

Auswertung des F+E Vorhabens „Evaluation einer Umweltausstellung am Beispiel des
Multimar Wattforums Tönning“.
Förderung: Bundesamt für Naturschutz.
Heidelberg, Juli 2003



Evaluation des Multimar Wattforums Tönning – die Ergebnisse im Überblick

Autor: Dr. Ulrich Paatsch

Der folgende Text ist Teil des Abschlußberichts des Modellversuchs
Foto: Multimar

1. Zur Einrichtung:



Das Multimar Wattforum in Tönning Foto: Multimar

Selbstverständnis: Das Multimar Wattforum Tönning (im folgenden: Multimar) ist ein im Juni 1999 eröffnetes Ausstellungszentrum, das die ganze Vielfalt des Watts unter einem Dach präsentieren will - mit den kleinen Details und mit den großen Zusammenhängen von

Mensch, Natur und Wissenschaft im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer. Im Konzept des Multimars wird das Motto "Wissenschaft macht Spaß!" groß geschrieben. Entsprechend diesem Motto soll der Besuch der Ausstellung ablaufen: Alle Gäste – Familien, Kinder, Jugendliche und Erwachsene – sollen die Welt des Wattenmeeres im eigenen Tempo erforschen und dabei ihre eigenen Entdeckungen machen. Dazu der Leiter des Multimars, Dr. Gerd Meurs: *"Wir wollen die Leute dicht ran lassen. Wir zeigen lebende Tiere - und nutzen außerdem modernste Informationstechnologie. Wir wollen raus aus der Ecke des puristischen Naturschutzes!"*

„Watt erleben -

Das Wattenmeer steckt voller Geheimnisse. Das Multimar Wattforum erzählt spannende Geschichten von langen Reisen, gefräßigen Räubern und großen Familien - von dem Leben zwischen Ebbe und Flut im Nationalpark Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer.

....

Wissenschaft macht Spaß! Ob jung, ob alt - jeder kann die Welt des Wattenmeeres im eigenen Tempo erforschen und aufregende Entdeckungen machen. Das Multimar präsentiert die Vielfalt des Watts - die kleinen Details und die großen Zusammenhänge. Machen Sie eine Entdeckungsreise in diese Wunderwelt zwischen Meer und Land.“

(aus: Selbstdarstellung Multimar Wattforum Juli 2001)

Ausstellung und Aquarien: Kernstück der Ausstellung sind 11 große Schau-Aquarien und Becken. Hier können die Besucher/innen aus nächster Nähe die Tierwelt des Wattenmeeres erleben: z.B. Flunder, Schollen, Katzenhaie, Hummer und Steinkrabben. Besonders beeindruckend für das Publikum ist das Turmaquarium: 6 Meter hoch mit einem Durchmesser von 3m, um das eine Wendeltreppe nach oben führt. In einem Minilabor werden die Besucher dazu angeleitet, an Mikroskopen selber als „wissensdurstige Naturwissenschaftler“ zu agieren und eigene Erkenntnisse spielerisch zu erfahren. An multimedialen, computergesteuerten Infoterminals können sich

„Wattenmeer-Fans“ – also Personen, die sich weitergehend interessieren - schließlich individuell z.B. über Tidenhub, Wellendynamik oder Küstenschutz informieren.

Hintergrund: Das gut sichtbar an der Brücke der Bundesstrasse über die Eider liegende Multimar bietet auf 800 Quadratmetern eine „Erlebnisausstellung“ mit großen interaktiven Info-Tafeln („Themenbüchern“), neun Großaquarien, sowie zwei Berührungs- und Tidebecken. Zur Zeit entsteht als Ergänzung der Ausstellung ein großes Walhaus. Zusammen haben die Aquarienanlagen ein Wasservolumen von etwa 150 Kubikmetern. Für das Gebäude wurde aus Gründen der Energieersparnis eine minierte, kompakte Grundfläche gewählt, außerdem wurde eine fassadenintegrierte Photovoltaikanlage installiert und eine erhöhte Wärmedämmung unter Verwendung umweltfreundlicher Dämmstoffe realisiert. Ein Restaurant mit 80 Sitzplätzen bietet einen wunderschönen Blick auf die Eider. Die Gesamtkosten des Multimar Wattforums von 16,1 Millionen Mark wurden vom Bundesamt für Naturschutz mit 6,3 Millionen, der Bundesstiftung Umwelt mit 4,9 Millionen und dem Land Schleswig-Holstein mit ebenfalls 4,9 Millionen Mark finanziert. Die Bauzeit betrug zwei Jahre. Die feierliche Eröffnung durch die Ministerpräsidentin Heide Simonis erfolgte am 10. Juni 1999.

Das Multimar Wattforum war im Jahr 2000 weltweites Expo – Projekt.

