ökologischen Umbau der Gesellschaft nachgedacht und gestritten.
- Es entstanden neue gesellschaftliche Erfahrungen durch die Gründung von - durch Bürger getragene - Forschungseinrichtungen, die ihre Arbeit vorwiegend auf ökologische Themen ausrichteten.
- Die Finanzierung gemeinnütziger Initiativen mithilfe von Arbeitsbeschaffungsmaßnahmen war - insbesondere im akademischen Raum - wesentlich leichter zu realisieren als heute. Sie wurde großzügiger gefördert, als dies mittlerweile der Fall ist.

Nach der gelungenen Startphase entfalteten das SYNÖK-Institut und das Zukunfts-Institut eine relativ hohe Außenwirkung, die vor allem auf der Qualität der von ihnen erzielten Arbeitsergebnisse und dem Geschick beruhte, mit dem diese in die Gesellschaft hineingetragen wurden.

2.3 Ausbauphase (1989-1994)

Auf der Grundlage der Anfangserfolge wurden die Themen, mit denen sich das SYNÖK-Institut und vor allem das Zukunfts-Institut beschäftigten, wesentlich ausgeweitet.

Das SYNÖK-Institut ging dazu über, Techniken des Wissensmanagements und der Computerstützung für die Entwicklung von Methoden und Informationsgrundlagen zur Umweltverträglichkeitsprüfung zu erarbeiten und zu nutzen. Es schuf EDV-gestützte Leitfäden und Ratgeber sowie erste komplexe Fachinformations-Systeme. Darüber hinaus wurde es in Großprojekten als Gutachter, als Fachcontroller oder auch als Organisator komplexer Prozesse der Wissensaufbereitung tätig.

Das Zukunfts-Institut weitete seine Grundlagenarbeit durch das Ende der 80er-Jahre programmatisch formulierte Konzept einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft aus. Es baute ein Labor für Vitalitätsforschung auf, in dem unkonventionelle Messverfahren erprobt und traditionelle Grenzexperimente (Bionversuche nach Reich, Wägeversuche nach Hauschka u. Ä.) durchgeführt wurden. Ab Anfang der 90er-Jahre wurde in diesem Labor zudem die Wirkungsweise Transmaterialer Katalysatoren erforscht.

Das Zukunfts-Institut begann sich im Weiteren mit Fragen der biologisch-dynamischen Pflanzenzüchtung, mit unkonventionellen Zugängen zum Verständnis von Nahrungsmittelqualität und mit der Ausgestaltung des Konzeptes einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft auf einer systemtheoretischen Basis zu befassen. In Bezug auf diese und die bereits vorhandenen Themenfelder (Revitalisierung geschädigter Waldbäume, Ökologischer Landbau und Evolutionäre Umweltpolitik) wurde eine Vielzahl kleinerer und größerer Projekte durchgeführt, zu denen auch die Betreuung von Diplomarbeiten und Dissertationen gehörte.

In dieser Ausweitungsphase wurde es möglich, beide Institute systematisch zu leistungsfähigen wissenschaftlichen Arbeitsstätten auszugestalten sowie den Umfang und die Qualifikation der Mitarbeiterschaft kontinuierlich auszubauen. Letzteres wurde u. a. durch vielfältige interne Fortbildungsveranstaltungen und durch eine intensive fachliche Mitarbeiterbetreuung bei den durchgeführten Projekten gefördert.

In den Jahren 1993/94 entwickelten sich das SYNÖK-Institut und das Zukunfts-Institut bis an die Grenzen des unter den damals gegebenen Bedingungen Möglichen. Dies gilt insbesondere im Hinblick auf ihre inhaltliche Arbeit, die mit Mitarbeitern geleistet wurde, die nach herkömmlichen universitären Lehrplänen ausgebildet worden waren und die daher - trotz hoher persönlicher Motivation - erhebliche Mühe hatten, sich in unkonventionellem wissenschaftlichen Neuland zu bewegen.

Das SYNÖK-Institut und das Zukunfts-Institut hatten somit eine Grenzsituation in ihrer Entwicklung erreicht. Die sich vor ihnen aufbauende Barriere war nicht ohne Strukturveränderungen inhaltlicher, personeller und organisatorischer Art zu überwinden.

2.4 Vertiefungs- und Erweiterungsphase (1995-1999)

In der folgenden Vertiefungs- und Erweiterungsphase wurde mit reduzierter Mitarbeiterschaft, aber dafür auf der Grundlage intensivierter interner Aus- und Fortbildung angestrebt, die in der Ausbauphase etablierten Themen zu vertiefen, konzeptionell weiterzuentwickeln und in der Sache zu stabilisieren.

In dieser Phase wurde auf einem hohen fachlichen Niveau intensiv experimentiert. In ihr

- wurden die Computergestützten Assistenz-Systeme der ZZB-EXPERT-Familie in ihrer heutigen Bauart geschaffen,

- wurden aufgrund umfangreicher Laborexperimente und Feldversuche das theoretische Arbeitsmodell der Transmaterialen Katalysatoren sowie die Strategie des Biomanagements mit Transmaterialen Katalysatoren erarbeitet,
- wurde das Konzept einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft, das in seiner Grundstruktur bereits Ende der 80er / Anfang der 90er-Jahre formuliert worden war, konkretisiert und in methodischer Hinsicht ausgebaut,
- wurden Überblicke und Erfolgsbilanzierungen zur bis dahin gesellschaftlich etablierten Umweltpolitik erarbeitet sowie ein erster Entwurf des Konzeptes einer Umweltpolitik der 2. Generation vorgelegt.

Die Vertiefungs- und Entwicklungsphase des SYNÖK-Instituts und des Zukunfts-Instituts wurde begleitet von ersten Transfers der neu geschaffenen Computergestützten Assistenz-Systeme in die Praxis, so z. B. durch die Wahrnehmung der Rolle eines Qualitätssicherers im Raumordnungsverfahren für den Flughafen Berlin-Brandenburg International, in Pilot- und Demonstrationsprojekten hinsichtlich der Leistungsfähigkeit der C.A.S., durch die Präsentation Computergestützter Assistenz-Systeme in den zuständigen Ministerien nahezu aller Bundesländer sowie anlässlich mehrerer Fachworkshops und Tagungen.

Die Vertiefungs- und Entwicklungsphase fand in einem gesellschaftlichen Umfeld statt, in dem sich die Umweltbewegung gut etabliert hatte, in dem jedoch alle gesellschaftlichen Vorzeichen eher auf Restauration bzw. auf den Erhalt des Bestehenden als auf Aufbruch und Neuorientierung standen. Dies wirkte sich für das Zukunfts-Institut und das SYNÖK-Institut nicht nur sehr einschränkend hinsichtlich der Finanzierung durch Dritte aus, sondern das diese Institute unterstützende Umfeld bröckelte nach und nach ab. Letzteres wurde allerdings auch durch die sich aufgrund der geleisteten Erkenntnisarbeit wandelnden Orientierungen und Themenschwerpunkte (Wissensmanagement, Transmateriale Katalysatoren und Nachmaterialistische Naturwissenschaft) beider Institute mitbedingt.

Am Ende der Vertiefungs- und Entwicklungsphase verfügten die heutigen Kerninstitute des Zukunfts-Zentrums Barsinghausen über sehr viel neue Erkenntnis, über umfangreiche Forschungsergebnisse und über neu geschaffene Arbeitsinstrumente. Diese Erkenntnisse zu einem sinnhaften Ganzen miteinander zu verbinden und nach Wegen ihrer Vermittlung in die Gesellschaft zu suchen, war Aufgabe der folgenden Auswertungs- und Gestaltungsphase.

2.5 Auswertungs- und Gestaltungsphase (2000-2003)

Die 1999 beginnende Auswertungs- und Gestaltungsphase war die vielleicht schwierigste und risikoreichste Phase des gesamten bisherigen Entwicklungsprozesses des Zukunfts-Zentrums. Sie diente vor allem der gedanklichen Durchdringung und der Zusammenführung der bis dahin aus den Einzelprojekten gewonnenen Erkenntnisse und Arbeitsergebnisse.

In dieser Phase wurde durch die Gründung des Zukunfts-Zentrums Barsinghausen als kooperatives Netzwerk von Einzelfirmen eine neue Arbeits- und Organisationsstruktur eingeführt.

Die Auswertungs- und Gestaltungsphase diente vor allem dazu,

- vorhandene Arbeitsergebnisse systematisch zusammenzustellen und mit den inzwischen geschaffenen Arbeitsinstrumenten computergestützt zu dokumentieren,
- die angerissenen Themen auszugestalten und miteinander zu verbinden,
- das gesellschaftliche Innovationspotenzial der gewonnenen Erkenntnisse herauszufinden und herauszuarbeiten,
- die konzeptionelle und politische Einbindung der Arbeit des Zukunfts-Zentrums in die aufkommende Wissensgesellschaft vorzubereiten,

- die Rolle des Zukunfts-Zentrums als zukunftsbezogener, gestaltender Vermittler zwischen Ideen und Erfahrungen der „Neuen Unkonventionellen“ und dem bestehenden Wissenschaftssystem zu finden und auszuformen.

Die Auswertungs- und Gestaltungsphase war damit - ebenso, wie die vorangehende Vertiefungs- und Entwicklungsphase - eine Entwicklungsetappe, in der sich das Zukunfts-Zentrum auf seine eigene Arbeit konzentrierte und in der es demzufolge im gesellschaftlichen Umfeld wenig präsent war. In ihr stand die Frage nach der Vermittlung und der gesellschaftlichen Impulsfunktion der gewonnenen Arbeitsergebnisse zunächst noch im Hintergrund, galt es doch, das gewonnene Wissen und die gewonnenen Erfahrungen zu strukturieren, miteinander zu verbinden und gedanklich reflektierend zu durchdringen.

In der Auswertungs- und Gestaltungsphase wurde sehr viel Wissen aufbereitet, wobei neue, den geschaffenen Erkenntnissen gemäße Formen der Wissensstrukturierung bis hin zu den erforderlichen Arbeitsroutinen ausgearbeitet wurden. In dieser Zeit wurden

- umfangreiche computergestützte Projekt-Dokumentationen geschaffen,
- das inzwischen in allen Publikationen eingesetzte Konzept der so genannten „Folienbilder“ handwerklich als Routine ausgestaltet,
- EDV-gestützte Baustein-Manuskripte (thematische Wissenssysteme) erstellt.

In dieser Zeit wurde zudem das heute am Zukunfts-Zentrum praktizierte Konzept der Kompetenz- und Arbeitsplattformen sowie der auf sie aufbauenden Praxisfelder entwickelt. Nach ihm werden seither die am Zukunfts-Zentrum bearbeiteten Themen geordnet und miteinander vernetzt.

Die Auswertungs- und Gestaltungsphase war in fachlicher Hinsicht vermutlich die fruchtbarste Phase der Gesamtentwicklung des Zukunfts-Zentrums.

2.6 Dokumentations- und Übergangsphase (2004-2006)

Im Frühjahr 2004 wurde schließlich mit einer zusammenfassenden Dokumentationsphase begonnen, die sich bis zum Ende des Jahres 2006 erstreckte. Sie war zugleich die Übergangsphase in den nun angestrebten zweiten Entwicklungszyklus des Zukunfts-Zentrums, der den Wissenstransfer und die institutionelle Vernetzung des Zukunfts-Zentrums zum Ziel hat. In diesen Jahren wurden die aufbereiteten Arbeitsergebnisse beider Institute des Zukunfts-Zentrums systematisch strukturiert und zusammengefasst. Es entstanden eine Vielzahl von broschierten Berichten und thematischen CDs. Darüber hinaus wurden Bücher publiziert sowie viele Fachthemen des Zukunfts-Zentrums in konzentrierter Form in Vorträgen präsentiert und als - zugegebenermaßen eher amateurhafte - Livemitschnitte in Form von DVD-Videos aufgezeichnet.

Im letzten Quartal des Jahres 2005 und im ersten Halbjahr 2006 wurden alle bisherigen Arbeitsergebnisse des Zukunfts-Zentrums, soweit sie EDV-verfügbar sind - und das sind zumindest 90% der Ergebnisse - in einem komplexen, strukturierten, computergestützten Wissensnetzwerk zusammengefasst und dokumentiert. Dieses Wissenssystem trägt die Bezeichnung „Wissensnetzwerk - Zukunftspotenziale“ und enthält u. a. alle im Verlag Edition Zukunft erschienenen Bücher und Berichte, alle thematischen CDs und alle Info-CDs des Zukunfts-Zentrums sowie alle auf der Grundlage von Vorträgen entstandenen Audio-CDs und DVD-Videos. Darüber hinaus sind in diesem System viele interne Arbeitsmaterialien einschließlich umfangreicher Projektdokumentationen erfasst.

Im Jahr 2005 wurde die wissenspolitische Position des Zukunfts-Zentrums („Agenda Wissenspolitik“) erarbeitet und dokumentiert sowie eine breite Palette von thematischen DVD-Videos anhand von Vorträgen erstellt. Darauf aufbauend wurde ab Herbst 2006 das Konzept der Orientierungs-Werkstätten entwickelt und ihr Aufbau vorbereitet.

Im Herbst 2006 wurde der erste Entwicklungszyklus des Zukunfts-Zentrums mit einem „Tag der offenen Tür“ offiziell abgeschlossen. Die dabei gehaltenen Referate sind ebenfalls als DVD-Video dokumentiert.

2.7 Organisatorische Umbauphase (2007-2008)

Mit Beginn des Jahres 2007 startete das Zukunfts-Zentrum formell in die von ihm angestrebte Phase des Wissenstransfers. Im Vordergrund steht dabei - zumindest im ersten Abschnitt - die Einrichtung des aus Orientierungs-Werkstätten bestehenden „Orientierungsnetzwerkes - Paradigmensprung“. Des Weiteren werden die Institutionalisierung eines C.K.S.-FORUMS und eines TMK-FORUMS angestrebt, die Zukunftstechnologien in unserer Gesellschaft bekannt machen sollen, sowie eines „Initiativzentrums - Nachmaterialistische Naturwissenschaft“, das den sich gesellschaftlich anbahnenden naturwissenschaftlichen Paradigmenwandel unterstützen soll, und ein „Initiativzentrum Komplexitätsmanagement“, das Impulse für die Weiterentwicklung von Wissensarbeit geben soll. All diese Aktivitäten werden seit 2008 im Meta-Projekt „Erkenntnisplattform - Paradigmensprung“ zusammengefasst.

3 Der zweite Entwicklungszyklus

3.1 Vorbemerkung

Der Übergang zum zweiten Entwicklungszyklus war für das Zukunfts-Zentrum nicht ohne Schwierigkeiten. Zunächst wäre es wünschenswert gewesen, die angestrebte internetbasierte Arbeitsplattform („Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“) vollständig und leistungsfähig zu entwickeln sowie ein Kompetenznetzwerk zu gründen, bevor der Übergang explizit vollzogen wurde. Dies war aus finanziellen Gründen leider nicht machbar. Das Zukunfts-Zentrum musste daher improvisieren und mit einer unfertigen, aber das angestrebte Konzept durchaus in der Sache repräsentierenden, unvollständigen Arbeitsplattform in den zweiten Entwicklungszyklus starten.

Es wird daher in der ersten Phase des zweiten Entwicklungszyklus möglichst bald daran gehen, seine Internetpräsentation in der Sache zu überarbeiten, zu ergänzen und sie technisch zu modernisieren. Dieser Arbeit müssen und werden Buchpublikationen vorgeschaltet, die über zentrale Arbeitsinhalte des Zukunfts-Zentrums und über das von ihm vertretene Programm des Paradigmensprunges informieren sowie auf das Projekt „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ und die vom Zukunfts-Zentrum dafür angestrebte internetbasierte Arbeitsplattform hinweisen.

Die über die Startphase des zweiten Entwicklungszyklus hinaus weisenden Aktivitäten des Zukunfts-Zentrums werden im Folgenden nur kurz angesprochen. Auf sie wird im vorliegenden Buch im Rahmen der Darstellung der „Erkenntnisplattform - Paradigmensprung“ eingegangen.

