



## **Erfahrungen und Empfehlungen zur transdisziplinären Projektarbeit - Evaluation des Projektes IKZM-Oder**

Stefanie Maack<sup>1</sup>, Peter Dehne<sup>2</sup>, Jeannette Edler<sup>3</sup>, Bernhard Glaeser, Gerold Janssen<sup>4</sup>, Holger Janßen<sup>5</sup>, Robert Knippschild<sup>4</sup>, Holger Schabelon<sup>6</sup>, Ralf Scheibe<sup>7</sup>, Gerald Schernewski<sup>5</sup>,  
Agnieszka Sekscinska & Nardine Stybel<sup>5</sup>

<sup>1</sup>EUCC – Die Küsten Union Deutschland e.V.

<sup>2</sup>Fachhochschule Neubrandenburg, FB Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

<sup>3</sup>Universität Rostock, Ostseeinstitut für Seerecht, Umweltrecht und Infrastrukturrecht

<sup>4</sup>Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e.V.

<sup>5</sup>Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde

<sup>6</sup>Institut für Angewandte Ökologie GmbH

<sup>7</sup>Universität Greifswald, Lehrstuhl für Wirtschafts- und Sozialgeographie

### **Abstract**

Coastal research projects increasingly require inter- and transdisciplinary approaches. Inter- and transdisciplinarity approaches pose high demands on all actors involved. However, criteria for quality assurance in inter- and transdisciplinary projects are still under development. In order to discuss and further develop quality criteria, practical project experience needs to be taken into account. In this article, a transdisciplinary coastal research project was evaluated with respect to communication and coordination practice. This article aims at:

1. documenting good practice measures applied in a long-term national reference project for ICZM
2. Deriving recommendations from a discussion of the results against the background of common research project practice.

The project ICZM-Oder (Research for an integrated coastal zone management in the Oder estuary region) was one out of the two German reference projects for ICZM in Germany financed by the Federal Ministry of Education and Research. The overall project period (2004-2010) was divided into three separate phases one of one, two, and one of three years duration. The project team consisted of 27 core scientists from eleven organisations (institutes, companies, and NGOs).

The evaluation was based on a questionnaire survey among the project participants supported by in-depth interviews. Three processes were examined:

- Administrative communication & coordination
- Scientific communication & coordination
- Regional communication & coordination

The focus of the analysis was set on the structures introduced within the project to support these processes. The **results** of the project team survey can be summed up as follows:

Within **administrative communication and coordination**, an innovative web tool as well as different reporting media were evaluated. The administrative web tool developed for the project allowed different groups (project team, regional stakeholders, observers and others) to access project information at different levels. The tool included a dynamic deliverables list which was used for electronic reporting. The tool was evaluated as “supportive” by the project team.

For coordinated reporting, two publication series were launched: the digital report series IKZM-Oder Berichte which exclusively published results from the project and the print and online journal Coastline Reports which publishes results from coastal and marine research projects and conferences. Both media were very positively evaluated.

Within **scientific communication and coordination**, the internal communication platform, as well as the project structure itself were evaluated. The communication platform was evaluated to be too extensive for comprehensive application by the project team. The complex project structure with

few integration points was identified to be a major reason for a lack of cooperation within the first project period and required extensive restructuring during the second and third period.

Within the **regional communication and coordination**, three project specific structures were evaluated, namely the steering committee consisting of 13 regional stakeholders, the regional transfer office and the coastal information system Oder estuary. Each of these structures were evaluated to be supportive for information transfer to the region, but less supportive for information transfer from the region to the project.

The **main outcomes** of the discussion of results include both good practice and recommendation aspects:

- Project reporting can be minimised in effort and maximised in effectivity by applying purely electronic reports as demonstrated in this project.
- Transparency among all parties involved in a project can be facilitated by online dynamic deliverable lists as demonstrated in this project.
- Scientific reporting in transdisciplinary projects results shall make all project results publically available as demonstrated in this project.
- Scientific reporting shall cover different levels of scientific excellence. The reporting media introduced in this project (IKZM-Oder Berichte and Coastline Reports) are good practice examples.
- As to regional communication and coordination structures, no final recommendation can be made. The approaches demonstrated in this project can serve as examples, but need adaptation.
- Technical project coordination structures need to be slender and constrained to the immediate necessities. For consistent use they need to be set up in a way that allows for additional benefits next to mere project coordination (e.g. to support reporting by automated information extraction, coupling with dissemination tools such as public data bases). The approach applied in this project can serve as an example but needs slight reductions.
- In project calls, not only the project applicants but also the financing body needs to be more aware of the high demands posed by inter- and transdisciplinary research and take them into consideration when setting up call formulations and procedures.
- The goal of an inter-/transdisciplinary research project call must be stated clearly (the sort of knowledge to be generated, degree of second level, practice integration) from the side of the financing body.
- For the conceptual phase of an inter-/transdisciplinary research project, the necessary resources (time, financing, man power) must be taken into account (call deadlines, refunding of preparation costs). Quality criteria for inter-/transdisciplinary research calls must be precise and transparent.

## 1 Anlass und Ziele der Projektevaluation

Bei der anwendungsorientierten Forschung im Küstenbereich werden zunehmend die Beteiligung mehrerer wissenschaftlicher Disziplinen sowie die Einbindung von Praxisakteuren gefordert. Diese Notwendigkeit leitet sich aus der auf nationaler Ebene festgeschriebenen Zielsetzung ab, eine nachhaltige Küstenentwicklung durch Umsetzung von Integriertem Küstenzonenmanagement (IKZM) in Deutschland (siehe Nationale IKZM-Strategie, Kabinettsbeschluss vom 22.3.2006) umzusetzen. Gleichzeitig ist die moderne Küstenforschung wie auch andere Forschungstypen fast ausschließlich durch die Arbeitsform des Projektes gekennzeichnet, d.h. zeitlich begrenzter Vorhaben mit mehr oder weniger konkreter Zielstellung, welche üblicherweise in Zusammenarbeit mehrerer Mitarbeiter eines Teams bearbeitet werden. Mit der Einbindung unterschiedlicher wissenschaftlich und praktisch tätiger Akteure wird an diese Projekte stets ein mehr oder weniger stark ausgeprägter Anspruch der inter- oder transdisziplinären Gestaltung gestellt. Die inter- wie auch die transdisziplinäre Forschung ist nach wie vor als neuer Forschungstyp zu bezeichnen (Glaeser 2007). Solche fachübergreifenden, heterogenen Arbeitszusammenhänge stellen hohe Anforderungen an die beteiligten Akteure (Godemann 2007). Gleichzeitig fehlen - im Gegensatz zu rein wissenschaftlich orientierter Forschung, in welcher sich eindeutige Qualitätskriterien (Anzahl peer-reviewter Publikationen und deren Rang) etabliert haben (Stoll-Kleemann 2007) - bislang systematisch formulierte Qualitätskriterien für die inter- bzw. transdisziplinäre Forschung bzw. befinden sich derzeit in der Entwicklung (Bergmann et al. 2005 und Stoll-Kleemann & Pohl 2007).

Vor dem Hintergrund hoher Anforderungen der Projektträger an Projektkonsortien bei fehlenden Qualitätskriterien wurde das in diesem Beitrag evaluierte Projekt entwickelt. Eine Evaluation eines solchen Projektes liegt nahe, da die Evaluation an sich als Lehrmedium dienen kann (Kuhlmann 2003), das Lernprozesse anregen und wertvolle Hinweise zur Verbesserung der Forschung geben kann (Stoll-Kleemann 2007).

Diese Evaluation verfolgte zwei Ziele:

- Aufzeigen von good-practice Maßnahmen des Projektmanagements mittels einer exemplarischen Analyse von praktischen Herausforderungen und Lösungswegen anhand eines anwendungsorientierten Forschungsprojektes.
- Diskussion der praktischen Erfahrungen vor dem Hintergrund der gängigen Projektpraxis und Ableitung von Empfehlungen.

## **2 Untersuchungsobjekt & Methode**

### **Projekt IKZM-Oder**

Das Projekt „Forschung für ein integriertes Küstenzonenmanagement in der Odermündungsregion“ (IKZM-Oder) entstand als Reaktion auf die Ausschreibung „Forschung für ein nachhaltiges Küstenzonenmanagement“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) vom 6.8.2002. Ziel der Projektförderung war es, „[...] die sich [im Bereich des integrierten Küstenzonenmanagements] ergebenden wissenschaftlichen Fragen zu bearbeiten. [...] Dabei [war gefordert,] auf das bereits bestehende umfangreiche Wissen der verschiedenen Disziplinen der Küstenforschung zurückzugreifen. Die Projektergebnisse sollten zur Entwicklung einer nationalen IKZM-Strategie genutzt werden können.“ Das Bewilligungsverfahren verlief zweistufig: Eine zehnteilige Projektskizze konnte bis 15.12.2002 beim Projektträger eingereicht werden. Nach positiver Bewertung wurden einzelne Projekte zur Präsentation, Diskussion mit externen Gutachtern und zum Einreichen eines förmlichen Projektantrages bis zum November 2003 aufgefordert.