Seit der Eröffnung im Juni 1999 hat das Multimar über 400 000 Besuche zu verzeichnen. Eintrittspreise: Erwachsene DM 10,-, Kinder (4-12 Jahre) DM 6,-, Familienkarte DM 25,-. Das Haus ist ganzjährig geöffnet (außer 24.12. und 31.12.), 1. Mai bis 30. September: 09.00 - 19.00 Uhr, 1. Oktober bis 30. April: 10.00 - 18.00 Uhr

2. Zur wissenschaftlichen Begleitung:

Die Ausstellung des Multimars und ihre Nutzung durch das Publikum ist seit Oktober 1999 bis zum Jahresende 2000 durch ein Team der Arbeitsgruppe für empirische Bildungsforschung e.V. (AfeB) aus Heidelberg evaluiert worden. Auftraggeber der Evaluation war das Bundesamt für Naturschutz. Auf Konzept und Methoden der Evaluation soll hier nicht näher eingegangen werden, darüber wird an anderer Stelle ausführlich berichtet¹. Der vorliegende Text faßt die wichtigsten Ergebnisse der von der AfeB im Multimar Wattforum durchgeführten Erhebungen zusammen und leitet daraus erste Folgerungen ab.

¹ Über das Evaluationsprojekt ist ein ausführlicher Forschungsbericht erschienen, der bei der AfeB Heidelberg (s. S. 12) bezogen werden kann. Außerdem wird im Laufe des Jahres 2002 eine Buchveröffentlichung in der Schriftenreihe des Bundesamts für Naturschutz erscheinen, in der die Evaluationsergebnisse im Detail vorstellt und auf Konsequenzen für die Arbeit von Umwelt – Ausstellungszentren eingeht.

3. Die Ergebnisse der Evaluation im Überblick

Die Darstellung der Ergebnisse konzentriert sich auf vier Schwerpunkte, an denen sich die verschiedenen Merkmale des Multimars besonders gut beschreiben lassen und die daher im Zentrum der Erhebungen der wissenschaftlichen Begleitung gestanden haben. Diese Schwerpunkte sind:

Schwerpunkt 1: die Besucherinnen und Besucher
Schwerpunkt 2: die Ausstellung und die Aquarien
Schwerpunkt 3: Wirkung und Resonanz
Schwerpunkt 4: das Umfeld des Multimars

◆ Schwerpunkt 1: die Besucherinnen und Besucher

Das Bild vom Multimar, das sich bei der Auswertung der Evaluationsergebnisse ergibt, ist insgesamt positiv. Dieser Befund wird dadurch unterstrichen, daß weit über 90% der Besucher/innen ihren Besuch mit „gut“ oder „sehr gut“ bewertet haben. Unser Anliegen war nun, genauer zu erfahren, wodurch diese hohe Wertschätzung im einzelnen begründet wird, was davon Faktoren sind, die den Ausschlag zum Besuch geben und insgesamt welches Bild vom Multimar dahinter steht.

- Als wichtiger Faktor erweist sich die **Zusammensetzung der Besucher/innen**: Das Multimar hat ein ausgesprochen **touristisches Publikum**, auch außerhalb der Feriensaison dominieren Besucher/innen, die von außerhalb Schleswig-Holsteins kommen. Auch der Anteil von Personen aus weiter entfernten Bundesländern (NRW, Hessen, Mecklenburg - Vorpommern u.a.m.) ist recht groß. Einheimische und Besucher/innen aus der Region sind dagegen weniger vertreten, ihr Anteil hat seit der Eröffnung noch abgenommen. Ein Erfolgsfaktor des Multimars ist daher, daß es **den Bedürfnissen dieses v.a. touristischen Publikums** – was ja ein ausgeprägtes „Freizeitpublikum“ ist - **gut entspricht**. Eine entscheidende Rolle spielt dabei der hohe Freizeitwert des Hauses; weiterhin: der Eindruck, viel gelernt zu haben (ohne ‚belehrt‘ worden zu sein), das abwechslungsreichen Arrangement der Ausstellung, die Lage des Hauses in der Natur, die Möglichkeit, große Aquarien anzuschauen und nicht zuletzt die „entspannte“ Situation des Familienbesuchs.
- Der Unterschied zwischen dem Multimar und anderen Info-Zentren an der Küste ist dabei, daß das Multimar die **Qualität eines Ausflugsziels** hat. Das bedeutet, daß das Multimar Merkmale aufweist, die Feriengästen auch eine etwas längere Autofahrt sinnvoll erscheinen lassen. Hier spielen die Aquarien eine ganz zentrale Rolle; lebende Tiere sind ein wichtiges Argument für Familienbesucher/innen und werden noch lange nach dem Besuch als besonders eindrucksvoll beschrieben. Damit sich der Ausflug tatsächlich lohnt, ist außerdem eine gewisse Größe, Lage und Attraktivität wichtig. Diese Attraktivität ergibt sich u.a. daraus, daß sich

