

experiments & more!
Science Center in Gotschuchen

Machbarkeitsstudie

ENDBERICHT

HANS JOACHIM BODENHÖFER
ANDREA KLINGLMAIR

Klagenfurt, März 2008



*Gefördert von der Europäischen Union
und dem Land Kärnten*



experiments & more!
Science Center in Gotschuchen

Machbarkeitsstudie

ENDBERICHT

IHS KÄRNTEN*

Klagenfurt, März 2008

Univ. Prof. Dr. Hans-Joachim Bodenhöfer

Phone: +43 463 592 150 - 12

Mail: bodenhoefer@carinthia.ihs.ac.at

Mag. Andrea Klinglmair

Phone: +43 463 592 150 - 19

Mail: a.klinglmair@carinthia.ihs.ac.at

Der Betreiberverein PhI wird unterstützt von



**Gemeinde
St. Margareten im Rosental**

University of Ljubljana



Faculty
of Mathematics and Physics



ASO LJUBLJANA

AUSTRIAN SCIENCE AND RESEARCH
LIAISON OFFICE LJUBLJANA

**Urad Vlade Republike Slovenije
za Slovence v zamejstvu in po svetu**



POSOJILNICA-BANK
Borovlje-Celovec
Ferlach-Klagenfurt



*Institut für Höhere Studien und wissenschaftliche Forschung Kärnten, Domgasse 3, A-9020 Klagenfurt. Phone: +43 463 592 150 0, Fax: +43 463 592 150 23, Mail: info@carinthia.ihs.ac.at.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Das Konzept <i>experiments & more!</i>	2
2.1	Ziel	2
2.2	Angebot	2
2.2.1	Teil A - Interaktive Experimente	3
2.2.2	Teil B - Geometrische Räume	5
2.2.3	Teil C - Gravity Spot	6
2.3	Investitionskosten	8
2.4	Konzeptbeurteilung	10
3	Beurteilung des Standorts	13
3.1	Gemeinde Sankt Margareten im Rosental	13
3.2	Lage und Erreichbarkeit	14
3.3	Touristische Struktur	15
3.4	Besucherpotenzial	22
3.5	Stärken-Schwächen-Analyse	25
4	Darstellung der Marktsituation	28
4.1	Science Center-Aktivitäten in Österreich	28
4.2	Ausflugsziele in Kärnten	30
5	Wirtschaftliche Projektbeurteilung	33
5.1	Analyse der Besucherfrequenz	33
5.2	Kostenprognose und Eintrittspreisgestaltung	38
5.3	Umsatz- und Ertragsprognose	41
6	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	45

Abbildungsverzeichnis

1	Optische Täuschung	3
2	Der Ames-Raum	5
3	Skizze eines Ames-Raums	6
4	Gravity Spot	7
5	Modell eines Gravity Spots	10
6	Lage - Sankt Margareten im Rosental	13
7	Struktur Tourismusbetriebe	16
8	Nächtigungen Campingplatz Rosental Rož	17
9	Gästeankünfte pro Einwohner Rosental	18
10	Durchschnittliche Verweildauer Rosental	20
11	Bettenauslastung Rosental	21

Tabellenverzeichnis

1	Investitionskosten	8
2	Anschaffungskosten - Exponate	9
3	Ortschaften der Gemeinde Sankt Margareten im Rosental	14
4	Entfernungen von/nach Gotschuchen	15
5	Bettenangebot Rosental	16
6	Struktur Tourismusbetriebe	18
7	Gästekünfte Rosental	19
8	Nächtigen Rosental	19
9	Besucher Ausflugsziele Rosental	22
10	Besucherpotenzial <i>experiments & more</i>	24
11	Ausgewählte Kärntner Ausflugsziele	31
12	Besuchersfrequenz in drei Szenarien	34
13	Öffnungszeiten	36
14	Gesamtkapazität	37
15	Laufende Kosten pro Jahr	38
16	Eintrittspreisgestaltung	39
17	Besucher-Mix	40
18	Umsatz- und Ertragsprognose	42
19	Investitionsbedarf	43

1 Einleitung

In Gotschuchen (Gemeinde St. Margareten im Rosental in Kärnten) ist die Errichtung eines touristischen Ausflugszieles geplant, welches sowohl Kindern als auch Erwachsenen physikalische Experimente in einem interaktiven Umfeld näher bringen soll. Dieses Institut für Physik¹ - *experiments & more!* - stellt ein familiengerechtes Ausflugsziel mit interessantem Angebot sowohl für Feriengäste der Region als auch für Ausflugs Gäste aus den umliegenden Gebieten dar. Die vorliegende Studie soll die Risiken und Erfolgswahrscheinlichkeiten des Projektes darstellen. Ziel ist es, die Realisierungsmöglichkeiten des Projekts zu untersuchen und zu bewerten. In einem ersten Schritt (Kapitel 2) wird das Konzept bzw. die Idee *experiments & more!* - insbesondere das Angebot des Instituts sowie der Zweck einer derartigen Einrichtung - näher erläutert. In Kapitel 3 erfolgt eine Beurteilung des Standorts Gotschuchen. Im Besonderen werden die Lage und Erreichbarkeit, die touristische Struktur der Region sowie das Besucherpotenzial analysiert. Die Ergebnisse der Standortbeurteilung werden schließlich in einer Stärken-Schwächen-Analyse sowie einem Attraktivitätsprofil für den Standort Gotschuchen zusammengefasst. Kapitel 4 beinhaltet eine Darstellung der aktuellen Marktsituation der „Science Center“- Aktivitäten in Österreich. Eine wirtschaftliche Beurteilung des Projekts erfolgt in Kapitel 5. Umsatzerwartung, Abschätzung der Kostenstruktur, erwartete Besucherzahlen sowie Zielgruppenstruktur stellen die zentralen Themen dieses Abschnitts dar. Auf Basis der getätigten Analysen erfolgt im letzten Teil der Studie (Kapitel 6) eine zusammenfassende Beurteilung sowie die Abgabe von Empfehlungen für eine erfolgreiche Durchführung des Projekts.

