

**Schleswig-Holsteinischer Landtag  
Umdruck 16/4008**

Finanzministerium | Postfach 7127 | 24171 Kiel

**Staatssekretär**

An den Vorsitzenden  
des Wirtschaftsausschusses  
des Schleswig-Holsteinischen Landtages  
Herrn Hans-Jörn Arp, MdL  
Landeshaus  
24105 Kiel

An den Vorsitzenden  
des Finanzausschusses  
des Schleswig-Holsteinischen Landtages  
Herrn Günter Neugebauer, MdL  
Landeshaus  
24105 Kiel

nachrichtlich:

Herrn Präsidenten  
des Landesrechnungshofes  
Schleswig-Holstein  
Dr. Aloys Altmann  
Hopfenstr. 30  
24103 Kiel

Kiel, 27. Februar 2009

**Vorlage des MWV i. S. „Planungsstand Maritimes Science Center Kiel (MSC)“**

Sehr geehrter Herr Vorsitzender,  
die anliegende Ausschussvorlage des Ministeriums für Wissenschaft, Wirtschaft und  
Verkehr übersende ich mit der Bitte um Kenntnisnahme.

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Dr. Arne Wulff



Ministerium für Wissenschaft, Wirtschaft und Verkehr |  
Postfach 71 28 | 24171 Kiel

Staatssekretär

Vorsitzender  
des Wirtschaftsausschusses  
des Schleswig-Holsteinischen Landtages  
Herrn Hans-Jörn Arp, MdL  
24105 Kiel

Vorsitzender  
des Finanzausschusses  
des Schleswig-Holsteinischen Landtages  
Herrn Günter Neugebauer, MdL  
24105 Kiel

über den Finanzminister des Landes  
Schleswig-Holstein  
24105 Kiel

Kiel, 20. Februar 2009

Sehr geehrte Herren Vorsitzende,

der Finanzausschuss hat in seiner Sitzung am 22. Januar beschlossen, dass sich Wirtschafts- und Finanzausschuss in einer gemeinsamen Sitzung vom Gutachter der Ausstellungskonzeption das Ergebnis der Begutachtung zum Science Center berichten lassen.

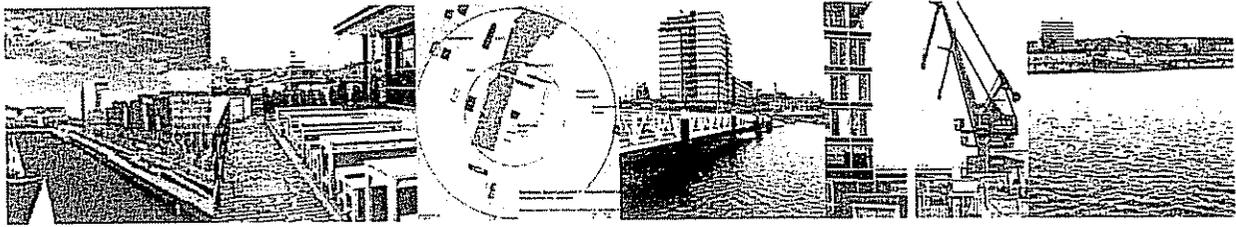
Hierzu erlaube ich mir die Anregung, dass sich beide Ausschüsse in dieser Sitzung auch den fortgeschrittenen Planungsstand durch die LH Stadt Kiel und den Betreiber SMG vortragen lassen..

Anbei übersende ich Ihnen bereits jetzt den Endbericht des Gutachtens zur Kenntnisnahme. Die Zustimmung der Landeshauptstadt Kiel zur Veröffentlichung des Gutachtens liegt vor.

Mit freundlichen Grüßen

  
Jost de Jager

**Anlage**  
Endbericht des Gutachtens zur Ausstellungskonzeption  
Maritimes Science Center



# Errichtung eines Science Centers in Schleswig Holstein

Begutachtung des vorliegenden Konzeptes



**STADTart**

Planungs- und Beratungsbüro  
Kultur – Freizeit – Sport

Dipl.-Ing./Stadtplaner NW Ralf Ebert, Dr. Friedrich Gnad

Gutenbergstr. 34, D-44139 Dortmund

Fon: 02 31/ 58 44 99 5 – 0

Fax: 02 31/ 58 44 99 5 - 27

e-mail: [mail@stadtart.com](mailto:mail@stadtart.com)

[www.stadtart.com](http://www.stadtart.com)

In Kooperation

Dortmund, Dezember 2008

# Errichtung eines Science Centers in Schleswig-Holstein

## Begutachtung des vorliegenden Konzeptes

### *STADTart*

Planungs- und Beratungsbüro  
Kultur – Freizeit – Sport  
Dipl.-Ing./Stadtplaner NW Ralf Ebert, Dr. Friedrich Gnad  
Gutenbergstr. 34, D-44139 Dortmund  
Fon: 02 31/ 58 44 99 5 – 0  
Fax: 02 31/ 58 44 99 5 - 27  
e-mail: mail@stadtart.com  
www.stadtart.com

Ralf Ebert

in Kooperation mit:

### PROJEKTBÜRO RAMME

Kulturberatung /Kulturbegleitung  
Uta Ramme  
Bahnhofstraße 1-5, 48143 Münster  
Fon: 02 51/ 16 25 4 - 15  
Fax: 02 51/ 16 25 4- 19  
e-mail:ur@projektbuero-ramme.de  
www.projektbuero-ramme.de

Uta Ramme

Dortmund, Januar 2009

### **Danksagung**

Die Bearbeiter/innen der vorliegenden Studie möchten sich bei allen relevanten Akteuren der Stadtverwaltung der Landeshauptstadt Kiel, dem Verwaltungsbetrieb Maritimes Science Center Schleswig-Holstein und AWC AG bedanken. Sie haben unsere Arbeit durch die Bereitschaft zu Gesprächen und die Zusendung von Unterlagen sehr unterstützt.

## Inhaltsverzeichnis

|   |  |    |
|---|--|----|
| 0 | Kurzbeschreibung des Konzepts für ein „Maritimes Science Center“ am Standort Kiel und Aufgabenstellung .....   | 1  |
| 1 | Wird durch die Ausstellung das Verständnis für Wissenschaft, Forschung und Technologie (Brücke zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit) geschaffen? .....   | 2  |
| 2 | Inwieweit wird mit der vorliegenden Ausstellungskonzeption eine erlebnisorientierte, innovative und publikumswirksame Wissensvermittlung realisiert? .....   | 4  |
| 3 | Kann das MSC als touristische Attraktion das bestehende Touristenpotenzial ansprechen und werden dadurch zusätzliche Anreize für Reisen nach Schleswig-Holstein geliefert? .....   | 10 |
| 4 | Sind die veranschlagten Kosten für die Ausstellung und den Exponatebau und /-umbau auskömmlich? .....  | 12 |
| 5 | Entspricht das Konzept MSC den wesentlichen Anforderungen der Tourismusrichtlinie SH? Steht das MSC in Einklang mit der Tourismusstrategie und inwieweit werden die drei Hauptzielgruppen des Landes sowie die gewünschten Besuchergruppen durch das Projekt angesprochen? ..... | 14 |
| 6 | Sind die prognostizierten Besucherzahlen realistisch und inwieweit wird sich die Parkplatzlösung auf den Betrieb auswirken? .....  | 18 |
| 7 | Ist das Reattraktivierungskonzept mit seinem Mix aus monetärem Einsatz und Sachsponsorng zum Erhalt der Attraktivität über einen Nutzungszeitraum für 15 Jahre ausreichend und sicher? .....   | 25 |
| 8 | Wie stellt sich die Wettbewerbssituation bezüglich des U-Bootes in Laboe dar? .....  | 27 |
| 9 | Zusammenfassung der Ergebnisse und Schlussfolgerungen .....  | 29 |
|   | Literatur .....  | 33 |

## **0 Kurzbeschreibung des Konzepts für ein „Maritimes Science Center“ am Standort Kiel und Aufgabenstellung**

Auf Initiative des Landes Schleswig-Holstein hat die Ratsversammlung der Landeshauptstadt Kiel im Juni 2003 einen Grundsatzbeschluss zur Realisierung des Maritimen Science Center Schleswig-Holstein (MSC) gefasst. Im Jahr 2007 wurde ein Vertrag mit der Landeshauptstadt Kiel, dem Generalentwickler AWC AG und dem Betreiber SMG Entertainment Deutschland GmbH für die gemeinschaftliche Entwicklung und den Betrieb des MSC abgeschlossen. Geplanter Standort ist die Kai-City Kiel an der Hörn.

Das MSC soll die maritime Wissenschaft und Wirtschaft von Schleswig-Holstein vereinen und als Schnittstelle der Öffentlichkeit dienen. Ziel ist es, bei den Besucher/innen das Verständnis für Wissenschaft, Forschung und Technologie zu wecken und eine Brücke zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit zu schaffen. Als touristische Ankerattraktion mit Leuchtturmfunktion soll es zusätzliche Anreize für Reisen nach Schleswig-Holstein liefern.

Das Ausstellungskonzept strebt eine Kombination von hohem wissenschaftlichen Anspruch mit einem hohen Erlebniswert für die Besucher/innen an. Der Forderung, einen nach privatwirtschaftlichen Grundsätzen ausgerichteten, sich selbst tragenden Betrieb zu gewährleisten, soll durch ein hohes Potenzial an Flexibilität nachgekommen werden. Die Einbindung von diversen Projektpartnern soll außerdem dazu beitragen, Authentizität und Aktualität der maritimen Forschung im Konzept zu garantieren und das MSC durch Wechsellausstellungen zu reattraktivieren.

Herzstück des MSC ist die Dauerausstellung, die auf ca. 2.300 m<sup>2</sup> Fläche eine Erlebnislandschaft zu vielfältigen maritimen Themen präsentiert (maximale Besucherkapazität 1.500 gleichzeitig anwesende Besucher in der Ausstellung). Als Erlebniswelt der Meere hat das MSC den Anspruch, die „Interessen der Meere“ zu vertreten. Der konzeptionelle Leitgedanke des Konzepts lautet daher: Meer sehen – Meer erleben – Meer verstehen. Inhaltlich soll das Verhältnis des Menschen zu seiner maritimen Umwelt im Mittelpunkt stehen.

Das Konzept will den Blick des Besuchers auf seine maritime Umwelt schärfen, ihn in diese Welt eintauchen lassen und ihm Wissen und Kenntnisse über Zusammenhänge, Phänomene und Wirkungsprinzipien vermitteln. Die Attraktivität der Ausstellung soll dabei durch neuartige, spannende, aktuelle und überwiegend interaktive Erlebnisangebote ermöglicht werden, dadurch sollte eine breite Öffentlichkeit erreicht werden. Die Entwurfsplanung sieht vor, dass in allen Ausstellungsteilen eine vielschichtige Besucheransprache erfolgt. Die Vielfalt der Vermittlungsmedien sollen dramaturgisch so zusammengestellt werden, dass für den Besucher eine attraktive Erlebnisfolge geschaffen wird.

Ergänzend zu den vorliegenden Untersuchungen stellen sich für den weiteren Entscheidungsprozess noch folgende Fragen:

- Wird durch die Ausstellung das Verständnis für Wissenschaft, Forschung und Technologie (Brücke zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit) geschaffen?
- Inwieweit wird mit der vorliegenden Ausstellungskonzeption eine erlebnisorientierte, innovative und publikumswirksame Wissensvermittlung realisiert?
- Kann das MSC als touristische Attraktion das bestehende Touristenpotenzial ansprechen und werden dadurch zusätzliche Anreize für Reisen nach Schleswig-Holstein geliefert?
- Sind die veranschlagten Kosten für die Ausstellung und den Exponatebau und /-umbau auskömmlich?
- Entspricht das Konzept MSC den wesentlichen Anforderungen der Tourismusrichtlinie SH? Steht das MSC in Einklang mit der Tourismusstrategie und inwieweit werden die drei Hauptzielgruppen des Landes sowie die gewünschten Besuchergruppen durch das Projekt angesprochen?
- Sind die prognostizierten Besucherzahlen realistisch und inwieweit wird sich die Parkplatzlösung auf den Betrieb auswirken?
- Ist das Reattraktivierungskonzept mit seinem Mix aus monetären Einsatz und Sachsponsorring zum Erhalt der Attraktivität über einen Nutzungszeitraum für 15 Jahre ausreichend und sicher?
- Wie stellt sich die Wettbewerbssituation bezüglich des U-Bootes in Laboe dar?

### **1 Wird durch die Ausstellung das Verständnis für Wissenschaft, Forschung und Technologie (Brücke zwischen Wissenschaft und Öffentlichkeit) geschaffen?**

Das Oberziel aller Science Center und vieler ähnlicher Einrichtungen wie etwa mancher Technikmuseen in Deutschland ist es, in der breiten Öffentlichkeit Verständnis für Wissenschaft, Forschung und Technologie zu schaffen, ein Public Understanding of Science (PUS) zu fördern. Davon ausgehend werden thematisch naturwissenschaftliche Phänomene anhand von Experimenten dargestellt. Darüber hinaus werden die Besucher/innen über anfassbare Objekte („hands-on“-Exponate) angeregt selbst aktiv zu experimentieren (ausführlich u.a. Schaper-Rinkel et. al. 2002). Auf diese Weise des „informellen Lernens“ sollen u.a. Initiativen zur Stärkung des Wissenschafts- und Technologiestandorts Deutschland auf regionaler Ebene unterstützt werden.

Ein Verständnis für Wissenschaft, Forschung und Technologie lässt sich für eine breite Öffentlichkeit am ehesten über eine populäre, d.h. eine niederschwellige, erlebnisdramaturgische, interaktive Inszenierung dieser Sachverhalte herstellen („Edutain-

ment“), u. a. durch Multimedia-Terminals. Auf dieser Ausstellungsphilosophie basiert auch das Konzept für ein Maritimes Science Center am Standort Kiel (Kapitel 2). Die Erfahrungen und die langjährigen Besuchererfolge dieser Einrichtungen im Ausland wie im Inland (u. a. des „Universums“ in Bremen) zeigen, dass derartig konzipierte Angebote durchweg auf großes Interesse stoßen, zumindest in den ersten Jahren (Kapitel 6). Es ist deshalb davon auszugehen, dass auch mit der Ausstellung des MSC eine Brücke zwischen maritimer Wissenschaft, Technik bzw. Forschung und Öffentlichkeit geschaffen wird.