– nach Auskunft der Tourismusverantwortlichen – die Urlaubsbedürfnisse in den letzten Jahren merklich verändert haben. Strand und Meer allein reichen vielem Besuchern/innen der Westküste offenbar nicht mehr aus, gesucht werden auch Angebote, die stärker **Erlebnischarakter** haben und die dem einzelnen die **Natur** bzw. **Kultur des Feriengebietes** näher bringen. Hinzu kommt, daß an der Westküste nach wie vor ein Mangel an attraktiven in-door – Angeboten herrscht, die man bei schlechtem Wetter aufsuchen kann. Der Erfolg des Multimars scheint also auch darin begründet zu sein, daß es **aktuellen Urlaubsbedürfnissen gut entspricht** und dabei eine „Leerstelle“ im touristischen Angebot besetzt.

- Wer das Multimar besucht, **bleibt relativ lange** (meist zwischen ein und zwei Stunden) und will in der Mehrzahl der Fälle **auf jeden Fall wieder kommen**. Die Argumente dafür sind unterschiedlich: Teils, weil man noch nicht „alles gesehen“ hat; teils aber, weil der Besuch im Multimar ein angenehmes Erlebnis war, das man gern wiederholen möchte. Es spricht einiges dafür, daß hinter diesen beiden Haltungen **zwei unterschiedliche Besuchertypen** stehen (s. unten). In den beiden Besucherbefragungen, die im Abstand von neun Monaten folgten, war allerdings der **Anteil der Wiederholungsbesucher** verschwindend klein. Es ist sicherlich davon auszugehen, daß in der Sommersaison 2001 einige Personen mehr das Multimar zum zweiten- oder dritten Mal besuchen. Insgesamt dürfte das Multimar aber auch in Zukunft einen großen Anteil an Erstbesuchern/innen haben. Dafür spricht allein schon, daß selbst in den unmittelbaren Nachbarorten an der Küste das Potential möglicher Interessenten/innen bei weitem noch nicht ausgeschöpft ist. Dies schafft auch für die **Umsetzung von Umweltbildungszielen** spezifische Bedingungen: Das, was man über das Wattenmeer und den Nationalpark zeigen möchte, muß in den meisten Fällen in genau diesen ein bis zwei Stunden vermittelt werden. Man kann jedenfalls kaum darauf bauen, daß die Einblicke in den Naturraum bei einem weiteren Besuch vertieft werden.
- Wichtig für das **Bild vom Multimar**, das wir bei den Besuchern/innen angetroffen haben, ist die spezifische **Mischung von Bildungs- und Freizeitwert**. Vorherrschend ist die Einschätzung, daß es sich beim Multimar um eine **Bildungseinrichtung mit hohem Freizeitwert** handelt (und keineswegs umgekehrt..!). Es wird meist Wert darauf gelegt, daß man beim Besuch des Multimars **kein reines Freizeitprogramm** absolviert hat. Und es würde den Besucherbedürfnissen sicher nicht entsprechen, dem Multimar noch stärker den Charakter einer Freizeiteinrichtung zu geben. Die Besucher/innen wollen – auf unterhaltsame Weise! – über das Wattenmeer informiert werden, das steht an erster Stelle. Und sie verlassen das Haus in den meisten Fällen mit dem subjektiven Eindruck, **viel über das Wattenmeer gelernt zu haben**. Dieser subjektive Eindruck hält zwar nicht immer einer empirischen Prüfung stand (s.u.), aber der Anspruch ist auf jeden Fall vorhanden.
- Die Gründe, warum **regionales Publikum** so schwach vertreten ist, sind nach wie vor nicht ganz klar. Eine Rolle spielt ein gewisser „Museumseffekt“: Die Personen aus der näheren und weiteren Umgebung, die sich für das Multimar inter-

essieren, sind anfangs dort gewesen, aber es gibt für sie nur wenig Anlaß, diesen Besuch zu wiederholen. Sicherlich spielen auch die Auseinandersetzungen um die Nationalparkgesetzgebung unterschwellig eine Rolle; in unseren Interviews tauchten solche Argumente aber nur vereinzelt auf. Evtl. ist die Zurückhaltung des regionalen Publikums aber auch darin begründet, daß das Multimar als eine weitgehend touristische Einrichtung identifiziert wird. Das, was das Multimar attraktiv für Feriengäste macht, scheint Einheimische eher vom Besuch abzuhalten. Jedenfalls wird von diesen im Gespräch öfter das Argument verwendet, das Multimar sei eine Einrichtung „für Touristen“ - was Ebbe und Flut seien, das hätten sie oft genug in der Schule gesagt bekommen. Hier scheint es also einige Probleme mit dem Bild des Multimars bei Bewohnern Schleswig-Holsteins zu geben.