3.2 Die Auflösung des bisherigen Standortes

Das Zukunfts-Zentrum hat im Herbst 2008 seinen bisherigen Standort (Institutsgebäude in der Rehrbrinkstraße in Barsinghausen) aufgelöst und vorübergehend einen Behelfsstandort eingerichtet. Dies wurde durch folgende Faktoren bedingt:

- den Abschluss des „originären“ Forschungsprozesses des Zukunfts-Zentrums;

  In den Forschungsprojekten des Zukunfts-Zentrums wurde nach ökologischen Zukunftsperspektiven für unsere Gesellschaft gefragt. Die vorläufige Antwort auf diese Frage wird durch das im Aufbau befindliche internetbasierte „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ (www.orientierungsnetzwerk.de) gegeben.

  Die seit 2006 in Gang befindlichen Vorarbeiten für den Start in den auf internetbasierten Wissenstransfer ausgerichteten zweiten Entwicklungszyklus des Zukunfts-Zentrums waren zu Ende des Jahres 2007 soweit vorangeschritten, dass die Auflösung des bisherigen Standortes des Zukunfts-Zentrums möglich wurde, ohne dadurch seine Arbeitsfähigkeit ernsthaft zu gefährden.

- den altersbedingten Rückzug des Initiators, Leiters und bisherigen fachlichen Motors des Zukunfts-Zentrums aus der Rolle eines „Forschungsunternehmers“;

  In den weit mehr als 20 Jahren, die das Zukunfts-Zentrum nunmehr besteht, hat der Gründer des Zukunfts-Zentrums sowohl für dessen fachliche Konzeption und für die Organisation / Steuerung seiner Alltagsarbeit als auch für dessen wirtschaftliche Situation die Haupt- und Letztverantwortung getragen. In den für uns alle letztendlich unausweichlichen Rückzug aus der Arbeitswelt wollte er nicht an der Spitze des Zukunfts-Zentrums in seiner bisherigen Gestalt hineingehen. Er hat daher bereits seit 1999 die nun stattfindende Umgestaltung des Zukunfts-Zentrums in eine nicht mehr zwingend auf seine Person zentrierte, andersartige Form ins Auge gefasst und systematisch auf sie hingearbeitet.

  Dessen ungeachtet hat er aber vor, in den kommenden fünf Jahren den Aufbau des internetbasierten „Orientierungsnetzwerkes - Paradigmensprung“ soweit fortzuführen, bis aus diesem Websitesystem (www.orientierungsnetzwerk.de) eine tragfähige, vielseitig nutzbare, von einem „Ex-

perten-Netzwerk“ betreute, für jedermann gut zugängliche Arbeitsplattform „Paradigmensprung“ hervorgegangen ist.

- das derzeit ungünstige gesellschaftliche Klima in Bezug auf die Förderung von durch private Initiativen getragene Forschungsinstitute, die an strukturinnovativen Basisinnovationen arbeiten. Dieser „Klimawandel“ macht keineswegs nur dem Zukunfts-Zentrum zu schaffen.

  Aufgrund von nicht kalkulierbaren und zum Teil sehr unerwarteten Einnahmeausfällen in den zurückliegenden Jahren ist die Liquiditäts-Situation des Zukunfts-Zentrums schließlich so schwierig geworden, dass aus wirtschaftlicher Sicht eine deutliche Reduktion der jährlichen Grundkosten notwendig wurde.

Durch die Auflösung des bisherigen Standortes wurde der Übergang in den seit langem vorbereiteten zweiten Entwicklungszyklus des Zukunfts-Zentrums unwiderruflich vollzogen. Seither ist die Sacharbeit des Zukunfts-Zentrums fast ausschließlich auf den (internetbasierten) Wissenstransfer gerichtet.

Das Zukunfts-Zentrum hat 2008 die ihm vertrauten Gewässer einer auf Grundlagenforschung bedachten, standortgebundenen Wissenschaftseinrichtung verlassen. Vor ihm liegt der ihm noch unbekannte, weite Ozean des internetbasierten Wissenstransfers. Es segelt mit innovativen und zukunftsrelevanten Themen im Laderaum. Diese Themen liegen - wie könnte es bei einer Pionierinstitution auch anders sein - außerhalb des derzeit vorherrschenden wissenschaftlichen Mainstreams. Auch wenn es dadurch nicht auf schnellen Beifall und leicht zu gewinnende wirtschaftliche Unterstützung rechnen kann, wird sich das Zukunfts-Zentrum - dem Wahlspruch „Wahrheit vor Wirksamkeit“ des Logikers und Philosophen Kurt Gödel folgend - für den wissenspolitischen und naturwissenschaftlichen Paradigmensprung einsetzen, anstatt sich thematisch schlicht und einfach im rein Gegenwärtigen - und damit im bereits Vergangenen - zu vernetzen.

Die Arbeit des Zukunfts-Zentrums war und ist auf Langfristziele ausgerichtet. Das soll auch in dem nun beginnenden zweiten Entwicklungszyklus so bleiben.

3.3 Nächste Schritte

Grundlage der zukünftigen Aktivitäten des Zukunfts-Zentrums wird die internetbasierte, aber gerade dadurch hochwirksame, „Erkenntnisplattform - Paradigmensprung“ sein. Sie fasst alle Kompetenzen des Zukunfts-Zentrum sowohl unter einem Dach als auch personenunabhängig zusammen.

Die für 2009 vorgesehenen und zum Teil schon in Gang befindlichen Arbeiten sehen zwei Hauptphasen vor. In der ersten Jahreshälfte soll materialmäßig die Grundlage für die in der zweiten Jahreshälfte geplanten Aktivitäten geschaffen werden.

Ziel der Arbeit bis zur Jahresmitte 2009 ist es,

- bereits vorliegende Buchmanuskripte publikationsreif zu machen und zu veröffentlichen;

  Das erste dieser Bücher ist bereits erschienen (Erkundungsstudie zur Zukunftstechnologie Transmateriale Katalysatoren, vgl. Bechmann, Klein, Steitz 2009), die nächsten beiden sollen unmittelbar folgen (Impulsstudie zur Zukunftstechnologie Computergestützter Komplexitätsmanagement-Systeme, vgl. Bechmann, Steitz 2009) und die „Agenda - Paradigmensprung“ (vgl. Bechmann 2009/1). In den Folgemonaten sollen ein Buch zum Ökologischen Landbau erscheinen, das wissenspolitische Konzept des Zukunfts-Zentrums („Agenda Wissenspolitik“) in Buchform vorgelegt werden und ein Buchmanuskript zum Biomanagement mit Transmaterialen Katalysatoren fertig gestellt werden.

- das Websitesystem des Zukunfts-Zentrums zu vereinfachen und zu reorganisieren;

  Auch dies ist bereits im Gang, wodurch momentan für den Nutzer einige Behinderungen entstehen. Ein Teil der Websites ist umbenannt worden und einige von ihnen sind zudem vorübergehend nicht im Netz.

- das Websitesystem „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ (www.orientierungsnetzwerk.de) zu vereinfachen und klarer zu gestalten;

  Auch hierzu liegt das Konzept bereits vor, aber dies hilft wenig, solange die dafür notwendigen, umfangreichen technischen Arbeiten nicht durchgeführt sind.

- Vorgespräche zur Suche für den neuen Standort des Zukunfts-Zentrums zu führen;

  Dies wird einige Zeit in Anspruch nehmen, da der Standort so gewählt werden soll, dass er in den kommenden Jahren nicht erneut verlegt werden muss.

Für die zweite Jahreshälfte ist vorgesehen, die Arbeit des Zukunfts-Zentrums nach außen und in die Öffentlichkeit zu tragen. Insbesondere soll

- das Gesamtkonzept der Öffentlichkeitsarbeit neu konzipiert und organisiert werden,
- das Veranstaltungsangebot für das Jahr 2010 ausgearbeitet und bekannt gemacht werden,
- mit dem Aufbau eines Expertennetzwerkes zum Themenbereich „Paradigmensprung“ begonnen werden,
- auf der Grundlage der in der ersten Jahreshälfte vorgelegten Publikationen möglichst breit angelegte Werbe- und Akquisitionsaktivitäten für die Finanzierung des Zukunfts-Zentrums durch Zukunfts-Bausteine, die Erweiterung des Förderkreises und des Zukunfts-Vereins, die Werbung von Sponsoren, das Einwerben von Bußgeldern und die Akquisition von Projektmitteln für das „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ in Gang setzt und über einen längeren Zeitraum hindurch kontinuierlich in Gang gehalten werden,
- der neue Standort für das Zukunfts-Zentrum festgelegt und aufgebaut werden.

3.4 Mittelfristige Ziele

3.4.1 Vorbemerkung

Die mittelfristigen Zielsetzungen des Zukunfts-Zentrums und damit die angestrebten Arbeitsinhalte für die der Startphase zum zweiten Entwicklungszyklus folgende Stabilisierungsphase sind vor allem darauf gerichtet, das Meta-Projekt „Erkenntnisplattform - Paradigmensprung“ auszubauen und gesellschaftlich zu etablieren. Dies soll vor allem dadurch geschehen, dass die in diesem Projekt vorgesehen virtuellen, internetbasierten Institutionen ins Arbeitsleben gerufen werden (vgl. Abb. 15). Ihre Aufgaben sind in den bereits vorliegenden Texten zur „Erkenntnisplattform - Paradigmensprung“ umrissen.

3.4.2 Thematische Zielsetzung

Neben dem „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ strebt das Zukunfts-Zentrum an, „virtuelle Institutionen“ im Internet einzurichten. Solche virtuellen Institutionen werden von einem Kompetenznetz von Fachleuten betreut und weiterentwickelt. Virtuelle Institutionen werden um eine Aufgabe bzw. um ein Thema konstruiert. Sie gründen auf einer internetbasierten Wissensplattform. Von ihnen gehen konkrete Aktivitäten (Seminare, Tagungen, Arbeitsgruppenberatungen, die Formulierung von Handlungskonzepten, das Vorstellen von Modelllösungen, die Bereitstellung von Arbeitsinstrumenten usw.) aus.

Im Laufe des kommenden Jahres sollen vier solcher virtuellen Institutionen (vgl. Abb. 16) als Inpulscenter etabliert werden. Dies sind

- das Forum für Transmateriale Katalysatoren (TMK-FORUM);

  Es soll den Prozess der gesellschaftlichen Akzeptanz und Institutionalisierung des Biomanagements mit Transmaterialen Katalysatoren aktiv und zielstrebig unterstützen.

- das Forum für Computergestützte Komplexitätsmanagement-Systeme (C.K.S.-FORUM);

  Es soll die Einführung und Weiterentwicklung Computergestützter Komplexitätsmanagement-Systeme der ZZB-EXPERT-Familie im Sinne einer Business-Software der 2. Generation - die vor allem zweckprogrammiertes, wissensbasiertes Entscheidungshandeln unterstützt - gesellschaftlich zur Diskussion stellen und vorantreiben.

- das Initiativ-Zentrum für Nachmaterialistische Naturwissenschaft;

  Es soll zu einem Ausgangspunkt für den anstehenden naturwissenschaftlichen Paradigmenwandel in unserer Gesellschaft werden.

- das Initiativ-Zentrum für Gestaltendes Komplexitätsmanagement;

  Es soll das Konzept der Gestaltenden Wissensarbeit sowie die ihm zugehörigen Vorgehensweisen und Arbeitsinstrumente bekannt machen. Dies soll u. a. unter den Stichworten „Gestaltendes Wissensmanagement“, „Wissensbasiertes Handlungsmanagement“ und „Nutzung von Business-Software der 2. Generation“ geschehen. Das Initiativ-Zentrum soll zudem den Bedeutungszuwachs von Wissensarbeit in unserer sich wandelnden Gesellschaft thematisieren und für eine zukunftsfähige Wissenspolitik im Sinne der „Agenda Wissenspolitik“ (vgl. Bechmann 2009/2) eintreten.

Da sowohl das „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ als auch die eben genannten virtuellen Institutionen durch Wissenssysteme und Kommunikationsplattformen im Internet repräsentiert werden, können sie als thematische und organisatorische Grundlage für den Aufbau eines „Wissenspolitischen Netzwerkes - Paradigmensprung“ dienen, das nach dem Vorbild gesellschaftspolitisch aktiver Netzwerke, wie z. B. „attac“, arbeiten und funktionieren könnte. Es soll - allerdings erst nach der Etablierung der genannten virtuellen Institutionen - 2011 oder 2012 gegründet werden.

3.4.3 Organisatorische Zielsetzung

In der jetzigen Umbauphase des Zukunfts-Zentrums werden in organisatorischer Hinsicht folgende Ziele angestrebt:

- schrittweise Ablösung der Arbeit des Zukunfts-Zentrums von der bisherigen engen Bindung an seinen Initiator und langjährigen Leiter;

  Die bisherige Arbeit des Zukunfts-Zentrums wurde weitgehend durch seinen Initiator und Leiter geprägt, strukturiert und getragen. Da er sich aus Altersgründen früher oder später ganz aus dieser Arbeit zurückziehen wird, ist es nicht nur sinnvoll, sondern auch notwendig, die weitere Arbeit des Zukunfts-Zentrums so zu organisieren, dass er zwar mittun kann, sie aber nicht mehr essenziell leisten muss.

- Schaffung einer weithin wirksamen Internetplattform, über die die Themen und das Know-how des Zukunfts-Zentrums sowie das dort geschaffene Orientierungswissen für möglichst viele Menschen zugänglich gemacht werden kann;

- Anpassung der Infrastruktur des Zukunfts-Zentrums an seine aktuellen Finanzierungsmöglichkeiten. Diese sind, da das vom Zukunfts-Zentrum angebotene Orientierungswissen eher langfristiger als kurzfristiger Art ist, unter den derzeitigen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen leider sehr begrenzt.

- Schaffung einer fachlichen, technischen und organisatorischen Grundlage für den Ausbau des Wissenssystems „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“;

- Suche nach Möglichkeiten und Wegen, einzelne Themenfelder oder auch virtuelle Institutionen des Zukunfts-Zentrums organisatorisch und hinsichtlich ihrer fachlichen Betreuung an bestehende grundfinanzierte Institutionen anzubinden;

- organisatorische Impulsgebung für die Bildung eines offenen wissenspolitischen „Netzwerkes - Paradigmensprung“.

Alles in allem wird das Zukunfts-Zentrum seine Arbeit in den kommenden Jahren darauf ausrichten, das Thema „Paradigmensprung“ bekannt zu machen, an konkreten Handlungsfeldern und Projekten exemplarisch aufzeigen, wie der Paradigmensprung praktiziert werden kann sowie das ihm Mögliche dazu beizutragen, dass sich unter Wissenschaftlern und Entscheidungsträgern, die den Wandel gestalten wollen, Orientierung und Kooperation herausbilden.

Das Zukunfts-Zentrum wird sein Handeln dabei auch weiterhin an gemeinnützigen Zielen ausrichten.

3.5 Herausforderungen

Die durch das Projekt „Erkenntnisplattform - Paradigmensprung“ angestrebte Schaffung des „Orientierungsnetzwerkes - Paradigmensprung“, der Aufbau der Technologieforen und die für später angestrebte Einrichtung von Initiativ-Zentren sind auf Gemeinwohl ausgerichtete und letztendlich nur gemeinnützig zu betreibende Aktivitäten. In Bezug auf sie ist das Zukunfts-Zentrum zur Finanzierung dieser Arbeit nach wie vor auf die Unterstützung durch Dritte (Zuschüsse von Stiftungen, Spenden, Bußgelder und Sponsormittel) angewiesen.

Es ist derzeit keineswegs einfach, derartiges für die Aktivitäten und Tätigkeitsfelder einzuwerben, zu denen das Zukunfts-Zentrum arbeitet. Sowohl das Vorhaben, eine Brückeninstitution zu schaffen, die konventionelles und unkonventionelles Wissen miteinander verbindet, als auch das konkret auf Orientierungswandel gerichtete „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“, stehen momentan weder bei öffentlichen Geldgebern noch bei privaten Stiftungen sonderlich hoch im Kurs.

Unter diesem Desinteresse an „basisinnovativen“ Projekten mit „unkonventionellen“ Zielsetzungen leidet allerdings nicht nur das Zukunfts-Zentrum allein, sondern mit ihm leiden auch viele andere Personen und Institutionen, die sich in „unkonventionelles“ wissenschaftliches Neuland wagen. Das Zukunfts-Zentrum plädiert daher dafür, in Deutschland möglichst bald eine „Stiftung Paradigmensprung“ zu schaffen, die unkonventionelles Denken und Handeln angemessen fördert.