¹Das physikalische Institut (PhI) wurde im September 2007 in Form eines Vereins gegründet. Die Vereinsaktivitäten erstrecken sich über drei Bereiche: Treffpunkt Physik (Austausch von Ideen, Wissen und Information im Bereich der Naturwissenschaften), *Experiments & more* (Ausflugsziel, Gegenstand der vorliegenden Studie) und Forschung am PhI (Forschungstätigkeit auf höchstem Niveau in Zusammenarbeit mit renommierten Forschungsinstituten und Universitäten).

2 Das Konzept *experiments & more!*

2.1 Ziel

Das physikalische Institut *experiments & more* in Gotschuchen stellt ein familienfreundliches Ausflugsziel mit einem interessanten Angebot - insbesondere in den Sommermonaten - sowohl für Urlauber der Region als auch für Ausflugs Gäste aus der näheren Umgebung dar. Mit dem Zentrum für physikalische Experimente soll jedoch nicht nur eine Attraktion zur Förderung der touristischen Entwicklung in der Region geschaffen werden, sondern darüber hinaus auch ein Wissenszentrum, das die naturwissenschaftliche Bildung stärkt und das Interesse an Naturwissenschaften, speziell von Jugendlichen und Kindern, fördert. Denn Science Center sind Orte der interaktiven Begegnung mit Wissenschaft und Technik. Die Besucher haben die Möglichkeit, sich spielerisch und zugleich kritisch mit wissenschaftlichen Themen auseinander zu setzen. Ziel des physikalischen Instituts *experiments & more* ist es schließlich, Wissenschaft und Technik (im speziellen die Physik) spielerisch begreifbar zu machen. Durch das Angebot soll zum Verständnis von Naturwissenschaften und deren gesellschaftlich relevanter Anwendungen beigetragen und damit das Bewusstsein für Wissenschaft als integralem Bestandteil unserer Gesellschaft und Kultur gestärkt werden. Mit dem Science Center wird ein öffentlicher Platz der Kommunikation und Interaktion geboten, an dem Denkprozesse angeregt sowie Lösungswege angedacht und erprobt werden können. Mit einer derartigen Einrichtung kann eine Sensibilisierung der Öffentlichkeit - insbesondere der jungen Generation - für Wissenschaft und deren Wechselbeziehung zu Entwicklungen der Gesellschaft erreicht werden. Das geplante Science Center in Gotschuchen stellt daher eine zukunftsorientierte Schnittstelle für Wissenschaft, Wirtschaft und Bildung dar.²

2.2 Angebot

Das Gotschuchener Ausflugsziel *experiments & more* soll auf einer Grundfläche von ca. 5000 m² direkt neben einem der größten Campingplätze im Süden Kärntens - dem Campingplatz Rosental Rož³ - entstehen. Auf einer Mindestfläche von 400 m² ist in der Anfangsphase die Ausstellung von rund 40 Exponaten - darunter 4 „Groß-

²vgl. <http://www.science-center-net.at>

³Der Campingplatz wird von der Kupper GmbH betrieben.

exponate“ - geplant. Das Angebot des physikalischen Instituts wird sich dabei in drei Hauptgruppen gliedern:

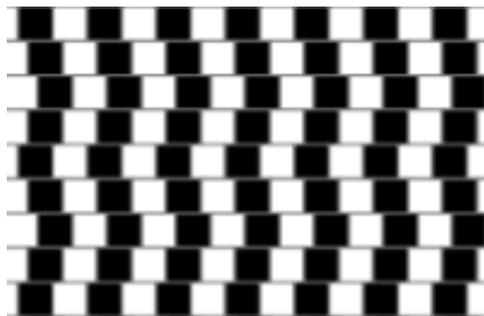
- Teil A - Interaktive Experimente
- Teil B - Geometrische Räume
- Teil C - Gravity Spot

In den Sommermonaten ist ein Dauerbetrieb des Science Centers geplant. Im Frühjahr und Herbst soll die wetterfeste Anlage nur an Wochenenden und nach Absprache (zB für Schulklassen oder andere Gruppen) geöffnet halten.

2.2.1 Teil A - Interaktive Experimente

Dieser Teil des physikalischen Instituts soll gleich nach dem Eingangsbereich entstehen. Grundsätzlich bietet dieser Bereich für die Besucher Experimente zum Angreifen und Ausprobieren. Im Speziellen sollen einfache, verblüffende und lehrreiche physikalische Experimente ausgestellt werden (zB optische Täuschungen und Phänomene in Form von Postern, Schautafeln und Bildschirmen, Experimente zum Ausprobieren an Arbeitstischen, etc.). Abbildung 1 beispielsweise zeigt eine optische Täuschung, bei der die schief erscheinenden waagrechten Linien exakt parallel sind.

Abbildung 1: Optische Täuschung



Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Optische_T%C3%A4uschung

Die Ausstellung in Teil A wird drei verschiedene Arten von Experimenten in etwa gleicher Anzahl enthalten:

- *Interaktive Experimente*: Das Experiment wird vom Besucher selbst gestartet und ausgeführt.

- *Aktive Experimente:* Das Experiment wird vom Besucher lediglich gestartet.
- *Passive Experimente:* Das Experiment ist nur für die äußerliche Betrachtung durch den Besucher bestimmt.

Die Andordnung der Experimente ist rund um ein zentrales Ausstellungsobjekt - angedacht ist ein 12 m hohes Foucault'sches Pendel⁴ - geplant. Im Bereich A des Science Centers werden hauptsächlich die Bereiche Mechanik, Optik und Akustik abgedeckt. Durch ein Leitsystem wird der Besucher in vorgeschlagener Reihenfolge (geordnet nach Themen) von Station zu Station geführt. Jedes Experiment bzw. jede Station wird durch drei Beschreibungen ergänzt:

- Allgemeine Erklärung und Beschreibung des Experiments
- Physikalisch-technische Erklärung
- Exakter mathematischer Beweis