Wie bei allen erfolgreichen besucherbezogenen Einrichtungen, selbst einem Multiplexkino, wird sich auch die „Brückenfunktion“ des MSC vermutlich jedoch nicht auf alle segmentierte „Teilöffentlichkeiten“ bzw. Lebensstilgruppen erstrecken. Hierzu liegen jedoch bislang kaum aussagekräftige aktuelle Wirkungsanalysen vor. Für England ist u. a. bekannt, dass im Jahre 2007 über die Hälfte der Besucher/innen von Science Centern im Durchschnitt weiblich sind (European Network of Science Centres and Museums 2008b; 10). Das Angebot entspricht damit auch den Zielen der EU von Gender-Mainstreaming. Außerhalb des schulischen Kontextes wird das MSC wie andere Science Center vorwiegend die Teilöffentlichkeit der wissenschaftlich- bzw. technikaffinen und freizeitorientierten Gruppen ansprechen, bei einem eher mittleren bis höheren Einkommen. Diese Teilöffentlichkeit ist mit einigen Zielgruppen des Landes identisch (Kapitel 5).

Was das Verständnis von maritimer Wissenschaft, Forschung und Technologie durch die Errichtung des MSC betrifft, so kann in Anlehnung an die Auswertung von zahlreichen internationalen Studien zur Wirkungsforschung von Science und Discovery Centres (European Network of Science Centres and Museums 2008a) davon ausgegangen werden, dass dieses Ziel über die mit einem Besuch verbundenen Lernprozesse erreicht wird. Nach diesem Review-Bericht können Science Center nicht nur das Verständnis unterstützen. Vielmehr können damit unterschiedliche und teilweise nachhaltige Lernprozesse verbunden sein (ebenda, 12). Dazu zählen u. a. mehr Kenntnisse, ein vertieftes Verständnis maritimer Zusammenhänge, die Änderung der Einstellung und des Verhaltens etc. mit einzelnen positiven Folgewirkungen, beispielsweise hinsichtlich der Berufswahl. Dies hängt von einer Vielzahl an Einflussfaktoren außerhalb eines Science Centers ab und umfasst persönliche wie gesellschaftliche Aspekte (ebenda, 15). Entscheidend für eine nachhaltige Wirkung des MSC ist die Vor- und Nachbereitung des Besuchs in der Schule und die Unterstützung durch die Eltern (ebenda, 10).

## **2 Inwieweit wird mit der vorliegenden Ausstellungskonzeption eine erlebnisorientierte, innovative und publikumswirksame Wissensvermittlung realisiert?**

Die Bewertung der Ausstellungskonzeption in Bezug auf die erlebnisorientierte, innovative und publikumswirksame Wissensvermittlung wird anhand von Anforderungen an heutige moderne Science Center durchgeführt, wobei neben den Kenntnissen und Erfahrungen der Gutachter noch auf Referenzen von anderen Studien zurückgegriffen wird (u.a. von Frank Oppenheimer, Joe Ansel 2000, Ted Anbacher 2000 und Schaper et al. 2002).

In den letzten 20 Jahren haben sich die Ausstellungsform und die Exponate der Science Center grundlegend weiterentwickelt im Gegensatz zu den üblichen Museen, die vielfach noch immer Exponate unter dem Motto – nur schauen, anfassen verboten – zur Schau stellen. Sie stellen heute neben der Schule, dem Internet und der Literatur eine zusätzliche Bildungsinstitution dar. Die Abgrenzung zu den zuvor genannten Bildungsoptionen wird durch reale Experimente und Objekte und durch ein hoch interaktives, geselliges und zwangloses Umfeld erzielt. Die Wissens- und Methodenvermittlung aus Wissenschaft und Technologie (Education), bietet den Besucher/innen technologieorientierte Unterhaltung (Entertainment) und sind somit Teil der neuen Richtung des Edutainment.

### *Erlebnisorientierung*

Das Projekt MSC mit seinem Themenschwerpunkt Meer verfolgt die Strategie, die verschiedensten Themen rund um das Meer den Besuchern unter dem Motto – Meer sehen, Meer erleben, Meer verstehen – näher zu bringen. Dabei soll insbesondere das Verhältnis des Menschen zum Meer beleuchtet werden unter emotionalen, touristischen, wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Gesichtspunkten aus einer anthropozentrischen Perspektive heraus. Zudem ist das Konzept auf ein hohes Maß an Freizeitattraktivität ausgerichtet und soll spielerisch Wissen, Technik und wirtschaftliche Themen vermitteln.

Erlebnisorientierte Wissensvermittlung wird heute einerseits durch eine vielschichtige Hintergrundstory sowie durch interaktive „hands-on“-Exponate realisiert. Neben wissenschaftlichen Experimenten werden in Science-Centern Erlebnisräume geschaffen, die in hohem Maße emotionale und sinnliche Eindrücke schaffen. Nach Oppenheimer sollten die wissenschaftlichen Phänomene mit allen Sinnen erforscht werden können. Einfache Experimente und Single Activity Exponate erzeugen wegen der Vorhersagbarkeit und dem damit verbundenen Mangel an Erstaunen wenig bzw. kein Interesse und regen somit nicht zum Denken an, wodurch letztendlich kein Lerneffekt durch das Exponat erzielt wird. Diesen Zweck können nur komplexere Exponate erfüllen, die zu überraschenden Ergebnissen für den Besucher führen. Interaktive Requisiten hingegen können eine ideale Verbindung bzw. Ergänzung zu den übrigen Informationen,

Experimenten, Simulationen und Modellen sein, die in der Ausstellung vorhanden sind. Nach Jo Ansel muss die Ausstellungskonzeption eines Science Centers reale Phänomene enthalten, die durch reale Experimente untersucht und begriffen werden können. Letztlich sollten die Exponate und Experimente nicht an einem anderen Ort wie z.B. in der Schule durchgeführt werden können. Ted Ansbachers Fokus des modernen Ausstellungskonzeptes liegt auf den Fragen: Was kann ich machen und was kann ich beobachten? Was habe ich gesehen? Was ist das Ergebnis, wie und warum ist das so passiert? Und auch die Forderung von John Dewey, nach der echtes Lernen nur durch experimentelles Üben erreicht werden kann, wird von den Exponaten unterstützt. Sie ermöglichen über das Erstaunen Verhaltens- und Einstellungsänderungen, und liefern gleichzeitig Faktenwissen.

Das vorliegende Ausstellungskonzept des Projektes MSC erfüllt diese Anforderungen. Das MSC versteht sich nicht primär als Lernort, sondern als Erfahrungsfeld, das seinen Besuchern nachhaltige Erinnerungen schaffen und damit weitergehendes Interesse und Neugier für die angesprochenen Themen erreichen möchte.

Die Dauerausstellung basiert auf fünf in sich abgeschlossenen Themenbereichen maritimer Phänomene, die den Besucher auffordern, an fünf Touren oder Reisen teilzunehmen: „Die Geheimnisse des Meeres“, „Auf großer Fahrt“, „Mit der Kraft des Windes“, „Faszination Schiffsbau“ und „In unbekanntem Tiefen“. Mit den Motiven Fernweh, Sehnsucht und Abenteuerlust, die eng mit dem Meer verbunden sind, wird eine emotionale Erlebniswelt realisiert. Durch die Reisen, die jede für sich verschiedene Phänomene aus Wissenschaft, Gesellschaft, Technik, Umwelt und Wirtschaft mit einem unterschiedlichen Schwerpunkt in eine dramaturgische Erlebniswelt einbetten, wird eine Hintergrundstory gewährleistet. Außerdem sieht das Konzept vor, durch ungewöhnliche Raumerlebnisse unterschiedliche Stimmungen zu den Geschichten der fünf Reisen zu erzeugen, so dass alle Sinne angesprochen werden. Jede Reise beinhaltet ein Highlight-Exponat, das durch seine Besonderheit einen „Wow-Effekt“ bei dem Besucher/innen auslösen könnte und damit stark zu einer Erlebnisorientierung beiträgt.

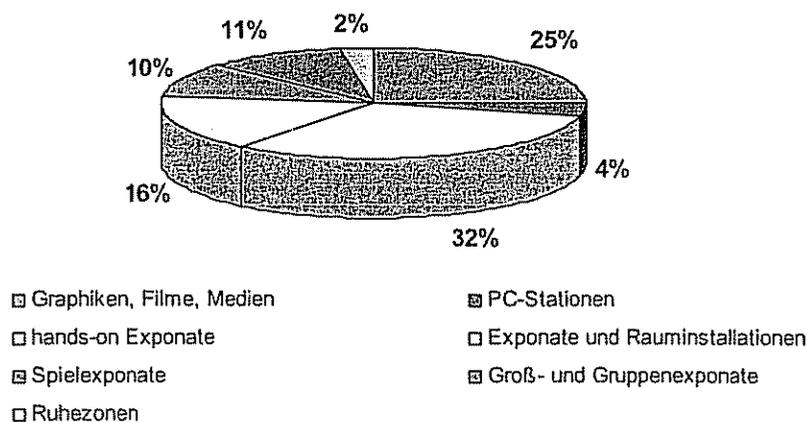
Das Konzept des MSC sieht einen breiten und abwechslungsreichen Mix diverser Exponatstypen vor. Insbesondere die Ordnung in fünf unterschiedliche Reisen bietet Möglichkeiten, die Ausstellung flexibel zu gestalten, indem neue Themen und Exponate innerhalb der einzelnen Touren aufgenommen werden können.

Durch eine Reihe von Spielexponaten und dem Gros der hands-on und interaktiven Exponate sowie durch die Wahrung der Authentizität (realistische Tankerwand, Schiffsmotor, Simulationsexponate) wird der Anspruch an eine unterhaltsame Wissensvermittlung gewährleistet. Die komplexen Gruppen- und Großexponate erfüllen den Edutainment-Anspruch, da sie wissenschaftlich fundiert scheinen und gleichzeitig die Möglichkeit bieten, beim Mitmachen Leidenschaft und Begeisterung zu entfachen. Auch die Requisiten, wie die im Koffer beim Eingang der Reise „Geheimnisse des Meeres“, holen den Besucher ab und entführen ihn in eine Erlebniswelt, an der er ak-

tiv teilnimmt und so scheinbar Teil der Reise wird. Die Inhalte der Ausstellung nehmen aufgrund der anthropozentrischen Sichtweise der Ausstellungskonzeption Bezug auf das tägliche Leben, sodass sowohl reale Phänomene als auch reale Experimente miterlebt werden können, wie z.B. der Fahrsimulator der Schiffsbrücke eines Kreuzfahrtschiffes oder eine Fahrt auf einer Hochsee-yacht. Auch das Setzen eines Großsegels an einem 15 m hohen Großmast hat den realen Bezug und vermittelt eindrucksvoll das Leben der Seeleute auf den ehemaligen Großseglern. Ebenso lassen sich die Erfahrungen mit den Experimenten im Schlepptank, in dem selbst gebaute Schiffsmodelle getestet werden können oder der Tauchsteuerstand, sonst nur schwer an anderen Orten realisieren. Ebenfalls regen die kritischen Themen wie die Globale Erwärmung und die Auswirkungen auf das Packeis sowie das Beifangexponat zu Verhaltensänderungen an oder sensibilisieren zumindest den Besucher und stoßen ihn an, über diese Themen nachzudenken. Auch der Ansatz von Ted Ansacker findet sich im Konzept wieder, da Fragestellungen aufgeworfen und selbst beantwortet werden können, wie: Was kann ich wo erleben? Worum geht es hier? Wie komme ich von A nach B und was haben A und B miteinander zu tun?

Das MSC weist ein breit angelegtes Portfolio auf (Übersicht 2.1). Der Anteil der experimentellen Exponate, bei denen der/die Besucher/in aktiv teilnehmen kann, liegt bei insgesamt fast 60 Prozent. Damit folgt das MSC anderen erfolgreichen Projekten wie z.B. dem Science House in Rust, das maßgeblich auf „hands-on“-Exponate setzt. Wie auch im Science House Rust gibt das MSC keine vorgegebene Laufroute vor, die Besucher können - ihren ganz individuellen Interessen folgend - selbst entscheiden, welchen Exponaten Sie sich zuwenden wollen.

Übersicht 2.1: Ausstellungsportfolio des Maritimen Science Centers



Quelle: STADTart 2008, auf der Basis der Exponatliste des Generalplaners

Vergleicht man das Konzept des MSC mit anderen erfolgreichen Science Centers, entspricht das geplante Konzept dem derzeitigen Anspruch eines erfolgreichen Science Centers bzw. nimmt durch die Einbettung der Exponate in eine Erlebnisdramaturgie eine Vorreiterrolle ein:

- So kann als direkter Vergleich das „Nauticus“, das **National Maritime Science Center in Norfolk, USA**, herangezogen werden. Dieses ist ein marines Center und eine Erlebniswelt der US-Navy mit einem deutlich militärischem Fokus. Die permanente Ausstellung bietet mehr als 150 Exponate zu den Themen Kriegsschiffe, Seewetter, Haie, Seeschlachten, Seehandel, Schiffbau und Moderne Marine. Zum Museum gehört auch das US-Schlachtschiff Wisconsin. Zudem bietet das „Nauticus“ auch Wanderausstellungen und ein Education-Programm an. Es verzeichnet 355.000 Besucher pro Jahr. Anzahl der Exponate, das zu besichtigende Schiff (im MSC das U-Boot) und das umfangreiche Education-Programm sind bei einer eher militärischen Schwerpunktsetzung im Ansatz mit dem Konzept des MSC vergleichbar. Sie können als Erfolgskomponenten bewertet werden, stehen aber nicht für eine außergewöhnliche Innovation und Erlebnisorientierung.
- Das MSC hebt sich vom „Nauticus“ durch seine inszenierten Räume der Ausstellung ab. Damit ist es vergleichbar mit dem „**Klimahaus“ in Bremerhaven**, das im Juni 2009 eröffnet werden soll und das ebenfalls diesen erlebnisorientierten Ansatz wählt. Die Besucher des Klimahauses in Bremerhaven werden durch die verschiedenen Klimazonen geführt und treffen dort auf Menschen, deren Alltag durch das jeweils vorherrschende Klima bestimmt wird. Sie erleben extreme Temperaturen und lernen außergewöhnliche Tiere und Pflanzen kennen. Interaktive Exponate sollen dem Besucher helfen, auch komplexe Zusammenhänge im Klimageschehen der Erde zu begreifen. Dem Besucher werden konkrete Möglichkeiten an die Hand gegeben sein Verhalten zu überdenken, um einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.
- Auch das „**Universum“ in Bremen** setzt auf Erlebnisdramaturgie und ordnet die Exponate entlang von Geschichten an. So gibt es im Universum Bremen eine Expedition zur Erde, in den Kosmos und zum Menschen. Mit dem 5.000 m<sup>2</sup> großen Entdeckerpark im Außenbereich bietet das Universum eine Attraktion, mit der vor allem im Sommer ein zusätzlicher Anreiz für einen Besuch geschaffen wird.