4 Ausblick

Das Zukunfts-Zentrum sieht in dem angestrebten Wissenstransfer vermittels des „Orientierungsnetzwerkes - Paradigmensprung“ und den darauf gegründeten Aufbau von Technologie-Foren und Initiativ-Zentren eine Impuls- und Brückenbau-Aufgabe. Sowohl die angestrebten Technologie-Foren als auch die vorbereiteten thematischen Initiativ-Zentren tragen neue Sichtweisen in die Gesellschaft, indem sie unkonventionelles Wissen verwissenschaftlichen sowie konventionelles und unkonventionelles Wissen zukunftsgerichtet miteinander verbinden.

Die vom Zukunfts-Zentrum mit dem Aufbau des „Orientierungsnetzwerkes - Paradigmensprung“ und der Vorbereitung von Technologie-Foren und Initiativ-Zentren übernommene Aufgabe ist letztendlich zu groß, um von einer kleinen, privat finanzierten Institution allein gemeistert werden zu können.

Dies ändert jedoch nichts daran, dass diese Aufgabe sinnvoll, notwendig und zukunftsträchtig ist.

Das Zukunfts-Zentrum befindet sich mit ihr in einer Vorreiter-, Vormacher- und „Anstifter“-Rolle“. Es kann im Hinblick auf sie nur Impulse geben, erste Schritte tun und bestenfalls einen Veränderungsprozess in Gang setzen, den es allerdings nicht allein auf seinen Schultern tragen kann. Ob und wie dieser sich entwickelt, wird nicht zuletzt davon abhängen, wie sich die Menschen an ihm beteiligen, die seinen Sinn erkennen und die die gesellschaftlichen Chancen erahnen, die er eröffnet. Zukunft ist und bleibt auch hier offen.

5 Mehr Informationen

Das „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ und der Stand der Dinge bezüglich seines Aufbaus sind im Internet unter „www.orientierungsnetzwerk.de“ zu finden. Die Websites des Zukunfts-Zentrums können über das Portal „www.zukunfts-zentrum.de“ erschlossen werden. Mehr Informationen dazu liefern die im Folgenden aufgeführten Texte:

- Zukunfts-Institut (Hrsg.): Das Projekt „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“, Rundbrief 20, Barsinghausen, 2007
- Bechmann, A.: Erfahrungsbericht zur ersten Akquisitionsrunde für das Projekt „Internetbasiertes, thematisches Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ (Barsinghäuser Bericht), Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2007
- Bechmann, A.: Abschluss und Beginn - Rückblick, Ausblick und zum Stand der Dinge zur Jahreswende 2006/2007, DVD-Video, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2006 /1
- Bechmann, A.: Zukunft durch Basisinnovationen - ein Überblicksbericht zu Anliegen, Arbeitsergebnissen und vorbereiteten Aktivitäten des Zukunfts-Zentrums, 4 DVD-Videos, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2006/2
- Bechmann, A.: Die Zukunft des Zukunfts-Zentrums - zwei programmatische Vorträge zum Woher und Wohin des Zukunfts-Zentrums, DVD-Video, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2006/3
- Bechmann, A.: Die „Wissenspolitische Agenda 2005“ und das Handlungsprogramm „Evolutionäres Wissensmanagement“ - Programmatik, Denkschrift und erläuternde Materialien, CD-ROM, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2005
- Bechmann, A.; Meier-Schaidnagel, R.; Steitz, M.: Das Zukunfts-Zentrum Barsinghausen - Ideenschmiede, Wissenschaftsmanufaktur und Bildungswerkstatt, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2003

Das hier darlegte Konzept für die weitere Arbeit des Zukunfts-Zentrums wird seit dem vergangen Jahr praktiziert sowie an andere Stelle ausführlicher dargestellt und ist in Teilen bereits konkretisiert.

Auf das bekannte ZZB-Websitesystem gelangt man über „www.zzb.info“.

Das neue Hauptportal des Zukunfts-Zentrums findet Sie unter „www.zukunfts-zentrum.de“. Es führt jedoch nicht mehr, wie früher, auf das bisherige ZZB-Websitesystem, sondern in die wesentlich breiter angelegte „Internetbasierte Innovationslandschaft - Paradigmensprung“.

Das neue Hauptportal des Zukunfts-Zentrums führt unter der Adresse „www.orientierungsnetzwerk.de“ darüber hinaus zum „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“ und unter der Adresse „www.zzb-internet-bibliothek.de“ zur Internet-Bibliothek des Zukunfts-Zentrums, in der Downloads zu seinen Publikationen bereitstehen.

Die Infothek vermittelt unter „www.infothek.zukunfts-zentrum.de“ einen Überblick über Publikationen des Zukunfts-Zentrums

Der Verlag Edition Zukunft betreut alle Publikationen des Zukunfts-Zentrums. Er ist unter „www.verlag-edition-zukunft.de“ erreichbar. Von ihm können neben den im Buchhandel angebotenen Publikationen des Zukunfts-Zentrums auch Hausberichte (Barsinghäuser Berichte, SYNÖK-Reports) oder sonstige, in der Infothek (s. o.) aufgeführte Produkte (Berichte, DVDs, CDs usw.), zu Selbstkostenpreisen bezogen werden.

Abb. 1: Thematische Struktur des Forschungsprozesses am Zukunfts-Zentrum

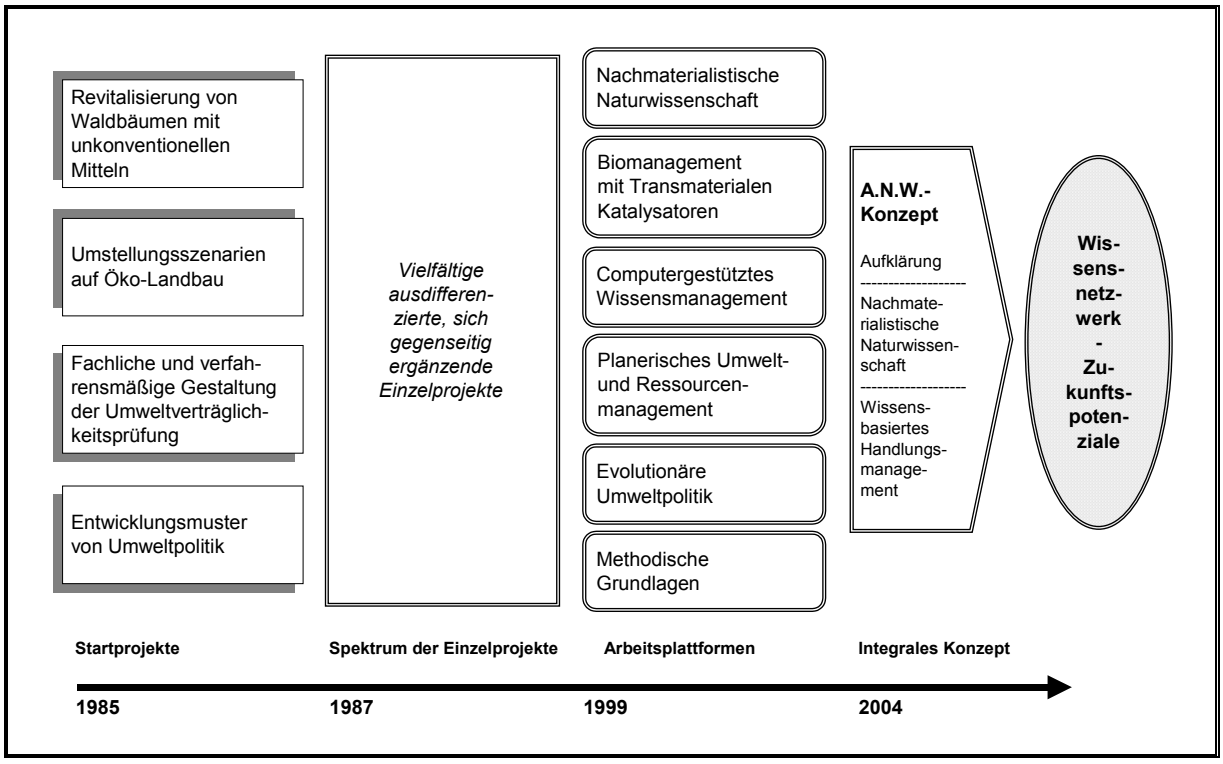


Abb. 2: Die Kompetenzplattformen des Zukunfts-Zentrums und ihr Wirkungspotenzial

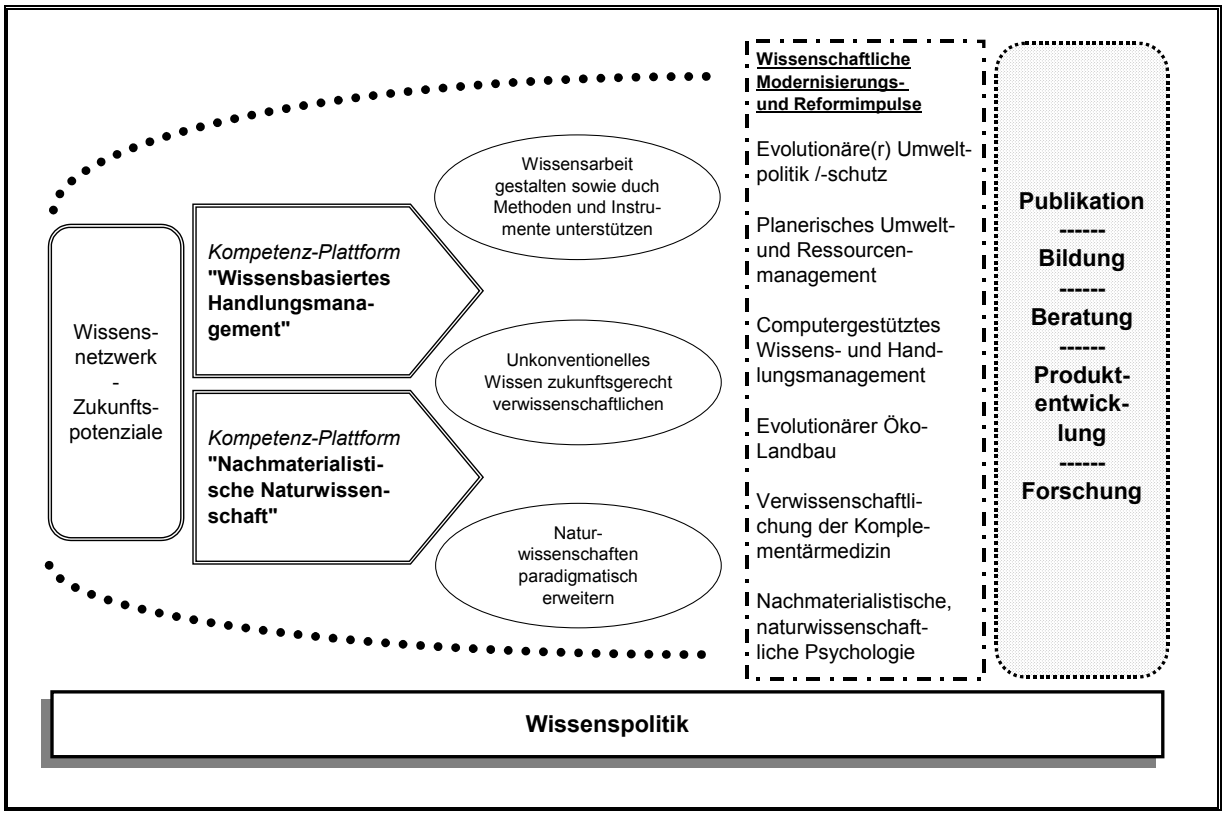


Abb. 3: Thematische Schwerpunktbereiche zur Vorbereitung der Kompetenzplattformen „Wissensbasiertes Handlungsmanagement“ und „Nachmaterialistische Naturwissenschaft“

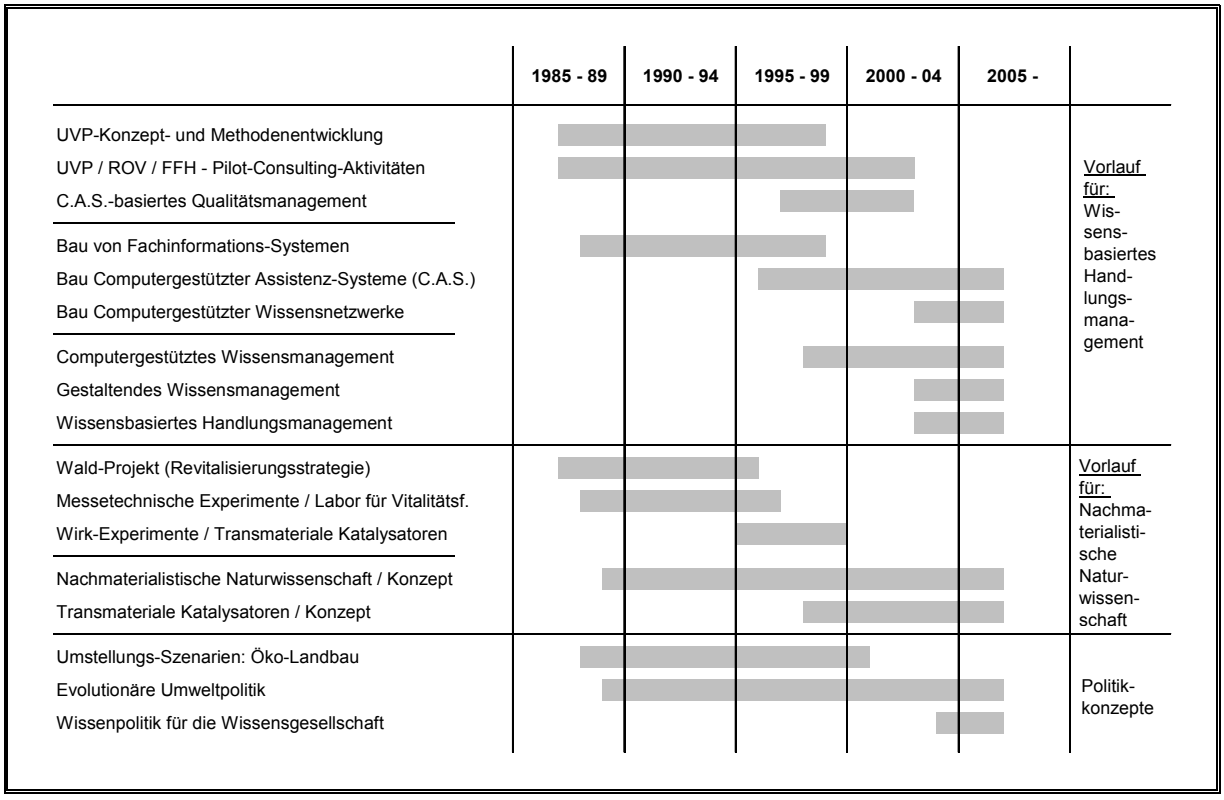


Abb. 4: Das potenzielle gesellschaftliche Wirkungsspektrum der Arbeitsergebnisse des Zukunfts-Zentrums