Das Projekt wurde als eines von zwei nationalen Referenzprojekten für IKZM in Deutschland bewilligt. Das Projekt entwickelte sich über drei Förderphasen:

- Phase I: 5/2004 - 4/2007
- Phase II: 5/2007 – 4/2008
- Phase III: 5/ 2008 – 4/2010

Zentral am Projekt beteiligte Personengruppen waren:

- Konsortium: 27 Kernmitarbeiter aus insgesamt elf Institutionen (einschließlich Unteraufnehmern: sieben Forschungseinrichtungen, drei Firmen und ein gemeinnütziger Verein)
- Steuergremium: 13 Praxisakteure (Vertreter regionaler und nationaler Behörden, Verbände und kommunaler Einrichtungen)
- Beobachter: 16 (Vertreter des Projektträgers und von Partnerprojekten)
- randlich Beteiligte: > 40 (u.a. Diplomanden, Praktikanten, Verwaltungssachbearbeiter)

### **Evaluation**

Die Projektevaluation wurde in zwei Schritten durchgeführt: Zunächst wurden vorhandene Prozessdokumentationen und technische Strukturen gesichtet. Sodann wurde eine Selbstevaluation

durch die Projektmitarbeiter anhand eines Fragenkatalogs vorgenommen. Folgende Prozesse wurden zur Evaluation gestellt:

- Kommunikation innerhalb des Projektkonsortiums
- Kooperation innerhalb des Projektkonsortiums
- Regionale Einbindung des Projektes

Der Schwerpunkt der Evaluationen lag auf den im Projekt eingesetzten Strukturen zur Unterstützung der o.g. Prozesse. Bewertet wurde mit dem Fragebogen die Phase I des Projektes. Der Fragebogen umfasste 25 Fragen, von welchen zehn semi-quantitativer Art waren mit einer vierteiligen Skala (entsprechend 0 bis 3 Punkte). Diese wurden durch Mittelwertbildung ausgewertet. Die übrigen Fragen waren rein qualitativ ausgerichtet. Alle Antworten wurden erfasst und inhaltlich zusammengefasst dargestellt. 12 Projektmitarbeiter nahmen an der Evaluation teil, da es Voraussetzung für die Evaluation war, dass die Mitarbeiter bereits während der ersten Projektphase beteiligt waren.

Im Anschluss an die Selbstbewertung wurden Detailevaluationen mittels Interviews durchgeführt. Ziel der Detailevaluation war es herauszuarbeiten, inwiefern die Erfahrungen mit den eingesetzten Strukturen über den gesamten Projektverlauf allgemeingültige Empfehlungen für inter- bzw. transdisziplinäre Projekte zulassen. Es wurde somit in den Interviews die Entwicklung des Projektes in den Phasen I bis III untersucht. Als Interviewleitfaden dienten die Ergebnisse der Selbstevaluation.

Dargestellt werden im Folgenden die zentralen Ergebnisse der Evaluation. Sie sind geordnet nach

- Administrative Koordination & Kommunikation (Kapitel 3)
- Projektinterne Koordination & Kommunikation (Kapitel 4)
- Kommunikation mit der Region (Kapitel 5)

In Kapitel 6 werden die Erfahrungen zusammengefasst, diskutiert und Empfehlungen formuliert.

### **Administrative Koordination & Kommunikation**

Die Administration des Projektes oblag dem wissenschaftlichen Koordinator. Die finanzielle Administration wurde bilateral zwischen den einzelnen Projektpartnern und dem Projektträger geregelt. Vonseiten des Förderers wurden im Zuge der Projektbegutachtung konkrete Anforderungen an die Koordination gestellt, denen mit den folgenden Strukturen begegnet wurde:

- a. Technische Struktur IKZM-Oder intern → „Transparenz bzgl. des Projektfortschritts gegenüber dem Projektträger, den beteiligten Akteuren sowie allen Projektmitarbeitern“
- b. Publikationsreihen IKZM-Oder Berichte & Coastline Reports → „koordinierte Berichterstattung der Projektpartner“

#### **a. Technische Struktur *IKZM-Oder intern zur Administration***

Um die Transparenz des Projektfortschritts zu maximieren, wurde ein passwortgeschützter Webseitenbereich, IKZM-Oder intern, eingerichtet. Das Werkzeug wurde durch die Projektmitarbeiter bewertet. Das Ergebnis der Bewertung ist in Tab. 1 dargestellt. Charakteristika des Systems waren (siehe Abb. 1):

- dynamische Produktübersicht, E-Mail-Verteiler
- einfacher Zugang (individuelle, automatische Passwortzusendung)

- gruppenspezifischer Zugang für ca. 100 am Projekt beteiligte Personen (Koordinationsteam, Projektpartner, Projektbeobachter, wie z.B. Projektträger, Steuergremium, Leiter von Partnerprojekten, Verwaltungsangestellte)
- Pflege zentral organisiert und durchgeführt von Projektkoordination
- dynamische Produktübersicht regelmäßig im Zuge von Projekttreffen als Visualisierung der Planung eingesetzt

Gesamtbewertung durch Projektmitarbeiter: gut gelungen

**Flexibles Menü für mehrere Nutzergruppen**

**Bequemer Zugang**

Abb. 1: Zentrale Bestandteile des Webseitenbereich IKZM-Oder intern. Bewertung durch Projektmitarbeiter als Exklusivauswahl (sehr gut/ gut/ bedingt/ mäßig gelungen).

Tab. 1: Ergebnis der Umfrage unter Projektmitarbeitern mittels Fragebogen zum technischen Werkzeug IKZM-Oder intern.

Frage	Wie bewerten Sie den internen Bereich der Projektseite www.ikzm-oder.de vor dem Hintergrund Ihrer praktischen Bedürfnisse und Möglichkeiten?
Semi-quantitative Bewertung	„gut gelungen“ (2,1 Punkte) (Exklusivauswahl: 3 - sehr gut, 2 – gut, 1 - mäßig, 0 - nicht gelungen)
Qualitative Kommentare	Produktübersicht: Arbeitsstand übersichtlich und individuell dokumentiert Kontaktadressen & E-Mail-Verteiler nützlich sehr hilfreich bei Berichterstattung gegenüber Projektträger Akzeptanz bei einigen Partnern eingeschränkt

## b. Publikationsreihen zur koordinierten Berichterstattung

Die Koordination der Berichterstattung zielte darauf ab,

- den Projektträger über den Fortschritt zu informieren
- die Ergebnisse der wissenschaftlichen Gemeinschaft bereit zu stellen
- die Ergebnisse regionalen Akteuren bereitzustellen

Als projektspezifische Strukturen wurden im Rahmen des IKZM-Oder Projektes folgende Medien etabliert und eingesetzt: IKZM-Oder Berichte und Coastline Reports.

### IKZM-Oder Berichte

Zur regulären Berichterstattung gegenüber dem Projektträger wurde eine eigene Projektberichtreihe, IKZM-Oder Berichte, eingeführt. Hierfür wurde eine ISSN-Nummer beantragt. In Absprache mit dem Projektträger wurden alle Berichte ausschließlich in elektronischer Form vor- und in dem oben genannten Verwaltungssystem abgelegt. Gleichzeitig wurden die Berichte über das Küsteninformationssystem Odermündung (siehe Kapitel 5) öffentlich bereitgestellt. Über die im Antrag formulierten Produkte hinaus wurden weitere inhaltliche Projektbeiträge (z.B. Diplomarbeiten und Dissertationen) in dieser Reihe veröffentlicht. Im Zeitraum Mai 2004 bis Dezember 2008 wurden 55 IKZM-Oder-Berichte veröffentlicht.

Tab. 2: Ergebnis der Umfrage unter Projektmitarbeitern mittels Fragebogen zur Berichtsreihe IKZM-Oder.

Frage	Welche Vor- und Nachteile hatte die Berichterstattung mithilfe der IKZM-Oder Berichte?
Semi-quantitative Bewertung	„nützlich“ für die Informationsweitergabe an Akteure (1,8 Punkte) (Exklusivauswahl: 3 - sehr nützlich, 2 – nützlich, 1 - mäßig nützlich, 0 - nicht nützlich)
Qualitative Bewertung	<ul style="list-style-type: none"> <li>vollständige Dokumentation &amp; Transparenz durch online-Bereitstellung</li> <li>geringer Aufwand (keine Druck- oder Vertriebskosten)</li> <li>zeitnahe Verfügbarkeit &amp; Auffindbarkeit (online Bereitstellung &amp; ISSN-Nummer)</li> <li>zeitnahe, gegenseitige Information der Projektpartner über eigene Aktivitäten</li> <li>zusätzliche Bereitstellung von relevanten Ergebnissen (z.B. Diplomarbeiten)</li> <li>zusätzlicher Nutzen für Außenstehende durch öffentliche Bereitstellung</li> <li>heterogene Leserschaft erschwert zielgruppengerechte Gestaltung</li> </ul>

### Coastline Reports

Die Schriftenreihe Coastline Reports wurde parallel zum Projekt vom Koordinator entwickelt und als Serie zur Dokumentation von Projekt- und Tagungsergebnissen – nicht nur des IKZM-Oder Projektes - etabliert. Zielgruppe der Reihe sind nationale wie auch internationale Akteure aus Forschung und Praxis im Küstenbereich. Die Serie wurde von allen Partnern zur Publikation wissenschaftlich relevanter Zwischenergebnisse des Projektes genutzt (siehe z.B. Gläser et al. 2005 und Schernewski et al. 2007). Diese Publikationen dienten gleichzeitig als End- bzw. Zwischenberichte des Projektes und wurden vom Projektträger als solche anerkannt.