#### *Publikumswirksamkeit*

“Public understanding of science” (PUS) ist das Schlagwort der Science Center und ein wesentlicher Punkt für die Publikumswirksamkeit des geplanten MSC. Die zum Teil hoch wissenschaftlichen Themen müssen für die unterschiedlichen Altersgruppen und jeweiligen Vorbildungen so aufbereitet werden, dass sie weder zu langweilig sind noch überfordern. Daher sollten die interaktiven Exponate die Phänomene eher veranschaulichen, sodass jeder in Abhängigkeit seiner Vorbildung seine eigenen Schlussfolgerungen ziehen kann. Zusätzliche Informationen auf verschiedenen Wissenslevels sollten dann zur Verfügung stehen, um jedem einzelnen Besucher gerecht

zu werden. Neben der zielgruppenorientierten Ansprache sollte das Ausstellungskonzept hohe Publikumswirksamkeit durch emotionalen Zugang bieten und so Interesse und Begeisterung für Wissenschaft und Technik wecken. Gleichzeitig benötigt es einen hohen Unterhaltungswert, da es mit einer Vielzahl anderer Freizeiteinrichtungen konkurriert. Wenn dies jedoch ohne inhaltliche Verbindungen und Zusammenhänge mittels Inszenierungen und Simulationen nur als reine sinnliche Erlebnisorientierung wahrgenommen wird, besteht die Gefahr, dass eine Konsumhaltung wie üblicherweise in Freizeitparks unterstützt wird.

Das vorliegende Ausstellungskonzept des MSC thematisiert die maritime Forschung und Wirtschaft der Region und will Schüler, Familien sowie ältere Besucher, Laien und Fachleute für die Thematik begeistern. Durch unterschiedliche Angebote an alle Besuchergruppen spricht das MSC damit eine breite Zielgruppe an. So sind insbesondere für Schüler und Lehrer didaktische Begleitmaterialien und entsprechende Raumbangebote vorgesehen. Dazu zählen z.B. die Takelwerkstatt, die Mitmachwerft und Kooperationsexponate sowie Workshopangebote, Laborräume und Lehrplanbezüge. Unterschiedliche Exponate, die die jeweiligen Altersgruppen berücksichtigen und zahlreiche Gruppenexponate, ermöglichen Familien ein gemeinsames Erlebnis der Ausstellung. Älteren Besuchern stehen ausreichende Ruhezeiten und Sitzplatzmöglichkeiten zur Verfügung. Ebenso bieten das integrierte Cafe und Restaurant die Möglichkeit zwischen den einzelnen Reisen eine Pause einzulegen. Da davon auszugehen ist, dass sowohl Laien als auch Fachleute die Ausstellung besuchen, wird für das Fachpublikum zusätzliches Informationsmaterial in den Stöber-Ecken bereitgestellt. Da alle Reisen und Themen unmittelbar mit Kiel und der Region verbunden sind, wird eine regionale Identifikation für Einheimische und auch Touristen geboten und somit eine höhere Akzeptanz des MSC gewährleistet. Auf eine Überfrachtung mit zu vielen hands-on und interaktiven Exponaten ist geachtet worden und dementsprechend ist die Einrichtung von Ruhezeiten und reinen Spiellexponaten eingeplant worden. So scheint das MSC Konzept vor allem eine Reizüberflutung und Überlastung der jüngeren Besucher entgegenwirken zu wollen.

Auch thematisch setzt das MSC auf ein breites Spektrum. Neben wissenschaftlichen Themen wie der marinen Ökologie, Biologie und Geologie und technischen Themen wie z.B. Navigation, Schiffsbau, Windenergie, Unterwasserkommunikation und -ortung, sollen auch gesellschaftliche Fragen beantwortet werden. Die Besucher können erleben, welchen Einfluss der Mensch durch die globale Erwärmung auf die Eisdecke der Arktis hat oder was unter Beifang zu verstehen ist. Zudem beschäftigen sich einige Exponate und Inhalte mit wirtschaftlichen Fragestellungen der Logistik, der Handelsströme, der Fischerei und der Hafenwirtschaft.

Zusammengefasst kann festgestellt werden, dass der diversifizierte Mix an Themen und unterschiedlichen Ausstellungsobjekten in den fünf Erlebnisreisen eine breite Zielgruppe anspricht und die Angebote zielgruppenorientiert aufbereitet worden sind.

### *Innovation*

Durch die oben dargestellten Charakteristika des Ausstellungskonzeptes kann dem MSC durchaus ein innovatives Konzeptes bestätigt werden. Mit der Erlebnisorientierung, dem „hands-on“-Prinzip und der Einbindung technischen Equipments (wie z.B. PC-Stationen, Fahrsimulatoren, Medieneinsatz) sind alle Anforderungen an ein innovatives Ausstellungskonzept bedacht worden. Auf allen Reisen werden neue Phänomene, aktuelle Techniken sowie zukunftsorientierte Exponate und Beiträge wie Sky-Sails und Offshore-Windenergie, moderne Schiffsbautechniken und aktuelle Meeresforschungsergebnisse präsentiert.

Ebenso berücksichtigt das Konzept aktuelle und zukunftsorientierte Themen bei der Umsetzung der Exponate durch die Einbindung von Partnern aus Wirtschaft und Wissenschaft. Science Center können durch die Einbindung eines regionalen Partnernetzwerkes wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Herkunft die Aktualität und Qualität der Themen sicherstellen. Der Science Center Studie vom VDI/VDE-IT zufolge belegen deutsche und internationale Erfahrungen, dass Science Center eine tragfähige Einbindung und einen starken Rückhalt in regionalen Netzwerken brauchen um erfolgreich zu sein. Mit der geplanten aktiven Einbindung von über 100 Partnern aus der maritimen Wirtschaft und Forschung wird das MSC dieser Anforderung gerecht. Durch diese Einbindung kann neben dem hohen Authentizitätsgrad die Berücksichtigung aktueller Forschungsergebnisse gewährleistet werden. Das MSC strebt somit eine Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Öffentlichkeit an.

Einzigartigkeit und strukturelle Beziehungen zur Region sind wesentliche Faktoren für die Akzeptanz eines Science Centers bei den potentiellen Besuchern im Umkreis. Dies gilt für die Inhalte ebenso wie für die Außendarstellung, was das MSC durch sein Alleinstellungsmerkmal der Thematik berücksichtigt hat. Die Sonderausstellungen, Aktionen, Inszenierungen und Veranstaltungen des Science Center bilden einen Knotenpunkt in einem Netzwerk zwischen den maritimen Wissenschaftler/innen, wirtschaftlichen und technischen Partnern, Ausstellungsmachern und der Öffentlichkeit.

### Zusammenfassung:

In der Entwicklung der Science Center unterscheidet man vier Generationen. Während die Einrichtungen der 1. Generation reine Ausstellungsplattformen waren, kamen in einem zweiten Entwicklungsschritt die inszenierten Räume dazu. Eine dritte Generation ergänzte die Ausstellungsexponate durch Aktionen wie z.B. Workshops und Laborexperimente, edukative Unterrichtseinheiten etc. Science Center der 4. Generation integrieren als zusätzliches Modul die Wirtschaft und Wissenschaft und erfüllen damit umso mehr den Anspruch der Realitätsnähe und dem generellen Ziel, Wissenschaft erlebbar zu machen. Das geplante Konzept des MSC erfüllt die Kriterien eines Science Centers der 4. Generation. Neben den Ausstellungsflächen, den inszenierten Räumen und den Laborräumen als Experimentierfeld erfüllt das MSC die Einbindung

der lokalen Wirtschaft und Wissenschaft durch ein Konzept mit Business-Events und – Plattformen als auch durch die Integration der Partner vor Ort. Mit diesem Kriterium könnte dem MSC ein Alleinstellungsmerkmal gegenüber dem „Klimahaus“ und dem „Universum“ gelingen. Allerdings ist zu beachten, dass die geplante Einbindung der 100 Partner zur Zeit bislang weder durch „letter of intends“ belegt noch vertraglich fixiert werden konnte.

Die geplanten Exponate des MSC erfüllen die Erwartungen an eine innovative und erlebnisorientierte Ausstellungskonzeption. Besonders die jeweiligen Highlights der fünf Reisen, die dem Besucher als Ordnungsprinzip angeboten werden, sind in ihrer Form einzigartig und voraussichtlich sehr publikumswirksam. Es bleibt allerdings abzuwarten, ob sich die modernen Exponatstechniken vor dem Hintergrund der Budgetplanung und der durch die Finanzkrise erschwerten Akquise von Sponsoren zur Veredelung der Exponate in der geplanten Form realisieren lassen. Auch der nicht vorhandene Außenraum könnte sich vor allem in den Sommermonaten negativ auswirken. Die erfolgreiche Annahme des Entdeckerparks des Universums als auch die aufgrund der hohen Nachfrage starke Erweiterung des Außengeländes des Cité de l'Espace in Toulouse machen den hohen Attraktivitätsfaktor einer solchen Fläche deutlich.

Trotz aller scheinbar berücksichtigten Kriterien bleibt abzuwarten, ob durch die breite Zielgruppenansprache die unterschiedlichen Erwartungen der Besucher erfüllt werden können. Der Spagat zwischen anspruchsvoller Wissensvermittlung und erlebnisorientierter Publikumswirksamkeit ist ein hoher Anspruch, dem viele Institutionen trotz intensivem Bemühen nicht gerecht werden können.

### **3 Kann das MSC als touristische Attraktion das bestehende Touristenpotenzial ansprechen und werden dadurch zusätzliche Anreize für Reisen nach Schleswig-Holstein geliefert?**

Das Angebot des MSC ist, wie die Erfahrungen der letzten Jahre mit ähnlichen Einrichtungen in Schleswig-Holstein (z.B. der „Phänomenta“ in Flensburg) und anderswo zeigen, eine wetterunabhängige tourismusrelevante Attraktion. Je nach Tourismusart (wozu u.a. Industrie- oder Wintersporttourismus zählen) werden durch dieses zusätzliche Angebot, das noch überwiegend Familien mit Kindern bzw. Schüler/innen anspricht, unterschiedliche Anreize und damit Effekte ausgelöst. Von besonderer Bedeutung sind für die Stadt Kiel bzw. für das Land der Tages- bzw. Kultur- oder Stadttourismus und der überwiegend mehrere Tage umfassende Urlaubs- bzw. Bädertourismus in Deutschland.

#### *Tages- bzw. Kultur- oder Stadttourismus (einschließlich Schülertourismus)*

In dieser Tourismusart sind Attraktionen wie der Besuch von Veranstaltungen, von Freizeit- und Kultureinrichtungen ein wichtiges, aber nicht immer alleiniges Motiv bzw.

Anreiz (dwif 2008, 16-19 und Übersicht 3.1). Das MSC bietet daher im Rahmen des vielfach unterschätzten Marktes des Tagestourismus bei vielen Familien mit Kindern und sehr ausgeprägt bei den Schulen, Anreize für zusätzliche Reisen nach Kiel, vor allem werden jedoch andere Reiseanlässe „unterfüttert“ (Übersicht 3.1). Als vorwiegend wetterunabhängiges Angebot gilt dies für Familien mit Kindern insbesondere an den weniger vom Wetter begünstigten Ausflugstagen am Wochenende. Mit dem MSC wird daher die Abhängigkeit des Tagestourismus in Kiel von den Wetterbedingungen zusätzlich verringert. Da beide Gruppen eine größere Distanzempfindlichkeit aufweisen als Erwachsene, beschränkt sich der zusätzliche tourismuserzeugende Effekt jedoch überwiegend auf jene Haushalte innerhalb der 60-Minuten-Isochrone des MSC. Bei einem eventuell in den kommenden Jahren in Hamburg errichteten Science Center mit dem Schwerpunkt Wissenschaft (dafür gibt es zurzeit jedoch keine Anzeichen) ist davon auszugehen, dass sich der Effekt des MSC trotz des anderen Profils etwas verringert. Dies wird sich insbesondere in jenen Gebieten auswirken, die jenseits der 60-Minuten-Isochrone des MSC und gleichzeitig unterhalb der 30-Minuten-Isochrone eines SC Hamburg liegen.

#### *Urlaubs- bzw. Bädertourismus*

Die Entscheidung für einen mehrtägigen Urlaubs- und Badeaufenthalt in den Küstenregionen Deutschlands wird von einer Vielzahl an Faktoren beeinflusst (u.a. BAT-Stiftung 2008). Dazu zählen als „Komplementärangebote“ auch wetterunabhängige Einrichtungen (Übersicht 3.2). In Relation zu anderen Motivfaktoren wie etwa die gesundheitsfördernde Erholung am Wasser bedingen solche Einmal-Angebote pro Urlaub als „Urlaubsortausflüge“ ursächlich jedoch kaum zusätzliche Reisen (Übersicht 3.1), auch nicht bei einer der zentralen Zielgruppen des MSC, den Familien mit Kindern. Im Wettbewerb der Destinationen des Urlaubs- bzw. Bädertourismus, insbesondere der Küstenländer in Deutschland bzw. in Nordeuropa, kann jedoch das MSC als wetterunabhängiges ergänzendes Urlaubsangebot (ähnlich wie das „Ozeaneum“ in Stralsund/Mecklenburg-Vorpommern) die Situation des Landes bei vielen Familienur-

Übersicht 3.1: MSC als Reiseanlass für Einwohner/innen, Tourist/innen und Schüler/innen: Zusammenstellung von Befragungsergebnisse

| Reiseanlass<br>MSC        | Einwohner/innen<br>(in Prozent) | Tourist/innen<br>(in Prozent) | Lehrer/innen<br>(in Prozent) |
|---------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| allein eine<br>Reise wert | 27                              | 16                            | 62                           |
| nur in Kom-<br>bination   | 53                              | 73                            | 22                           |
| unklar                    | 13                              | 7                             | 9                            |
| keine<br>Angabe           | 7                               | 5                             | 7                            |

Quelle: STADTart 2008, nach COMPASS 2007, 3-18ff

Übersicht 3.2: Freizeitbezogene Kern- und Komplementärangebote im touristischen Gesamtangebot



Quelle: STADTart 2004

laubstypen mit Kindern in dieser Tourismusart qualitativ verbessern. Solche ergänzenden Angebote unterstützen vor allem die Gästezufriedenheit, eine zentrale Voraussetzung für die Bindung der Tourist/innen, und sind im Kontext von Werbestrategien hilfreich.