Ziel der Experimente ist es vor allem, bei Kindern Neugierde und Forscherdrang zu wecken. Die Besucher sollen zu aktivem Erleben und Probieren animiert werden. Im Rahmen internationaler Zusammenarbeit sollen zusätzlich zum Angebot in Teil A von *experiments & more* physikrelevante Wanderausstellungen und Ausstellungsstücke verschiedener Anbieter gezeigt werden. Zudem ist geplant, für Gruppen - insbesondere Kindergarten- und Schulgruppen - Workshops zu organisieren. Eine besonders innovative Idee stellt die Übertragung von Fernsehserien, wie beispielsweise „Forscher-Express“⁵, auf Großbildschirmen in Verbindung mit der umgehenden Durchführung der gezeigten Experimente dar. Jedenfalls sollen das Nachbauen und Basteln von Experimenten in Gruppen fixer Bestandteil des Angebots von *experiments & more* sein. Ein weiterer Ansatz besteht darin, Schulen (zB Höhere Technische Lehranstalten) sowie Unternehmen (zB KELAG) für den Entwurf, Bau und schließlich die Ausstellung interessanter Exponate zu gewinnen. Auf Grund der

⁴Bei einem Foucault'schen Pendel handelt es sich um ein langes Fadenpendel mit einer großen Pendelmasse, mit dessen Hilfe die Erdrotation anschaulich nachgewiesen werden kann. Das Pendel wurde nach dem französischen Physiker Jean Bernard Léon Foucault benannt, der den Pendelversuch das erste Mal im Keller seines Hauses durchführte. Später führte Foucault den Versuch auch in der Pariser Sternwarte sowie im Pantheon in Rom durch und legte damit einen laientauglichen Nachweis der Erdrotation vor. Danach setzte sich das heliozentrische Weltverständnis endgültig durch. Ein Foucault'sches Pendel gibt es aktuell nur an drei Standorten in Österreich: im Technischen Museum in Wien, am Marktplatz in St. Ruprecht an der Raab (Steiermark) und am Campus der Fachhochschule Wels (OÖ) (vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Foucaultsches_Pendel).

⁵Die Lizenzfrage ist hierbei noch zu klären.

guten Kontakte des Betreibers von *experiments & more* zur Fakultät für Physik der Universität Ljubljana (der Betreiber ist selbst Absolvent dieser Fakultät) soll es den Besuchern zusätzlich ermöglicht werden, Kontakte zur aktuellen Forschung herzustellen, etwa durch Vorträge und Seminare von Wissenschaftlern zB für Maturaklassen (AHS/BHS). Die Fakultät für Physik der Universität Ljubljana hat für diese Pläne ihre Unterstützung bereits zugesagt.

2.2.2 Teil B - Geometrische Räume

In Teil B von *experiments & more* sollen geometrische Räume mit erstaunlichen Effekten gezeigt werden. Zum Einen ist die Ausstellung eines verzerrten Raumes (Ames-Raum), der auf Grund einer optischen Täuschung rechtwinkelig erscheint, geplant. Objekte bzw. Personen, die sich in diesem Raum bewegen, scheinen ihre Größe zu ändern. Der Ames-Raum wurde im Jahr 1946 vom US-amerikanischen Augenarzt und Psychologen Adelbert Ames entwickelt. Abbildung 2 zeigt die optische Täuschung eines solchen Raumes.

Abbildung 2: Der Ames-Raum

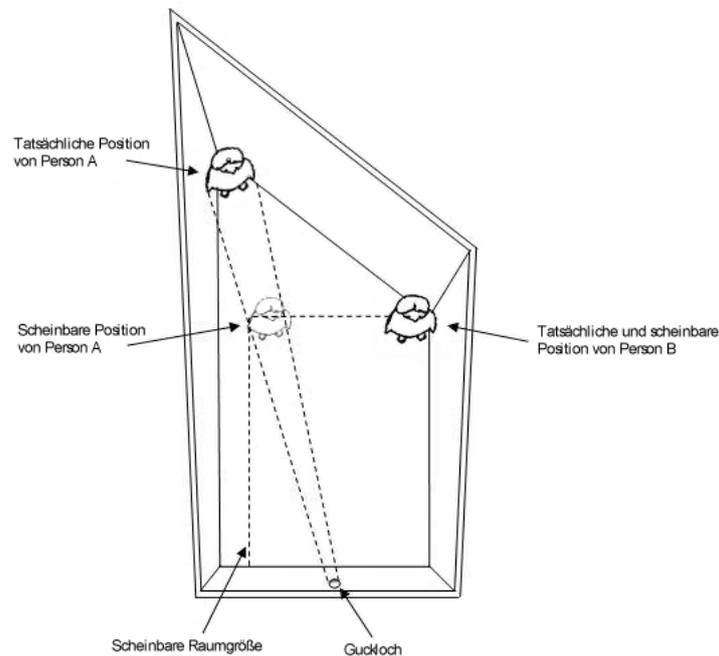


Quelle: <http://www.phildapoohbear.com/1mystico/illusion.html>

Von einem bestimmten, vorgegebenen Blickpunkt aus wirkt ein Ames-Raum wie ein gewöhnliches Zimmer, bei dem die Wände zueinander sowie zu Boden und Decke rechtwinkelig erscheinen. Tatsächlich ist der Raum jedoch trapezförmig verzerrt (siehe Abbildung 3). Dem Betrachter scheint die ihm gegenüberliegende Wand parallel, in Wirklichkeit ist aber eine der beiden Ecken weiter entfernt als die andere. Wenn sich nun zwei gleichgroße Personen in diese Ecken stellen, so erscheint die weiter entfernte Person kleiner als die andere. Bei einer Bewegung innerhalb des Ames-Raums von der hinteren zur näher am Betrachter gelegenen Ecke, entsteht der Eindruck als

wachse die Person im Ames-Raum, während sie sich parallel zu seiner Augenachse bewegt.⁶

Abbildung 3: Skizze eines Ames-Raums



Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Bild:Ames_room-de.jpg

Für den Besucher von *experiments & more* wird die Möglichkeit bestehen, einen solchen verzerrten Raum zu betreten sowie die scheinbare Größenänderung der Personen im Raum mitzuverfolgen. Geplant ist auch, das Geschehen im Ames-Raum via Live-Kameras in den Bereich A des Science Centers zu übertragen.