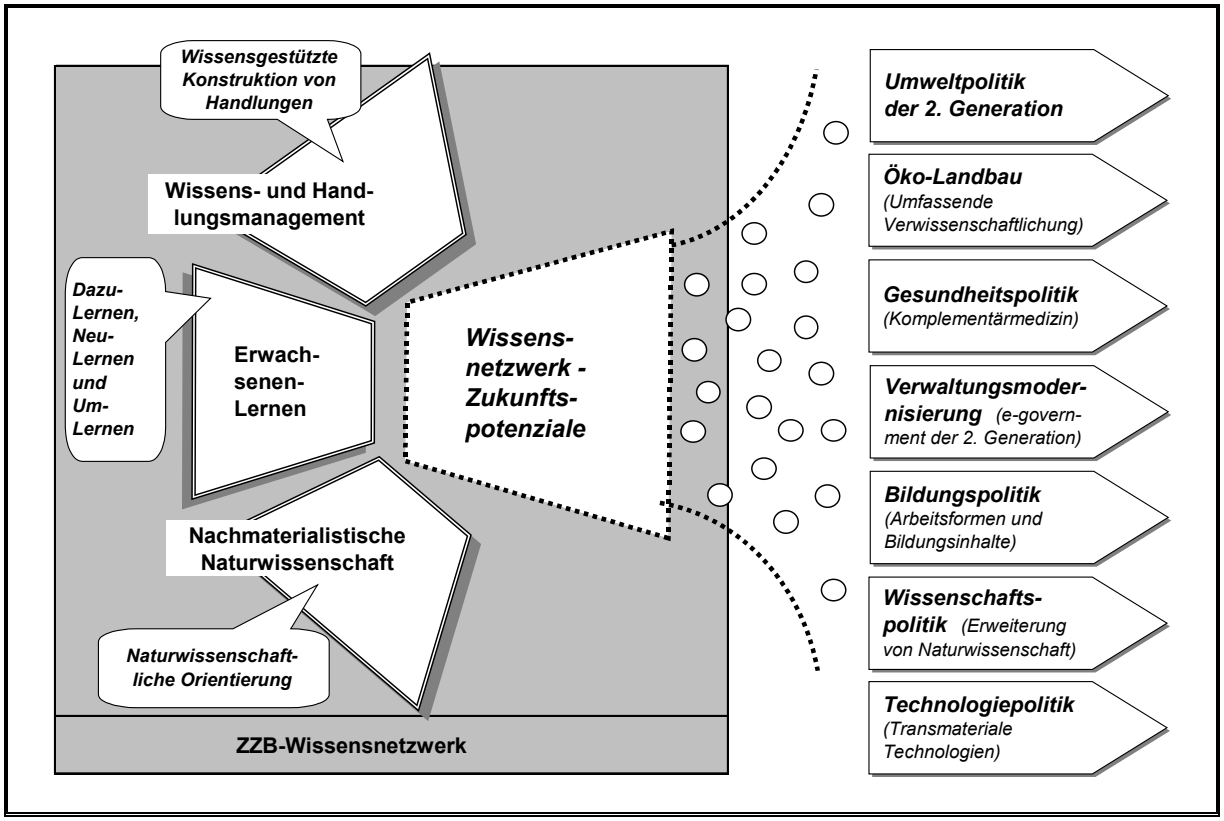


Abb. 5: Die Kernbotschaft des Zukunfts-Zentrums und des Konzeptes des Paradigmensprunges

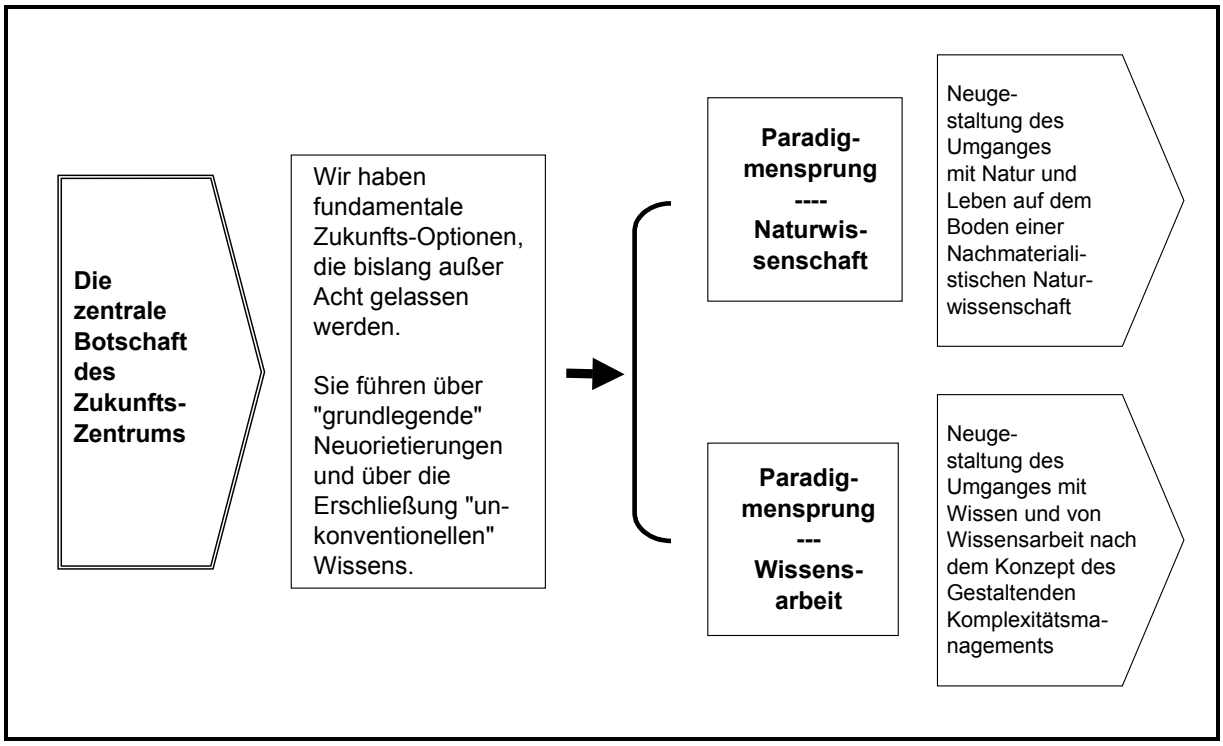


Abb. 6: Orientierungswissen

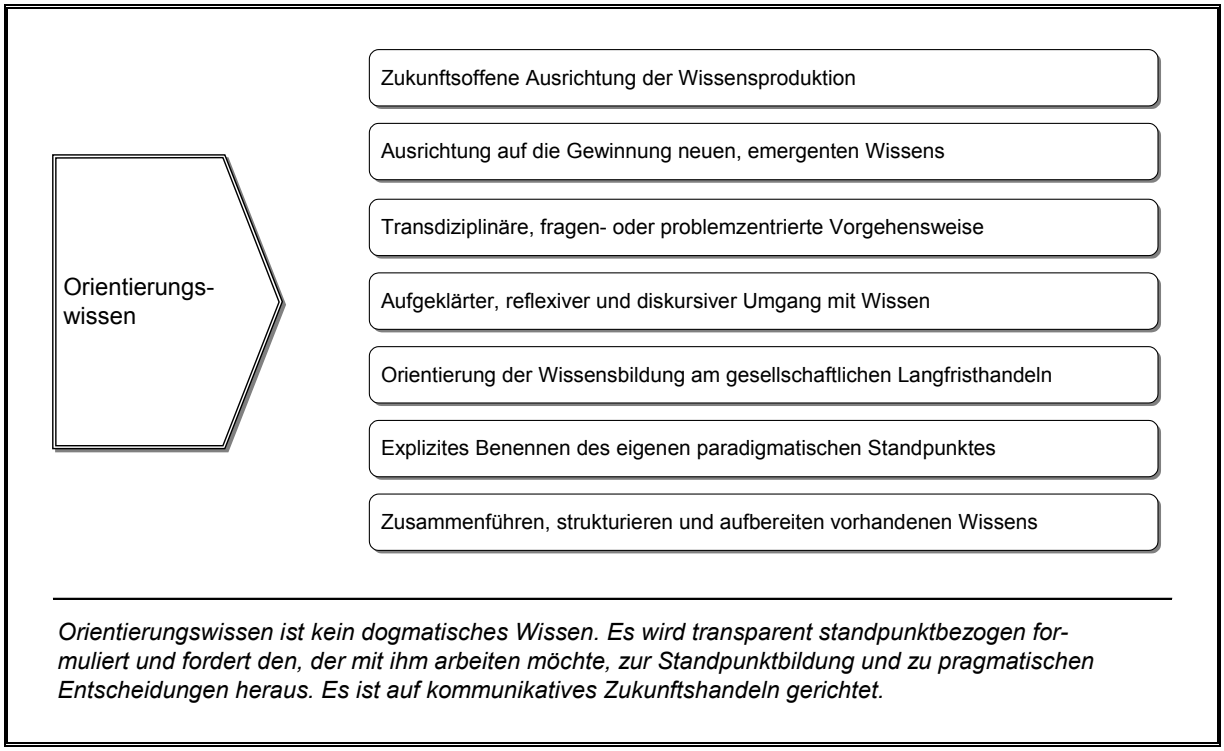


Abb. 7: Die Institutionen und Arbeitsbereiche des Zukunfts-Zentrums

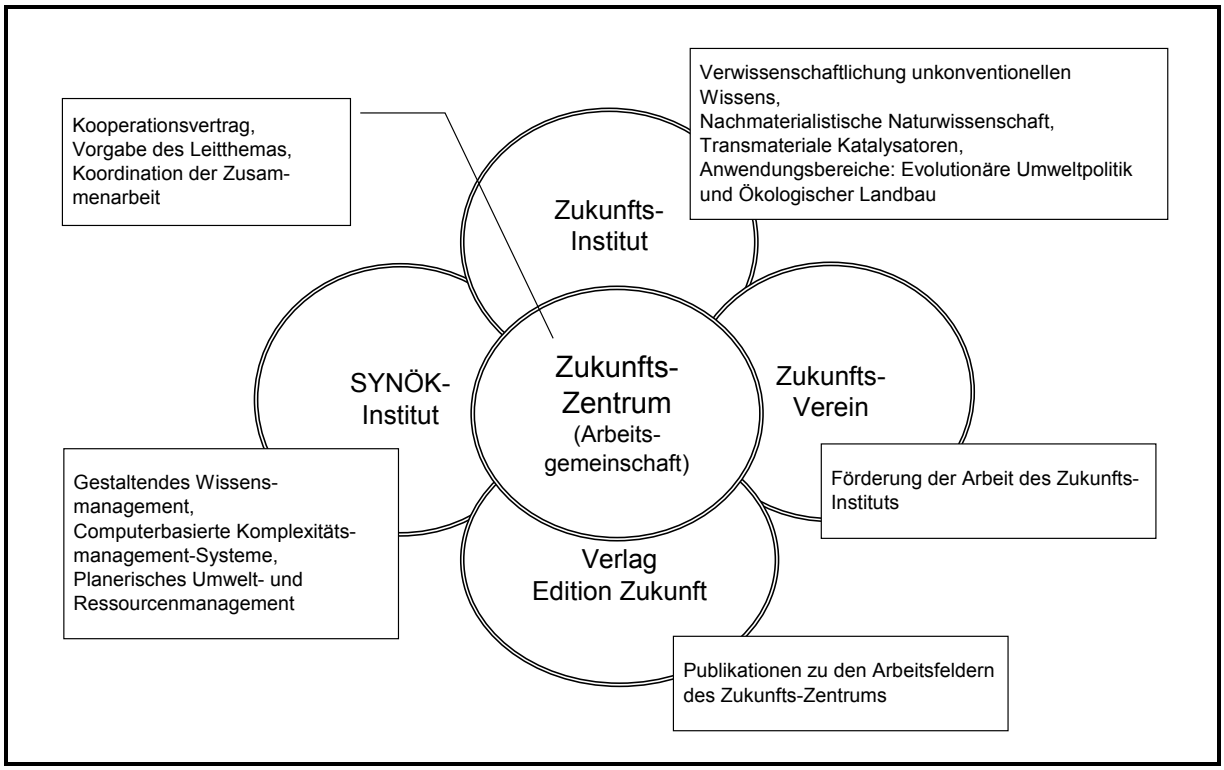


Abb. 8: Die auf die Schaffung von Orientierungswissen angelegten Arbeitsprinzipien des Zukunfts-Zentrums

> Wahrheitsorientierung von Wissenschaft

> Prinzip der Aufklärung der 2. Generation

> Wissen als Gemeinschaftsgut / Allmende-Prinzip

> Dokumentierter transparenter Umgang mit Wissen

> Thematische Autonomie und gesellschaftliche Verantwortlichkeit

> Selbstbindung von Denken, Forschen und Handeln an themenspezifische Ethikkodexe

> Selbstbindung der gesamten Arbeit an das Konzept einer "zukunftsverantwortlichen Wissenschaft"

> Transdisziplinäres, fragen- und problembezogenes Arbeiten

> Systemisch-ganzheitliche Sichtweise (Konstruktivistische Systemanalyse)

> Systemischer Neopragmatismus im Sinne Herbert Stachowiaks

Abb. 9: Die Kompetenzplattformen - der zentrale Zugang zum „Wissensnetzwerk - Zukunftspotenziale“

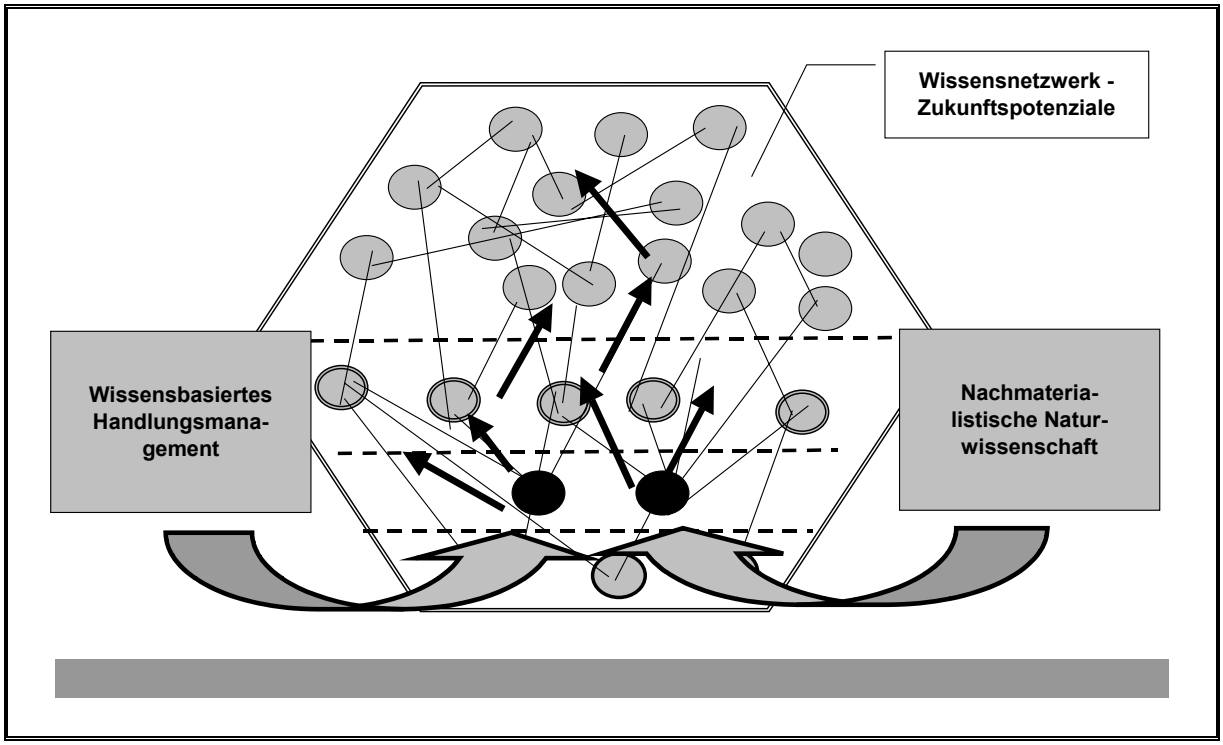


Abb. 10: Das „Wissensnetzwerk - Zukunftspotenziale“ - Grundlage für gesellschaftliche Innovationsimpulse