Darüber hinaus kann das MSC mit seinen auch für Tagungen nutzbaren Räumen positive Wirkungen für den Kongress- und Tagungstourismus mit sich bringen. Insbesondere in den ersten Jahren dürfte die Einrichtung nicht nur bezogen auf das maritime Themenfeld für Tagungen am Standort Kiel interessant sein und damit zu Reisen nach Schleswig-Holstein führen.

#### 4 Sind die veranschlagten Kosten für die Ausstellung und den Exponatebau und /-umbau auskömmlich?

Die vom Projektentwickler veranschlagten Kosten für die Ausstellung und den Exponatebau konnten der Kostengruppe 600 des Projektplans entnommen werden. Die Kostengruppe 600 beinhaltet nach DIN 276 die Kosten für Ausstattung und Kunstwerke und beschreibt somit die gesamte Inneneinrichtung des Gebäudes. Dem Gutachter liegt eine genaue Aufstellung dieser Kostengruppe nach Einzelpositionen (Übersicht

## Übersicht 4.1: Kostengruppe nach Einzelpositionen

| <b>KG 600 für den Bereich 12 nach Cluster:</b> |                    |
|--|--------------------|
| individuelle Raumgestaltung                    | 544.755 €          |
| Inventar                                       | 50.000 €           |
| Redaktion Besucherführung                      | 429.040 €          |
| Sound, Licht, Mediengestaltung                 | 321.500 €          |
| Interaktive Exponate                           | 4.630.540 €        |
| <b>Gesamt</b>                                  | <b>5.975.835 €</b> |

Quelle: STADTart 2008 nach Datei „080529\_clustering\_investitionskosten\_fördergeber“

4.1) vor, wobei die unterschiedlichen Positionen den jeweiligen Flächen zugeordnet worden sind. Auf diese Weise konnten die Kosten der Ausstellungsfläche isoliert betrachtet werden, da lediglich der Bereich 12 der Kostengruppe 600 die Ausstellungskosten darstellt. Danach belaufen sich die Gesamtkosten für den Ausstellungsbereich auf **5.976 Mio. €**, die sich aus den in der oben stehenden Tabelle aufgeführten Clusterbeträgen zusammensetzen.

An dieser Stelle soll angemerkt sein, dass die Gutachter nicht die einzelnen Positionen insbesondere nicht die Kosten für einzelne Exponate beurteilt haben, da dazu eine intensive Analyse der jeweiligen Exponate notwendig wäre, was den Rahmen des vorliegenden Gutachtens übersteigen würde. Vielmehr sollen die veranschlagten Kosten anhand branchenüblicher Kennzahlen und bereits erfolgreich laufender Konzepte als Bewertungsmaßstab herangezogen werden.

So sind die Kosten pro Quadratmeter eine vergleichbare flächenbezogene Kennzahl. Im Fall des MSC-Projektes liegen die aus einer geplanten Ausstellungsfläche (reine Ausstellungsflächen; Flächen für Wechselausstellung nicht inbegriffen) von 2.300 m<sup>2</sup> und einem Kostenvolumen von beinahe 6 Mio. € resultierenden Quadratmeterkosten für die Ausstellung bei ca. 2.600 €. Als Kennziffer für den thematisierten Ausbau von Entertainmenteinrichtungen werden branchenüblich 2.000€/m<sup>2</sup> angesetzt. Das geplante Budget des MSC für Ausstellung und Exponate übersteigt das Branchenmittel damit um 30 Prozent. Das scheint zunächst vielversprechend und würde eine qualitativ hochwertige Ausstellung garantieren. Die Höhe der Kosten ist durchaus positiv zu bewerten, doch bei genauerer Betrachtung des Budgets fällt auf, dass ein Anteil von 2,0 Mio. € einkalkuliert wurde, der über LOI-Partner bzw. Sponsoren finanziert werden soll. Sollte dieser Betrag in einem Worst-Case-Szenario nicht eingeworben werden können, liegt der Quadratmeterpreis von 1.730 €/m<sup>2</sup> 15 Prozent unter dem Branchenmittel. Mit diesem Flächenbudget würde es aus Sicht der Gutachter nicht ausreichen, den vom Projektentwickler kommunizierten hohen Qualitäts- und Attraktivitätsanspruch an die Ausstellung des MSC zu gewährleisten. Nach Aussage des Projektentwicklers AWC AG verlaufen die Verhandlungen mit den Projektpartnern vielverspre-

chend, so dass man zum jetzigen Zeitpunkt davon ausgeht, dass die 2,0 Mio. € in Form von Sachsponsorship durch die Projektpartner eingeworben werden können. Dies würde den geringen Quadratmeterpreis relativieren, weil das Sachsponsorship eine hohe Authentizität mit sich bringen würde, was zur Attraktivität und Qualität der Ausstellung wesentlich beitragen würde. Nach Informationen der Gutachter hat das Universum in Bremen einen Kostenfaktor von 2.000 €/m<sup>2</sup> veranschlagt. Der der Biosphäre in Potsdam liegt bei 2.033€/m<sup>2</sup>.

Neben der Kennzahl Kosten pro Quadratmeter kann der prozentuale Anteil der Ausstattungskosten an den Gesamtkosten eines solchen Projektes als weitere Kenngröße dienen. In der Regel wird ein Anteil von 30 bis 40 Prozent der Gesamtinvestitionskosten in die Kostengruppe 600 eines solchen Projektes investiert. Beim MSC werden in die Kostengruppe 600, die wie o.g. die gesamten Ausstattungskosten beinhaltet, 10,4 Mio. € veranschlagt. Bezogen auf das Gesamtinvestment von 25,7 Mio. € ist das ein Anteil von 40 Prozent. Damit liegt der Anteil der Ausstattungskosten des MSC im Branchenvergleich am oberen Rand. Zu bedenken ist dabei jedoch, dass hier die gesamten Ausstattungskosten betrachtet werden und nicht nur der Anteil der Ausstattungskosten, der die Ausstellungsfläche betrifft - also den von uns zu begutachteten Bereich 12.

Grundsätzlich bestätigen beide Herangehensweisen der Überprüfung ein auskömmliches Budget für den Ausstellungsbereich. Wesentlicher kritischer Faktor sind jedoch die Sponsorengelder, die in das Budget mit einem Betrag von 2,0 Mio. € mit einfließen, zum jetzigen Zeitpunkt aber keinesfalls eine garantierte Position darstellen. Sollten die Sponsoren nicht gefunden werden, ist das Konzept zwar so erarbeitet worden, dass die Exponate auch ohne diesen Beitrag entwickelt werden können, allerdings auf die Veredelung der Exponate verzichtet werden muss. Diese mögliche Finanzierungslücke wird sich nach Meinung der Gutachter negativ auf die Attraktivität der Ausstellung und seiner Erlebnis- und Publikumswirksamkeit auswirken (Kapitel 2). Ein Sachsponsorship, das dem Wert von 2,0 Mio. Euro entspricht, würde diese Kritik allerdings relativieren und könnte im Gegenteil ein Potenzial zur Attraktivitätssteigerung bieten.

##### **5 Entspricht das Konzept MSC den wesentlichen Anforderungen der Tourismusrichtlinie SH? Steht das MSC in Einklang mit der Tourismusstrategie und inwieweit werden die drei Hauptzielgruppen des Landes sowie die gewünschten Besuchergruppen durch das Projekt angesprochen?**

Das MSC könnte im Rahmen der Tourismusstrategie bzw. des Zukunftsprogramms Wirtschaft des Landes Schleswig-Holstein gefördert werden. Die Bedingungen für die Förderung öffentlicher touristischer Infrastruktureinrichtungen sind in einer entspre-

Übersicht 5.1: Richtlinie zur Förderung öffentlicher touristischer Infrastruktureinrichtungen des Landes Schleswig-Holstein (17.12.2007) und Einschätzung für das MSC:

| Anforderungen der Richtlinie |   | MSC  |
|------------------------------|---|--|
| 1.                           | Zweck, Rechtsgrundlage  |  |
| 1.1                          | Ziel der Förderung ist die Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit... durch moderne, markt- und kundenorientierte Infrastruktureinrichtungen  | dazu zählt die Einrichtung                   |
| 2                            | Gegenstand der Förderung  |  |
| 2.                           | Gegenstand der Förderung<br>- Erlebnisorientierte Einrichtungen mit touristischer Bedeutung   | ist gegeben                                  |
| 2.1.2                        | Edutainmenteinrichtungen mit touristischer Bedeutung....  | ist gegeben                                  |
| 2.2.2                        | ....Einbindung in ein touristisches Konzept des Ortes bzw. der Region   | in Bearbeitung, wird demnächst verabschiedet |
| 3                            | Zuwendungsempfänger/innen   |  |
| 3.2                          | Das zu bebauende Gelände sowie die zu fördernde Infrastruktureinrichtungen müssen sich in Eigentum der Trägerin bzw. des Trägers befinden   | ist gegeben                                  |
| 3.3                          | Die wirtschaftliche Aktivität... hat sich auf den Betrieb bzw. die Verwaltung der Infrastruktureinrichtung zu beschränken   | ist gegeben                                  |
| 4                            | Zuwendungsvoraussetzungen   |  |
| 4.1                          | ausreichende touristische Bedeutung der Gemeinde zwingende Voraussetzung  | ist gegeben                                  |
| 4.2                          | ....muss überwiegend dem Tourismus zugute kommen sowie überwiegend von Gästen genutzt werden:<br>- Übernachtungsgäste<br>- Tagesgäste aus einer Entfernung von mehr als 50 km   | teilweise überwiegend*                       |
| 4.4                          | ....das Marketingkonzept muss eine oder mehrere der im Fokus der Tourismusstrategie des Landes stehende Zielgruppe zum Schwerpunkt haben<br>- Familien mit kleinen Kindern bis 14 Jahre<br>- Best Ager<br>- anspruchsvolle Genießer | überwiegend zukünftig vereinzelt             |

Quelle: STADTart 2008, \* siehe Text

chenden Richtlinie festgelegt (17. Dezember 2007–VII 22). Ein Abgleich der Förderbedingungen mit dem Konzept des MSC kommt zu dem Ergebnis, dass den wesentlichen Anforderungen entsprochen wird (Übersicht 5.1). Dies betrifft den Zweck/Zweck/Rechtsgrundlage, den Gegenstand der Förderung, den Bedingungen für Zuwendungsempfänger/innen und die Zuwendungsvoraussetzungen.

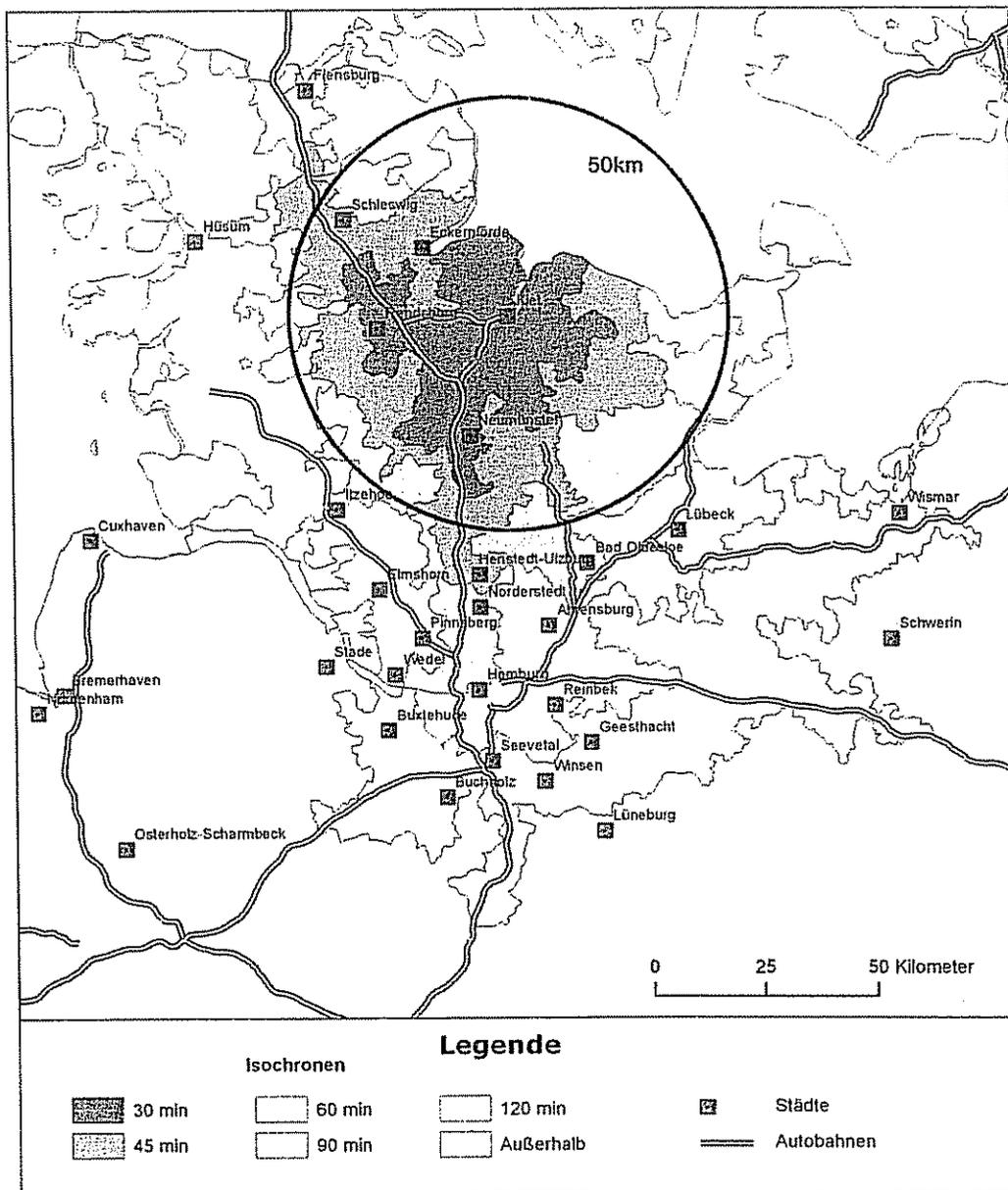
Eine entscheidende Bedingung der Zuwendungsvoraussetzungen ist, dass die Infrastruktureinrichtung überwiegend dem Tourismus zugute kommt sowie überwiegend von Gästen (Übernachtungsgäste sowie Tagesgäste aus einer Entfernung von mehr als 50 km) genutzt wird. Legt man die vorliegenden drei Potenzialabschätzungen für das MSC zugrunde, dann zeigt sich, dass unter Berücksichtigung des geforderten Entfernungsradius von 50 Kilometern (dies entspricht einer Fahrtzeit-Isochrone von 45 und mehr Minuten) und den unterschiedlichen Märkten (u.a. Einwohner-, Touristenmarkt) das MSC überwiegend dem Tourismus zugute kommt (Übersicht 5.2 und 5.3). Die Werte hierfür liegen bei einer groben Schätzung zwischen 60 und 82 Prozent der Besucher/innen, je nach der zugrunde gelegten Potenzialabschätzung. Dieser Anteil verändert sich auch nicht wesentlich und damit auch nicht die grundlegende Einschätzung, wenn die Besucherpotenziale jenseits der 45-Minuten-Isochrone, aber innerhalb des 50 Kilometer Radius vom Tourismusmarkt abgezogen werden.