Zusätzlich zum Ames-Raum, ist für Teil B des Science Centers die Ausstellung eines rechtwinkligen Raumes, der nicht waagrecht aufgestellt ist, geplant. Durch das Phänomen der nicht mehr senkrecht auf den Boden wirkenden Erdanziehung, entsteht der Eindruck, dass zum Beispiel schräg gestellte Objekte nicht umfallen. Auch dieser Raum kann von den Besuchern betreten werden. Die auftretenden Effekte werden auf Schautafeln erklärt.

2.2.3 Teil C - Gravity Spot

Der rechtwinklige Raum aus Teil B des Science Centers geht nahtlos in Teil C (Gravity Spot) über. Im Bereich C wird durch schräg gestellte Böden sowie verzerrte

⁶vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Ames-Raum>

Wände und Decken die Illusion von schiefer Schwerkraft erzeugt (siehe Abbildung 4). Es kommt zu optischen Täuschungen. So scheinen zum Beispiel in bestimmten Anordnungen Bälle bergauf zu rollen oder Wasser aufwärts zu fließen. Des weiteren scheinen Größenvergleiche zwischen Personen verschiedene Resultate, abhängig von der Position der Personen, zu ergeben.

Abbildung 4: Gravity Spot



Quelle: <http://www.heraldtimesonline.com>

Sowohl die geometrischen Räume in Teil B als auch die Inszenierung schiefer Schwerkraft in Bereich C sollen bei den Besuchern bleibende Eindrücke hinterlassen. Die Attraktionen eignen sich auch hervorragend für einzigartige Erinnerungsfotos.

Zusätzlich zu den Teilbereichen A, B und C soll ein Aufenthaltsbereich mit einem kleinen Shop, in dem Souvenirs angeboten werden, entstehen. Weiters soll die Aufstellung eines Getränkeautomaten sowie der Verkauf von Eis erfolgen. Das Gastronomieangebot wird durch das bereits bestehende Restaurant des angrenzenden Campingplatzes Rosental Rož bereitgestellt. Teil A des Science Centers ist als Ausstellung konzipiert und kann somit grundsätzlich von jedem Besucher alleine und beliebig lange besichtigt werden. Für die Bereiche B und C stehen zwei verschiedene Optionen zur Auswahl:

1. *Führungen:* Die Bereiche B und C können nur mit einer Führung betreten werden. Dabei soll jede Eintrittskarte mittels Bon zu einer Führung durch diese Bereiche berechtigen.
2. *Vorführungen:* Für die Bereiche B und C werden keine Führungen angeboten, da diese in bereits bestehenden Science Centern eher unüblich sind. Statt-

dessen sollen zu fixen Zeiten (zB alle zwei Stunden) kurze Vorführungen von anspruchsvollen Experimenten der Bereiche B und C stattfinden.

Da die Abhaltung von Führungen sehr personalaufwändig und damit auch mit hohen Kosten verbunden wäre, sind aus Kostengründen kurze Vorführungen anspruchsvoller Experimente - als „Highlights“ konzipiert - den Führungen vorzuziehen.

2.3 Investitionskosten

Für die Errichtung des Science Centers *experiments & more* entsteht folgender Investitionsbedarf:

Tabelle 1: Investitionskosten

Art der Investition	Betrag
Gebäude/Ausstellungshalle	408.000,00 €
Einrichtung	60.000,00 €
Außengestaltung	72.000,00 €
Eingangsgestaltung	60.000,00 €
Exponate (40 Stück)	120.000,00 €
Summe	720.000,00 €
Grundstück (5.000 m ²)	62.500,00 €
Grunderwerbsteuer (3,5 %)	2.187,50 €
GESAMTINVESTITION	784.687,50 €

Quelle: Kupper (2008) und eigene Berechnungen IHS Kärnten

Die Grobkalkulation der Anschaffungskosten ergibt einen Anfangs-Investitionsbedarf von 720.000 €. Alle Angaben beinhalten 20 % Umsatzsteuer.⁷ Inklusiv Grundstück⁸ samt Grunderwerbsteuer belauft sich die Gesamtinvestition auf rund 785.000 €. Die Investitionskosten für die Errichtung des Science Centers gliedern sich hauptsächlich in Kosten für die Errichtung/Gestaltung der Anlage sowie die Anschaffung/den Bau der Experimente/Exponate.

⁷Als nicht gewinn-orientierter Verein ist der zukünftige Betreiber von *experiments & more* vermutlich nicht zum Vorsteuerabzug berechtigt.

⁸Der durchschnittliche Grundstückspreis wurde mit 12,5 € pro m² bemessen, da auf Basis von Erfahrungswerten im Gebiet in und um Gotschuchen von einem Grundstückspreis von 10 - 15 € ausgegangen werden kann.

Im Rahmen des LEADER-Programms⁹ als auch anderen Förderprogrammen und -quellen erscheint eine Förderung der Erstinvestition möglich. Zusätzliches Förderpotenzial besteht im Rahmen des Grundstückserwerbs, da man mit der Unterstützung der Gemeinde rechnet und somit für das Grundstück möglicherweise keine Kosten entstehen.¹⁰ Eine entsprechende Flächenwidmung für das Grundstück mit einer potenziellen Erweiterungsfläche ist vorgesehen.

In der Konzeption von *experiments & more* wurde für die Anfangsphase des Science Centers (auf Basis von Erfahrungswerten der Hiša eksperimentov¹¹ in Slowenien sowie der Ausstellung „Phänomenta“ Lüdenscheid/Deutschland) die Ausstellung von 40 Exponaten geplant. Die Anschaffungskosten für diese Exponate gliedern sich folgendermaßen:

Tabelle 2: Anschaffungskosten - Exponate

Anzahl	Art des Exponats	φ-Preis pro Exponat	Betrag
4	Großexponate	12.000,00 €	48.000,00 €
16	Mittelgroße Exponate	3.600,00 €	57.600,00 €
20	Kleine/selbstgebaute Exponate	720,00 €	14.400,00 €
SUMME			120.000,00 €

Quelle: Kupper (2008)

Die Möglichkeit der selbstständigen Herstellung von Exponaten durch die Betreiber von *experiments & more* ist beschränkt. Einige Exponate - insbesondere die Großexponate - müssen angekauft werden. Einen möglichen Anbieter stellt das deutsche Unternehmen EuroScience ProOstsee GmbH dar, welches Exponate entwickelt, herstellt und weltweit vermarktet. Teilweise können die Exponate mit Hilfe lokaler Anbieter (zB Tischler, Schlosser) gebaut werden. Exponate mit geringem Herstellungsaufwand (zB optische Täuschungen auf Postern) können zur Gänze selbst erstellt werden. Modelle und Prototypen der geplanten Experimente wurden bereits gebaut und getestet und die Grundprinzipien dieser sind bereits gut zu erkennen

⁹LEADER (Verbindung zwischen Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft) ist eine Gemeinschaftsinitiative der Europäischen Union, die seit dem Jahr 1991 innovative Aktionen im ländlichen Raum, mit dem Ziel ländliche Regionen auf dem Weg zu einer eigenständigen Entwicklung zu unterstützen, fördert.