Tab. 3: Ergebnis der Umfrage unter Projektmitarbeitern mittels Fragebogen zur Berichtersreihe Coastline Reports.

Frage	Welche Vor- und Nachteile hatte die Erstellung von Abschlussberichten in Form eines Sammelbandes in der Reihe Coastline Reports?
Quantitative Bewertung durch Projektmitarbeiter	„nützlich“ für die Informationsweitergabe an Projektpartner (1,9 Punkte) „nützlich“ für die Informationsweitergabe an Akteure (1,9 Punkte) (Exklusivauswahl: 3 - sehr nützlich, 2 – nützlich, 1 - mäßig nützlich, 0 - nicht nützlich)
Qualitative Bewertung durch Projektmitarbeiter	freie Sprachwahl (englisch/deutsch) Online & Printbereitstellung Vertrieb national und international Mehrwert gegenüber reiner Berichterstattung an Projektträger Gemeinschaftsprodukt (Möglichkeit f. gemeinsame Artikel & gegenseitigen Review) zusätzlicher Nutzen durch internationale Verbreitung heterogene Leserschaft erschwert zielgruppengerechte Aufbereitung

### **Inhaltlich –wissenschaftliche Kommunikation & Kooperation**

Die wissenschaftlich-inhaltliche Kommunikation zwischen den bearbeitenden Projektmitarbeitern sollte mithilfe von Projekttreffen und geeigneter technischer Infrastruktur gewährleistet bzw. unterstützt werden. Hierdurch sollten Abstimmung, Zusammenarbeit und somit projektinterne Kooperation der Projektmitarbeiter aus den beteiligten Disziplinen ermöglicht werden.

Die Partner des Projektkonsortiums beauftragten mit der Bearbeitung spezifischer Projektaufgaben teilweise Mitarbeiter, die überwiegend erst nach Projektbewilligung eingestellt werden konnten. Diese waren somit nicht an der Formulierung des Antrags, teilweise auch nicht am Kick-Off Treffen im April 2004 beteiligt. Das Kernteam des Projektes traf sich erstmals am 29.6.2004, etwa drei Monate nach Projektbeginn. Projekttreffen fanden in 2004 fünf, in 2005 sechs und in den Folgejahren jeweils drei statt.

In der Selbstevaluation bewerteten die Projektmitarbeiter die Prozesse interne Kommunikation und interne Kooperation in der ersten sowie den Folgephasen ganzheitlich (siehe Abb. 2) sowie verschiedene Teilaspekte (siehe Tab. 4 und 5).

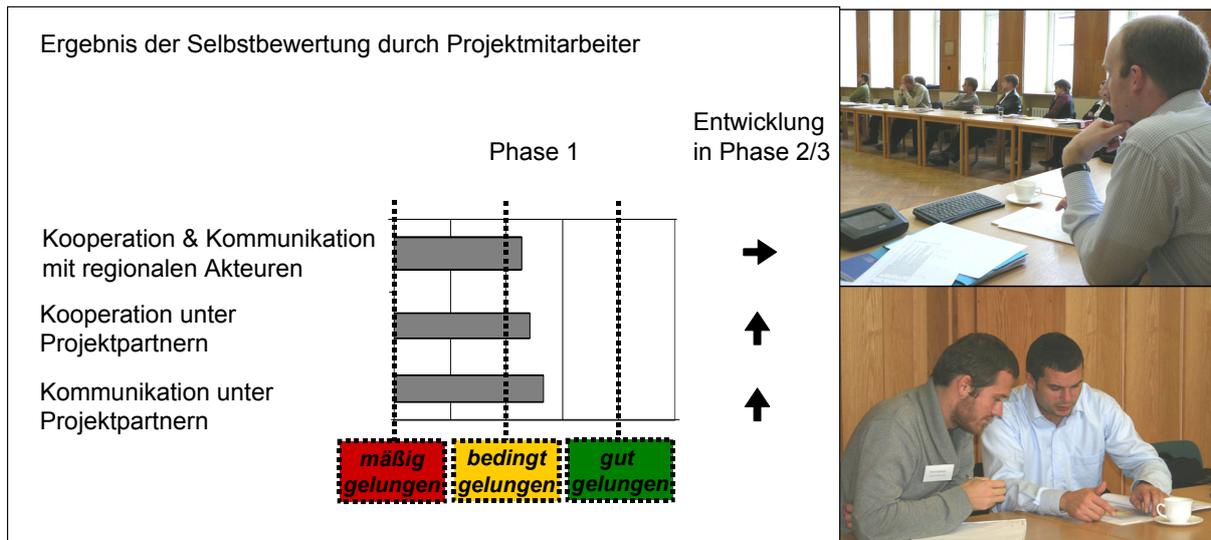


Abb. 2: Ergebnis der Umfrage unter Projektmitarbeitern mittels Fragebogen zu Kommunikation und Kooperation unter wissenschaftlichen Projektpartnern und zwischen Projektpartnern und regionalen Akteuren. Bewertung mittels Exklusivauswahl sehr gut gelungen/ gut gelungen/ mäßig gelungen/ bedingt gelungen. Mittelwert aus 12 Antworten. Bewertet wurden die Phase 1 (quantitativ) sowie die Entwicklung in Phase 2 und 3 (qualitativ). Fotos: Projektpartnertreffen 11/2008 (Susanne Schumacher).

Um dieses Ergebnis näher zu beleuchten wurden folgende Aspekte untersucht:

- c. Kommunikation über technische Plattform
- d. Ausdifferenzierung & Verknüpfung der Projektziele

### c. Kommunikation über technische Plattform

Um den projektinternen Informationsaustausch zu fördern, wurde der oben beschriebene, interne Webseitenbereich um datenbankbasierte, inhaltliche Bausteine erweitert. Bestandteile dieses Bereiches waren Arbeitsdokumente, Fotografien, Karten, Links und Kontaktaufnahmen mit regionalen Akteuren. Dabei handelte es sich um virtuelle Räume, welche vorwiegend in der Arbeit der einzelnen, gelegentlich in Kleingruppen, jedoch nicht bei den Projekttreffen eingesetzt wurden. Einträge in diese Bereiche durch Projektmitarbeiter erfolgten in Projektjahr 1 (bis einschließlich 2005) regelmäßig, danach nur noch sporadisch oder zum Ende der 2. Phase nicht mehr. Teile der Einträge wurden in den Projektphasen II und III in öffentlich zugängliche Datenbanken überführt (Dokumente, Fotografien). Ziel dieser Plattform war es, die Koordination der Arbeiten der einzelnen Projektmitarbeiter zu unterstützen.

Tab. 4: Ergebnis der Umfrage unter Projektmitarbeitern mittels Fragebogen zum technischen Werkzeug IKZM-Oder intern.

Frage	Wie bewerten Sie den internen Bereich der Projektseite www.ikzm-oder.de als Kommunikationsmittel?
Qualitative Bewertung	<p>Ansatz gut und innovativ (z.B. Kontaktaufnahmeprotokolle)</p> <p>Arbeitsaufwand zu hoch für kontinuierliche, dezentrale Pflege</p> <p>doppelte Pflege neben persönlicher Materialsammlung</p> <p>Unübersichtlichkeit bei zu großer Materialfülle</p> <p>Dokumente dürfen teilweise nicht weitergegeben werden (Vertraulichkeitsstatus)</p> <p>Materialweitergabe unter Projektpartnern per E-Mail einfacher</p>

#### d. Ausdifferenzierung & Verknüpfung der Projektziele

Die erste Projektphase war strukturell in fünf Themenmodule mit vier Modulverantwortlichen untergliedert. Dieser komplexe Aufbau entwickelte sich vor dem Hintergrund eines breiten inhaltlichen Anspruchs des Forschungsthemas IKZM sowie der Rahmenbedingungen der Ausschreibung (insbesondere die Ausschreibungsfrist von lediglich fünf Monaten). Dabei waren pro Modul zwei bis sechs Institutionen vertreten. Eines von 35 Produkten wurde in gemeinschaftlicher Arbeit zweier Partner erstellt. In der zweiten Projektphase wurden die inhaltlichen Arbeiten zu drei Einzelmodulen unter Verantwortung zweier Projektpartner zusammengefasst. In jedem Modul arbeiteten vier bis zehn Institutionen zusammen. Die Anzahl der gemeinsamen Produkte wurde gegenüber der ersten Phase erhöht.

Tab. 5: Ergebnis der Umfrage unter Projektmitarbeitern mittels Fragebogen zur projektinternen Kooperation.