◆ **Schwerpunkt 2: die Ausstellung und die Aquarien**

Geht man vom Urteil der meisten Besucher/innen aus, so gibt es an der Ausstellung und den Aquarien wenig zu ändern: Den meisten hat das, was sie gesehen haben, gut gefallen. Dabei trägt der **Medienmix** des Multimars – also die Mischung aus Aquarien, Multivision, hands-on – Elementen, witzigen Installationen, Spielen und vertiefenden Computerprogrammen – wesentlich zu der positiven Bewertung bei. Unsere Erhebungen haben sich jedoch nicht darauf beschränkt, solche Bewertungen abzufragen, sondern es wurde auch die Art und Weise analysiert, wie die Besucher/innen die Ausstellung konkret nutzen. Dabei ergibt sich ein erheblich vielschichtigeres Bild:

- Wichtiger Erfolgsfaktor für das Multimar sind die **Aquarien und großen Becken**. Dies macht sich auch im Verhalten der Besucher/innen bemerkbar: Sie gehen zielstrebig nach Betreten der Ausstellung zum Tidenbecken, bleiben dort länger und führen dort auch intensivere Gespräche. Der Besichtigungsweg geht dann häufig direkt weiter zu anderen Aquarien. Das Multimar profitiert also unübersehbar von der Attraktivität lebender Tiere gerade bei touristischen Besucher/innen. Dabei wissen viele Befragte es durchaus zu schätzen, daß es sich um heimische Tierarten handelt (und nicht um spektakuläre tropische Fische, wie in den z.T. kommerziellen Aquarien). Allerdings wird die **Gliederung der Aquarien nach Lebensräumen** praktisch von niemandem nachvollzogen. Auch mit den anderen Informationsangeboten gab es öfter Probleme. Insgesamt ist die didaktische Seite bei den Aquarien bislang weniger befriedigend gelöst. Auf diese Weise bleiben die Aquarien für viele Besucher/innen letztlich doch nur - mehr oder weniger spektakuläre – Schauobjekte. Ausnahme: Wenn an den Becken („Touchpool“) eine **personale Betreuung** vorhanden war, haben viele Besucher/innen profitiert, was sich u.a. darin zeigte, daß Tiere entdeckt und genauer beobachtet wurden. Betreuung vor Ort oder Führungen sind nach wie vor die besten Mittel, um die Aquarien auch didaktisch zu erschließen.

- Zweiter wichtiger Bestandteil des Multimars sind die zehn großen **Themenbücher**, die mit unterschiedlichen Vermittlungsformen (vom Text über Experimente, Spiele bis zum Computerprogramm) einzelne thematische Bereiche des Lebensraums erschließen. Diese Themenbücher werden gern und meist problemlos genutzt, allerdings gibt es einige wichtige Unterschiede und Besonderheiten: Die Themenbücher werden in keiner Weise gleichmäßig in Anspruch genommen. Besondere Aufmerksamkeit genießt das Themenbuch „Gezeiten“ (direkt am Eingang), danach gibt es große Unterschiede. Einzelne Themenbücher werden von vielen Besuchern/innen oft nur für wenige Sekunden angeschaut und betätigt; andere (sehr viel weniger) Besucher/innen verbringen an einem bestimmten Themenbuch zehn Minuten oder länger. Das sind jedoch Ausnahmen. Die **durchschnittlichen Nutzungszeiten** (drei Minuten und weniger) stehen leider in einem sehr ungünstigen Verhältnis zur Vielzahl abrufbarer Informationen. Weiterhin zeigt sich, daß auch der **inhaltliche Aufbau** der Themenbücher kaum nachvollzogen, sondern meist nur Details heraus gegriffen werden. Etwa: Wer lange den Monitor betrachtet, zieht i.d.R. keine Texttäfelchen mehr heraus; oder wer sich ausführlicher mit einem Experiment beschäftigt, schaut auf dem Monitor keine Videofilme mehr an etc. Insgesamt erweist sich die Nutzung daher oft als eklektizistisch, gelegentlich auch als ziemlich sprunghaft. Darüber hinaus treten regelmäßig Probleme auf, wenn es in der Ausstellung voller ist. Diese unter mehreren Aspekten unbefriedigende Situation bei der Nutzung der Themenbücher wirkt sich naturgemäß auch auf die Rezeption der vermittelten Inhalte aus (s.u. ‚Wirkungen‘).
- An verschiedenen Stellen im Multimar sind **Monitore** angebracht (u.a. auf den Themenbüchern), auf denen Programme unterschiedlicher Art abgerufen werden können (von stimmungsvollen Video bis hin zum tief gestaffelten Informationsprogramm). Insgesamt macht **knapp die Hälfte der Besucher/innen** von solchen Angeboten Gebrauch. Dabei zeigte sich, daß kurze Videos gern angeschaut werden, vertiefende Informationsangebote mit vielen thematischen Auswahlmöglichkeiten – wenn überhaupt – **nur sehr ausschnitthaft genutzt** werden. An den Themenbüchern ist die Konkurrenz anderer Angebote groß (hands-on – Experimente entwickeln eine deutlich höhere Attraktivität als ein Film auf dem Monitor). Außerdem erweist sich die Situation, sich länger im Stehen informieren zu müssen, als wenig ideal. Etwas anders sieht die Situation bei den Informationsprogrammen aus, die auf den Monitoren im Labor laufen. Hier ist die Atmosphäre weniger ablenkend, es bestehen Sitzmöglichkeiten und die Programme selbst sind besser geeignet für diejenigen Besucher/innen, die sich vertiefend informieren wollen. Allerdings wird auch hier die Breite des Angebots in keiner Weise genutzt: Themen, die einige Bedeutung für das Multimar haben (wie: Umweltbeobachtung, Forschung, Schutzmaßnahmen) werden kaum angeklickt; lieber informieren sich die Besucher/innen über die vorgestellten Tiere (z.B. Schweinswale) und ihre Lebensweisen.