¹⁰Auf Grund dessen sind die Kosten für das Grundstück in Tabelle 1 gesondert ausgewiesen.

¹¹Hiša eksperimentov ist ein Science Center in Laibach mit aktuell 47 Exponaten aus verschiedensten wissenschaftlichen Bereichen. Die Anlage zählt rund 30.000 Besucher pro Jahr.

(siehe Abbildung 5). Dadurch kann gezeigt werden, dass die Vorstellungen bzw. Ideen für das Science Center mit einfachen Mitteln umsetzbar sind sowie die Wirkung auf potenzielle Besucher der Ausstellung überprüft werden.

Abbildung 5: Modell eines Gravity Spots



Quelle: <http://www.roz.at/PhI>

Zu klären ist jedenfalls die Frage, ob ein Start des Science Centers mit 40 Exponaten angemessen ist, oder ob ein Start mit weniger Erfolg versprechender ist. Hierfür wird jedenfalls die Abschätzung des Besucherpotenzials bzw. der Besucherfrequenz ausschlaggebend sein. Die Anschaffung von vier Großexponaten (zB Ames-Raum, Gravity Spot) sollte in jedem Fall getätigt werden, um die Attraktivität und Anziehungskraft des Science Centers von Beginn an zu gewährleisten. Einsparungspotenzial bei den Erstinvestitionen bestünde allenfalls bei den mittelgroßen bis kleinen Exponaten. Jedoch ist mit einer Reduktion der Ausstellungsfläche/der Exponate auch eine Minderung der Besucherkapazität sowie ein Attraktivitätsverlust der Anlage verbunden.

2.4 Konzeptbeurteilung

Die österreichische Science Center-Szene ist bislang wenig ausgeprägt, klein und zersplittert. Derzeit gibt es kein großes Science Center, lediglich eine Reihe von Institutionen, die Science Center-ähnliche Aktivitäten anbieten, meist für sehr spezifische Zielgruppen bzw. technologische Felder. Dies deutet darauf hin, dass Wissenschaft kaum als Teil unserer Kultur wahrgenommen wird. In näherer Umgebung besteht das BIOS in Mallnitz (Kärnten), ein Nationalparkzentrum mit Spezialisierung in

Biologie sowie das bereits erwähnte „Hiša eksperimentov“ in Slowenien. In Kärnten sowie in ganz Österreich ist im Bereich der Physik kein ähnliches Ausflugsziel bekannt.

- Bei Umsetzung des Konzepts in der vorgesehenen Form wird ein zeitgemäßes, interessantes und zukunftsorientiertes Ausflugsziel in Kärnten geschaffen.
- Insbesondere entsteht mit *experiments & more* eine einzigartige Ausflugsmöglichkeit für Schul- und Kindergartengruppen sowie für Tagesausflugsgäste eines großen Einzugsgebiets.
- Ausflugsziele mit sogenannter „schiefer Schwerkraft“ (Gravity Spot) existieren bislang nur vereinzelt in den USA (zB Santa Cruz/Kalifornien). Mit der Errichtung eines Gravity Spots wird somit eine einzigartige Attraktion in Kärnten bzw. Österreich mit großem Attraktivitätspotenzial geschaffen.
- Zudem kann *experiments & more* auf Grund der wetterfesten Konzeption der Anlage als Schlechtwetterprogramm für Kärntner Touristen dienen. Bei anderen bekannten Kärntner Ausflugszielen (zB Minimundus in Klagenfurt) ist diese Wetterunabhängigkeit nicht gegeben.
- Mit dem Science Center *experiments & more* wird das Verständnis und die kritische Auseinandersetzung mit Naturwissenschaft und Technik sowie von deren Wechselbeziehung zu Entwicklungen der Gesellschaft gefördert.
- Speziell die junge Generation kann mit dem Science Center für Naturwissenschaften bzw. Physik begeistert werden. *Experiments & more* kann damit als bildungs- und technologiepolitisches Instrument dienen.
- Durch die guten Kontakte zum universitären Bereich der Physik (zB Universität Ljubljana) können interessante und wichtige Kooperationen entstehen, die entscheidend zur Attraktivität bzw. dem bildungspolitischen Auftrag des Science Centers beitragen können.
- Mit dem *Science Center NETZWERK*¹² Österreich ist ein Raum für Dialog, Austausch und die Entwicklung von neuen Ideen und Projekten gegeben. Das Science Center NETZWERK kann beim Aufbau von *experiments & more* vor allem als hilfreiche organisatorische Unterstützung dienen.

¹²Das Science Center NETZWERK ist ein aktives Netzwerk von Science Center Akteuren in Österreich, das bestehende Initiativen vernetzt und unterstützt sowie neue Science Center Aktivitäten in Österreich anregt (vgl. <http://www.science-center-net.at>).