Fragen	Wo lagen die Probleme in der projektinternen Kooperation in der Anfangsphase (☹)? Wie konnte Ihrer Ansicht nach die Kooperation unter den Projektmitarbeitern maßgeblich befördert werden (☺)?
Qualitative Kommentare der Projektmitarbeiter	<p>Verknüpfung der Projektziele im Antrag</p> <p>inhaltliche Schnittstellen</p> <p>Kommunikation unter Projektmitarbeitern</p> <p>Identifikation mit Team und Region</p> <p>Bündelung der Arbeiten durch Modularisierung</p> <p>Vertrautheit der Partner</p> <p>klare Abgrenzung der Aufgaben</p> <p>Fokussierung auf spezifische Modulziele</p> <p>stärkerer inhaltlicher Austausch in Teilgruppen</p>

## Kommunikation mit regionalen Akteuren

In den Förderrichtlinien wurde als Anforderung an das Projekt formuliert: „Gefördert werden Projekte [...], die durch die Beteiligung von Behörden, Wissenschaft und Wirtschaft eine Umsetzung der Projektergebnisse erwarten lassen“ (BMBF 2002).

Die hieraus entstehenden Herausforderungen zur Einbindung von regionalen Akteuren wurden im Rahmen des IKZM-Oder Projektes mit folgenden Strukturen begegnet (Funktionsbeschreibung laut IOW 2002):

- e. Einberufung eines Steuergremiums → „Einbindung von Praxisakteuren; Sicherstellung von Nutzen und praktischer Relevanz“
- f. Einrichtung einer regionalen IKZM-Transferstelle → „regionale Einbindung und Koordination“
- g. Einrichtung eines regionalen online Informationssystems → „dauerhafte Informations- und Planungshilfe für Region und Öffentlichkeit“

### e. Steuergremium

Das Steuergremium wurde im Projektvorfeld berufen und mit 12 Vertretern besetzt. An der Projektkonzeption waren drei Wissenschaftler sowie ein Akteur auf Landesebene beteiligt. Die Konzeption wurde bereits im Jahr 2001 begonnen, als sich abzeichnete, dass es vonseiten des Bundes den Bedarf nach wissenschaftlichen Erkenntnissen zum IKZM geben würde. Die spezifischen Vorgaben für die Projektgestaltung wurden im Juli 2002 veröffentlicht, und eine Frist zur Einreichung der Projektskizze bis zum 15.12.02 gestellt. Es folgte eine Präsentation des Projektes und Stellungnahmen durch das Gutachtergremium. Auf ausdrückliche Empfehlung der Gutachter hin wurde das ursprüngliche Steuergremium in seiner Zusammensetzung verändert. Vertretene Behörden waren laut Projektantrag (IOW 2002):

- Umweltministerium MV, Abt 4 - Integrierter Umweltschutz und Nachhaltige Entwicklung
- Amt für Raumordnung und Landesplanung Vorpommern
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG)
- Landesamt für Forsten und Großschutzgebiete
- Staatliches Amt für Umwelt und Natur Ueckermünde
- Staatliches Amt für Umwelt und Natur Rostock
- Institut für Fischerei der Landesforschungsanstalt
- Europaregion Pommerania
- Landkreis Ostvorpommern, Amt für Planung und Wirtschaftsförderung
- Landkreis Uecker-Randow
- Regionaler Fremdenverkehrsverband Vorpommern e.V.
- Europaregion Pommerania

Es waren nach der abschließenden Umbesetzung zahlreiche, in Zusammenhang mit IKZM relevante Fachgebiete sowie Vertreter der regionalen, der Landes- und der nationalen Ebene einbezogen (siehe Abb. 3). Das Steuergremium wurde jährlich zu Projekttreffen eingeladen und dazu aufgerufen, Empfehlungen zur Projektumsetzung auszusprechen.

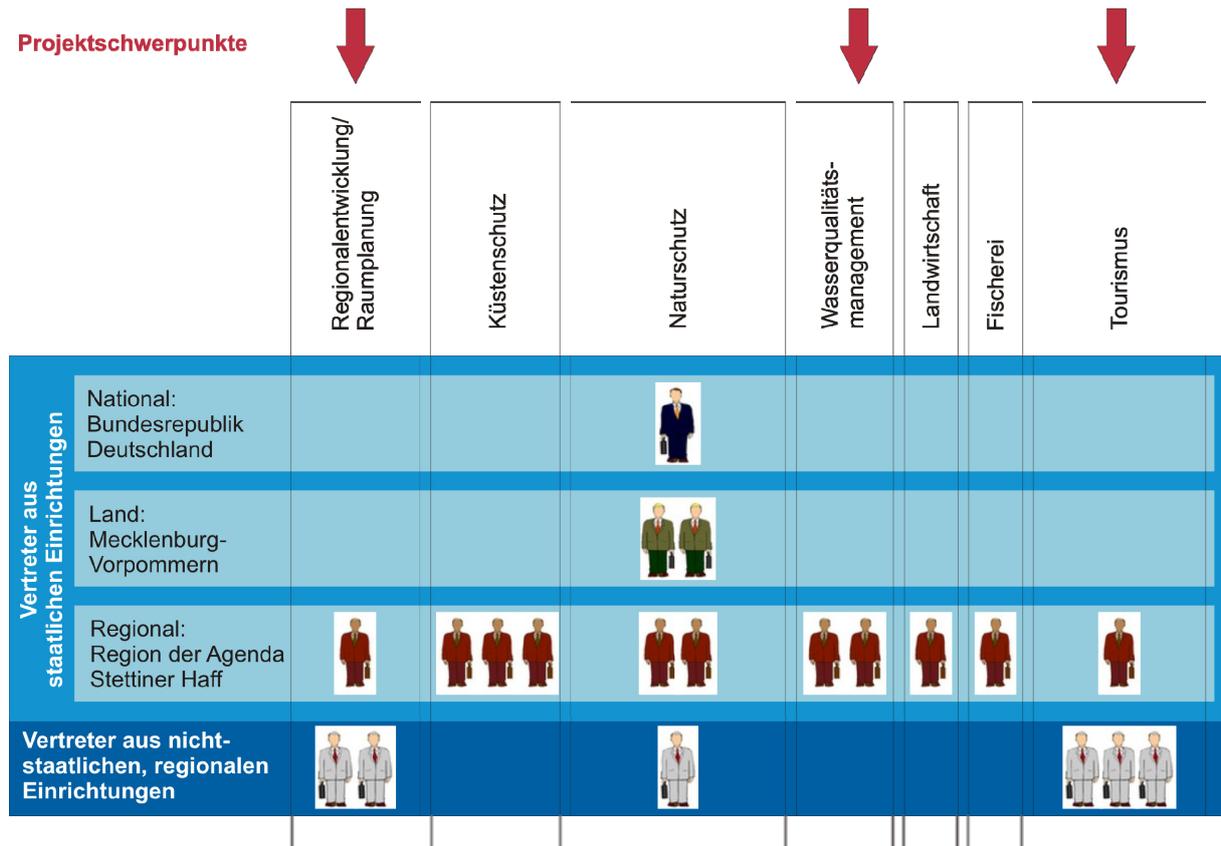


Abb. 3: Fachgebiete des Steuergremiums in IKZM-Oder als Teildisziplinen eines IKZM sowie inhaltliche Projektschwerpunkte. Die Breite der Kästen entspricht der Anzahl der Steuergremiumsmitglieder, in deren Verantwortungsbereich das entsprechende Fachgebiet fällt. Ein Steuergremiumsmitglied kann für mehrere Fachgebiete verantwortlich sein. Das Steuergremium umfasste zu Projektbeginn 12 Personen (Quelle: IKZM-Oder intern).

Tab. 6: Ergebnis der Umfrage unter Projektmitarbeitern mittels Fragebogen zum Steuergremium.

Frage	Inwiefern haben Ihre wissenschaftlichen Projektarbeiten von der Beteiligung regionaler Akteure im Steuergremium profitiert?
Qualitative Bewertung durch Projektmitarbeiter	<p>Vermittlung von Kontaktpartnern und Informationsvermittlung</p> <p>Unterstützung bei Konferenzplanungen</p> <p>Einblicke in regionale Probleme &amp; Ansichten (z.B. praxisrelevanten Fragestellungen des Klimawandels für den Küstenschutz)</p> <p>mit einzelnen Mitgliedern Zusammenarbeit in Nebenprojekten</p> <p>offensichtliches Desinteresse</p> <p>Angst vor Konkurrenz bis hin zu Arbeit gegen IKZM-Aktivitäten</p> <p>Teilnahme an Treffen seit 2007 stark abnehmend</p> <p>häufige personelle Wechsel erschwerten Zusammenarbeit</p>

## f. Regionale IKZM-Transferstelle

Die IKZM-Transferstelle stellt ein vom Projekt finanziertes Büro mit 2 Mitarbeitern dar. Als Sitz diente das Schloss Rothenklempenow bei Löcknitz an der polnischen Grenze zwischen Pasewalk und Szczecin, das auf Vorschlag des Landrats des Kreises Uecker-Randow gewählt wurde. Die Mitarbeiter hatten die Aufgabe, als regionale Ansprechpartner und Koordinatoren für das Projekt und Motivatoren für IKZM zu fungieren und u.a. den Agenda-Prozess zu fördern. Die Transferstelle nahm zudem eine Analyse der relevanten, regionalen Parteien vor (Behörden, Verwaltungen, Agenda 21-Beauftragte, Wirtschafts- und Sozialpartner, Vereine und Verbände sowie die Vertreter der ortsansässigen Bevölkerung). Sie unterstützt die bestehende Regionale Agenda 21-Zeitschrift Zielona Arka. Detaillierte Beschreibungen der Aktivitäten der IKZM-Transferstelle – u.a. Etablierung von Infrastruktur und Netzwerken - finden sich in Dehne et al. (2005) und Dehne et al. (2006).