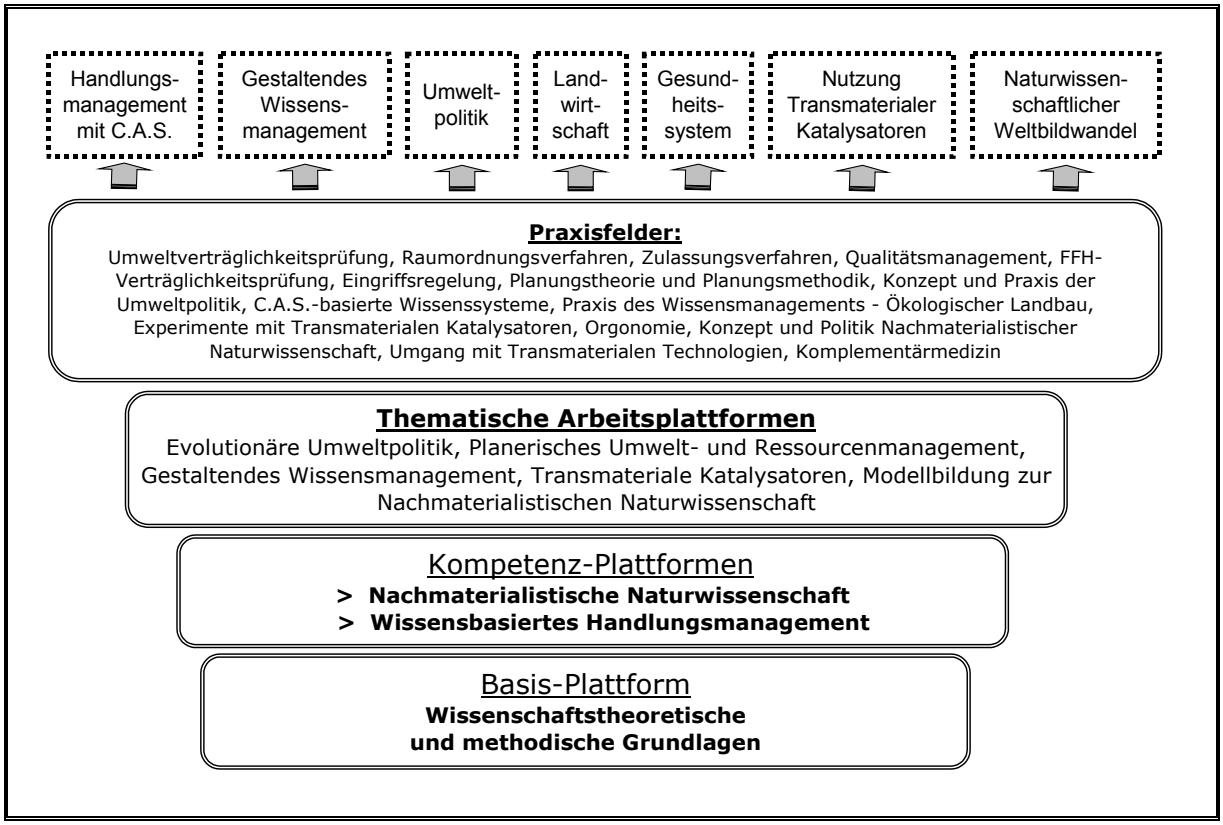


Abb. 11: Phasen des Erkenntnis- und Handlungskonzeptes „Forschung - Wissenstransfer - Praxis“

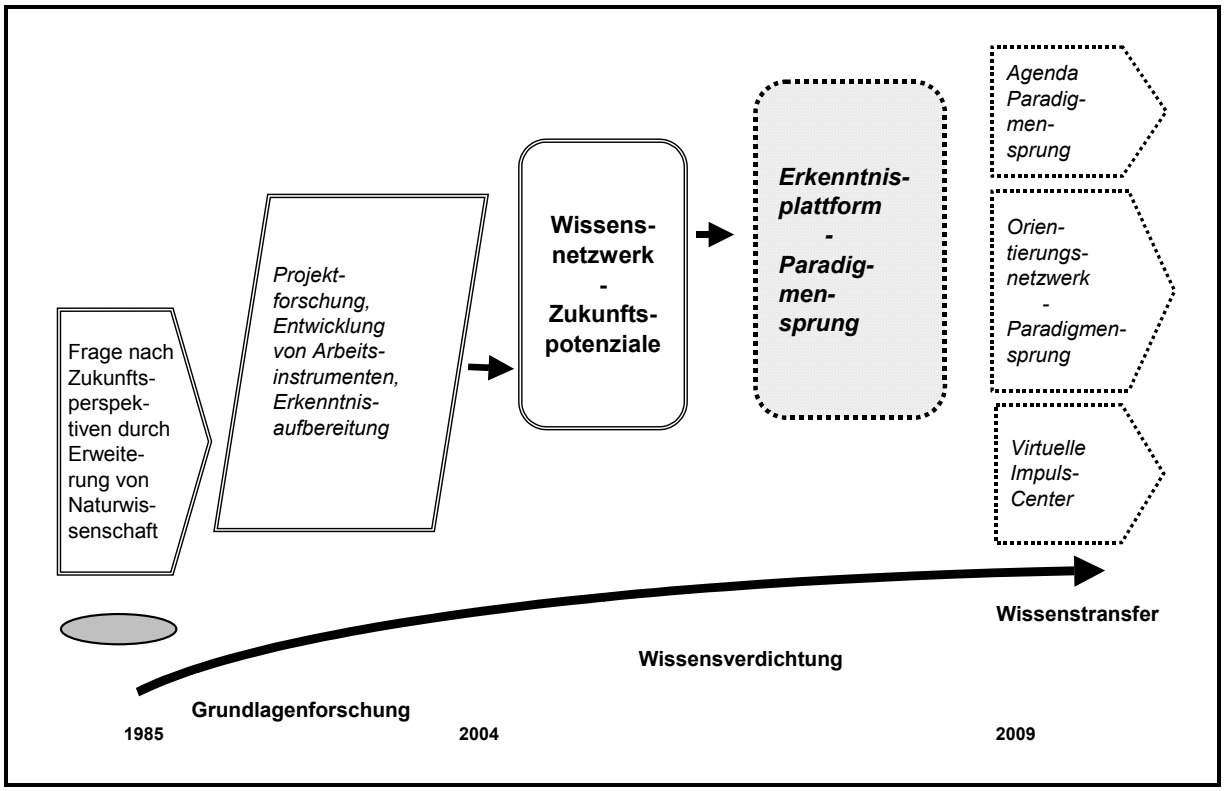


Abb. 12: Die aktuelle Übergangssituation des Zukunfts-Zentrums

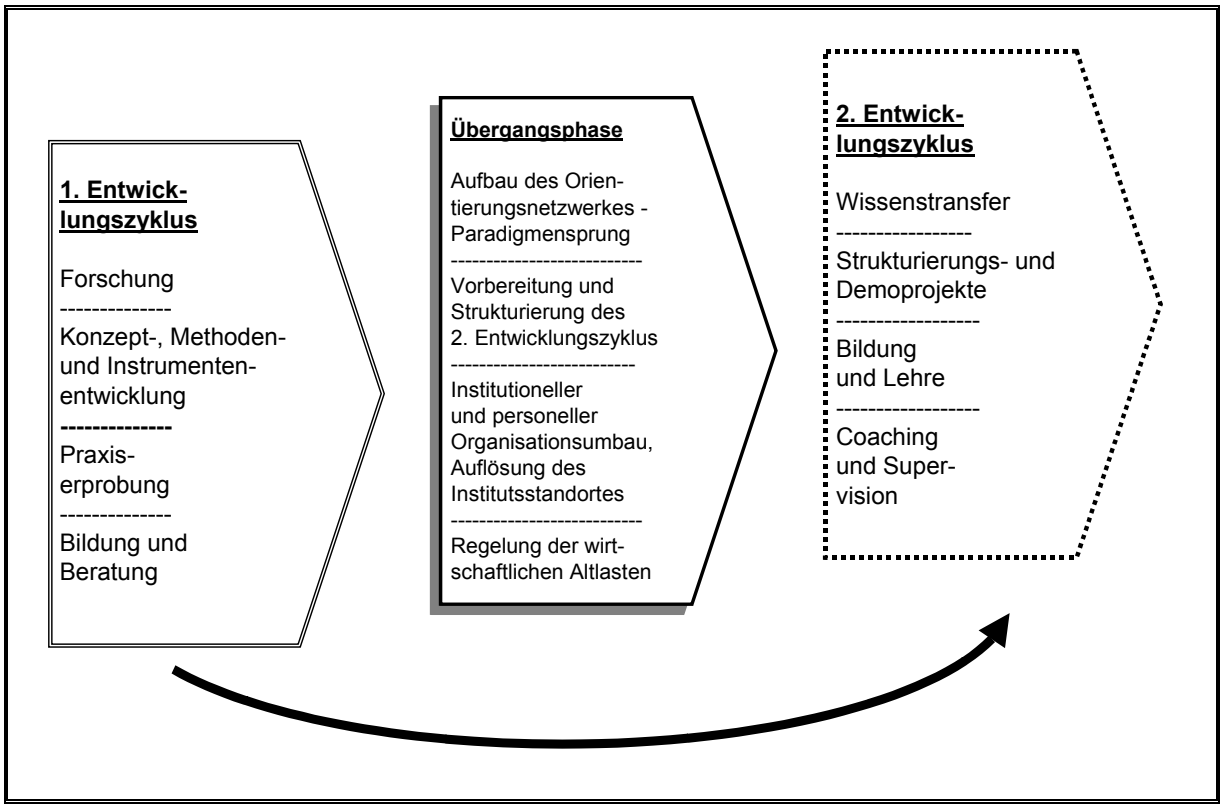


Abb. 13: Die „organische“ Entwicklung des Zukunfts-Zentrums

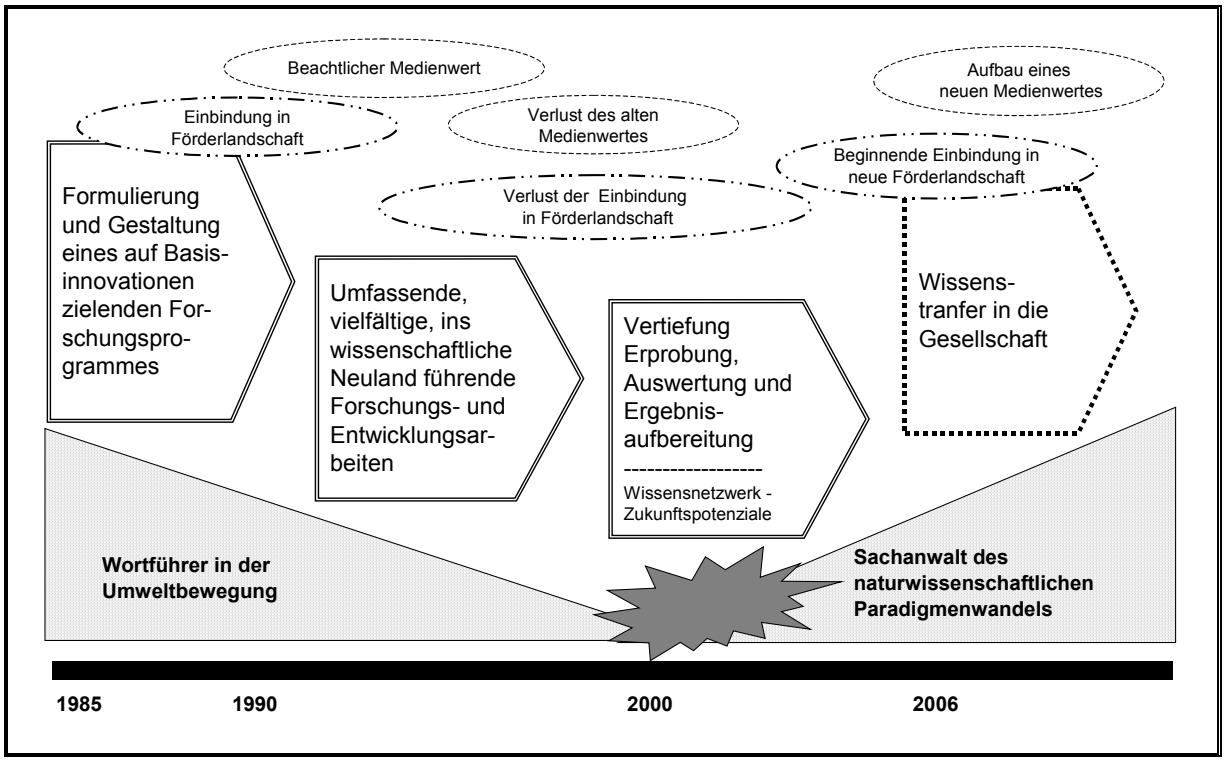


Abb. 14: Der Übergang vom ersten zum zweiten Entwicklungszyklus des Zukunfts-Zentrums

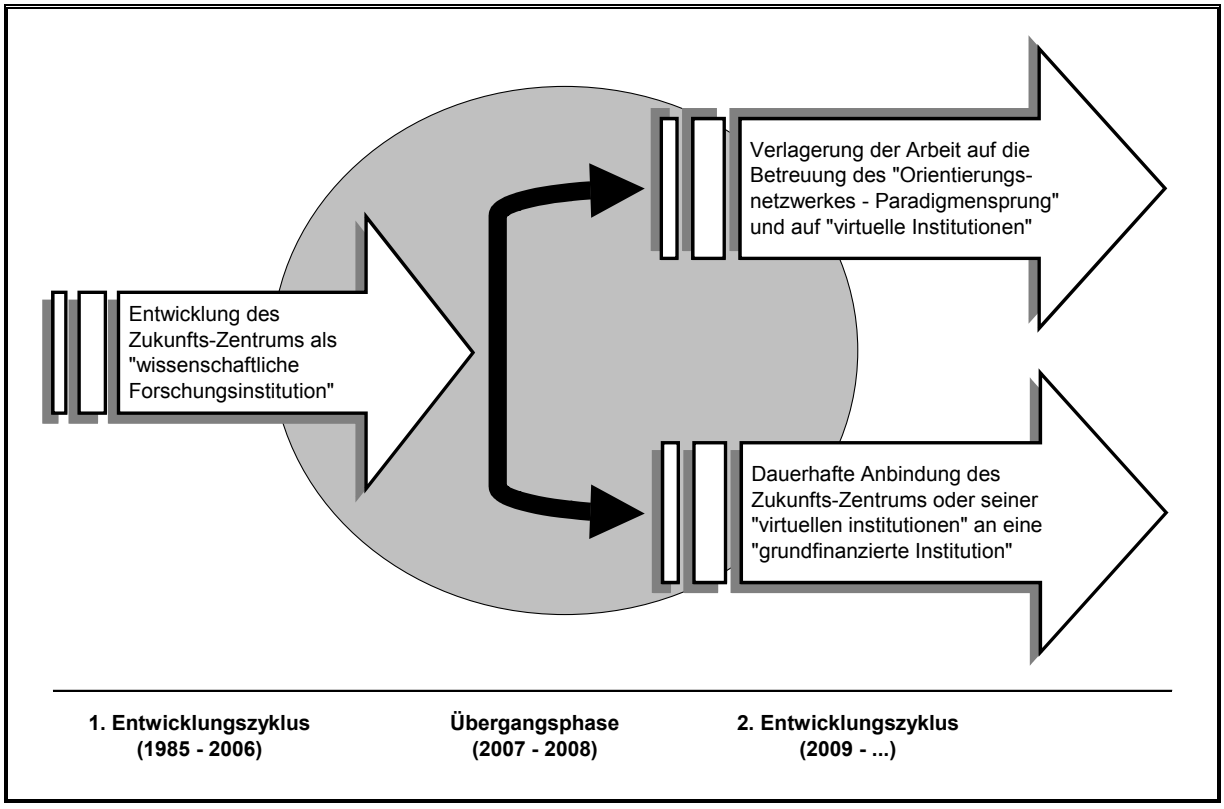


Abb. 15: Ausblick auf mittelfristig angestrebte Aktivitäten des Zukunfts-Zentrums