Übersicht 5.2: Anteil der Tourist/innen (nach Definition der Richtlinie des Landes SH) des MSC auf der Basis vorliegender Potenzialabschätzungen

|                             | Petri & Tiemann GmbH 2002 | Pestel-Institut 2002                      | Compass 12.11.2007   |
|-----------------------------|---------------------------|---|--|
|                             | 302.000                   | 273.000                                   | 698.000<br>(ohne Potenzialminderung durch Konkurrenzeinrichtungen) |
| Einwohnermarkt              |                           |   |  |
| bis 45 Minuten Isochrone    | 70.000                    | 74.000<br>+ 31.000<br>105.000             | 123.000  |
| ab 45 Minuten Isochrone     | 100.000                   | 62.000<br>+ 33.000<br>+ 71.000<br>166.000 | 208.000  |
| Tourismusmarkt              |                           |   |  |
| Touristenmarkt              | 115.000                   |   | 342.000<br>(einschließlich Tertiärmarkt)                           |
| Tertiärmarkt                | 18.000                    |   | 23.000<br>(Schülermarkt)   |
| Anteil des Tourismusmarktes | ca. 77%                   | 60%                                       | ca. 82%  |

Quelle: STADTart 2008. nach Petri & Tiemann GmbH 2002, Pestel-Institut 2002, Compass 2007

Übersicht 5.3: Tourismuspotenzial des MSC auf der Basis der Tourismusabgrenzung nach der Richtlinie des Landes Schleswig-Holstein zur Förderung öffentlicher touristischer Infrastruktureinrichtungen (17.12.2007)



Quelle: STADTart 2008, nach Compass 2007. 6-30

Nach dem Tourismuskonzept des Landes Schleswig-Holstein stehen im Rahmen eines Wachstumskurses drei Hauptzielgruppen im Mittelpunkt. Dazu zählen

- Familien mit Kindern unter 14 Jahren und mittleren bis hohem Einkommen,
- anspruchsvolle Genießer (Singles von 39 bis 55 Jahren, Paare bis 55 Jahre mit erwachsenen Kindern und einem Haushaltsnettoeinkommen von mehr als 2.500 Euro monatlich) sowie
- Best Ager (Singles und Paare im Alter von 56 bis 75 Jahren).

Über die Strukturmerkmale der Besucher/innen von Science Centern ist angesichts der Wettbewerbssituation wenig bekannt. Angestrebt wird generell ein breites Publikum. Es gibt jedoch Hinweise, dass die Besucher/innen zurzeit noch überwiegend Familien mit Kindern unter 14 Jahren sind (bzw. Schüler/innen). Bestätigt sich die begründete Annahme, dass unter den Besucher/innen jene mit höheren Bildungsabschlüssen deutlich überwiegen (für das „Universum“ in Bremen Bergstedt/Gäbler 2008, 14), dann dürften diese auch überwiegend mittlere bis höhere Einkommen aufweisen. Diese Strukturmerkmale sind auch deckungsgleich mit jenen das Land Schleswig-Holstein besuchenden Gästegruppen, insbesondere an der Ostsee (Tourismusagentur Schleswig-Holstein 2008, nach Reiseanalyse 2007).

Darüber hinaus soll sich nach dem Tourismuskonzept des Landes die Förderung vor allem auf etablierte Tourismusstandorte mit ausreichender Nachfrage konzentrieren. Der Standort des MSC in Kiel, gleichzeitig u.a. ein bedeutender Start- und Zielhafen im internationalen Kreuzfahrttourismus, Gastgeber der Kieler Woche, entspricht diesen Vorstellungen.

## **6 Sind die prognostizierten Besucherzahlen realistisch und inwieweit wird sich die Parkplatzlösung auf den Betrieb auswirken?**

Da die nunmehr vorliegende Parkplatzlösung für das MSC ohne eine eigene Parkhausanlage ein Sekundäraspekt der Besucherprognose für das MSC ist, werden beide Fragen getrennt erörtert.

### *Einschätzung der prognostizierten Besucherzahlen für das MSC*

Zumindest mittelfristig verlässliche Besucherprognosen für Freizeit- und Kultureinrichtungen sind heute angesichts der komplexen Wirkungszusammenhänge im gesamten Freizeitsektor (z.B. die Kosten im Reiseverkehr, sonstige Ausgaben) wie auch in einzelnen Segmenten (z.B. durch sich immer schneller ablösende Trends) und sich teilweise noch entwickelnden Märkten ein von immer mehr Einflussfaktoren abhängiges Unterfangen. Hinzu kommt, dass sich bei einer hohen Erwartungshaltung der Besucher/innen (u.a. aufgrund von Besuchen alternativer Angebote und mehr Informationen) größere Angebote kaum noch über Jahre entwickeln können.

Für das MSC am Standort Kiel liegen drei Besucherprognosen mit teilweise stark variierenden Ergebnissen vor (Übersicht 6.1.1), insbesondere die letztere aus dem Jahre 2007 weicht deutlich von den beiden anderen Studien nach oben ab. Die prognostizierte Bandbreite liegt bei 270.000 bis 435.000 Besucher/innen pro Jahr, mit einer Differenz von ca. 165.000. Angaben zur Entwicklung der Besucherzahlen über mehrere Jahre wurden nicht gemacht. Die jeweiligen Studien weisen folgende zentralen Merkmale sowie Vor- und Nachteile auf:

▫ Studie Petri & Tiemann GmbH:

Die Prognose differenziert nach Einwohner-, Touristenmarkt und Tertiärmarkt (Fähr- und Kreuzfahrtpassagiere). Für die beiden ersten Märkte werden entfernungsabhängig modifizierende Aktivierungs- und Abschöpfungsquoten eingesetzt. Danach stammt nicht ganz 60 Prozent der prognostizierten Besucher/innen des MSC (insgesamt 302.000 unter den Voraussetzungen eines umfangreichen Besucherservices, spektakulärem Gebäude etc.) aus dem Einwohnermarkt. Der Tertiärmarkt kommt bei rund 18.000 Besucher/innen pro Jahr auf einen Anteil von etwa sechs Prozent.

Vorteile: grobe Differenzierung nach unterschiedlichen Märkten

Nachteile: Innerhalb des Touristenmarktes wird nicht zwischen Tages- und Badetourismus unterschieden, eine weitere Differenzierung anhand von Lebensstilgruppen wird nicht vorgenommen. Keine Berücksichtigung eines über die Jahre nachlassenden Neugiereffekts.

Einschätzung: Tendenziell eher konservative Variante

▫ Studie Pestel-Institut:

Basis für diese Studie bildet eine Analyse des Einzugsbereichs der „Phänomenta“ in Flensburg. Angewandt auf den Einzugsbereich und die Anzahl der Besucher/innen des „Universums“ in Bremen wird ein Erklärungsmodell geschaffen, das zwischen der Bevölkerungszahl und der Dichte im Einzugsbereich sowie einem Attraktivitätsindex unterscheidet. Dieses Modell wird dann auf den Standort Kiel übertragen (Ergebnis: 352.000 Besucher/innen). Unter der Annahme, dass sich die vorhandenen Angebote in diesem Segment negativ beeinflussen, kommt die Prognose unter Berücksichtigung dieser „Störungen“ auf 272.000 Besucher/innen.

Vorteile: Ableitung aus vorliegenden Besucherzahlen in Marktsegment Science Center in Schleswig-Holstein;

Nachteile: Rückschlüsse auf andere Einrichtungen sind problematisch, da diese nur bei einer ähnlichen Bevölkerungsstruktur im Umfeld der anderen Einrichtung gelten, das Angebot der „Phänomenta“ in Flensburg ist innerhalb des Marktsegments Science Center nicht deckungsgleich mit Angeboten wie im Universum in Bremen, spricht teilweise andere Besuchergruppen an, ein zusätzliches Angebot muss daher nicht automatisch zu „Kannibalisierungseffekten“ führen (siehe auch Einwand von Petri/Tiemann 2003 zu dieser Studie). Keine Berücksichtigung eines über die Jahre nachlassenden Neugiereffekts.

Einschätzung: Tendenziell zu eng angesetzte Variante

## ▪ Studie Compass:

Die Potenzialanalyse für das MSC unterscheidet fünf Märkte. Den Einwohner-, den Touristenmarkt (einschließlich des Graumarkt, von Übernachten bei Freunden, Verwandten, in Ferienhäusern etc.), den Transit-, und Schülermarkt. Bis auf den Transitmarkt (Fähr- und Kreuzfahrtpassagiere) wird dabei jeweils ein entfernungsabhängiger Faktor (distance decay) berücksichtigt. Basis für die Kalibrierung bildet eine quantitative Erhebung von 712 Einwohner/innen, Tourist/innen (innerhalb der 60 Minuten Isochrone) und Lehrer/innen an unterschiedlichen Wochentagen in den Städten Kiel, Grömitz und Lübeck. Die hierfür ermittelten Ergebnisse geben die zu erwartenden Durchschnittswerte für fünf Jahre an. Unter Berücksichtigung vorhandener alternativer Angebote (Konkurrenzanalyse) wird eine Anzahl von insgesamt 434.562 Besucher/innen pro Jahr prognostiziert. Weitere Wachstumsmöglichkeiten werden insbesondere noch bei den Wiederholungsbesucher/innen der Einheimischen und im Transitmarkt gesehen (hier jedoch ausgehend von einem geringen Niveau).

**Vorteile:** kleinteilige Differenzierung nach unterschiedlichen Märkten unter Berücksichtigung eines empirisch ermittelten Entfernungsfaktors und für eine Dauer von fünf Jahren

**Nachteile:** Keine Berücksichtigung eines über die Jahre nachlassenden Neugier-effekts. Befragung hat einen Bias bei den Mobilien und führt damit beim Einwohner- und Touristenmarkt zu einer optimistischen Potenzialabschätzung. Kalibrierung des Modells ist im Ansatz ein Gravitationsmodell und berücksichtigt nicht die heute auch im Freizeitsektor bestehende Segmentierung in Lebensstilgruppen (z.B. werden „Häusliche Typen“ unabhängig von der Einrichtung und der Entfernung ein solches Angebot kaum nutzen).

**Einschätzung:** Tendenziell sehr optimistische Variante

Vergleicht man die vorliegenden Studien zum Besucherpotenzial des MSC (Übersicht 6.1.1), so liefert die konservative Potenzialabschätzung von Petri/Tiemann eine erste Annäherung. Ein auf unterschiedliche Lebensstilgruppen zugeschnittener Potenzialansatz würde vermutlich belastbarere Daten hervorbringen als der hier verwendete modifizierte Gravitationsansatz. So ist davon auszugehen, dass in Familien mit Hochschulausbildung die Akzeptanz von Science Centern deutlich höher ist als bei Familien ohne einen solchen Bildungshintergrund (siehe Kapitel 5). Berücksichtigt man wie bei der Studie von Compass zusätzlich den in der Petri/ Tiemann-Studie nicht miteinbezogenen Schülermarkt und vernachlässigt man den in der Pestel-Studie unterstellten allgemeinen „Kannibalisierungseffekt“ durch ähnliche Angebote (wofür es den einen oder anderen Grund gibt), dann ist bei den Besucherzahlen für das MSC in Kiel von etwas höheren Werten auszugehen, machbar erscheinen dann etwa 330.000 bis 350.000.