- Gern und häufig genutzt wurden das **Labor und die Mikroskope**. An die Möglichkeit, selbst zu mikroskopieren, haben sich viele ehemalige Besucher auch nach über einem halben Jahr noch erinnert. Das Labor erwies sich als Zentrum, Ruhepunkt und auch Kommunikationsort in der Ausstellung. Es wurde vergleichsweise lange benutzt (zeitweise über 20 Minuten), der runde Mikroskopisch mit den sechs Geräten war oft voll besetzt. Viele Besucher/innen nutzten mehrere Präparate, allerdings traten recht häufig Benutzungsprobleme auf (Unschärfen etc.). Leider war die erforderliche personale Betreuung nicht immer gegeben. Insgesamt: Das Konzept des Multimars, das Labor als „Forschungswerkstatt“ zu installieren, hat bei vielen Besuchern/innen Resonanz gefunden.
- Über diese generalisierenden Befunde hinaus gibt es jedoch **spezifische Unterschiede zwischen einzelnen Besuchergruppen**. Mit einiger Vorsicht lassen sich zwei unterschiedliche **Nutzungstypen** unterscheiden: Es gibt eine Besuchergruppe, die sich höchstens an den Becken und einigen Aquarien länger aufhält, viele Experimente ausprobiert und auch die meisten Themenbücher aufsucht, sich aber meist nur wenig Zeit für Vertiefung nimmt. Man könnte diese Besucher/innen unter dem **Typ „Schlenderer“** zusammen fassen. Charakteristisch für diesen Besuchertyp ist, daß häufig im Interview angegeben wird, man hätte sich die Ausstellung größer vorgestellt und hätte gern „noch mehr“ angeschaut. Demgegenüber steht eine zweite Besuchergruppe, die sich spürbar anders verhält: An Exponaten verbringen sie von Fall zu Fall auch einmal längere Zeit, an den Aquarien werden auch die Texte und Bilder über die Fische angeschaut und Info-Programme an den Monitoren werden etwas länger abgefragt. Man könnte diese Besucher/innen unter dem **Typ „Forscher“** zusammen fassen. Charakteristisch für diesen Typ ist, daß er (oder sie) im Interview häufiger darüber klagt, auch nicht ansatzweise alles gelesen und gesehen zu haben, was ihn/sie interessiert. Es wird sogar gelegentlich kritisiert, es gäbe mehr Informationen, als man bei einem Besuch verarbeiten könne. Daher wird häufig die Absicht geäußert, zur Vertiefung später noch ein Mal ins Multimar zu kommen. Faßt man die Ergebnisse der Beobachtungen in der Ausstellung unter diesem Aspekt zusammen, so ergibt sich, daß der erste Besuchertypus („Schlenderer“) **mindestens doppelt so häufig** anzutreffen ist, wie der zweite Typus („Forscher“).

◆ **Schwerpunkt 3: Wirkung und Resonanz**

Bei diesem Schwerpunkt ging es um die zentrale Frage, welche Art Umweltbildung durch das Multimar vermittelt wird. Die Ergebnisse sind zum Teil überraschend und lassen bisherige Überlegungen zu den umweltpädagogischen Zielen solcher Einrichtungen im neuem Licht erscheinen. Im einzelnen:

- Bei den Wirkungen liegt eine Stärke des Multimars v.a. in der **Imagebildung für das Wattenmeer** (und damit implizit auch für den Nationalpark). Diese Wirkung ist jedoch stärker ganzheitlich, d.h. nicht einzelnen Exponaten des Multimars zu-

zuschreiben, sondern sie ergibt sich aus dem Gesamteindruck des Besuchs. Dies kommt u.a. darin zum Ausdruck, daß nur relativ wenig Personen konkreten Kenntniskern („etwas Neues gelernt“) beschreiben können. Diese ganzheitliche Wirkung hat sich auch noch länger (nach über einem halben Jahr) erhalten. Sie umfaßt auch eine gewisse positive Grundstimmung (emotionaler Faktor), wobei die Wirkung v.a. darin zu liegen scheint, daß diejenigen, die bereits für das Wattenmeer und seinen Schutz offen sind und entsprechende Interessen zeigen, emotional unterstützt werden (= umweltpädagogische Verstärkerwirkung des Multimars).