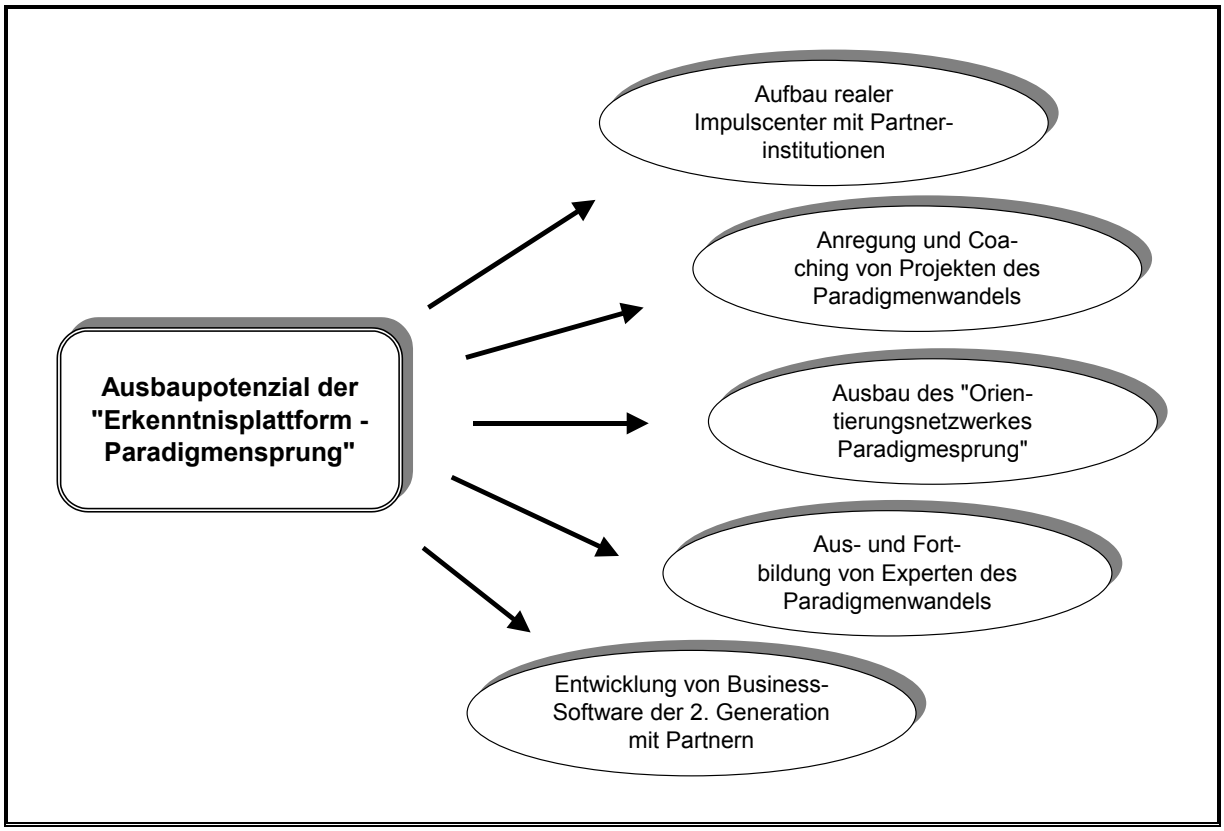
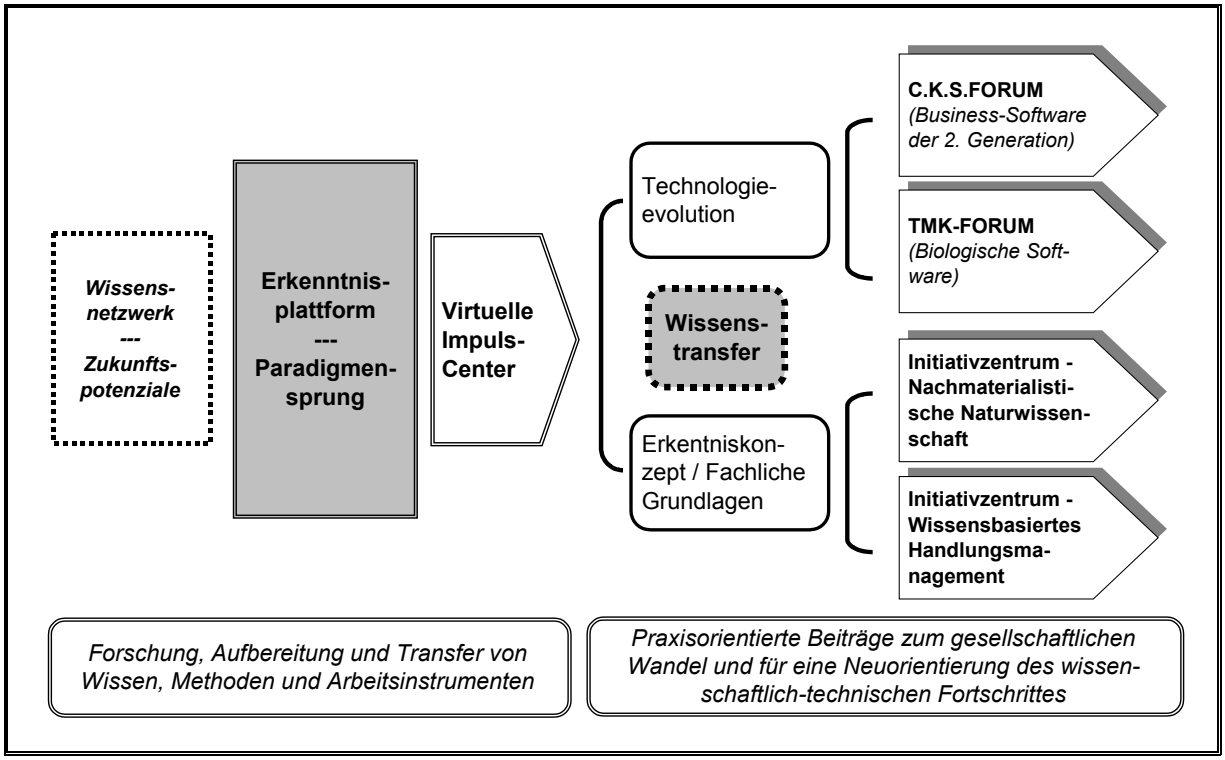


Abb. 16: Entwicklungsprogramm des Zukunfts-Zentrums



Tab. 7: Kurzübersicht zur Geschichte der Computergestützten Assistenz-Systeme (C.A.S.) und der Computergestützten Komplexitätsmanagement-Systeme (C.K.S.) der ZZB-EXPERT-Familie

Jahr	Phase	Aktivitäten	Themen-Schwerpunkte
Vorlaufphase (1978-88)			
1978 - 80	Vorphase	Intensive Beschäftigung mit Methoden der Umweltfolgenabschätzung und der Umweltbewertung Durchführung einer ersten Umweltverträglichkeitsuntersuchung (BENATA)	Methodische Fragen zur Umweltfolgenabschätzung und zur Umweltbewertung
1981 - 84	Frühphase	Forschungsarbeiten sowie Aktivitäten zur Entwicklung eines fachlichen und umweltpolitischen Konzeptes für die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)	Leitbild und Methodenentwicklung zur UVP, Organisation von Tagungen, Vortragstätigkeiten
1985 - 88	Vorbereitungsphase	Forschungsarbeiten zur inhaltlichen Ausgestaltung von Umweltverträglichkeitsprüfungen Begleitforschung zu Praxistests für Umweltverträglichkeitsuntersuchungen Erarbeitung eines Gesetzentwurfes zur UVP und einer Konzeption zur Verankerung der UVP in Institutionen Entwicklung eines methodischen Leitfadens für Umweltverträglichkeitsuntersuchungen	Inhalt und Methodik der UVP UVP-Anwendung in der Praxis UVP-Konzeption Handlungsanleitung
1. Entwicklungsphase (1989-95)			
1989 - 91	Einstiegsphase	Systematische Erarbeitung von EDV-gestützten Arbeitshilfen für Umweltverträglichkeitsuntersuchungen Beratung bei der Einführung der Umweltverträglichkeitsprüfung im kommunalen Bereich und in umweltpolitisch kontroversen Projekten Entwicklung erster Fachinformationssysteme für Umweltverträglichkeitsprüfungen - UVP-EXPERT-Kommunal - UVP-EXPERT-Training - UVP-IBN / Vorstudie - UVP-EXPERT-Basis / Pilot	Inhalte und Methodik Beratung Konzepte für EDV-gestützte Fachinformationssysteme (ZZB-EXPERT-Systeme der 1. Generation (DOS-Ebene)
1991 - 93	Fachinformationssysteme zur UVP - (Systeme der 1. Generation)	Entwicklung von komplexen Fachinformationssystemen für Einzelauftragsgeber - UVP-IBN / Hauptstudie - UVP-EXPERT-Straße 1.0 - UVP-EXPERT-Bahn - UVP-EXPERT-Flughafen - UVP-EXPERT-Basis 1.0 - EXPERT-FIDIBUS / Umweltschutz im Betrieb	Prototypen von ZZB-EXPERT-Systemen der 1. Generation sowie deren Erprobung in der Praxis
1994 - 95	Übergangsphase	Beratung zur Gestaltung von und zur Qualitätssicherung in komplexen Großprojekten zur UVP - Pro Cienaga / St. Marta, Kolumbien - ROV zum Flughafen BBI Entwicklung von Arbeitsmanuals, die Handlungsprozesse für UVP-Verfahren anleiten	Beratung zum Qualitätsmanagement für komplexe UVP-Verfahren Entwicklung von UVP-Manuals

Tab. 7: (Forts. 1) Kurzübersicht zur Geschichte der Computergestützten Assistenz-Systeme (C.A.S.) und der Computergestützten Komplexitätsmanagement-Systeme (C.K.S.) der ZZB-EXPERT-Familie

Jahr	Phase	Aktivitäten	Themen-Schwerpunkte
2. Entwicklungsphase (1996-2003)			
1996 - 97	Assistenz-Systeme zur UVP (Systeme der 2. Generation)	Umgestaltung der Fachinformationssysteme zu Computergestützten Assistenz-Systemen	Konzeption von Computergestützten Assistenz-Systemen
		Systematische Entwicklung von detaillierten Handlungsführungen für die Akteure eines UVP-Verfahrens	Handlungsführung und Arbeitshilfen für die Nutzer von ZZB-EXPERT-Systemen
		Präsentationen und Messebeteiligungen von Prototypen der Computergestützten Assistenz-Systeme (C.A.S.) der ZZB-EXPERT-Familie wie z.B. - UVP-EXPERT-Basis 2.0 - ROV-EXPERT-Basis 1.0 - UVP-EXPERT-Straße 2.0	Präsentationen Erste Testanwendungen
		Einführung von ROV-EXPERT-Bbg. 1.0 auf Landesebene in Brandenburg	Einführung von ZZB-EXPERT-Systemen der 2. Generation auf Landesebene
1998 - 99	Agenda-Building	Durchführung von Präsentationsveranstaltung für die Computergestützten Assistenz-Systeme der EXPERT-Familie bei und mit Dienststellen für UVP, für Raumordnungsverfahren (ROV) und mit Behörden des Straßenbaus	Präsentations- und Informationsveranstaltungen Feedback und Anregungen von Praktikern zur Entwicklung zur Marktreife
	Handlungsanleitendes Wissensmanagement im Hinblick auf C.A.S.-Entwicklung	Erforschung von Rahmenbedingungen und Leistungspotenzialen Computergestützter Assistenz-Systeme im Hinblick auf entstehende Vollzugsdefizite des Umweltschutzes und auf Möglichkeiten, sie durch geeignete Arbeitsinstrumente zu überwinden	Begleitende Grundlagenforschung zu Praxisdefiziten des Verwaltungshandelns im Umgang mit Instrumenten des Planerischen Umwelt- und Ressourcenmanagements Strategien und Konzepte zur nutzerspezifischen Anpassung von C.A.S.
	GIS-Anbindung	Entwicklung eines Bausteines zur Koppelung von ZZB-EXPERT-Systemen und Geografischen Informationssystemen (GIS)	EDV-gestützte Kartografie
2000 - 01	Praxiseinstieg	Beginnender Einsatz von Computergestützten Assistenz-Systemen im Alltag von Behörden, Gutachtern und Hochschulen	Konzept für ein Schulungs- und Service-Programm
		Landeseinführung von CORO-EXPERT-Nds 1.1 für die Raumordnung in Niedersachsen	Begleitung einer Landeseinführung
		System-Einsatz von unterschiedlichen Anwendern: *Antragsteller:* - ROV-Ikea / Hamburg (Antragsunterlage) - Qualitätssicherung von UVS-Studien zum Hafenausbau / Hamburg - Qualitätssicherung zur UVP: A 38 und B3 - Qualitätssicherung zur FFH-Verträglichkeitsprüfung Erweiterung Flughafen Frankfurt / Fraport	Sammlung von Erfahrungen des Einsatzes von C.A.S. der EXPERT-Familie unter den Bedingungen der Alltagspraxis und in konfliktträchtigen Verfahren

Tab. 7: (Forts. 2) Kurzübersicht zur Geschichte der Computergestützten Assistenz-Systeme (C.A.S.) und der Computergestützten Komplexitätsmanagement-Systeme (C.K.S.) der ZZB-EXPERT-Familie

Jahr	Phase	Aktivitäten	Themen-Schwerpunkte
***(Forts.)* 2. Entwicklungsphase (1996-2003)**			
(Forts.) 2000 - 01	*(Forts.)* Praxiseinstieg	*Zulassungsbehörden:* - ROV mit integrierter UVP Ortsumgehung Köthen / RP Dessau - Routineanwendung für ROV im Land Brandenburg *Einwender:* - ICE-Neubaustrecke H - HH /Y-Trasse (Anliegergemeinden) - Planfeststellungsverfahren zum Flughafen BBI / Brandenburg (betroffene Gemeinden) - Planfeststellung A6 (Bund Naturschutz Bayern) Empfehlung der Einführung von UVP-EXPERT-Straße als Qualitätsmanagementsystem für die Straßenplanung in allen Bundesländern durch das BMVBW	Sammlung von Erfahrungen des Einsatzes von C.A.S. der EXPERT-Familie unter den Bedingungen der Alltagspraxis und in konfliktträchtigen Verfahren Schaffung einer wichtigen Grundlage für die bundesweite Verbreitung von UVP-EXPERT-Straße 2.0 für Vorhaben der Straßenplanung
2001 - 03	Innovationswiderstände	Gezielt blockierte Projekte: - Transrapid „Qualitätssicherung“ / BMVBW - CAS-Training Umweltverbände / DBU Bundesempfehlung zu UVP-EXPERT-Basis Unangemessen hohe Reibungswiderstände „Pilotprojekt Ortsumgehung Celle“	Herausbildung von Widerständen gegen eine flächendeckende Verbreitung der C.A.S. der UVP-EXPERT-Familie
2003 - 04	Abschluss der Test- und Pilotphase	Buchpublikationen zu Konzept, Erfahrungen und Leistungspotenzial der C.A.S. sowie zur Rolle, die die C.A.S. im Rahmen der Verwaltungsmodernisierung spielen können (Wissensbasiertes Handlungsmanagement, e-government der 2. Generation) Abschluss des „Pilotprojektes Ortsumgehung Celle“ Erstellung eines abschließenden C.A.S-Berichtes, der eine Gesamteinschätzung der Erfahrungen der C.A.S.-Test- und Pilotphase enthält	Theoretische Einordnung des Leistungspotenzials der C.A.S. in die Diskussion über Verwaltungsmodernisierung Systematische Auswertung und theoretisierende Kommentierung der gewonnenen Erfahrungen im Umgang mit den C.A.S. Entscheidung, die C.A.S. über das Internet jedermann zugänglich zu machen
3. Entwicklungsphase (2004-2007)			
2004	C.A.S.-Internetplattform Semifreeware-Linzenzen	Ausbau einer Internetplattform von der aus ausgewählte C.A.S. der ZZB-EXPERT-Familie unter Semifreeware-Lizenzen genutzt werden können Ergänzung der C.A.S.-Internetplattform durch „Thematische Websites“	Präsentation von fachlichen Modernisierungskonzepten für jedermann zugänglich im Internet unter Semifreeware-Lizenzen
2005	Offene Arbeitsplattform „UVP-Qualitätsmanagement“	Aufbau der offenen Arbeitsplattform „UVP-Qualitätsmanagement“ von der aus die C.A.S. der UVP-EXPERT-Familie genutzt werden können	Vorbereitung des Kooperationsprojektes „UVP-Qualitätsmanagement“ mit der UVP-Gesellschaft (Modellprojekt des Wissensmanagements und der Verwaltungsmodernisierung)

Tab. 7: (Forts. 3) Kurzübersicht zur Geschichte der Computergestützten Assistenz-Systeme (C.A.S.) und der Computergestützten Komplexitätsmanagement-Systeme (C.K.S.) der ZZB-EXPERT-Familie