Tab. 7: Ergebnis der Umfrage unter Projektmitarbeitern mittels Fragebogen zur regionalen Transferstelle des Projektes.

Frage	Inwiefern haben Ihre wissenschaftlichen Projektarbeiten von der IKZM-Transferstelle profitiert?
Qualitative Bewertung durch Projektmitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> <li>nützlich beim Adressieren von regionalen Akteuren</li> <li>nützlich beim Abgleich mit den Maßnahmen anderer Teilprojekte</li> <li>nützlich bei der Auswahl von Fragestellungen und Prioritäten</li> <li>nützlich für inhaltliche und organisatorische Unterstützung bei Veranstaltungen</li> <li>nützlich für Verbreitung von Ergebnissen</li> <li>weniger nützlich bei Übersetzung, Hotelbuchung, Informationsbeschaffung</li> <li>begrenzte inhaltliche Transferleistung</li> <li>vermutlich zu geringe personelle Ausstattung</li> </ul>

## g. Regionales Informationssystem Odermündung (KISO)

Bei diesem mehrsprachigen Informationssystem (deutsch, polnisch, englisch) handelt es sich um ein allgemein zugängliches Internet-Portal mit großer regionaler Tiefe. Das System stellt ein Werkzeug dar, welches Information, Kommunikation und Entscheidungsfindungsprozesse erleichtern und die gewonnenen Ergebnisse und Erfahrungen dauerhaft, als exemplarisches Beispiel für andere Regionen verfügbar machen soll. Es beinhaltet Daten und Informationen über die Region in aufbereiteter Form sowie Schnittstellen zu anderen Systemen und regionalen Internetpräsenzen. Auf diese Weise soll es den Informationsfluss und die Informationsverfügbarkeit in der Region fördern. Nachdem das System ursprünglich unter der Bezeichnung „Regionales Informationssystem Odermündung“ eingerichtet wurde, wurde es im Januar 2007 umbenannt in „Küsteninformationssystem Odermündung (KISO)“. Eine Beschreibung des Informationssystems findet sich in Thamm et al. (2007).

Tab. 8: Ergebnis der Umfrage unter Projektmitarbeitern mittels Fragebogen zum regionalen Informationssystem Odermündung (KISO).

Frage	Welche Stärken und Schwächen hat das KISO?
Qualitative Bewertung durch Projektmitarbeiter	<p>Inhalte: Vielfalt an teilweise anders nicht zugänglichen Informationen (Dokumente, Daten, Graphiken, Verweise, andere Projekte)</p> <p>Technisches Werkzeug: Kostengünstiges und effizientes Informations- und Dokumentationswerkzeug mit derzeit guter Nutzung und guter Aussicht auf dauerhafte Weiternutzung (internationale Einbindung, übergreifende Datenbanken)</p> <p>Zielgruppen &amp; Reichweite: gut für Einsteiger, Informationsschirm für verschiedene wissenschaftliche Nutzer</p> <p>Anwenderfreundlichkeit: gut aufgebaut</p> <p>Inhalt: Zielstellung unklar (Welche Infos? Wie detailliert?)</p> <p>Technisches Werkzeug: zum Teil umständlich, geringe Möglichkeit des Austauschs von „echten“ Daten (GIS, Datenbank-Auszüge u.a.), Fortführung nach Projektende fragwürdig, da keine regionale Verankerung</p> <p>Zielgruppen &amp; Reichweite: Nutzerzielgruppe unklar, geringe Bekanntheit in Region (Bürger &amp; Behörden)</p> <p>Anwenderfreundlichkeit (Leser): für neue Leser unübersichtlich, da Abgrenzung Projekt/Infosystem bzw. allgemeine/wissenschaftliche Information fehlt, im Projektverlauf wechselnde Bezeichnung</p>

### Gegenüberstellung der Strukturen der regionalen Einbindung

Um die Erfüllung des Zwecks dieser Informationsstrukturen zu evaluieren, wurden sie durch die Projektmitarbeiter in den direkten Vergleich zu anderen, projektexternen Informationswegen gestellt.

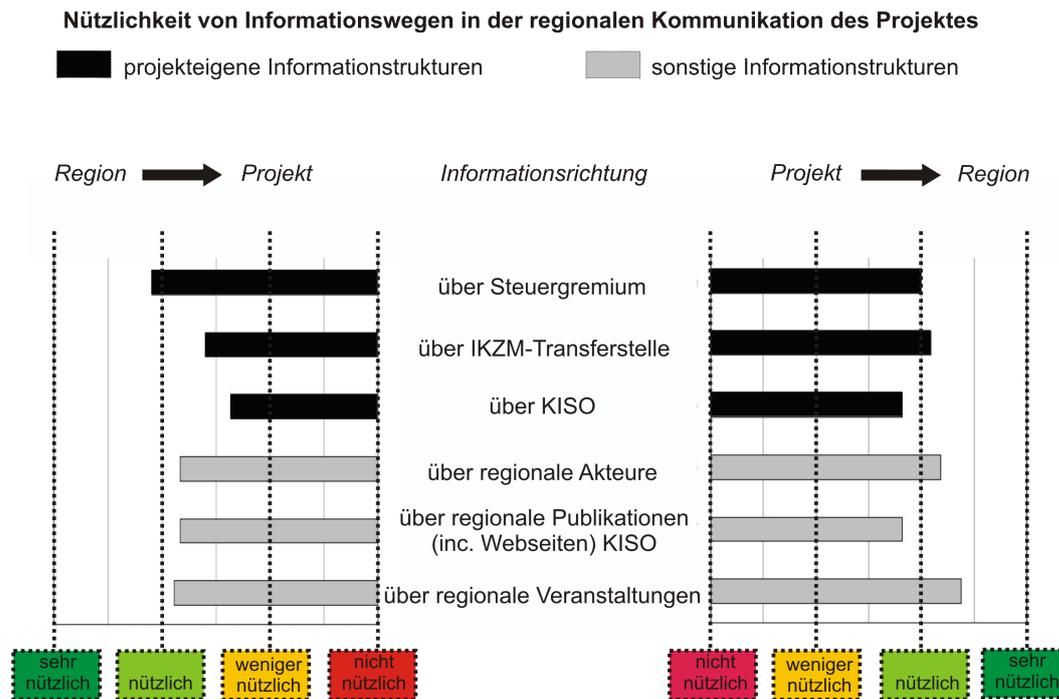


Abb. 4: Ergebnisse der Bewertung durch die Projektmitarbeiter des Projektes IKZM-Oder: a) Wie nützlich bewerten Sie die folgenden Informationswege, um Informationen aus bzw. über die Region zu erhalten? b) Wie nützlich bewerten Sie die folgenden Informationswege, um Ihre Projektergebnisse in der Region zu verbreiten? (Exklusivauswahl sehr nützlich/ nützlich/ weniger nützlich/ nicht nützlich; Mittelwert aus 12 Antworten).

### 3 Diskussion & Empfehlungen

Betrachtet man diese Ergebnisse vor dem Hintergrund der üblichen Projektpraxis, so lassen sich einige Empfehlungen für zukünftige transdisziplinäre Projekte ableiten:

#### Projektinterne Berichterstattung

In Forschungsprojekten wird die Berichterstattung üblicherweise zwischen dem Projektkonsortium und dem Projektträger abgewickelt. Inhaltlich dienen Projektberichte häufig ausschließlich als Aktivitätsbelege bzw. als interne Arbeitspapiere, die nicht an die Öffentlichkeit weitergegeben werden. Bei der Anfertigung und Verteilung von Druckexemplaren entsteht meist ein nicht unerheblicher finanzieller und zeitlicher Aufwand für die Koordination. Da die Verteilung der Berichte in Form von Druckexemplaren verbreitet ist, wird meist nur ein enger Empfängerkreis erreicht.

Die elektronische Berichterstattung mithilfe der dynamischen Produktübersicht (siehe Tab. 1) sowie der IKZM-Oder Berichte (siehe Tab. 2) ermöglicht hingegen eine umfassende, zeitnahe Information eines großen Kreises von Projektbeteiligten bei verhältnismäßig geringem Aufwand. Es entsteht zudem ein zusätzlicher Nutzen für projektexterne Leser, welchen eine Fülle an Informationen und Erkenntnissen angeboten wird. Hervorzuheben ist hierbei die konstruktive Zusammenarbeit mit dem Projektträger, welcher maßgeblich dazu beigetragen hat, dass diese Form der Berichterstattung erprobt werden konnte.

Smoliner (2007), österreichischer Programmleiter im Bereich Nachhaltigkeitsforschung merkt zum Thema Projektberichte bewusst provokativ an: „Auf die Produkte kommt es an! [...] Projektberichte sind sinnlos. Für die gibt es keine Zielgruppe.“ Vor diesem Hintergrund ist eine reduzierte online Berichterstattung zur gegenseitigen Information, wie im vorliegenden Projekt demonstriert, innovativ.