- Die **direkte Kenntnisvermittlung** über Phänomene und Zusammenhänge des Ökosystems Wattenmeer gelingt dagegen weniger gut. Die verschiedenen, z.T. innovativen Medien zur Kenntnisvermittlung (vor allem die zehn Themenbücher, s.o.) werden vom Publikum zwar gern genutzt, aber der erzielte Kenntniskern bleibt erstens gering und zweitens bruchstückhaft. In den Interviews, die mit Besuchern/innen unmittelbar nach Besichtigung eines Themenbuchs geführt wurden, konnten oft Basisinformationen (= zentrale Botschaften zum Verständnis des jeweiligen Themenbereichs) nicht mehr genannt werden. Ein halbes Jahr nach dem Ausstellungsbesuch waren bei ehemaligen Besuchern/innen des Multimars praktisch keine Inhalte oder Themen mehr präsent, die auf den Themenbüchern oder anderen Informationsmedien angeschaut wurden. Eine Ursache dafür liegt u.a. im Verhalten des Publikums begründet, das ein ausgeprägtes „erratic behaviour“ zeigt. Das bedeutet: Informationsangebote werden nicht systematisch, sondern nur zeitlich kurz und relativ willkürlich in der Auswahl genutzt. Alle Überlegungen zum strukturellen Aufbau von Informationsvermittlung („Anordnung in Informationsebenen“) verlieren dadurch erheblich an Bedeutung. Besser wäre es, im Konzept gleich solchen Verhaltensweisen Rechnung zu tragen. Dieses Defizit bei der Kenntnisvermittlung wird auch nicht durch **computergestützte Programme** am Bildschirm vermindert, im Gegenteil. Unsere Evaluationen zeigen, daß der Zugriff auf solche Informationsangebote nur sehr schmalbandig und ebenfalls relativ sprunghaft ist.
- Sehr viel nachhaltiger ist dagegen die Wirkung der **unterschiedlichen „Mittmach - Elemente“ und anderer interaktiver Angebote** (von der Brandungszone über die Spiele an den Themenbüchern bis hin zu den Mikroskopen). Beim Besuch wurde dadurch manches „Aha-Erlebnis“ vermittelt, das auch Monate danach noch in Erinnerung geblieben ist. Der lernpsychologische Sachverhalt, daß alles das, was man tut erheblich besser in Erinnerung bleibt, als was man nur liest oder hört, findet in unseren Erhebungen nachdrücklich Bestätigung. Daran hat auch das Gesamtkonzept der Ausstellung Anteil: Die Vielfalt der Aktivitäts- und Wahrnehmungsmöglichkeiten schärft die Aufmerksamkeit und sensibilisiert spürbar für solche interaktiven Erfahrungen. Oder kürzer: Das Multimar erweist sich insgesamt als anregendes erlebnispädagogisches Handlungsfeld.
- Ein weitere Intensivierung dieser Wirkung ist möglich, wenn **die interaktiven Elemente kompetent personell betreut** werden. Viele Besucher/innen brau-

chen beim Erproben und Entdecken Anleitung und Unterstützung. Insgesamt erweisen sich ‚Experimentieren‘ und ‚Erkunden‘ als die Schlüsselbegriffe, wobei die ‚Erkundung‘ durchaus auch am Bildschirm geschehen kann (siehe etwa die positive Resonanz auf den GIS-Rechner). Insgesamt zeichnet sich eine Stärke des Multimars als ‚experimentelle Umweltwerkstatt‘ ab, auch wenn dies räumlich bislang nur sehr unzureichend umgesetzt ist und bislang im Konzept keine besonders große Bedeutung hat.