Jahr	Phase	Aktivitäten	Themen-Schwerpunkte
***(Forts.)* 3. Entwicklungsphase (2004-2007)**			
(Forts.) 2005	*(Forts.)* Offene Arbeitsplattform „UVP-Qualitätsmanagement“	Vorbereitung der Übergabe der Betreuung dieser Arbeitsplattform an die UVP-Gesellschaft Einbettung des C.A.S.-gestützten Wissensbasierten Handlungsmanagements in das Konzept einer zukunftsgestaltenden Wissenspolitik	
2006	Internetgestützte Orientierungsplattform - Umweltverträglichkeitsprüfung	Vorbereitung des Aufbaus der Orientierungsplattform Vorbereitung von Förderanträgen für die Plattform Klärung der konkreten Bedingungen für die Kooperation mit der UVP-Gesellschaft Formulierung des Konzeptes einer „Business-Software der 2. Generation“	Reformulierung der C.A.S.-Vertriebsstrategie und systematische Vorbereitung einer geeigneten, offensiven Akquisitionsstrategie (C.A.S.-Strategie 2006) aufgrund der bis dahin vorliegenden Erfahrungen
2007	Konzepterweiterung	Formulierung des Konzeptes des „Gestaltenden Komplexitätsmanagements“ Erweiterung des C.A.S.-Konzeptes zum Konzept der „Computergestützten Komplexitätsmanagement-Systeme (C.K.S.)“	Entwurf des Konzeptes und der Struktur des Prototyps für ein Internetportal „Gestaltendes Komplexitätsmanagement“
4. Entwicklungsphase (2008-...)			
2008 - 09	Verallgemeinerung	Entwicklung des Konzeptes und erster Entwürfe für Unternehmensmanagement-Systeme auf der Basis von C.K.S.	Klärung der begrifflichen Grundlagen der C.K.S. sowie der Modelle der Wissensbasierten, Zweckprogrammierten Handlung (W.Z.H.) und des „Komplexen Handlungssystems“

Tab. 2: Kurzvorstellung des Zukunfts-Zentrums

Merkmal	Kurzerläuterung
Anliegen:	- Wissenschaftliches Erkunden und Aufzeigen von Zukunftsperspektiven - Aufgeklärte Wissenschaft unter der Leitidee des Paradigmensprunges - Forschung und Wissenstransfer - Organisation der "Erkenntnisplattform - Paradigmensprung"
Wissenspolitische Postionierung:	- Gemeinwohlorientierung, Publikation aller Ergebnisse, Unabhängigkeit - Agenda Paradigmensprung - Agenda Wissenspolitik
Initiator und Leiter:	Prof. Dr. Arnim Bechmann
Institutionen:	- SYNÖK-Institut seit 1985 - Zukunfts-Institut seit 1986 - Verlag EDITION ZUKUNFT seit 1996 - Förderverein des Zukunfts-Instituts seit 1994
Bisherige Schwerpunktthemen:	- Wissensbasiertes Handlungsmanagement - Nachmaterialistische Naturwissenschaft - Transmateriale Katalysatoren - Gestaltendes Komplexitätsmanagement - Computergestützte Komplexitätsmanagement-Systeme - Umweltfolgenabschätzung (UVP, FFH-VP) - Innovationspotenzial des Ökologischen Landbaus - Evolutionäre Umweltpolitik
Aktuelle Arbeitsschwerpunkte:	- Projekt: "Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung" - Vorbereitungen zum Aufbau eines TMK-FORUMs - Reaktivierung des C.A.S.-FORUMs
Finanzierung:	- Projektförderung durch Stiftungen und öffentliche Zuschüsse - Spenden, Sponsorenmittel, Bußgelder, Eigenmittel

Tab. 3: Lebenslauf Prof. Dr. Arnim Bechmann

Prof. Dr. Arnim Bechmann

geboren am 26.11.1943, verheiratet, zwei Söhne, drei Enkelkinder

1964	Abitur am Matthias-Claudius-Gymnasium in Gehrden
1964 - 69	Studium der Mathematik, Physik und Volkswirtschaftslehre in Göttingen; Abschluss als Diplom-Mathematiker
1971 - 74	Wissenschaftlicher Assistent am Institut für Finanzpolitische Forschung der FU Berlin
1974 - 79	Akademischer Oberrat für Planungstheorie und -methodik am Institut für Landschaftspflege und Naturschutz der TU Hannover
1975	Promotion zum Dr. rer. pol. an der FU Berlin
1977	Habilitation für „Planungstheorie und Planungsmethodik“ an der TU Hannover
1978 - 79	Senior Consultant in einem Managementtrainingsprojekt am NPC / Neu Delhi
1979 - 2008	Professor am Institut für angewandte Landschaftsökonomie der TU Berlin
1979 - 91	Mitglied des wissenschaftlichen Beirates der Gesellschaft für Ökologie
1980 - 83	Vorstand / Vorstandssprecher des Öko-Instituts / Freiburg
1982 - 83	Sprecher der Arbeitsgemeinschaft ökologischer Forschungsinstitute (AGÖF)
1982 - 88	Mitglied der „Sozioökonomischen Kommission der Weltförderation der Wissenschaftler“
1982 - 90	Geschäftsführender Direktor des Instituts für Landschaftsökonomie der TU Berlin
1983 - 2002	Vortragsreisen nach bzw. Gastdozenturen in den USA, in Mexiko, Kolumbien, China, Korea, Japan und in der Türkei sowie Kooperationsprojekte zum ökologischen Wissenstransfer in Mexiko, in Korea und in der Türkei
seit 1983	Mitglied des Kuratoriums des Öko-Institutes/Freiburg
1985 / 86	Gründer des SYNÖK-Instituts und des Zukunfts-Instituts in Barsinghausen, seither deren Direktor
1989 - 98	Beiratsmitglied der Zeitschrift „Ökologische Briefe“ und der URANIA/Berlin
seit 1989	Aufbau eines Forschungs- und Bildungsbereiches für Nachmaterialistische Naturwissenschaft am Zukunfts-Institut / Barsinghausen
seit 1995	Einrichtung eines Forschungsbereichs zur Technologie Transmaterialer Katalysatoren am Zukunfts-Institut
seit 1995	Ausbau des SYNÖK-Instituts zu einer Forschungsstelle für Konzepte, Methoden und Arbeitsinstrumente des Wissensbasierten Handlungsmanagements
seit 2006	Aufbau eines thematischen Verbundsystems von internetgestützten Orientierungswerkstätten (Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung)

- Koordination, Gestaltung, Durchführung und Leitung von Forschungsprojekten, so z. B. zur Landschafts- und Raumplanung, zur Umweltpolitik und zur Umweltverträglichkeitsprüfung sowie zum Ökologischen Landbau, zum Biomanagement mit Transmaterialen Katalysatoren, zur Nachmaterialistischen Naturwissenschaft, zum Gestaltenden Wissensmanagement und zum Wissensbasierten Handlungsmanagement
- Weiterentwicklung von EDV-gestützten Fachinformationssystemen zu Computerbasierten Wissensnetzwerken und zu arbeitsanleitenden Computergestützten Komplexitätsmanagement-Systemen (Business-Software der 2. Generation)
- Buch- und Zeitschriftenveröffentlichungen, so z. B. Bücher zur Planungstheorie und Planungsmethodik, zur Umweltpolitik und zur Umweltverträglichkeitsprüfung sowie zum Ökologischem Landbau, zum Wissensmanagement und zur Nachmaterialistischen Naturwissenschaft
- Workshops, Seminare, Vorlesungen und Trainee-Ausbildungen zu Planungstheorie und -methodik, Umweltressourcenmanagement, Systemanalyse und Umweltfolgenabschätzung, C.A.S.-basiertem Management der Umweltverträglichkeitsprüfung, Biomanagement mit Transmaterialen Katalysatoren und Nachmaterialistischer Naturwissenschaft

Tab. 4: Originäre Kernkompetenzen des Zukunfts-Zentrums

In thematischer und in wissenspolitischer Hinsicht werden die Kernkompetenzen* des Zukunfts-Zentrums seit 2008 in der „Erkenntnisplattform - Paradigmensprung“ zusammengefasst. Sie bildet die argumentative Grundlage des Kernanliegens des Zukunfts-Zentrums, das darauf gerichtet ist, einen strukturellen Paradigmenwandel im Umgang mit Natur, Leben und Wissen in unserer Gesellschaft anzuregen und durch Fachbeiträge zu unterstützen.

Kernkompetenz	Kurzbeschreibung	Erläuterung
Konzept und Instrumente des Wissensbasierten Handlungsmanagements	Wissensbasiertes Handlungsmanagement unterstützt und gestaltet Handlungsprozesse mithilfe der Vorgehensweise und der Instrumente des Gestaltenden Wissensmanagements (Orientierungswissen, handlungsanleitendes Wissen, strukturierendes Wissensmanagement). Als dafür geeignete Instrumente hat das Zukunfts-Zentrum die Computergestützten Komplexitätsmanagement-Systeme der ZZB-EXPERT-Familie entwickelt.	Das Konzept des Wissensbasierten Handlungsmanagements ermöglicht es, komplexe, kontingente Handlungssysteme durch Wissensmanagement umfassend zu unterstützen und sie damit nach den Erfordernissen einer aufgeklärten, kooperativen Wissensgesellschaft zu gestalten. Es bietet so Anregungen, Vorgehensweisen und Arbeitsinstrumente für zukunftsfähige Reformen in Unternehmen, Wissenschaftsinstitutionen und Verwaltungen.
Konzept und Methodik einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft	Das Konzept einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft bietet eine Grundlage und eine Vorgehensweise zur Erweiterung des etablierten materialistischen naturwissenschaftlichen Paradigmas. Es eröffnet einen zeitgerechten wissenschaftlichen Weg zum Verständnis der Wirkung des „Geistigen“ in Natur und Lebensprozessen.	Das Konzept einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft bietet eine wissenschaftstheoretisch korrekte Grundlage für die Erweiterung des „etablierten“ naturwissenschaftlichen Paradigmas im Hinblick auf die heute in vielen Praxisbereichen vorliegenden unkonventionellen Erfahrungen in Bezug auf Lebensprozesse. Es hat eine hohe Relevanz für die Verwissenschaftlichung von Komplementärmedizin, -ökologie und Ökologischer Landwirtschaft.
Konzept, Theoriebildung, Empirie und Wissensmanagement zur TMK-Technologie	Die Zukunftstechnologie Transmaterialer Katalysatoren ist eine neuartige Technologie zur Gestaltung und steuernden Beeinflussung von Lebensprozessen. Das Zukunfts-Zentrum arbeitet zur Empirie, Theorie und Instrumentenanalyse von Transmaterialen Katalysatoren. Es hat Techniken des Wissensmanagements zur Dokumentation von Erfahrungen und Grundlagenwissen zu dieser Technologie entwickelt und an exemplarischen Beispielen erprobt.	Die TMK-Technologie greift auf unkonventionelle Weise in Lebensprozesse ein. Sie lässt sich nach heutigen Standards auf dem Boden einer nachmaterialistisch erweiterten Naturwissenschaft verwissenschaftlichen und vermutlich noch weit über ihren heutigen Stand hinaus entwickeln. Das Biomanagement mit Transmaterialen Katalysatoren könnte für unsere Gesellschaft eine wichtige Grundlage für einen nachhaltigen Umgang mit Natur und Leben bieten.
Konzept, Entwicklerkompetenz und Instrumentarium des Computergestützten Komplexitätsmanagements	Computergestützte Komplexitätsmanagement-Systeme eignen sich, wissensbasierte, kontingente Handlungsprozesse systematisch und umfassend zu unterstützen. Das Zukunfts-Zentrum hat derartige Instrumente bis zur Praxisreife entwickelt, in ihren Anwendungsfeldern exemplarisch erprobt und sie wiederholt in Projekten eingesetzt.	In der aufkommenden Wissensgesellschaft werden grundlegend neue Anforderungen an Handlungs- und Entscheidungsprozesse gestellt. Die Computergestützten Komplexitätsmanagement-Systeme der ZZB-EXPERT-Familie unterstützen einzelfallbezogenes, wissensbasiertes Handeln umfassend, ohne es unangemessen zu schematisieren und die handelnden Akteure in ihrer Verantwortlichkeit einzuschränken oder zu behindern.
Anwendung der obigen Kernkompetenzen in Theorie und Praxis auf Problemstellungen des Umweltschutzes, des Ökologischen Landbaus, des Gesundheitssystems und des Verwaltungshandelns	Das Zukunfts-Zentrum hat in der Vergangenheit die o. g. Konzepte, Vorgehensweisen und Arbeitsinstrumente in unterschiedlichen Praxisbereichen genutzt sowie Projekte zum Innovationspotenzial des Wissensbasierten Handlungsmanagements, der Computergestützten Komplexitätsmanagement-Systeme, der Sichtweise einer Nachmaterialistischen Naturwissenschaft und des Biomanagements mit Transmaterialen Katalysatoren durchgeführt.	Die auf Erkenntnisgrundlagen und neuartige Technologien gerichteten Kernkompetenzen des Zukunfts-Zentrums schaffen eine breit angelegte Plattform für innovatives Handeln und die Gestaltung von Reformprojekten. Das Zukunfts-Zentrum hat dieses Innovationspotenzial anhand von Projekten für die Bereiche Umweltschutz, Ökologischer Landbau und Komplementärmedizin aufgezeigt und exemplarisch verdeutlicht. In Zukunft will es den Wissenstransfer zu diesen Themenfeldern in Angriff nehmen und systematisch ausbauen..

* Neben den hier pauschal genannten, eher „innovativen“ Kernkompetenzen verfügt das Zukunfts-Zentrum auch über traditionell geartete Spezialkompetenzen. Sie liegen in den Bereichen der Systemanalyse, der Geschichte von Umweltpolitik und der Landschaftsökonomie.

*Tab. 5: Originäre Wissenssysteme, Wissensbasen und Aktivitäten des Zukunfts-Zentrums**

Wissenssystem	Kurzbeschreibung	Erläuterung
Dokumentiertes Gesamtsystem		
Wissensnetzwerk - Zukunftspotenziale	Das Wissensnetzwerk - Zukunftspotenziale dokumentiert die bisherigen Arbeitsergebnisse des Zukunfts-Zentrums in einem Wissenssystem. Es liegt als vervielfältigungsfähige Computerfestplatte vor (ca. 600 GB).	Das Wissensnetzwerk - Zukunftspotenziale umfasst die Dateien zu ca. 90 % aller am Zukunfts-Zentrum durchgeführten Projektarbeiten und stellt sie in einer systematisch aufbereiteten Form zur Verfügung.
Internetpräsentation		
Internetbasierte Innovationslandschaft - Paradigmensprung	Die Internetbasierte Innovationslandschaft - Paradigmensprung dokumentiert in umfassender Weise die Arbeitsergebnisse und die wissenspolitische Positionierung des Zukunfts-Zentrums im Internet. Sie besteht aus mehr als 50 Websites.	Die Internetbasierte Innovationslandschaft - Paradigmensprung enthält als Teilsysteme das „Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung“, die virtuellen Impulscenter des Zukunfts-Zentrums, zwei Innovationsportale und die Internet-Bibliothek.
Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung	Das Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung bietet als Wissenssystem im Internet das fachliche und argumentative Fundament für die vom Zukunfts-Zentrums vertretene Programmatik eines naturwissenschaftlich-technischen Paradigmensprungs.	Das Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung setzt sich derzeit aus neun Orientierungs-Werkstätten zusammen (Nachmaterialistische Naturwissenschaft, Wissensbasiertes Handlungsmanagement, Transmateriale Katalysatoren, Computergestützte Komplexitätsmanagement-Systeme, Umweltpolitik der 2. Generation, Ökolandbau der 2. Generation, Komplementärmedizin der 2. Generation, Wissensarbeit - Umweltverträglichkeitsprüfung, Wissensarbeit - FFH-Verträglichkeitsprüfung).
Über den Buchhandel erhältliche Publikationen		
Verlagsprogramm des Verlages Edition Zukunft	Der Verlag Edition Zukunft publiziert Arbeitsergebnisse des Zukunfts-Zentrums in klassischer Form und über das Internet.	Der Verlag Edition Zukunft publiziert als Hausverlag des Zukunfts-Zentrums Bücher, Broschüren, Text- und Audio-CD´s, DVD-Videos, Computergestützte Assistenz-Systeme sowie weitere Arten von computergestützten Wissenssystemen.
Ab 2009 / 2010: Wissenstransfer / Bildungswerkstatt		
Bildungs- und Dienstleistungsangebote	Das Zukunfts-Zentrum präsentiert seine Arbeit im Internet und organisiert dazu Veranstaltungen.	Das Zukunfts-Zentrum strebt an, das Thema „Paradigmensprung“ als Programmatik und als Thematik auf den Ebenen „Grundlagen“, „Technologien“, und „Anwendungsfelder“ in die Gesellschaft zu tragen.