Für die Weiterentwicklung der Konzeption wird die Klärung folgender Punkte empfohlen:

- Grundbeschaffung und -widmung samt dafür entstehender Kosten.
- Anzahl der auszustellenden Exponate in der Anfangsphase des Projekts.
- Werbung (Aufnahme des Science Centers als Ausflugsziel in die Liste der Kärnten Card)

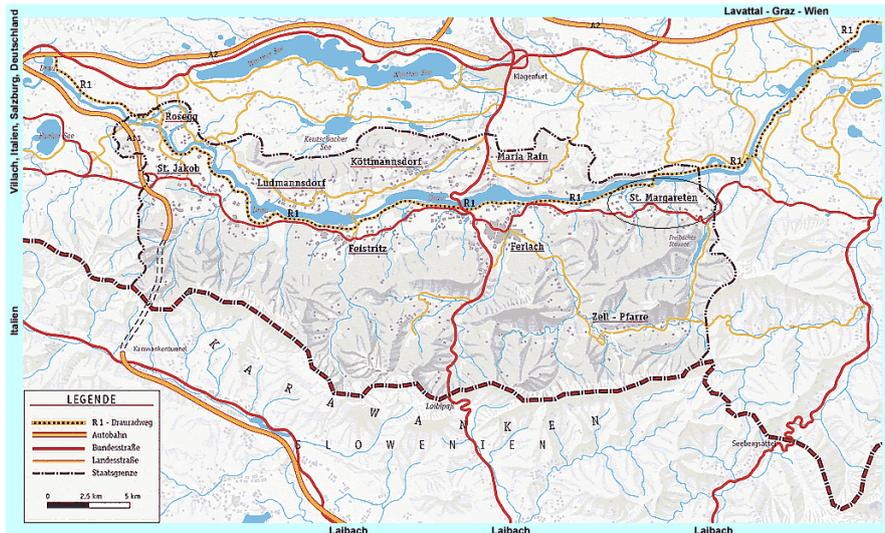
In der vorgesehenen Konzeption erfüllt das Science Center *experiments & more!* alle Anforderungen an eine moderne Freizeiteinrichtung. Bei entsprechender Umsetzung wird die Anlage zu einem attraktiven touristischen Ausflugsziel in Kärnten, an dem die Besucher in einzigartiger Weise physikalische Phänomene erleben können.

3 Beurteilung des Standorts

3.1 Gemeinde Sankt Margareten im Rosental

Die Gemeinde Sankt Margareten im Rosental mit einer Gesamtfläche von 44 km^2 gehört zum politischen Bezirk Klagenfurt-Land und befindet sich im südöstlichen Rosental am Fuße des Hochobirs im Süden von Kärnten (siehe Abbildung 6).

Abbildung 6: Lage - Sankt Margareten im Rosental



Quelle: http://www.carnica-rosental.at/pop_landkarte.htm

Die Einwohnerzahl der Gemeinde beträgt 1.133 (Volkszählung 2001, Stand per 31.12.05: 1104) bei einer Bevölkerungsdichte von 25 Einwohnern pro km^2 . Die Gemeinde Sankt Margareten im Rosental gliedert sich in drei Katastralgemeinden: Gotschuchen, Niederdörfel und Sankt Margareten. Insgesamt umfasst die Gemeinde 12 Ortschaften (siehe Tabelle 3). Gotschuchen stellt mit 217 Einwohnern die zweitgrößte Ortschaft der Gemeinde dar.

Traditionell ist die Gemeinde land- und forstwirtschaftlich geprägt. Auf Grund seiner verkehrsgeografischen Randlage hat sich Sankt Margareten im Rosental in den letzten Jahrzehnten zu einer Auspendlergemeinde nach Ferlach und Klagenfurt entwickelt. Zu einem weiteren Standbein der Gemeinde hat sich der Tourismus entwickelt (siehe Abschnitt 3.3).¹³

¹³vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/Sankt_Margareten_im_Rosental

Tabelle 3: Ortschaften der Gemeinde Sankt Margareten im Rosental

Ortschaft	Einwohner
Dobrowa	25
Dullach	45
Gotschuchen	217
Gupf	90
Hintergupf	34
Homölich	10
Niederdörfl	164
Oberdörfl	104
Sabosach	48
Sankt Margareten im Rosental	289
Seel	23
Triebblach	84
SUMME	1.133

Quelle: http://de.wikipedia.org/wiki/Sankt_Margareten_im_Rosental

3.2 Lage und Erreichbarkeit

Wie bereits erwähnt, gehört der Ortsteil Gotschuchen zur Gemeinde Sankt Margareten im Rosental. Die Gemeinde liegt rund 25 km von der Landeshauptstadt Klagenfurt entfernt und ist mit dem Auto über die Rosental Bundesstraße (B 85), welche direkt durch das Gemeindegebiet verläuft, leicht erreichbar. Die Entfernung zur nächstgelegenen Anschlussstelle der Südautobahn (A 2 - Grafenstein) beträgt weniger als 20 km. Die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz ist über den nächstgelegenen Bahnhof Klagenfurt gegeben. Von dort aus erreicht man Gotschuchen im 2-Stunden-Takt in rund einer Stunde. Auf Grund der verkehrsgеографischen Randlage im östlichen Teil des Rosentals ist die Erreichbarkeit des Standorts somit nur als mittelmäßig zu beurteilen. Einen wesentlichen Vorteil stellt jedoch das große Einzugsgebiet (Entfernungen siehe Tabelle 4) rund um Sankt Margareten im Rosental dar, welches jedenfalls ein beträchtliches Besucherpotenzial für *experiments & more* birgt (siehe Abschnitt 3.4). Zudem bietet der Standort genügend Platz für eine großzügige bzw. weitläufige Konzeption des Science Centers. Dies ist in städtischen Gebieten nicht gegeben.

Tabelle 4: Entfernungen von/nach Gotschuchen

Strecke	Entfernung
Gotschuchen ↔ Ferlach	9 km
Gotschuchen ↔ Klagenfurt	25 km
Gotschuchen ↔ Völkermarkt	33 km
Gotschuchen ↔ Bleiburg	39 km
Gotschuchen ↔ St. Veit/Glan	46 km
Gotschuchen ↔ Feldkirchen	47 km
Gotschuchen ↔ Villach	63 km
Gotschuchen ↔ Graz	146 km
Gotschuchen ↔ Salzburg	240 km
Gotschuchen ↔ Laibach	78 km
Gotschuchen ↔ Tarvis	89 km
Gotschuchen ↔ Udine	184 km