- Zusammenfassend wird der im IKZM-Oder Projekt gewählte Ansatz der elektronisch gestützten Berichterstattung für zukünftige Verbundprojekte mit großem Beteiligtenkreis empfohlen.

### **Wissenschaftliche Berichterstattung**

Üblicherweise werden wissenschaftliche Publikationen im Anschluss an die Projektberichterstattung als Konzentrate der zentralen Ergebnisse erstellt. Projektberichte erheben einen begrenzten wissenschaftlichen Anspruch, da sie keiner externen Qualitätskontrolle wie z.B. einem Peer-Review-Verfahren unterliegen. Dennoch beinhalten sie umfangreiche Recherche- und Untersuchungsergebnisse, die nicht nur für den Projektträger und die Projektbeteiligten sondern auch für die wissenschaftliche Gemeinschaft von Interesse sein können. Dabei entsteht bei der Verfassung von Berichten ein erheblicher Arbeitsaufwand für die Projektmitarbeiter ohne Nutzen für deren wissenschaftliche Leistungsbewertung.

Im Rahmen des IKZM-Oder Projektes wurde Doppelarbeit (interner Projektbericht → wissenschaftliche Publikation) vermieden, indem die Ergebnisse direkt und vollständig – je nach Grad der wissenschaftlichen Reife - der wissenschaftlichen Gemeinschaft zur Verfügung gestellt wurden (IKZM-Oder Berichte, Coastline Reports, Artikel in hochrangigen, wissenschaftlichen Fachjournalen, siehe Kapitel 3 bzw. Tab. 2 und 3). Dabei wurden alle diese Medien als Projektprodukte akzeptiert.

Diplomarbeiten, welche im Rahmen von Projekten durchgeführt werden, fließen üblicherweise nur randlich in Projektberichte oder auch Veröffentlichungen der betreuenden Wissenschaftler ein und haben als unveröffentlichte Literatur weder für die Wissenschaft noch für die Diplomierten einen deutlichen Nutzen. Im Rahmen des IKZM-Oder Projektes wurden Diplomarbeiten als zusätzliche Produkte in Form von IKZM-Oder Berichten veröffentlicht, die Ergebnisse damit verfügbar gemacht und als Referenz für sich auf dem Arbeitsmarkt orientierende Jungwissenschaftler ausgewiesen.

Die Schriftenreihe Coastline Reports füllt eine Lücke auf dem deutschen Zeitschriftenmarkt, insbesondere vor dem Hintergrund der Anforderungen des IKZM. Unter den existierenden deutschen Fachzeitschriften findet sich lediglich eine, welche sich explizit dem Thema Küste widmet. Diese seit 1952 erscheinende Serie „Die Küste - Archiv für Forschung und Technik an der Nord- und Ostsee“ des Kuratoriums für Forschung im Küsteningenieurwesen (KFKI) ist auf technische Themen fokussiert und richtet sich an entsprechende Zielgruppen. Coastline Reports hingegen umfasst einen breiteren Themenkreis (Küstenmanagement und Küstenforschung, siehe EUCC-D 2008) und erhebt damit einen stark interdisziplinären, anwendungsorientierten Anspruch, ohne sich auf das spezifische Thema IKZM zu beschränken. Dies spiegelt sich auch in der Autoren- und Leserschaft wider, welche sowohl Wissenschaftler wie auch Praktiker aus dem Küstenbereich umfasst. Thematisch umfasst das Spektrum bereits jetzt Küstenplanung, Gewässermanagement, Ökosystemrestauration, IKZM und nachhaltigen Tourismus und geht damit deutlich über dasjenige der Zeitschrift „Küste“ hinaus.

In Bezug auf die Veröffentlichung von Ergebnissen in hochrangigen Fachzeitschriften muss ein deutlich nachteiliger Aspekt der im Projekt gewählten Berichterstattung vermerkt werden: die zeitnahe Veröffentlichung von Projekt(zwischen)ergebnissen in einer nicht-rezensierten Schriftenreihe wie Coastline Reports schließt eine spätere Publikation in hochrangigen Journalen aus.

Hervorzuheben ist die entgegenkommende Haltung des Projektträgers, ohne welche die Erprobung dieser Methoden bei der wissenschaftlichen Berichterstattung nicht möglich gewesen wäre. Alle Ergebnisse aus der gesamten Projektlaufzeit bleiben damit dauerhaft für die wissenschaftliche Gemeinschaft verfügbar.

- Zusammenfassend kann der Ansatz der vollständigen Dokumentation von wissenschaftlichen Arbeiten mittels der hier vorgestellten, nach Rangigkeit gestaffelten Publikationen (IKZM-Oder Berichte, Coastline Reports, hochrangige Fachzeitschriften) als Projektprodukte als empfehlenswert bezeichnet werden.

## **Berichterstattung für regionale Akteure & regionale Einbindung**

Die Berichterstattung gegenüber regionalen Praxisakteuren erfolgt im Rahmen transdisziplinärer Projekte üblicherweise in Form von spezifischen Publikationen (z.B. Handlungsempfehlungen) bzw. bei eigens für den Transfer initiierten Veranstaltungen. Es ist wiederholt zu beobachten, dass solche Produkte allein nicht ihren Zweck erfüllen, da sie häufig keine kritische Masse erreichen.

Im Rahmen des Projektes IKZM-Oder wurden verschiedene Methoden erprobt, um die Ergebnisverbreitung in die Praxis der Untersuchungsregion zu befördern (siehe Kapitel 3 und 5), darunter die Einrichtung eines Steuergremiums, einer regionalen Transferstelle, und eines regionalen Informationssystems, die Durchführung regionaler Transferworkshops, die Erstellung von umfassenden Sammelbänden und zusammenfassenden Handouts.

Die Ergebnisse der Evaluation von Steuergremium, Transferstelle und Informationssystem durch die Projektmitarbeiter sollen an dieser Stelle diskutiert werden:

Die Besetzung des **Steuergremiums** erfolgte zum Teil auf Basis der Maßgaben des Projektgutachtergremiums und unter hohem Zeitdruck. Dies führte zu einem Ungleichgewicht zwischen den inhaltlichen Schwerpunkten der Akteure und denjenigen des Projektes (siehe Abb. 3). Diese unterschiedlichen Interessenslagen sind sicherlich ein Grund dafür, dass es im Projektverlauf zu einem zunehmenden Desinteresse unter den Praxisakteuren am Projekt kam (siehe Tab. 6). Wiederholte personelle Wechsel in den vertretenen Institutionen führten außerdem bei der verhältnismäßig langen Projektlaufzeit von insgesamt sechs Jahren zu einer mangelnden Kenntnis der Projektinhalte. Hier wäre es mitunter sinnvoll gewesen, einzelne Institutionen durch andere zu ersetzen, um eine personelle Kontinuität zu gewährleisten. Als weiterer Vorteil von personeller Kontinuität hat sich die Zusammenarbeit im Rahmen von Nebenprojekten erwiesen. Diese kann mitunter auch zur gemeinsamen Akquise von Fördermitteln führen, welche die Projektarbeiten durch zusätzliche Kapazitäten unterstützen. Auf der anderen Seite hätte auch eine über die Projektlaufzeit wechselnde personelle Besetzung des Steuergremiums Vorteile: So könnten nachwachsende Akteure effizienter eingebunden und spezifische, ggf. auch neue Themenbereiche inhaltlich umfassender abgedeckt werden. Es bleibt festzuhalten, dass persönliche Kontakte zwischen Akteuren und Projektmitarbeitern die Basis für Strukturen zur Einbindung darstellen müssen. Diese lassen eine dauerhafte, konstruktive Mitarbeit in einem Steuergremium eher erwarten, als eine Beteiligung aufgrund reiner Zuständigkeiten für einen bestimmten Themenbereich. Ein grenzübergreifendes, gemischtsprachliches Gremium wäre für die betrachtete Projektregion im Grenzbereich zwischen Deutschland und Polen aus wissenschaftlicher Sicht nur unter großem Aufwand zu etablieren gewesen, da die Sprache ein enormes Hindernis für die gemeinsame Arbeit darstellte. Für die Besetzung eines Steuergremiums muss dem Projektkonsortium in Bezug auf die einzubeziehenden Personen eine hinreichende Gestaltungsfreiheit und ein hinreichend langer Zeitraum gewährt werden.

Die **IKZM-Transferstelle** konnte ihre Aufgaben, insbesondere im organisatorischen Bereich laut der Projektmitarbeiter gut erfüllen, während im inhaltlichen Transferbereich Defizite attestiert wurden (siehe Tab. 7). Persönliche Kontakte der Projektpartner wurden durch umfangreiche Netzwerkarbeiten sinnvoll ergänzt. Wichtig ist es jedoch festzuhalten, dass eine Transferstelle persönliche Kontakte nicht vollständig ersetzen kann. Insbesondere Nachwuchswissenschaftlern konnten durch die Transferstelle wertvolle Ansprechpartner in der Region vermittelt werden. Auch hat die Transferstelle Informationsstrukturen aufgegriffen bzw. neu etabliert (Magazin Zielona Arka, Agenda 21-Newsletter) und für das Projekt nutzbar gemacht. Bei der inhaltlichen Transferarbeit zeigten sich jedoch Defizite. Zunächst stellte sich heraus, dass regional nur wenige potentielle Empfänger für wissenschaftliche Ergebnisse des Projektes vorhanden waren. Der direkte Ergebnistransfer wurde daher zugunsten einer umfassenden Basisarbeit zur Verbreitung des IKZM-Gedankens zurück gefahren.