* Die fachlichen Arbeiten des Zukunfts-Zentrums bauen in ihren Kernlinien seit seiner Gründung 1985 systematisch aufeinander auf. Sie bilden ein in sich stimmiges und fast durchgängig vernetztes, breit aufgespanntes Argumentationssystem.

Tab. 6: Entwicklungsphasen des Zukunfts-Instituts

Jahr	Arbeitsbereiche / Themen / Aktivitäten	relat. Anzahl der Mitarbeiter
1986	> Revitalisierung von Waldbäumen mit unkonventionellen Mitteln > Leistungspotential des Ökologischen Landbaus	
1987	> Eröffnungstagung des Zukunfts-Instituts > Publikation: Landbau-Wende	
1988	> Synergetische Systemanalyse > Evolutionäre Umweltpolitik	
1989	> Konzept Nachmaterialistischer Naturwissenschaft > Eröffnung einer externen Instituts-Filiale	
1990	> Aufbau des Labors für Vitalitätsforschung	
1991	> Schaffung eines leistungsfähigen Instituts-Standortes > Chroma-Forschung	
1992	> massiver personeller Ausbau > Bionversuche > Hauschkaversuche	
1993	> Landbau-Wende / Greenpeace > Spiegel-Reportage über das Zukunfts-Institut	
1994	> Personalabbau > Experimente zur biolog-dyn. Pflanzenzüchtung	
1995	> Trainee-Programm > Experimente zu Transmaterialen Katalysatoren > Kalkulationsprogramm: Ökologischer Landbau	
1996	> Revitalisierung von "schwarzen Fecken" / Sandwatt	
1997	> Erste Bausteine "C.A.S.-Labor" > Erste Bausteine "C.A.S.-Öko-Landbau"	
1998	> Projektdokumentationen (diverse Projekte)	
1999	> ZZB-Gründung > Vorbereitung der Arbeitsplattformen > Theoriebildung zu Transmaterialen Katalysatoren	
2000	> Internet-Präsentation > Erstellung der Arbeitsplattformen	
2001	> Techniken des EDV-gestützten Wissensmanagements > Erweiterung der Arbeitsplattformen > Pilotprojekte zum C.A.S.-Einsatz	
2002	> C.A.S.-Test-Projekt BMVBW/Ortsumgehung Celle > ZZB-Dokumention / ZZB-Bericht > Formulierung Konzept: Umweltpolitik der 2. Generation > Konzept: e-government der 2. Generation	
2003	> Konzept: Gestaltendes Wissensmanagement > Manuskripte zu Arbeitsplattformen und Praxisfeldern > Bilanz der C.A.S.-Pilot- und Demoprojekte	
2004	> Buchveröffentlichung / Ergebnisberichte > Aufbau der C.A.S.-Internet-Plattform > Aufbau der ZZB-Interplattform www.zzb.info	
2005	> Konzept: Wissenspolitik > DVD-Videos Kernthemen des ZZB / Bildungswerkstatt > Vorbereitung: Kompetenznetz "Umweltprüfung"	
2006	> Wissensnetzwerk - Zukunftspotenziale > Zukunftsvorbereitende Antragsammlung > Vermittlungs- und Vernetzungsaktivitäten	
2007	> Orientierungsnetzwerk - Paradigmensprung > Vorbereitung: TMK-Forum	
2008	> Standortauflösung: ZZB-Gebäude / Rehrbrinkstr. > Vorbereitung: Erkenntnisplattform - Paradigmensprung	

Tab. 7: Kurzüberblick zum ersten Entwicklungszyklus des Zukunfts-Zentrums

Jahr	Thematische Schwerpunkte	Organisatorische Schwerpunkte
1986 - 1988 Aufbruch-phase	Revitalisierung von Waldbäumen, Entwicklung des Ökologischen Landbaus, Konzept und Methodik der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP), Konzept und Entwicklung von Umwelt-politik	Gründung, Aufbau und Ausbau des SYNÖK-Instituts und des Zukunfts-Instituts (Personalentwicklung: von drei Mitar-beitern 1986 auf 15 Mitarbeiter 1989)
1989 - 1994 Erster Vorstoß in Neuland	Revitalisierung von Waldbäumen, Entwicklung des Ökologischen Landbaus, Labor für Vitali-tätsforschung, Nachmaterialistische Naturwis-senschaft, Evolutionäre Umweltpolitik, Fachin-formationssysteme und Beratungsprojekte zur Umweltverträglichkeitsprüfung	Ausbau des Zukunfts-Instituts und des SYNÖK-Instituts (Personalentwicklung: von 15 Mitar-beitern 1989 auf 34 Mitarbeiter 1994) Erweb und Ausbau des Standortes "30890 Barsinghausen Rehrbrinkstr. 5"
1995 - 1999 Einstieg in die Erforschung / Entwicklung unkonventio-neller Techno-logien	Entwicklung des Ökologischen Landbaus, Labor für Vitalitätsforschung, Nachmaterialisti-sche Naturwissenschaft, Transmateriale Kata-lysatoren, Evolutionäre Umweltpolitik, Comput-ergestützte Assistenz-Systeme und Bera-tungsprojekte zur Umweltverträglichkeitsprü-fung und zu Raumordnungsverfahren Erste Traineeprogramme	Stabilisierung des Zukunfts-Instituts und des SYNÖK-Instituts als Institutio-nen, Reconstructing Gründung des Verlages Edition Zu-kunft (Personalentwicklung: von 20 Mitar-beitern 1995 auf 14 Mitarbeiter 1999) Gründung des Zukunfts-Zentrums, Thematische Vernetzung der Institute
2000 - 2003 Entwicklung einer systemi-schen Sicht-weise des Pa-radigmenwan-dels, Technolo-gieerprobung / -erkundung	Nachmaterialistische Naturwissenschaft, Transmateriale Katalysatoren, Computerge-stützte Assistenz-Systeme Beratungs- / Controllingprojekte zur Umwelt-verträglichkeitsprüfung, zu Raumordnungsver-fahren und zur FFH-Verträglichkeitsprüfung Systematische Vernetzung der Arbeitsthemen, Auf- und Ausbau des Arbeitsplattform- und Praxisfeldkonzepteskonzeptes, umfangreiche Textproduktion	Neugestaltung der Unternehmens-struktur, Modernisierung der techni-schen Infrastruktur (Personalentwicklung: von 12 Mitar-beitern 1999 auf 8 Mitarbeiter 2003)
2004 - 2006 Erstellung des "Wissensnetz-werkes - Zu-kunftspotenzi-ale"	Computerbasiertes "Wissensnetzwerk - Zu-kunftspotenziale", Aufbau der „Internet-Landschaft" des Zukunfts-Zentrums Wissensarbeit und Wissensgesellschaft, Ha-mer-Krebstheorie, Verwissenschaftlichung "Öko-Landbau", Workshops und Beratung zur Technologie Transmaterialer Katalysatoren" Konzept der Zukunfts-Akademie Agenda Wissenspolitik	Stabilisierung des Zukunfts-Zentrums in einer wirtschaftlich angespannten Situation Schwerpunktverschiebung der Arbeit in Richtung "Internetpräsenz" (Personalentwicklung: von 6 Mitarbei-tern 2004 auf 4 Mitarbeiter 2006)
2007 - 2008 Vorbereitung von Projekten des Paradig-mensprunges	Zusammenfassung der erarbeiteten Erkennt-nisse im "Orientierungsnetzwerk - Paradigmen-sprung" und in der "Erkenntnisplattform - Para-digmensprung", Innovationsreport "Transmate-riale Katalysatoren", Innovationsreport "Kom-plexitätsmanagement-Systeme"	Vorbereitung der Schwerpunktver-schiebung von der Forschung zum Wissenstransfer (Personalentwicklung: von 3 Mitarbei-tern 2007 auf 1 Mitarbeiter 2008)

Literatur

Bechmann, A.: Gestaltendes Komplexitätsmanagement - Konzept und methodische Grundlagen (unveröffentlichtes Manuskript), Barsinghausen, 2009/1

Bechmann, A., Agenda Wissenspolitik - Konzept, Leitbild- Argumente Denkschrift und Handlungsprogramm, im Druck, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2009/2

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

Bechmann, A.: Die ersten Schritte sind getan - Das Institut für ökologische Zukunftsperspektiven stellt sich vor, Barsinghäuser Bericht 23, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 1991

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 - der Schwerpunkt des ZZB-Entwicklungsprogramms, 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, 2003/1

Bechmann, A.; Meier-Schaidnagel, R.; Steitz, M.: C.A.S.-basiertes Wissens- und Qualitätsmanagement zur Umweltverträglichkeitsprüfung -Konzept, Instrumente, Vorgehensweisen, Praxiserfahrungen, Modernisierungspotenziale, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2003/2

Bechmann, A.; Steitz, M.: Zukunftstechnologie Komplexitätsmanagement-Systeme - ein Innovationsreport - Konzept, Grundlagen, Instrumente, Innovationspotenzial und Praxiserfahrungen, Verlag Edition Zukunft, Barsinghausen, 2009

Anhang: Die Wissensbilanz 2007 des Zukunfts-Zentrums - eine Kurzfassung

Einführung

Das Zukunfts-Zentrum hat für seinen Eigenbedarf ein Konzept der Wissensbilanzierung entwickelt. Im Folgenden werden die Ergebnisse der „Wissensbilanz 2007“ des Zukunfts-Zentrums aufgeführt, ohne ihre Ableitung darzustellen. Hier sollen lediglich ihre Vorgehensweise und ihre Grundannahmen als Verständnishilfen skizziert werden.

Konzept und Vorgehensweise

Zur Ermittlung des im Folgenden angegebenen Schätzwertes des Wissenskapitals des Zukunfts-Zentrums wird in folgenden Schritten vorgegangen:

- Skizzierung der Kernkompetenzen des Zukunfts-Zentrums,
- Verweis auf vorliegende Wissenssysteme, Wissensbasen und wissensbasierten Arbeitsplattformen, die zur Grundlage der Wissensbilanzierung genutzt werden,
- Sachvoraussetzungen und Prämissen der Bilanzierung,
- monetäre Bewertung der zugrunde gelegten Wissenssysteme und Wissensplattformen anhand ihrer Erstellungskosten (konservative Schätzung s. u.),
- Spezifikation des Erstellungskostenansatzes durch Zusatzindikatoren (Originalität, Nutzbarkeit, Kommunizierbarkeit, Organisationsgrad)
- monetäre Bewertung der den Basiswert modifizierenden Zusatzindikatoren (realistische Schätzung s. Tab. A-3),
- monetäre Abschätzung des vorhandenen Wissenskapitals des Zukunfts-Zentrums,
- Zurechnung von Anteilen des Wissenskapitals des Zukunfts-Zentrums zum Zukunfts-Institut und zum SYNÖK-Institut.

Das hier vorgelegte Konzept zur Abschätzung des Wissenskapitals des Zukunfts-Zentrums ist einfach strukturiert und datentechnisch gut handhabbar. Es soll lediglich eine überschlägige Dimension der durch die geschaffenen Wissenssysteme vorhandenen, immateriellen Vermögenswerte leisten und damit den Blick auf das Innovationspotenzial des Zukunfts-Zentrums lenken. Dieses Innovationspotenzial ist allerdings - wenn es angemessen genutzt wird - in monetärer Hinsicht vermutlich wesentlich höher als es die hier - sehr konservativ mit Erstellungskosten arbeitende - vorgelegte Schätzung zum Ausdruck bringt.

Bilanzierungsergebnis

Die hier vorgelegte Wissensbilanz des Zukunfts-Zentrums für 2007 bringt - konservativ geschätzt - zum Ausdruck, dass

- die vom Zukunfts-Zentrum erarbeitete Wissensbasis den gängigen Anforderungen einer Wissensbilanzierung vollauf genügt,
- die Kern-Institute des Zukunfts-Zentrums in den vergangenen zwei Jahrzehnten ein beachtliches Wissenskapital geschaffen haben. Sein Wert liegt nach der hier gewählten konservativen Erstellungskostenmethode bei etwas mehr als 9.200.000 Euro (davon: Zukunfts-Institut ca. 5.400.000 Euro und SYNÖK-Institut ca. 3.800.000 Euro).

- die vom Zukunfts-Zentrum produzierten, gesellschaftlich nutzbaren und hier monetär geschätzten Wissenskapitalwerte die verbliebenen, vom Zukunfts-Zentrum aus eigener Kraft bislang noch nicht refinanzierten Vorleistungen, um ein Mehrfaches übersteigen.

Tab. A-1: ZZB-Wissenssysteme - Grundlage der Wissensbilanzierung

Bezeichnung	Kurzbeschreibung	Dokumentation
Wissensnetzwerk - Zukunftspotenziale	Beinhaltet für den Zeitraum 1986 - 2007 ca. 90 % aller Arbeitsmaterialien und Arbeitsergebnisse des Zukunfts-Zentrums	Das „Wissensnetzwerk - Zukunftspotenziale“ ist auf (kopierbaren) Festplatten (Größe: ca. 600 GB) dokumentiert.
Erkenntnisplattform - Paradigmensprung	Komplexes und für jedermann zugängliches Websitesystem; beinhaltet einen Großteil der Publikationen des ZZB	Hauptportal www.zukunfts-zentrum.de mit weiterführenden Subportalen
Verlag EDITION ZUKUNFT	Publiziert Bücher, Broschüren, Text-CDs, DVD-Videos und Computergestützte Assistenz-Systeme (C.A.S.) des ZZB	www.verlag-edition-zukunft.de

Tab. A-2: Kurzerläuterung zur Vorgehensweise der Erstellung der ZZB-Wissensbilanz 2007

Merkmale	Vorgehensweise
Konzept	Die Wissensbilanz des Zukunfts-Zentrums lehnt sich an das österreichische Modell „Asses A-2006“ an. Die immateriellen Vermögenswerte des Zukunfts-Zentrums liegen im Bereich der vorgeleisteten F&E-Kosten. Aus diesem Grund wird der „Basiswert des Wissenskapitals“ des Zukunfts-Zentrums nach dem „Erstellungskostenansatz“ ermittelt. Der so gewonnene Basiswert wird zunächst für das Zukunfts-Zentrum als Ganzes geschätzt und erst danach in Prozentanteilen auf seine beiden Kerninstitute aufgeteilt.
Phasenaufbau	Das Wissenskapital des Zukunfts-Zentrums ist über mehr als 20 Jahre kontinuierlich gewachsen. Eine Schicht baut jeweils auf der Vorangehenden auf. Da sich die inhaltliche Arbeit des Zukunfts-Zentrums in Phasen gliedern lässt, von den jede durch einen klar erkennbaren Meilenstein abgeschlossen wurde, erscheint es angebracht, für jede dieser Entwicklungsphasen den zugehörigen Wissenskapitalwert zu ermitteln und diese Phasenkapitalwerte zu akkumulieren.
Prämissen	Die Wissensbilanz des Zukunfts-Zentrums gründet auf drei „Tatsachenfeststellungen“ und auf drei „Tatsachenannahmen“, die gemeinsam sicherstellen, dass das bewertete Wissen originär und gesellschaftlich relevant genug ist, um bilanziert werden zu können.
Modifikationskriterien	Die Basiswerte des Wissenskapitals für das Zukunfts-Zentrum als Ganzes sowie für seine Kerninstitute werden anhand der folgenden Kriterien modifiziert: Originalität, Nutzbarkeit, Kommunizierbarkeit und interpersonelle Handhabbarkeit.

Tab. A-3: Zusammenfassung der konservativ geschätzten monetären Werte der ZZB-Wissensbilanz

Zeitraum	Phase	Zukunfts-Zentrum, gesamt	Anteil: Zukunfts-Institut	Anteil: SYNÖK-Institut
1986 -1991	Aufbau	1.122.000 €	673.200 €	448.800 €
1992 1997	Entwicklung	5.560.000 €	2.790.000 €	2.790.000 €
1998 - 2002	Erprobung und Gestaltung	1.560.000 €	1.092.000 €	468.000 €
2003 - 2005	Strukturierung und Verdichtung	648.000 €	583.200 €	64.800 €
2006 - 2007	Aufbereitung und Dokumentation	333.000 €	233.100 €	99.900 €
1986 - 2007	**Erster Entwicklungszyklus**	**9.243.000 €**	**5.371.500 €**	**3.871.500 €**