Übersicht 6.1.1: Ergebnisse von Untersuchungen zum Besucherpotenzial eines MSC am Standort Kiel

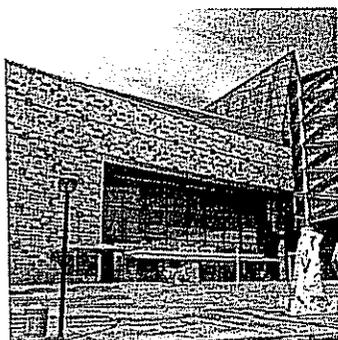
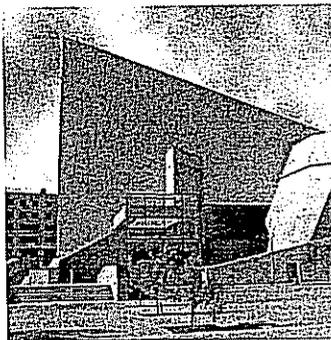
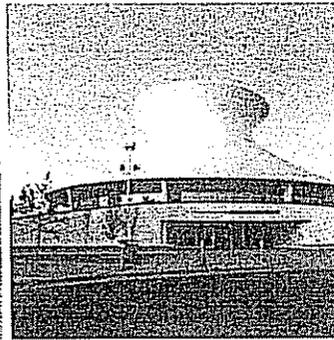
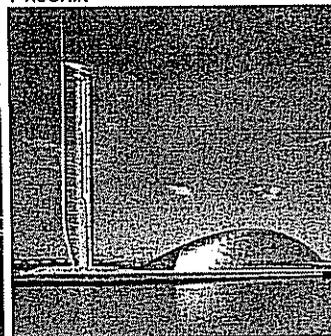
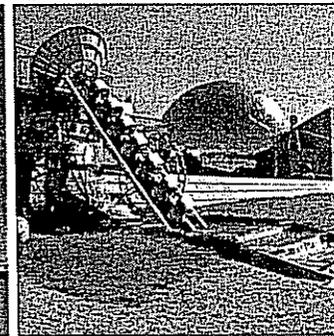
| Petri & Tiemann GmbH<br>2002                    | Pestel-Institut<br>2002                                      | Compass<br>12.11.2007   |
|---|--|---|
| Einwohnermarkt<br>169.102                       | Besucherzahlen „ohne<br>Störungen“<br>352.000                | Einwohnerpotenzial<br>331.898   |
| Touristenmarkt<br>115.089                       |  | Touristenpotenzial (Touristen:<br>197.000; „Graumarkt“:<br>138.000; Transit: 7.400) |
| Fähr- und Kreuzfahrten-<br>passagiere<br>17.801 |  | Schulpotenzial<br>23.905  |
|   |  | Gesamtpotenzial<br>698.119  |
|   |  | Potenzialminderung durch<br>konkurrierende Einrichtungen<br>263.557                 |
| Summe<br><br>rund <b>302.000</b>                | Besucherzahlen „mit<br>Störungen“<br><br>rund <b>273.000</b> | Prognose<br><br>rund <b>435.000</b>   |

Quelle: STADTart 2008 nach Petri & Tiemann GmbH 2002, Pestel-Institut 2002, Compass 2007

Voraussetzung hierfür ist jedoch, dass es keine vergleichbaren Angebote im Einzugsbereich des MSC gibt und auch die Rahmenbedingungen wie etwa ein attraktives Umfeld, guter Besucherservice etc. stimmen (siehe hierzu die Hinweise in den jeweiligen Studien). Dazu zählt insbesondere ein Neugier weckendes, „ikonisches Gebäude“ (u.a. Plattform für Architektur im Tourismus 2007, Romeiß-Stracke 2008) wie es etwa das „Universum“ in Bremen oder andere Science Center bzw. Kultur- und Freizeiteinrichtungen in der Welt darstellen (für Science Center siehe Übersicht 6.1.2). Möglicherweise fungiert das im Außenbereich des MSC gelegene Unterseeboot in ähnlicher Weise als ein besonderer Blickfang bzw. kann dieser Bereich weiter ausgebaut werden und ersetzt damit die Werbefunktion eines spektakulären, städtebaulich dennoch integrierten Gebäudes.

Die Qualität der Compass-Studie ist eine vergleichsweise sehr ausdifferenzierte Marktbetrachtung, doch bedingt vermutlich die Art der Erhebung eine Überrepräsentation der „Freizeitmobilen“ und damit deutlich höhere Besucherpotenziale. Dass diese Werte erreicht werden können, vermutlich vor allem in den Anfangsjahren, ist nicht ausgeschlossen, doch können sie nicht die Grundlage für mittelfristig seriöse Wirt-

## Übersicht 6.1.2: Photos von ausgewählten Science Centern

California Science  
Center  
Los AngelesArizona Science Center,  
PhoenixScience Center,  
St. LouisUniversum.  
BremenThe Glasgow Science  
CenterScience Center Heureka,  
Helsinki

Quelle: STADTart 2008 nach Internetrecherche

schaftlichkeitsberechnungen darstellen. Dies wird, wie vorliegende erste Berechnungen zeigen, auch von den Betreibern des MSC so gesehen. Deren Berechnungsgrundlage geht von 312.000 Besucher/innen im ersten Jahr und leichten Rückgängen in den kommenden Jahren aus. Wie die rückläufige Besucherentwicklung des erfolgreichen „Universums“ in Bremen seit dem vierten Betriebsjahr zeigt (4. Betriebsjahr 2004: 504.000; 5. Betriebsjahr 2005: 406.000; 6. Betriebsjahr 2006: 375.000, nach Bergstedt/Gäbler 2008, 36; aktuelle Angaben sind nicht bekannt), ist im Laufe der Jahre jedoch mit sinkenden Besucherzahlen zu rechnen. Dies dürfte insbesondere dann der Fall sein, wenn am Standort Hamburg ein weiteres Science Center eröffnet wird (wofür es derzeit keine Anzeichen gibt). Dann wäre damit zu rechnen, dass die Einwohner-, Touristen- und Schülermärkte des MSC Einbußen erfahren, zumindest für einen Zeitraum von drei bis fünf Jahren. Ein gutes Reattraktivierungsprogramm wird die Attraktivität der Stadt Hamburg, die kürzere Entfernung für Gruppen im Umfeld der Stadt und den Neugierereffekt nicht vollständig kompensieren können.

#### *Auswirkungen der Parkplatzzlösung (ohne eigene Parkhausanlage) auf die Akzeptanz bei den Besucher/innen des MSC*

Vor dem Hintergrund der Kostenoptimierung des Projektes MSC wurde auf eine zunächst im Gebäude vorgesehene Tiefgarage mit rund 50 Stellplätzen verzichtet (ur-

sprünglich war ein separates Parkhaus mit 240 Stellplätzen angedacht). Als Ersatz dafür sind in einer Entfernung von rund 300 Metern 70 ebenerdige Stellplätze, einschließlich dreier Busparkplätze, unter der Gablenzbrücke vereinbart worden. Diese Lösung wird aus bauordnungsrechtlicher Sicht seitens des Stadtplanungsamtes der Stadt Kiel nicht beanstandet und wird bei ähnlichen Dimensionen auch andernorts von der Bauordnung so praktiziert. Ebenso wird ein weiterer Stellplatznachweis angesichts der rund 10.000 öffentlichen Stellplätze in der Kieler Innenstadt für nicht erforderlich angesehen (ausführlich Stadtplanungsamt Kiel, 17.7.2008). Unabhängig von der bauordnungsrechtlichen Einschätzung stellt sich die Frage, ob diese Lösung sich eventuell negativ auf die Akzeptanz bei den Besucher/innen des MSC auswirkt, insbesondere bei Familien mit Kindern, die im Allgemeinen eine hohe Distanzempfindlichkeit aufweisen.

Wie bei nahezu allen publikumsbezogenen Angeboten, sind angesichts der Strukturmerkmale des Modal Splits im Freizeitverkehr (durchschnittlich liegt der MIV für Freizeitaktivitäten bei ca. 60 Prozent, Franck 2003, 108) auch für ein Science Center unmittelbar an die Einrichtung angrenzende Stellplätze für den motorisierten Individualverkehr (MIV) als „ideal“ anzusehen. Insbesondere gilt dies für die Akzeptanz bei Familien, die gesteigerten Wert auf zeitliche Ungebundenheit und Reisekomfort legen (Franck 2003, 110). Jedoch zeigen große Freizeitanlagen wie etwa Vergnügungsparks oder Zooanlagen, dass die absolute Entfernung für die Besucherakzeptanz nicht entscheidend ist. Angesichts der Größe der Anlagen und der noch höheren Zahl an Besucher/innen sind in diesen Fällen von den Besucher/innen vielfach noch größere Entfernungen als beim MSC in Kiel zurück zulegen. Bei innerstädtischen Lagen von Freizeiteinrichtungen in Metropolen (z.B. Madame Tussaud) erwarten die Besucher/innen auch keine eigenen Stellplatzanlagen.

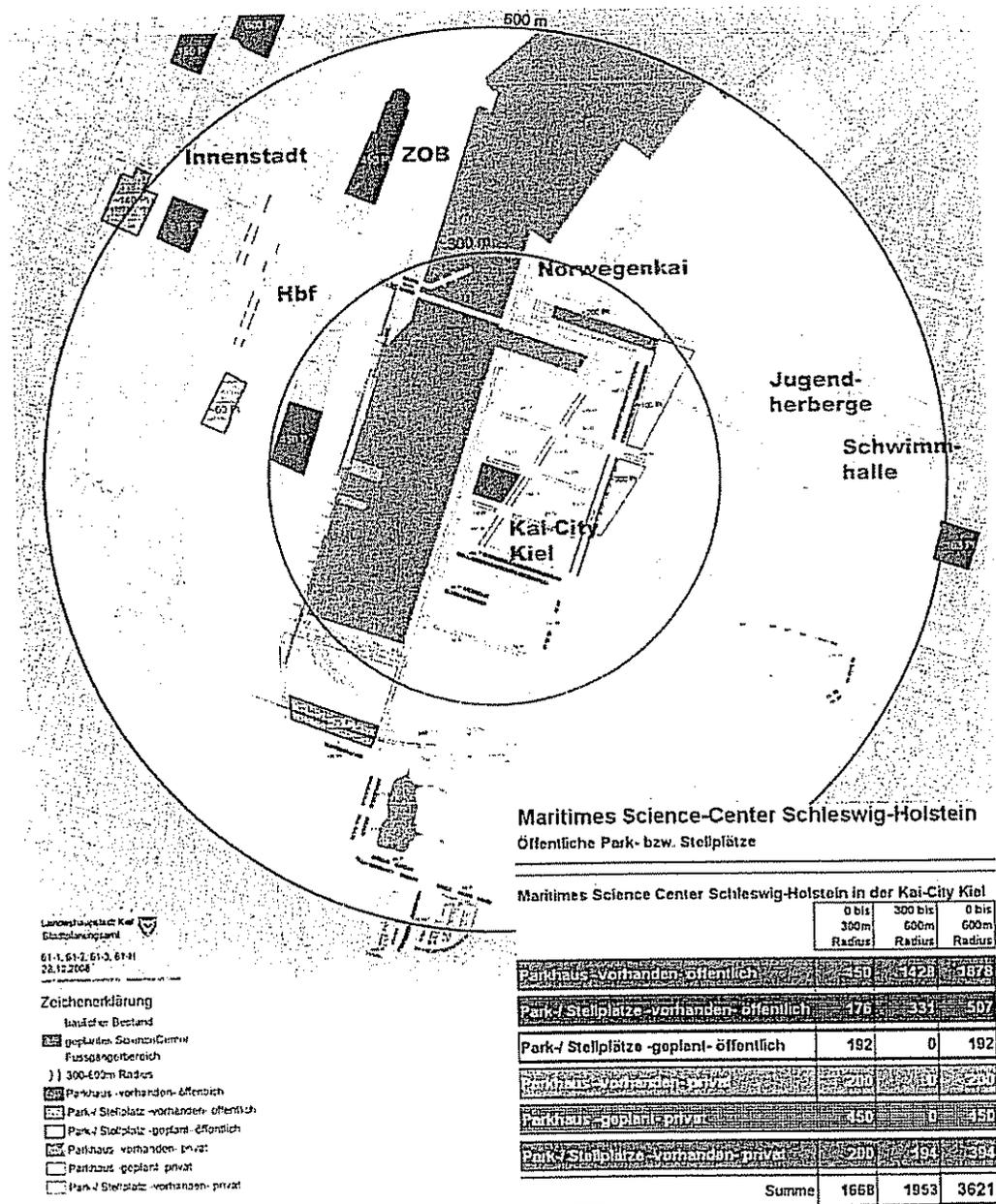
Selbst die Stellplätze des Science Centers „Universums“ in Bremen lagen vor dem Bau der Schaubox und des Entdeckerparks teilweise auch etwa 300 Meter entfernt (rund 230 Stellplätze in der Entfernung von 300 Metern, weitere rund 400 Stellplätze bei ca. 600 Metern). Wie die Besuchsentwicklung dieses Science Centers in den ersten Jahren zeigt, hat sich diese Stellplatzsituation nicht negativ auf den Zuspruch bei den Besucher/innen ausgewirkt.

Im faktisch von den Besucher/innen des MSC zurückzulegenden Entfernungsbereich zwischen 400 und 500 Meter (im Unterschied zur radialen Erfassung der Entfernung Übersicht 6.1.3), liegen ca. 1.000 öffentliche Stellplätze, davon etwa 900 in Parkhäusern des ZOB bzw. des Multiplexkinos und des Cityhotels am HBF. Diese dürften jedoch ausschließlich an Sonntagen vorwiegend den Besucher/innen des MSC zur Verfügung stehen.

Vorteile dieser bestehenden Stellplatzanlagen sind (im Unterschied zu weiteren geplanten ca. 300 bis 500, der Öffentlichkeit zur Verfügung stehenden Stellplätzen am östlichen Rand der Kai-City Kiel und damit im rückwärtigen, von Gebäuden umgebenen, für Fußgänger weniger attraktiven Umfeld des MSC):

- deren unmittelbarer Sichtbezug zum MSC,
- die fußläufige Erreichbarkeit innerhalb von 5 bis 10 Minuten (ein Maß für die Planung von Kindermuseen nach AWC AG 2008),
- der städtebauliche Kontext,
- die ansatzweise schon bestehende attraktive Gestaltung der Fußwegebeziehungen.

Übersicht 6.1.3: Öffentliche und private Stellplätze im Umfeld des Maritimen Science Centers am Standort Kiel



Quelle: Landeshauptstadt Kiel, Stadtplanungsamt 28.10.2008

Dadurch wird die Distanz von den Besucher/innen weniger als ein Hindernis wahrgenommen. Angesichts dessen dürfte die nunmehr gefundene Stellplatzlösung kaum zu negativen Effekten hinsichtlich der Akzeptanz des MSC bei den Besucher/innen führen. Voraussetzung hierfür ist allerdings, dass auf dem Weg zum MSC keine größeren Baustellen bestehen.

Positiv beeinflusst werden kann die Distanzüberwindung

- bei einer entsprechenden Gestaltung der Fußwegebeziehungen (u.a. durch Aufbau von Stationen die auf das MSC verweisen, die Nutzung der Schauseiten der angrenzenden Gebäude, einem seitens der Stadt Kiel angedachten Lichtkonzept) bzw. der Stellplatzanlagen (z.B. Stellplätze bevorzugt im EG für MSC, Farbgestaltung) und
- einer Aufmerksamkeit erzielenden Gestaltung der Außenfassade des MSC als „ikonisches Gebäude“ bzw. der Außenflächen (siehe Ausführungen oben).

Von zentraler Bedeutung ist jedoch ein funktionierendes Parkleitsystem, das entfernende und damit Besucher/innen abschreckende Parkplatzsuchverkehre zu vermeiden hilft.