Es bleibt die Frage offen, ob im Rahmen eines anwendungsorientierten Projektes die Aufbereitung wissenschaftlicher Erkenntnisse für die Praxis durch die Wissenschaftler selbst oder durch eigens hierfür eingesetztes, nicht-wissenschaftliches Personal projektbegleitend geleistet werden sollte. Immerhin ist im Falle interdisziplinär angelegter Projekte ein nicht unerhebliches Hintergrundwissen in verschiedenen Disziplinen Voraussetzung für eine angemessene Aufbereitung durch eine einzelne Person. Im ersten Fall muss geklärt werden, auf welche Weise solche Tätigkeiten in die Leistungsbilanz eines Wissenschaftlers einfließen können. In letzterem Falle ist zu klären, welche Qualifikationen hierzu mitgebracht werden müssen und wie eng die Zusammenarbeit mit den Wissenschaftlern gestaltet werden muss.

Die Ergebnisse der Bewertung von Vor- und Nachteilen des **Regionalen Informationssystems Odermündung KISO** (siehe Tab. 8) spiegeln die Entwicklung dieses Werkzeuges im Projektverlauf wider. Es werden zum einen technische Umsetzung und inhaltliche Fülle gelobt, zum anderen eine Zielgruppenunschärfe attestiert. Im Zuge der Entwicklung des Systems wurde deutlich, dass die im Antrag formulierte Zielstellung in der Praxis nicht vollständig umgesetzt werden konnte. Zum einen waren bereits viele Aktivitäten vorhanden, die parallel entwickelt und aufgrund eingeschränkter Kooperationsbereitschaft nicht umfassend integriert werden konnten. Zum anderen stellte sich im Projektverlauf heraus, dass den praktischen Anforderungen der behördlichen Akteure mit dem offenen Systemansatz nicht vollständig entsprochen werden konnte (z.B. Bereitstellung amtsinterner Dokumente, fortlaufende Aktualisierung anhand amtlicher Karten). Daher wurde die Zielstellung des KISO im Projektverlauf angepasst, und es wurde auf die Bedürfnisse der wissenschaftlichen Gemeinde zugeschnitten. Auf diesem Wege konnte trotz Verfehlung des ursprünglich formulierten Ziels, eine Struktur geschaffen werden, die trag- und ausbaufähig ist und für zukünftige IKZM-Aktivitäten weiter genutzt werden kann. Bei der Erschließung der Region wurden also unvorhergesehene Erkenntnisse erlangt, die ein hohes Maß an Flexibilität in der Entwicklung der technischen Strukturen erforderten. Aufgrund dieser gewährleisteten Flexibilität bleibt die im Rahmen des Projektes geleistete Arbeit weiterhin nutzbar. Gleichzeitig brachte diese Flexibilität aber auch einen Verlust an Akzeptanz des Systems unter den Projektmitarbeitern mit sich. Ob das System dennoch bei den regionalen Akteuren von Nutzen ist, kann nicht von den Projektmitarbeitern selbst bewertet werden. Hierüber soll eine spätere Studie Aufschluss geben.

Die hier präsentierten Ergebnisse zeigen, dass sich diese kommunikationsstützenden Projektstrukturen in der erprobten Weise jeweils nur bedingt bewährt haben. Sie bedürfen einer deutlichen konzeptionellen Weiterentwicklung. Daher kann derzeit keine abschließende Empfehlung für zukünftige Projekte ausgesprochen werden.

### **Koordinationswerkzeuge**

Bei der Durchführung interdisziplinärer Projekte mit mehreren, räumlich voneinander getrennten Partnern sind technische Werkzeuge heute weit verbreitet. Sie können sowohl die administrative (siehe Kap. 3) wie auch die inhaltliche Koordination (siehe Kap. 4) unterstützen. Hiermit werden beispielsweise Kontaktdaten verfügbar gemacht, Dokumente zur gemeinschaftlichen Nutzung bereit gestellt, Zwischenergebnisse zentral abgelegt, Dialoge ermöglicht, Aktivitäten dokumentiert usw. Häufig auftretende praktische Probleme sind ein Überangebot unterschiedlicher Strukturen (z.B. interner Webseitenbereich und ftp-Server), technische Zugangsprobleme (z.B. Verlust des Passwortes), Unübersichtlichkeit von Dokumenten und unregelmäßige Aktualisierung durch die Nutzer.

Das im Rahmen des Projektes eingesetzte IKZM-Oder intern konnte diese Probleme teils unterbinden, teils jedoch nicht vermeiden (siehe Tab. 1).

Im Rahmen des Projektes wurden alle Funktionen in einer einzigen technischen Struktur, dem IKZM-Oder intern zusammengefasst. Technische Zugangsprobleme wurden mithilfe eines ausgesprochen einfachen Zugangssystems mit jederzeit abrufbarem Passwort minimiert. Eine nutzergruppenspezifische Menüführung reduzierte die Komplexität auf die für einzelne Nutzer relevanten Menüpunkte. Gleichzeitig konnte damit eine Vielzahl unterschiedlicher Beteiligter angemessen eingebunden werden.

Eine unregelmäßige Nutzung war für mehrere Menüpunkte zu verzeichnen (z.B. gemeinsame Dokumente, Kontaktaufnahmen). Nach einer intensiven Nutzung zu Beginn des Projektes wurde die Plattform später durch andere, individualisierte Kommunikationsformen abgelöst. Hier zeigt sich deutlich ein Problem in der Kosten-Nutzen-Relation solcher Werkzeuge. Ein als zu hoch empfundener Arbeitsaufwand für die regelmäßige Pflege stand einem zu geringen, erkennbaren Nutzen gegenüber. Bei der Planung technischer Werkzeuge sollte daher im Vorhinein geprüft werden, ob die geplanten technischen Strukturen einen über das Ziel der Koordination hinaus gehenden Nutzen für alle Mitarbeiter haben können (z.B. Überführung und Verbreitung eingestellter Dokumente in eine öffentliche Datenbank, automatisches Generieren von Literaturlisten, Öffentlichkeitsarbeit für eigene Aktivitäten durch automatisierte Überführung in Newsletter u.ä., Erleichterung der Berichterstattung durch Dokumentation eigener Vorträge und Veranstaltungen, Grundlage für projektinterne Evaluationen anhand messbarer Aktivitätskriterien). Darüber hinaus erfordert die Etablierung neuer technischer Strukturen eine Einweisung und schrittweise Etablierung durch wiederholten demonstrativen Einsatz der Werkzeuge in der eigenen Kommunikation (z.B. Links auf hochgeladene Dokumente, auf erfolgte und geplante Akteurskontakte, Einsatz von Einträgen als Gesprächsgrundlage für Projekttreffen oder interne Workshops). Von großem Vorteil wird in jedem Falle ein für die Pflege verantwortlicher Ansprechpartner sein, der sowohl das Einfordern von Beiträgen wie auch ggf. das Überarbeiten/ Bereinigen von Inhalten des Systems vornimmt.

Als erfolgversprechende technische Neuerung der IKZM-Oder intern Plattform ist die dynamische, durch den Koordinator gepflegte Produktübersicht zu nennen. Sie erleichterte die fristgemäße Produkterstellung durch Transparenz und gute Übersichtlichkeit maßgeblich (siehe Tab. 4). Daher kann sie für andere Projekte empfohlen werden. Technische Detailverbesserungen sind jedoch möglich, z.B. Möglichkeit zur Produktrevison, Möglichkeit zur Dokumentation von Entwicklungen in der Planung einzelner Produkte (z.B. gemeinschaftlich geführte Produktprotokolle).

Die Mitarbeiter eines Projektkonsortiums, welches räumlich voneinander getrennt agiert, stellen eine virtuelle Arbeitsgruppe dar. Der Grad an Virtualität, d.h. an IT-gestützter Kommunikation im Gegensatz zu face-to-face Kommunikation kann nicht von vorne herein festgelegt werden, sondern wird sich im Laufe eines Projektes entwickeln. Für diese Entwicklung sind die Gepflogenheiten der beteiligten Mitarbeiter, die Auswahl und Art der bereit gestellten technischen Hilfsmittel und der Aufwand zur Etablierung geschaffener Strukturen durch demonstrative, wiederholte Anwendung wichtige Faktoren. Von besonderer Bedeutung ist es jedoch, bei der Planung solcher Strukturen einen zusätzlichen, über die projektinterne Abstimmungsarbeit hinaus gehenden Nutzen für die Projektmitarbeiter zu schaffen. Für zukünftige Projekte wird empfohlen:

- Koordinationsstrukturen sollten schlank und auf das Wesentliche beschränkt angelegt werden.
- Eine dauerhafte Nutzung von Koordinationsstrukturen durch die Projektmitarbeiter erzielt man mit größter Wahrscheinlichkeit mit solchen Strukturen, die einen über die Projektkoordination hinaus gehenden Nutzen haben.
- Es sollten bei der Ausgestaltung von Koordinationswerkzeugen keine übersteigerten Erwartungen an die Projektmitarbeiter gestellt werden: Der Arbeitsaufwand muss in angemessener Relation zum Gemein- und persönlichen Nutzen stehen.
- Eine anfängliche Etablierung einzelner Werkzeuge durch regelmäßigen, demonstrativen Gebrauch sowie umfassende und regelmäßige Pflege der Inhalte durch eine verantwortliche Person ist notwendig.