Quelle: <http://www.map24.at>

3.3 Touristische Struktur

Touristisch ist die Gemeinde Sankt Margareten im Rosental der „Carnica-Region Rosental“ zuzuordnen. Der Regionalverband Carnica-Region Rosental wurde im Jahr 1995 zunächst mit sieben Gemeinden gegründet. Aktuell gehören dem Verband bereits zehn Gemeinden an: Feistritz, Ferlach, Köttmannsdorf, Ludmannsdorf, Maria Rain, Rosegg, St. Jakob, Zell, St. Margareten und Schiefing am See.¹⁴ Diese bündeln ihre Kräfte, um Stärken auszubauen und sich am Markt effektiver zu platzieren. Denn nicht mehr nur einzelne Gemeinden stellen eine wirtschaftliche und kulturelle Einheit dar, vielmehr nutzen die Gemeinden den Vorteil einer ganzen Region zu gemeinsamer Stärke.¹⁵

Die neun Gemeinden der Carnica-Region Rosental boten im Sommerhalbjahr (SHJ) 2006 insgesamt 3.329 Betten in 168 Beherbergungsbetrieben. Im Jahr 1999 lag die Anzahl der Betten bei 3.676 - ein Rückgang von 9,4 %. Ähnliches gilt für die Gemeinde Sankt Margareten im Rosental. Lag die Anzahl der Betten im Sommerhalbjahr 1999 noch bei 153, so zählte man im Jahr 2006 nur noch 116 Betten (-24,2 %). Der

¹⁴Die Gemeinde Schiefing am See ist erst kürzlich der Carnica-Region Rosental beigetreten. Touristisch bleibt die Gemeinde weiterhin in der Wörthersee Tourismusgesellschaft. Aus diesem Grund wird die Gemeinde in den folgenden Ausführungen zur touristischen Struktur der Region nicht angeführt.

¹⁵vgl. <http://www.carnica-rosental.at/>

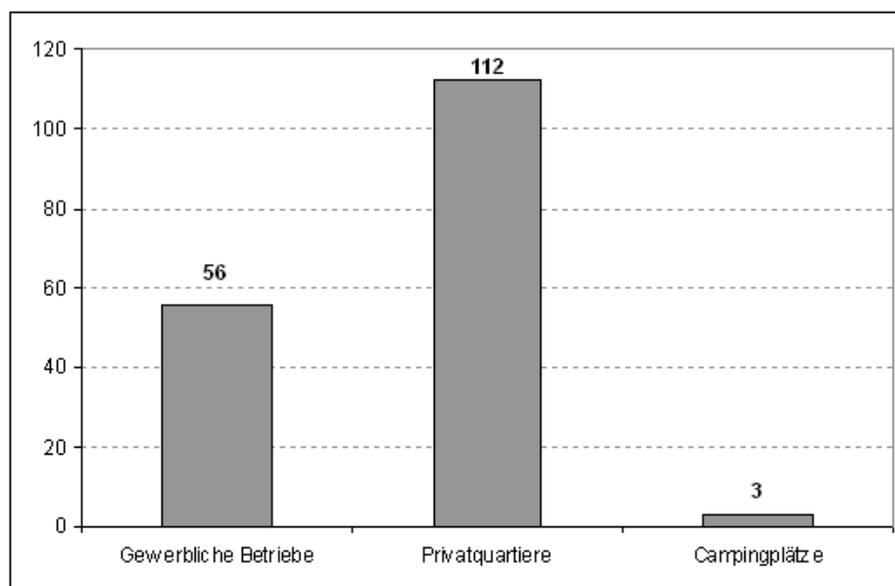
Rückgang des Bettenangebots ist jedoch kein spezifisches Phänomen des Rosentals, sondern konnte im betrachteten Zeitraum auch für Gesamt-Kärnten beobachtet werden (Betten 1999: 179.781, Betten 2006: 160.198, -10,9 %). Die Bettenentwicklung der Carnica-Region Rosental spiegelt demnach den Trend des gesamten Bundeslandes wieder.

Tabelle 5: Bettenangebot Rosental (Werte für das SHJ, Stichtag 31.5.)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Feistritz i. R.	595	327	321	322	427	427	526	530
Ferlach	788	697	741	710	744	768	752	718
Köttmannsdorf	306	300	289	216	220	253	202	196
Ludmannsdorf	306	308	308	541	460	250	239	253
Maria Rain	110	102	180	91	95	93	95	95
Rosegg	403	468	468	765	684	868	623	536
St. Jakob i. R.	903	876	876	811	805	749	657	745
St. Margareten i. R.	153	117	118	121	126	126	138	116
Zell	112	121	113	117	116	119	121	140
Carnica-Region Rosental	3.676	3.316	3.414	3.694	3.677	3.653	3.353	3.329

Quelle: Amt der Kärntner Landesregierung (2000 - 2007)

Abbildung 7: Struktur Tourismusbetriebe (Werte für das SHJ 2006, Stichtag 31.5.)

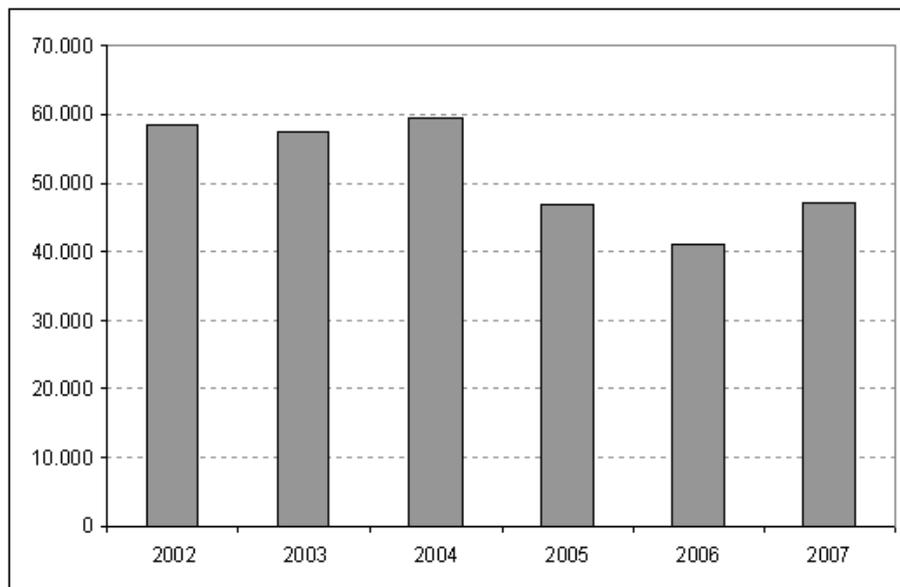


Quelle: Amt der Kärntner Landesregierung (2007)