## **7 Ist das Reattraktivierungskonzept mit seinem Mix aus monetärem Einsatz und Sachsponsoring zum Erhalt der Attraktivität über einen Nutzungszeitraum für 15 Jahre ausreichend und sicher ?**

Das Reattraktivierungskonzept sieht eine jährliche Reattraktivierung vor und eine Ergänzung um aktuelle Beiträge aus Wissenschaft und Forschung. Folgende Maßnahmen sind von dem Betreiber geplant:

- Überarbeitung der bestehenden Inszenierung und Exponate/Qualitätsverbesserung,
- Schaffung von Wechselausstellungen mit entsprechenden Partnern (Industrie- und Wissenschaft),
- Realisierung von neuen Themenbereichen mit den Mitteln der Ausstellungsszenographie,
- Erarbeitung neuer Programmangebote.

Der Betreiber plant, die Reattraktivierung aus dem laufenden Betrieb zu finanzieren. Das geplante Reattraktivierungsbudget besteht aus einem fixen Anteil von 40.000 € (Quelle: Datei „Anlage\_Attraktivitätserhaltung\_16.05.07“) und einem variablen Anteil, der abhängig ist von den Besucherzahlen und mit 1,63 € pro Besucher nach Break Even kalkuliert wurde. Bei einer Besucherprognose von 302.000 Besuchern ergibt das Gesamtbudget somit 186.700 €. Dies entspricht knapp 5 Prozent des Umsatzes (4

Mio. € lt. Businessplan) und ist damit in der Gesamtsumme unter dem branchenüblichen Durchschnitt von 9 Prozent des Umsatzes.

Das von dem Betreiber zugesicherte fixe Budget für die Reattraktivierung ist mit 40.000 € vergleichsweise gering. Mit diesem Budget können einzelne Exponate ergänzt bzw. ausgetauscht werden sowie die Überarbeitung der Dauerausstellung gewährleistet werden. Schaffung von Wechselausstellungen können jedoch mit diesem Budget nur mit den o.g. Partnern realisiert werden, deren Beteiligung zum jetzigen Zeitpunkt sehr wahrscheinlich ist, aber noch nicht garantiert werden kann. Ebenso erlaubt das Budget nicht, eine wesentliche, deutlich von außen wahrnehmbare Veränderung vorzunehmen, wie es üblicherweise nach ca. fünf Jahren notwendig ist, um einen potentiellen Rückgang der Besucherzahlen zu vermeiden.

Das vorliegende Reattraktivierungskonzept des Betreibers überzeugt auf der anderen Seite durch die Integration vielfältiger alternativer Maßnahmen und Faktoren, die unabhängig vom Budget realisiert werden können. Besonders positiv werden die regelmäßig geplanten Besucherbefragungen bewertet, um den Erwartungen der Besucher gerecht werden zu können. Auf diese Weise kann ein zielloser Aktivismus – wie häufig in Besucherattraktionen zu sehen ist – vermieden und das Budget besucher- und kundenorientiert eingesetzt werden. Die Gutachter stimmen dem Betreiber zu, dass der Erfolg einer Reattraktivierungsmaßnahme nicht unbedingt von der Höhe der Investition abhängt. Innovative Ideen und intelligente Win-Win-Konzepte mit Partnern können mindestens ebenso erfolgreich sein. Konkrete Vorschläge werden in dem Konzept bisher zwar nicht dargestellt, allerdings ergeben sich Projekte dieser Art tatsächlich meist erst im laufenden Betrieb.

Ebenso kann möglicherweise die im Konzept dargestellte Einrichtung einer Transferstelle das geringe Budget kompensieren. Die geplante Transferstelle soll mit einem internen interdisziplinären Team zusammen mit verschiedenen Projektpartnern für folgende Bereiche zuständig sein: Neue Exponate, Wechselausstellungen sowie Programm, Experimentierangebote.

Das Netzwerk, das durch die Transferstelle zu Wirtschaft und Wissenschaft entsteht, bietet sicherlich Potenziale, um alternative Reattraktivierungsmaßnahmen entwickeln zu können. Entscheidend ist dabei die Verbindlichkeit der von den Firmen zugesagten Unterstützung, insbesondere für die Sachspenden (auch für die Dauerausstellung). Garantieren lässt sich eine Verpflichtung der Partner für eine Beteiligung nur schwer. Dieser Unsicherheitsfaktor könnte ähnlich wie bei der geplanten Veredelung der Exponate dazu führen, dass die Reattraktivierung nicht im erforderlichen Maße gewährleistet werden kann. Angesichts der sich abzeichnenden schwierigen gesamtwirtschaftlichen Situation sind hierfür dringlich Lösungen zu erarbeiten (z.B. in Form vertraglich abgesicherter Zusagen).

Ähnliches gilt für die Integration von Sonderausstellungen in Kooperation mit Industriepartnern, Verbänden, Institutionen (z.B. in Form von Exponate-Beistellungen, Programmentwicklung etc.) Auch dies unterliegt mangels verbindlicher Zusagen momentan noch einer Unsicherheit.

Vorteilhaft ist, dass durch die Betreiberschaft der Firma SMG Kostensynergien durch Leistungen von Kooperationspartnern sowie Kooperationen mit anderen von SMG betriebenen Einrichtungen möglich sind. In dem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass sich sicherlich auch die langjährige Erfahrung und Professionalität des Betreibers SMG im Umgang mit Sponsoren positiv auswirken werden. Nicht zu unterschätzen ist ebenso der Umgang mit der Presse sowie mit Marketing allgemein, wobei bei dem Betreiber SMG von einer hohen Professionalität und Effizienz ausgegangen werden kann. Wie in dem Reattraktivierungskonzept dargestellt, kann durch sinnvolles Marketing die Attraktivität enorm gesteigert werden ohne das Reattraktivierungsbudget zu belasten.

Insgesamt bewerten die Gutachter die absolute Höhe des Reattraktivierungsbudgets als kritisch und über 15 Jahre gesehen halten die Gutachter das Budget für nicht ausreichend, weil es keine wesentlichen Investitionen erlaubt, die üblicherweise in Abständen von ca. 5 Jahren durchgeführt werden müssten, um den Besucherrückgang zu stoppen und wieder auf das Anfangsniveau zu bringen. Allerdings überzeugen andere oben dargestellte Faktoren und Maßnahmen des Konzepts, die das Reattraktivierungsbudget in gewissen Maßen sicherlich kompensieren können. Dabei ist zu beachten, dass diese Maßnahmen zum jetzigen Zeitpunkt Unsicherheiten unterliegen, weil keine verbindlichen Zusagen möglicher Partner vorliegen. Wesentlich trägt die Betreiberschaft der Firma SMG zum Erfolg der Reattraktivierung bei, da sie durch langjährige Erfahrung Professionalität sowie Kostensynergien durch Kooperationen gewährleisten kann.

## **8 Wie stellt sich die Wettbewerbssituation bezüglich des U-Bootes in Laboe dar?**

Im Außenbereich des MSC an der Hörn ist nach dem aktuellen Konzept ein U-Boot vorgesehen. Dies soll für Besucher/innen begehbar sein und wird sich auf die Vielfalt an Unterwasserbooten sowie deren Funktionen konzentrieren (eine Detailplanung liegt noch nicht vor). Rund 20 Kilometer von Kiel entfernt, in Laboe und angrenzend an das Marine-Ehrenmal, befindet sich das seit 1972 öffentlich zugängliche, ehemals im 2. Weltkrieg eingesetzte U-Boot 995. Träger dieses technischen Denkmals ist der Deutsche Marinebund e.V. Angesichts zweier U-Boote in unmittelbarer räumlicher Nähe stellt sich die Frage, ob und in welchem Ausmaß das für den Außenbereich des MSC vorgesehene U-Boot sich negativ auf die überaus erfolgreiche Akzeptanz bei den Besucher/innen des U-Bootes am Standort Laboe auswirken könnte.

Das U-Boot 995 wurde im Jahr 2007 von rund 175.000 Besucher/innen besichtigt, etwa 5.000 mehr als im Jahr zuvor (Übersicht 8.1):

- Darunter waren rund 7.500 Familien, insgesamt etwa 30.000 Besucher/innen. Nur etwa jeder sechste Besucher (im Jahresdurchschnitt 17 %) wies also einen familiären Zusammenhang auf, also jener Besuchergruppe, die auch im Blickpunkt des MSC in Kiel steht. Dieser Anteil verändert sich im Laufe des Jahres und liegt dabei zwischen 7 Prozent im September und 25 Prozent im Juli;
- Etwas mehr als die Hälfte der Besucher/innen eines Jahres kommt in den Monaten Juni, Juli und August. Dies ist ein Hinweis auf die enge Verknüpfung mit dem Bäder- und Urlaubstourismus, weniger mit dem sonstigen Tagestourismus oder anderen Tourismusformen (z.B. Städtetourismus);
- Die Eintrittspreise für das U-Boot (daneben liegt noch das Ehrenmal mit Dokumentationszentrum insbesondere mit dem Schwerpunkt Kriegsschiffahrt etc. und gesondert zu entrichtenden Eintrittspreisen) liegen bei 2,50 Euro pro Erwachsener, 1,80 Euro für Kinder/Jugendliche zwischen 6 und 17 Jahren (Familienkarte bei 7,20 Euro).

Wohl handelt es sich bei beiden Angeboten um begehbbare U-Boote, doch ist davon auszugehen, dass damit kaum ein oder nur ein geringer „Kannibalisierungseffekt“ zu Lasten beider oder eines Angebotes verbunden ist. Dafür sprechen zum einen der relativ geringe Anteil an Familienbesuchen beim U-Boot 995 (mit Ausnahme der Sommermonate Juli bzw. August) und zum anderen die jeweils unterschiedlichen thematischen, tourismusspezifischen und saisonalen Kontexte:

Übersicht 8.1: Anzahl der Besucher/innen des Marine-Ehrenmals/U 995 in Laboe im Jahresverlauf 2007

|   | Jan.       | Febr.      | März       | Apr.         | Mai          | Juni         | Juli           | Aug.           | Sept.        | Okt.         | Nov.      | Dez.       | gesamt          |
|---|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|----------------|----------------|--------------|--------------|-----------|------------|-----------------|
| <b>Besucher MEM</b>                         | 1 928      | 2 706      | 5 148      | 10 330       | 14 157       | 18 471       | 21 264         | 22 493         | 16 219       | 10 174       | 2 877     | 2 440      | 128 207         |
| <b>Familien*<br/>Personen</b>               | 70<br>280  | 97<br>388  | 115<br>460 | 496<br>1 984 | 287<br>1 148 | 307<br>1 228 | 1 483<br>5 932 | 1 472<br>5 888 | 246<br>984   | 487<br>1 948 | 58<br>232 | 79<br>316  | 5 197<br>20 788 |
| <b>gesamt MEM</b>                           | 2 208      | 3 094      | 5 608      | 12 314       | 15 305       | 19 699       | 27 196         | 28 381         | 17 203       | 12 122       | 3 109     | 2 756      | 148 995         |
| <b>Besucher U 995</b>                       | 2 456      | 3 631      | 5 720      | 13 037       | 15 296       | 18 702       | 25 608         | 26 967         | 16 746       | 10 644       | 3 058     | 2 798      | 144 663         |
| <b>Familien*<br/>Personen</b>               | 105<br>420 | 139<br>556 | 153<br>612 | 736<br>2 944 | 405<br>1 620 | 464<br>1 856 | 2 080<br>8 320 | 2 071<br>8 284 | 328<br>1 312 | 619<br>2 476 | 71<br>284 | 114<br>456 | 7 285<br>29 140 |
| <b>gesamt U 995</b>                         | 2.876      | 4.187      | 6.332      | 15.981       | 16.916       | 20.558       | 33.928         | 35.251         | 18.058       | 13.120       | 3.342     | 3.254      | 173.803         |
| <b>Anteil der Familien bei U 995 (in %)</b> | 15         | 13         | 10         | 18           | 10           | 9            | 25             | 24             | 7            | 19           | 8         | 14         | 17              |
| <b>insgesamt</b>                            | 5 084      | 7 281      | 11 940     | 28 295       | 32 221       | 40 257       | 61 124         | 63 632         | 35 261       | 25 242       | 6 451     | 6 010      | 322 798         |

Quelle: STADTart 2008, nach Angaben des Technischen Museums Laboe 2008, \* bei Familien wird von jeweils vier Personen ausgegangen

- das U-Boot 995 in Laboe weist als Kernangebot insbesondere Bezüge zum Thema Kriegsschifffahrt auf und spricht daher vor allem auch ehemalige Marinemitglieder an. Darüber hinaus bedingt der Standort am Strand eine starke Kopplung an den sommerlichen Badetourismus (was sich in den hohen Besucherzahlen in den Sommermonaten niederschlägt);
- das U-Boot im Außenbereich des MSC in Kiel ist ein Zusatzangebot und legt den Schwerpunkt stärker auf die Darstellung von unterschiedlichen Typen an Unterwasserbooten bzw. die wissenschaftliche Erkundung durch solche Boote. Dessen Besuch ist Teil des Städte- bzw. des einrichtungsbezogenen Freizeit- bzw. Kulturtourismus.

Angesichts des geringen Eintrittspreises für das U-Boot 995, dem Besuchskontext bzw. der Zielgruppe ist darüber hinaus davon auszugehen, dass selbst bei einem vorangegangenen Besuch des wissenschaftlich ausgerichteten U-Bootes des MSC in Kiel kaum Besucherrückgänge bei dem U-Boot in Laboe zu erwarten sind. Angesichts gemeinsamer Marktinteressen sollten die Träger der jeweiligen U-Boote schon im Vorfeld des Betriebs des MSC kooperieren und durch entsprechende Vereinbarungen u.a. auf die Qualitäten des jeweils anderen Angebots aufmerksam machen (ähnlich wie bei Kooperationen zwischen Multiplexkinos und Programmkinos). Auch wäre zu überlegen, ob das MSC sein Objekt neutraler als Unterwasserboot vermarktet. Denkbar sind auch Vereinbarungen hinsichtlich reduzierter Kombipreise beim Besuch des jeweils anderen Angebots.