## Projektstruktur & interne Kooperation

Die Struktur eines Projektes, die die Basis für die projektinterne Kooperation zur Verknüpfung der Wissensbestände und Forschungsaktivitäten in inter- und transdisziplinären Projekten darstellt, bezeichnet Godemann (2007) als zentrale Herausforderung in einem inter- bzw. transdisziplinären Forschungsprozess.

Im IKZM-Oder Projekt stellten die Projektmitarbeiter für die erste Projektphase eine mangelnde Verzahnung der Einzelaktivitäten und –ziele fest, die durch eine Restrukturierung und Modularisierung der Arbeiten in Phase II des Projektes formalisiert wurde (siehe Kapitel 4). Durch diese Maßnahme wurde die Komplexität des Projektes reduziert, eine Bündelung der Arbeiten vorgenommen, die konkreten Forschungsfragen und -ziele ausdifferenziert und eine stärkere Kooperation, insbesondere innerhalb der Modularbeitsgruppen, bewirkt (siehe Tab. 5).

Diese Prozesse – Problemidentifikation, -strukturierung und Komplexitätsreduktion – stellen eine eigene Phase des transdisziplinären Forschungsprozesses dar, welche Zeit, Mittel, Beteiligte aus Wissenschaft und Lebenswelt, methodisches „Rüstzeug“ und Kreativität erfordern (Pohl & Hirsch-Hadorn 2007). Speziell für diese Phase wurden jedoch keine Projektmittel bereitgestellt. Zudem spielten Zeitpunkt und Art der Teambildung eine nicht unerhebliche Rolle bei der Projektentwicklung. Bedeutsam war insbesondere der Umstand, dass ein Großteil der Mitarbeiter erst nach Projektbeginn eingestellt werden konnte. Diese konnten sich inhaltlich und personell somit erst spät mit dem Projekt vertraut machen. Die für Projekte übliche Vorgehensweise der Einstellung nach Projektbeginn ist offenbar für Projekte mit transdisziplinärem Anspruch nicht geeignet.

Die Erfahrungen aus dem IKZM-Oder Projekt zeigen, dass auch die Gestaltung des Ausschreibungsverfahrens selbst einen maßgeblichen Einfluss auf den Projektverlauf hat. In den derzeitigen Ansätzen zur Evaluation inter- und transdisziplinärer Projekte, wie Bergmann et al. (2005) und Stoll-Kleemann & Pohl (Hrsg. 2007), kommt dieser Aspekt kaum zum tragen. Vor diesem Hintergrund stellen wir folgende Notwendigkeiten fest:

- Nicht nur Antragsteller, sondern auch die Ausschreibenden müssen sich über die hohen Anforderungen bei der inter- bzw. transdisziplinären Forschung bewusst sein und diese bei der Ausformulierung von Förderrichtlinien berücksichtigen.
- Das Ausschreibungsziel muss klar definiert sein (z.B. Art des zu generierenden Wissens, gewünschter Grad an Akteurseinbindung).
- Die für die Projektplanung notwendigen Ressourcen (Zeit, Finanzmittel, Manpower) müssen in Ausschreibungen angemessen berücksichtigt sein (z.B. Ausschreibungsfristen, ggf. Aussicht auf Rückerstattung von Kosten in der gemeinsamen Planung).
- Die Kriterien zur Leistungsbewertung der inter- bzw. transdisziplinären Forschung müssen konkret und transparent sein, um den Antragstellern als Orientierung zu dienen.

Diesen Notwendigkeiten entsprechend empfehlen wir für Forschungsprojekte mit transdisziplinärem Anspruch eine separat zu finanzierende Projektaufaktphase, deren Ziel einerseits die Zusammenführung der ausführenden Projektmitarbeiter aus Forschung und Praxis, andererseits die Identifikation, Strukturierung und Komplexitätsreduktion des Forschungsgegenstandes sein sollte; Programmziele und Bewertungskriterien müssen dabei konkret formuliert und transparent gemacht werden.

## Literatur

- Bergmann, P., B. Brohmann, E. Hoffmann, M.C. Loibl, R. Rehaag, E. Schramm und J.-P. Voß (2005):  
Qualitätskriterien transdisziplinärer Forschung, ISOE Studentexte, Nr. 13, Frankfurt am Main, 76 S., ISSN  
0947-6083

- BMBF (2002): Förderrichtlinien „Forschung für ein nachhaltiges Küstenzonenmanagement“ Bundesanzeiger, Ausgabe Nr. 144
- Dehne, P., Fichtner, T. & A. Balfanz (2005): Integriertes Küstenzonenmanagement und Agenda 21. IKZM-Oder Berichte 9, unter: <http://www.ikzm-oder.de/dokumente.php?dokid=196>
- Dehne, P., Fichtner, T., Hiller, H. & A. Balfanz (2006): Integriertes Küstenzonenmanagement und Agenda 21. 2. Controllingbericht. IKZM-Oder Berichte 25, unter <http://www.ikzm-oder.de/dokumente.php?dokid=288>
- EUCC-D (2008): Coastline Reports, [http://www.eucc-d.de/plugins/coastline\\_reports/coastline\\_reports.php](http://www.eucc-d.de/plugins/coastline_reports/coastline_reports.php)
- Glaeser, B. A. Sekscinska and N. Löser (eds): Integrated Coastal Zone Management at the Szczecin Lagoon: Exchange of experiences in the region, Coastline Reports 6 (2005), ISSN 0928-2734, 194 S., im Internet unter: [http://www.eucc-d.de/plugins/coastline\\_reports/coastline\\_reports6.php](http://www.eucc-d.de/plugins/coastline_reports/coastline_reports6.php)
- Godemann, J. (2007): Besonderheiten der Evaluation transdisziplinärer Firschung und der Stellenwert von Kompetenz, in: Stoll-Kleemann & Pohl (Hrsg.): Evaluation inter- und transdisziplinärer Forschung, oekom Verlag, München, S. 123-136
- Kuhlmann, S. (2003): Leistungsmessung oder Lernmedium? Evaluation in der Forschungs- und Innovationspolitik, Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis, Nr. 12/1, S. 11-18
- IOW (2002): Forschung für ein Integriertes Küstenzonenmanagement in der Odermündungsregion (IKZM Oder), Projektantrag unter Koordination des Leibniz-Instituts für Ostseeforschung Warnemünde
- Pohl, C. & S. Stoll-Kleemann (2007): Die Gestaltungsprinzipien für transdisziplinäre Forschung des td-net und ihre Bedeutung für die Evaluation, In: Stoll-Kleemann & Pohl (Hrsg.): Evaluation inter- und transdisziplinärer Forschung, oekomVerlag, München, S. 173-194
- Schernewski, G., B. Glaeser, R. Scheibe, A. Sekścińska & R. Thamm (eds.): Coastal Development: The Oder estuary and beyond, Coastline Reports 8 (2007), ISSN 0928-2734. ISBN 978-3-9811839-0-0, 327 S., im Internet unter: [http://www.eucc-d.de/plugins/coastline\\_reports/coastline\\_reports8.php](http://www.eucc-d.de/plugins/coastline_reports/coastline_reports8.php)
- Smoliner, C. (2007): Evaluation in der Programmforschung oder doch lieber würfeln? In: Stoll-Kleemann & Pohl (Hrsg.): Evaluation inter- und transdisziplinärer Forschung, oekomVerlag, München, S. 95-108,
- Stoll-Kleemann, S. & C. Pohlmann (Hrsg.): Evaluation inter- und transdisziplinärer Forschung, oekom Verlag, Münschen, 2007, ISBN 978-3-86581-043-4, 233 S.
- Thamm, R., S. Bock & G. Schernewski (2007): Regional Information Systems and Coastal Databases for ICZM in Germany - are they efficient and informative?, in: G. Schernewski, B. Glaeser, R. Scheibe, A. Sekścińska & R. Thamm (eds.): Coastal Development: The Oder estuary and beyond, Coastline Reports 8 (2007), ISSN 0928-2734. ISBN 978-3-9811839-0-0, im Internet unter: [http://www.eucc-d.de/plugins/coastline\\_reports/files/Artikel15\\_Thamm\\_Bock\\_Schernewski.pdf](http://www.eucc-d.de/plugins/coastline_reports/files/Artikel15_Thamm_Bock_Schernewski.pdf)

## Danksagung

Die Arbeit ist im Rahmen des Projektes „Forschung für ein Integriertes Küstenzonenmanagement in der Odermündungsregion (IKZM-Oder)“ III entstanden und wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF 03F0465) gefördert.

## Adresse

Stefanie Maack  
 EUCC – Die Küsten Union Deutschland e.V. am Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde  
 Seestrasse 15  
 18119 Rostock, Germany

[maack@eucc-d.de](mailto:maack@eucc-d.de)