- Etwas überraschend war der hohe Anteil an Besuchern/innen, die angaben, „nichts Neues über das Wattenmeer“ erfahren zu haben. Dies trifft sowohl auf Personen zu, die gerade ein bestimmtes Themenbuch angeschaut haben, als auch auf Personen, die ihren gesamten Ausstellungsbesuch abgeschlossen haben. Als Begründung wird häufig angeführt, man habe das meiste vorher schon gewußt. Hier macht sich die Tatsache bemerkbar, daß viele Personen ins Multimar kommen, die sich vorher schon informiert haben und für sich in Anspruch nehmen, ganz gut über das Watt und die Lebensbedingungen seiner Bewohner Bescheid zu wissen. Dieses Selbstbild hindert aber spürbar daran, Neues tatsächlich zur Kenntnis zu nehmen. Dahinter steht eine spezifische Sicht auf die Ausstellung, die auch in anderen Evaluationsstudien in anderen Einrichtungen bestätigt wird: Es wird vor allem das entdeckt, was einem vorher schon klar und bekannt war. Erheblich leichter scheint Neues dagegen an Personen zu vermitteln zu sein, die selbst davon ausgehen, „nichts zu wissen“. Das trifft etwa auf Besucher/innen aus Süddeutschland oder den neuen Bundesländern zu, die von sich sagen, sie seien „Wattenmeeranfänger“. Von diesem Personenkreis werden neue Informationen und Erklärungen oft viel unvoreingenommener und auch aufmerksamer zur Kenntnis genommen, als von dem oben beschriebenen „Wattenmeerkenner“.
- Besondere Aufmerksamkeit galt der Wirkung des Multimar – Besuchs von Familien. Hier zeigte sich, daß man kaum davon ausgehen kann, daß im Multimar spezifische Formen familialen Umweltlernens ablaufen. Dafür liegen die entsprechenden Voraussetzungen (u.a. gemeinsames Anschauen der Ausstellung, gemeinsame Aktivitäten, Austausch in der Familie über das Gesehene) viel zu selten vor. Eltern und Kinder gehen meist eigene Wege, der Austausch beschränkt sich oft auf Erklärungen und Hilfen bei Spielen; neu erworbene Kenntnisse unterscheiden sich zwischen Eltern und Kindern oft erheblich. Die Ursachen liegen auch im betont handlungsorientierten Konzept des Multimars: Die Vielzahl von „Mitmach – Angeboten“ führt offenbar dazu, daß alle Familienmitglieder bestrebt sind, möglichst viele dieser Angebote zu nutzen und zu erproben. Für Kommunikation und Interaktion bleibt weniger Zeit. Die Stärke des Multimars bei Familien liegt daher eher darin, daß jeder „seiner Wege“ gehen kann und ein ihm entsprechendes Angebot findet. Von vielen Eltern wird dies durchaus als entlastend empfunden.

- Die von den Familien zusammen gestellten „Mini-Ausstellungen“² verdeutlichen, wie groß die **Aufmerksamkeit und das Interesse für die Aquarien und großen Becken** ist. Dabei liegt die Wirkung der Aquarien weniger darin, daß dort neue Tiere entdeckt und erkundet wurden. Am meisten genannt werden Tiere (z.B. Schollen, Seesterne), die vorher schon bekannt waren und die man hier – z.T. mit großer „Wiederentdeckungsfreude“ – beobachtet und sich auch gegenseitig zeigt. Wenn man also zum Erkunden und Beobachten anleiten möchte, dann gelingt das in vielen Fällen besser an bekannten Phänomenen als bei Neuem und bisher Ungewohntem. Andererseits zeigen die „Mini-Ausstellungen“ aber auch, daß es ein ausgeprägtes Interesse für **größere, gelegentlich auch spektakuläre Ereignisse, Dinge und Geschichte(n)** gibt. Dazu gehören Walstrandungen, Windkraftanlagen, in ihren Dimensionen beeindruckende Sperrwerke, Katzenhaie und auch spannende wissenschaftliche Forschungsmethoden (Seevögel mit Sendern versehen etc.). Mit solchen Dingen, die hohen Aufmerksamkeitswert haben, lassen sich besonders gut Lernanlässe verknüpfen. Es zeigt sich daher, das bei Angeboten für Familien beide Seiten wichtig sind: Einerseits die **Begegnung mit Vertrautem und Bekanntem**, andererseits aber auch, etwas **Ungewöhnliches oder vielleicht sogar Spektakuläres** zu sehen und näher kennen zu lernen.

◆ **Schwerpunkt 4: das Umfeld des Multimars**

Das Multimar ist auf vielfache Weise mit seinem Umfeld an der Westküste verbunden. Das Evaluationsprojekt hat sich mit drei Bezügen näher beschäftigt: Kooperationen im **touristischen Bereich**, die **Zusammenarbeit mit den Verbänden** und anderen **Naturschutzeinrichtungen** und mit den **Schulen der Umgebung**.