## 9 Zusammenfassung der Ergebnisse und Schlussfolgerungen

Aufbauend auf der Analyse vorliegender Studien, Konzepte bzw. Berechnungen zum MSC, ergänzend durchgeführten Informationsgesprächen und der Auswertung zusätzlich relevanter Studien bzw. Standortvergleiche kommen die Gutachter zu folgenden Ergebnissen:

- Das MSC bietet im Rahmen des Tagestourismus zusätzliche Anreize für Reisen nach Schleswig-Holstein. Bei einem eventuell in den kommenden Jahren in Hamburg errichteten Science Center mit dem Schwerpunkt Wissenschaft ist davon auszugehen, dass sich der Einzugsbereich des MSC trotz des anderen Profils etwas verringert (insbesondere in jenen Gebieten, die jenseits der 60-Minuten-Isochrone des MSC und gleichzeitig unterhalb der 30-Minuten-Isochrone eines SC Hamburg liegen). Im Urlaubs- bzw. Bädertourismus bedingt das MSC nicht wesentlich zusätzliche Reisen, jedoch verbessert es als ergänzendes und auf die Zufriedenheit der Gäste zielendes Urlaubsangebot die Wettbewerbssituation des Landes im Vergleich zum touristischen Angebot anderer Küstenregionen an der Ost- bzw. Nordsee. Ganz anders stellt sich die Situation im Segment des Kongress- und Tagungstourismus dar. Hier ist mit dem MSC in den ersten Jahren von zusätzlichen Reisen nach Schleswig-Holstein auszugehen.

- Die auf 15 Jahre angelegte Wirtschaftlichkeitsberechnung für das MSC geht jährlich von etwas mehr als 300 000 Besucher/innen aus. Dies ist für die Startphase und sich nicht grundlegend verändernden Marktbedingungen eine solide Grundlage (legt man die drei vorliegenden, sehr unterschiedlich angelegten Potenzialabschätzungen zu Grunde). Tendenziell ist für die ersten Jahre sogar eher von einem deutlich höheren Besucherzuspruch auszugehen (wenn die Erfolgsfaktoren für den Betrieb solcher Einrichtungen entsprechend berücksichtigt werden). Trotz eines gelungenen Reattraktivierungsprogramms dürfte jedoch die Anzahl der Besucher/innen nach einigen Jahren aufgrund eines nachlassenden Neugierereffekt bzw. alternativer Angebote zurückgehen. Dies wird jedoch von der vorliegenden Wirtschaftlichkeitsberechnung kaum abgebildet.
- Das geplante Ausstellungskonzept mit seinem hohen Anteil an interaktiven Exponaten wird von den Gutachtern als ausreichend innovativ, erlebnisorientiert und publikumswirksam bewertet, um sich von den Wettbewerbern abzuheben und um eine herausragende Rolle einzunehmen. Zu bedenken ist allerdings, dass die geplanten Exponate über Sponsoren und Partner „veredelt“ werden sollen. Teilweise erreichen die Exponate erst dadurch eine Einzigartigkeit und einen entsprechenden Erlebnischarakter. Für die Veredelung sollen 2 Mio. € von Sponsoren und Partnern über Geld- und Sachsponsoring eingeworben werden. Angesichts der problematischen gesamtwirtschaftlichen Situation, stellt sich die Frage, ob dieses „Veredelungskonzept“ noch tragfähig ist. Die Attraktivität der Ausstellung könnte durch den Wegfall der von den Sponsoren zur Verfügung gestellten Exponate erheblich gemindert werden.
- Es ist davon auszugehen, dass mit der Ausstellung des MSC für eine vergleichsweise breite Öffentlichkeit eine Brücke zwischen maritimer Wissenschaft, Technik bzw. Forschung und Öffentlichkeit geschaffen wird. Im Detail können damit unterschiedliche und teilweise nachhaltige Lernprozesse verbunden sein, etwa ein vertieftes Verständnis maritimer Zusammenhänge, die Änderung der Einstellung und des Verhaltens etc. mit vereinzelt positiven Folgewirkungen beispielsweise hinsichtlich der Berufswahl.
- Das MSC kommt überwiegend dem Tourismus zugute und es entspricht mit seinem Konzept den wesentlichen Anforderungen der Tourismusleitlinie von Schleswig-Holstein (u.a. Einbindung in ein touristisches Konzept der Stadt Kiel). Darüber hinaus steht es im Einklang mit der Tourismusstrategie des Landes, insbesondere hinsichtlich der Zielgruppe der Familien mit Kindern unter 14 Jahren mit mittlerem bis hohem Einkommen.
- Bei dem geplanten Reattraktivierungsbudget sind zwei Unsicherheitsfaktoren erkennbar: Der variable Anteil des Budgets, der abhängig ist von der Besucherzahl sowie der Beitrag, der über Sponsoren und Partner geleistet werden soll. Entscheidend ist dabei die Verbindlichkeit der von den Firmen zugesagten Unterstützung. Angesichts der sich abzeichnenden problematischen gesamtwirtschaftlichen Situation sind hierfür abgesicherte Lösungen zu erarbeiten (z.B. in Form vertraglicher Zusagen). Das vom Betreiber zugesicherte fixe Budget für die Reattraktivie-

rung ist mit durchschnittlich 40 000 € pro Jahr vergleichsweise gering. Dieses Budget erlaubt es nicht, nach 5 Jahren eine umfassende Reattraktivierung vorzunehmen, wie es heute erforderlich ist, um den Rückgang der Besucherzahlen (wie etwa beim „Universum“ in Bremen) zu minimieren bzw. zu verhindern. Ansonsten kann möglicherweise die Situation eintreten, dass für das Reattraktivierungsprogramm verstärkt öffentliche Mittel eingesetzt werden müssen (eventuell auch über Bürgschaften). Wirtschaftliche Leistungskraft, Erfahrung und Professionalität des Betreibers SMG sprechen jedoch dafür, dass eine solche Situation nicht eintritt bzw. andere Lösungen gefunden werden.

- Vorrausgesetzt es werden ergänzende Maßnahmen, u.a. zur Gestaltung der Fußwege zwischen den ausgewiesenen Stellplatzanlagen und dem MSC umgesetzt, dann wird das jetzt vorliegende dezentrale Parkplatzkonzept die Akzeptanz des MSC bei den Besucher/innen kaum negativ tangieren.
- Bei dem Angebot des MSC und dem U-Boot in Laboe ist aufgrund des jeweils spezifischen Themenprofils („Meerestechnik“ versus „Kriegsschiffahrt“), was sich auch in dem geringen Anteil von Familien in Laboe niederschlägt (im Jahresdurchschnitt ca. 17 Prozent), kaum mit einem gegenseitig sich negativ beeinflussenden Wettbewerb zu rechnen. Am ehesten könnte dies in den beiden Sommermonaten Juli und August geschehen, aber auch dann nur mit minimalen negativen Wirkungen.

### Zusammenfassung der Ergebnisse und Handlungsvorschläge

Die Begutachtung des Konzepts des MSC kommt zu dem Ergebnis, dass unter den gegenwärtigen Marktbedingungen die Errichtung eines MSC in Kiel grundsätzlich wirtschaftlich möglich ist. Jedoch sollte sich die Wirtschaftlichkeitsberechnung bei der Kalkulation ab dem dritten, vierten Jahre auf einen deutlich höheren rückläufigen Besucherzuspruch rechnerisch einstellen als bislang in entsprechenden Kalkulationen angenommen. Mit einem attraktiven Reattraktivierungsprogramm kann der abnehmende Neugiereffekt für das MSC deutlich beeinflusst werden.

Je früher mit der Errichtung des MSC-Gebäudes und dem Aufbau als Marke im Rahmen einer „Entertaining City“ begonnen wird, desto länger wird die Phase, in der sich das MSC bei einem hohen Besucherniveau und mit positiven Effekten im Tourismus des Landes rechnet. Nach der Eröffnung eines weiteren Science Center im Raum Hamburg ist jedoch mit Besucherrückgängen zu rechnen. Der Rückgang wird jedoch um so geringer ausfallen, je unterschiedlicher die Profile der jeweiligen Einrichtungen sind. Auch ein Reattraktivierungsprogramm wird daran nur begrenzt etwas ändern können (u.a. aufgrund kürzerer Anfahrtszeiten, neuem Gebäude). Hierauf haben sich alle Beteiligten einzustellen. Aber auch dann wird das MSC eine nennenswerte Anzahl an Besucher/innen mit sich bringen und sich sowohl im Rahmen des Tourismus als auch anderer Ziele der Landes- und Europapolitik als sinnvoll erweisen, u.a. als Bau-

stein einer sich im Aufbau befindlichen integrierten Meerespolitik der Europäischen Union (Europäische Kommission 2007).

Angesichts der sich abzeichnenden schwierigen gesamtwirtschaftlichen Rahmenbedingungen und damit der Leistungsfähigkeit der Unternehmen für solche Einrichtungen Geld- und Sachspenden in nennenswertem Umfang aufzubringen, rückt nunmehr das „Veredelungs“- und Reattraktivierungsprogramm in den Vordergrund. Dies bedarf unter den gegenwärtigen Bedingungen einer anscheinend bislang nicht vorliegenden vertraglichen Absicherung und ist aus heutiger Sicht eine der zentralen, aber lösbaren Aufgaben bei der Realisierung des MSC, will man weitere Ausgaben der öffentlichen Hand für dieses Programm vermeiden.

Abgesehen davon, lässt sich vor dem Hintergrund der vorliegenden Ergebnisse und in Anlehnung an identifizierte Erfolgskriterien für eine breite Akzeptanz von Science Centern (Persson 1998) noch das eine oder andere optimieren. So empfehlen sich für den erfolgreichen Betrieb des MSC folgende kleine, aber wichtige und frühzeitig einzuleitende Ergänzungsmaßnahmen:

- Vernetzung mit den Schulen im Einzugsbereich des MSC mit dem Ziel nachhaltig das Verständnis für maritime Wissenschaft, Forschung und Technologie zu stärken (u.a. durch gemeinsam mit den Lehrer/innen erarbeitete Nachbereitungsangebote);
- Integration des MSC in ein Parkleitsystem und eine für Kinder bzw. Jugendliche kurze und attraktive Fußweggestaltung zwischen den vorgesehenen Stellplatzanlagen und dem MSC (z.B. durch maritime Elemente im öffentlichen Raum);
- Gestaltung des Gebäudes der MSC bzw. des Außenraums als maritime Landmarke bzw. als sichtbares „Aushängeschild“: Dies erleichtert die Orientierung der Besucher/innen bzw. verkürzt in deren Wahrnehmung die Wege zwischen Stellplatzanlage und MSC;
- Prüfung der Erweiterungsmöglichkeiten im Outdoor-Bereich, um auch an warmen Sommertagen noch mehr Besucher/innen anzuziehen;
- Einbindung einer Vielzahl an Mentoren, u.a. aus Schulen, der Wirtschaft und der Wissenschaft, die in die Öffentlichkeit wirken und für das MSC als Lern- und Wissensort aktiv werben;
- Baldiger Aufbau strategischer Partnerschaften mit weiteren Anbietern im maritimen Segment des Landes (u.a. mit der „Phänomena“ in Flensburg, dem technischen Denkmal „U-Boot Laboe“), eventuell mit Unterstützung eines Moderators.

Sind die an das MSC angrenzenden Flächen an der Hörn bis zu dessen Eröffnung noch nicht bebaut, dann empfehlen sich darüber hinaus kompensatorische Maßnahmen, etwa durch eine temporäre Ausweitung der outdoor- Anlegezone entlang der Ufer-Promenade an der Hörn.

## Literatur

- Ansel, Jo; Oppenheimer, Frank (2000): Real, Simple and New, [www.anselinc.com](http://www.anselinc.com), Stand: 10.11.08
- Ansbacher, Ted (2000): What Did You See and Do?: A Brief Introduction to, Experience-Based Exhibits, [www.informallearning.com](http://www.informallearning.com), Stand: 10.11.08
- BAT-Stiftung für Zukunftsfragen (2008): Deutsche Tourismusanalyse. Hamburg.
- Bergstedt, Phillip; Gäbler, Tina (2008): Das Universum Bremen - Zu den Besonderheiten und der regionalen Verankerung des Science Centers, Forschungsbericht. Universität Bremen, Institut für Geographie
- Compass-Studie (2007): Maritimes Science Center Schleswig-Holstein: Besucherpotenzialanalyse. Köln.
- dwif-Consulting (2008): Tourismusbarometer Schleswig-Holstein: Inforbrief Nr. 20. Berlin, München.
- Europäische Kommission (2007): Eine integrierte Meerespolitik für die Europäische Union, Luxemburg
- European Network of Science Centres and Museums (2008a): The Impact of Science & Discovery Centres – A review of worldwide studies.
- European Network of Science Centres and Museums (2008b): Inspiration, Engagement and Learning – The value of Science & Discovery Centres in the UK – Working towards a Benchmarking Framework.
- Franck, Jochen (2003): Verkehrliche Wirkungen von Großrichtungen der Freizeit, In: Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.); FreiMove: Großeinrichtungen der Freizeit - Mobilitätsmanagement und Erschließung, Aachen.
- Persson, Per-Edvin (1998): Characteristics of Successful Science Centers. In: ECSITE Newsletter 37, Brüssel.
- Pestel-Studie (2002): Modellrechnungen zur Entwicklung der Besucherzahlen bei Einrichtung eines dritten Science Centers in Norddeutschland (unveröffentlichter Bericht). Flensburg/Hannover.
- Petri/Tiemann (2002): Science Center Schleswig-Holstein, (unveröffentlichter Bericht). Bremen/Hamburg.

Petri/Tiemann (2003): Science Center Schleswig-Holstein – Stellungnahme zum Gutachten des Pestel-Institutes für den Standort Flensburg, (unveröffentlichter Bericht). Bremen/Hamburg.

Plattform für Architektur im Tourismus (2007): Grundlagenstudie Architektur macht Gäste, Wien.

Romeiß-Stracke, Felizitas (2008): Auf dem Weg zu einer Baukultur im Tourismus, In: Romeiß-Stracke, Felizitas (Hrsg.): Tourismusarchitektur. Baukultur als Erfolgsfaktor, S. 9-16. Berlin.

Schaper-Rinkel, Petra; Susanne Giesecke; Daniel Bieber; VDI/VDE-Technologiezentrum Informationstechnik (2002): Science Center Studie im Auftrag des BMBF. Zweite Fassung. Teltow.

Stadt Kiel (2008): Stadtplanungsamt Kiel (Birgit Kugelmeyer) - Stellplatznachweis Maritimes Science Center. Kiel.

Stadt Kiel (2008): Gesamttouristisches Konzept für die Landeshauptstadt Kiel (unveröffentlichtes Manuskript), Kiel.

Tourismusagentur Schleswig-Holstein (2008): Landesweite Gästebefragung: Ergebnisse. Kiel.