- Am besten scheint die **Kooperation im touristischen Bereich** zu sein. Die Zunahme an Besuchern/innen, die über touristische Ansprachewege für das Multimar geworben wurden, sind ein Beleg dafür. Hier zeigt sich, daß das Multimar von Anfang an sehr wirksam mit Multiplikatoren aus dem touristischen Bereich Kontakt gehalten hat und daß auf der touristischen Seite einiges Interesse besteht, solche Kontakte zu haben. Das Multimar ist nicht nur eine große Einrichtung des Naturschutzes. Es hat auch erhebliche **Bedeutung für die Entwicklung des Tourismus an der Westküste**. Es füllt – so die befragten Tourismusmanger – eine schon lange spürbare Lücke und hilft mit, negativen Trends in der Tourismusentwicklung gegenzusteuern. Das Multimar ist in den Augen der touristischen Seite eine Angebot „neuen Typs“, das dazu beiträgt, den Naturschutz nicht länger als Hemmschuh, sondern als Zukunftschance für die touristische Entwicklung der Region wahrzunehmen. Das Multimar ist damit für viele, oft auch traditionell eingestellte Vertreter/innen des Tourismus ein Beleg dafür, daß heute

² Die „Mini-Ausstellungen“ waren ein bei der Evaluation des Multimars erstmals eingesetztes Erhebungsinstrument, mit dem Erfahrungen, Eindrücke und Wünsche bildhaft festgehalten werden konnten.

zwischen Naturschutz und Tourismus Interessenidentitäten existieren, denen gegenüber bisherige Einwände an Bedeutung verlieren.

- Die Kooperation mit anderen **Verbänden, Umweltzentren, wissenschaftlichen Einrichtungen** ist meist gut und das Multimar wird von diesen i.d.R. auch positiv bewertet. Von einer produktiven Ergänzung kann z.Z. aber keine Rede sein. Eher findet man latente Konkurrenzängste oder häufiger ein unverbindliches „Nebeneinander-her“. Dem Multimar wird zwar zugestanden, daß es gute Arbeit leistet, bemängelt wird aber erstens, daß es dabei kaum zur Zusammenarbeit kommt (etwa bei der konzeptionellen Planung weiterer Ausbaustufen). Zweitens wird kritisiert, daß die Arbeit der Verbände für den Naturschutz im Multimar keinen angemessenen Raum findet. Drittens sind viele Verbandsvertreter nicht zufrieden damit, daß der **Nationalpark** (als Institution) im Multimar **nur am Rande dargestellt wird**. Dahinter wird eine Kontroverse sichtbar, die schon länger zwischen Multimar und Verbänden ausgetragen wird: Ob die Besucher/innen vor allem die Natur des Wattenmeers kennen lernen sollen; oder aber ob auch das Schutzkonzept des Nationalparks gleichwertiges Thema ist. Das Argument der Verbände ist, daß durch einen Besuch im Multimar auch die öffentliche Aufmerksamkeit für den Nationalpark gestärkt wird; das Argument des Multimars ist dagegen, daß es den Besuchern/innen vor allem um das Wattenmeer geht. Der Nationalpark sei für sie lediglich ein abstraktes, gesetzliches Konstrukt. Es gibt einige Befunde in unseren Erhebungen, die die zuletzt genannte Position stützen: Im Mittelpunkt des uns geschilderten Besucherinteresses steht in der Tat v.a. der Naturraum, weniger die ihn schützenden Maßnahmen und Vorschriften.
- Ähnliches gilt regional für die **Schule**. Auch hier gibt es einige Kontakte und das Multimar wird von einigen Lehrern gern als Ausflugsziel für Klassenreisen und Exkursionen genutzt. Aber von einer Ergänzung oder gar Verzahnung der Bildungsangebote ist z.Z. noch wenig zu erkennen. Zur Zeit fehlen dafür die passenden Materialien, die notwendigen Werkräume, es fehlen entsprechende Informationswege in die Schulen der Umgebung und es fehlt letztlich ein Konzept, das beschreibt, welchen Stellenwert das Multimar in der Zusammenarbeit mit den Schulen haben können. Auf Seiten der beteiligten Lehrer/innen wird demgegenüber das Defizit erkennbar, daß noch nicht klar ist, wie Besuche im Multimar in den schulischen Unterricht eingebunden werden können. Offen ist beispielsweise die Frage, ob der Besuch im Multimar eher fachgebunden erfolgen soll (etwa als Teil des Biologieunterrichts) oder ob stärker fächerverbindend oder projektorientiert gearbeitet werden soll. Hier macht sich auch der Mangel bemerkbar, daß auf Seiten der Schulen **keine klaren Vorstellung über schulische Umweltbildung** herrschen. Auch aus diesem Grund läßt sich gegenwärtig nur schwer festlegen, welchen Stellenwert das Multimar dabei haben kann.

© Arbeitsgruppe für empirische Bildungsforschung e.V. (AfeB)
Friedrichstr. 10, D69117 Heidelberg
Tel.: 0049/0/6221/168281
www.afeb.de

***Der unveränderte Abdruck ist gegen Belegexemplar gestattet.
Auszüge und Änderungen nur nach Rücksprache mit der AfeB Heidelberg.***