In der Carnica-Region Rosental liegt der Schwerpunkt der Beherbergungsbetriebe bei den Privatquartieren. Zum touristischen Beherbergungsangebot der Region zählen

auch drei Campingplätze. Diese Struktur spiegelt sich auch in den einzelnen Gemeinden der Region wieder (siehe Tabelle 6). Besonders ausgeprägt ist die Tendenz in Richtung Privatunterkünfte in den Gemeinden St. Jakob, Rosegg und Ludmannsdorf. In St. Margareten gibt es zwei gewerbliche Betriebe und vier Privatquartiere. Zudem findet sich in St. Margareten einer der größten Campingplätze im Süden Kärntens - der Campingplatz Rosental Rož. Die Gesamtkapazität des Platzes liegt bei 430 Standplätzen für insgesamt 1.550 Personen rund um einen kleinen Badensee. Zur weiteren Infrastruktur des Campingplatzes zählt ein Campingrestaurant und ein Shop. Der Campingplatz zählt rund 5.000 Gästeankünfte, davon 3.000 Erwachsene und 2.000 Kinder. Die Anzahl der Nächtigungen beträgt rund 52.000 (Durchschnittswert für die Jahre 2002 - 2007; Entwicklung der Nächtigungszahl siehe Abbildung 8); 75 % davon entfallen auf die Hauptsaisonmonate Juli und August. Im Winter ist der Campingplatz geschlossen, Betrieb herrscht von Ostern bis zum 15. Oktober.

Abbildung 8: Nächtigungen Campingplatz Rosental Rož



Quelle: Kupper (2008)

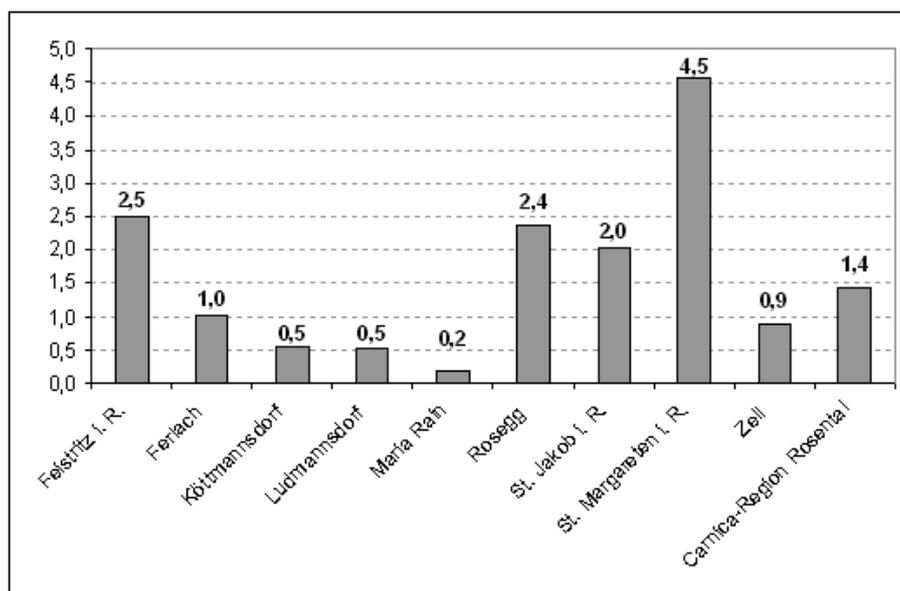
Die Zahl der Gästeankünfte (siehe Tabelle 7) lag im vergangenen Jahr (2007) in der Carnica-Region Rosental bei 36.010. Die Ankünfte weisen seit dem Jahr 2002 jedoch eine rückläufige Tendenz auf (-9,1 %). Mit Ausnahme von Rosegg und St. Jakob (positiver Trend) gilt dies auch für die einzelnen Gemeinden der touristischen Region. In St. Margareten lag die Anzahl der Gästeankünfte im Jahr 2007 bei 4.952 im Vergleich zu 5.786 Ankünften im Jahr 2002 (-14,4 %).

Tabelle 6: Struktur Tourismusbetriebe (Werte für das SHJ 2006, Stichtag 31.5.)

	Gewerbl. Betriebe	Privatquartiere	Campingplätze
Feistritz i. R.	4	11	1
Ferlach	18	14	1
Köttmannsdorf	6	4	0
Ludmannsdorf	4	14	0
Maria Rain	3	3	0
Rosegg	3	18	0
St. Jakob i. R.	13	42	0
St. Margareten i. R.	2	4	1
Zell	3	2	0
Carnica-Region Rosental	56	112	3

Quelle: Amt der Kärntner Landesregierung (2007)

Zum Vergleich der Gästeankünfte zwischen den Gemeinden der Carnica-Region Rosental betrachtet man am besten die Ankünfte pro Einwohner (siehe Abbildung 9). Die Gemeinden Köttmannsdorf, Ludmannsdorf, Maria Rain und Zell weisen die niedrigsten Ankünfte/EW (zwischen 0,2 und 0,9) auf. Mit 4,5 Ankünften/EW liegt die Gemeinde St. Margareten an der Spitze. Für die gesamte Carnica-Region Rosental liegt der Durchschnittswert bei 1,4 Ankünften/EW.

Abbildung 9: Gästeankünfte pro Einwohner Rosental (2007)

Quelle: Eigene Berechnungen IHS Kärnten

Tabelle 7: Gästeankünfte Rosental

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Feistritz i. R.	8.595	7.434	7.467	4.242	5.097	6.636
Ferlach	8.897	10.252	8.255	8.788	8.684	7.542
Köttmannsdorf	1.828	1.767	2.485	1.896	1.713	1.590
Ludmannsdorf	1.191	1.123	1.016	1.183	1.071	992
Maria Rain	665	617	509	537	443	417
Rosegg	3.819	4.195	2.886	2.963	3.124	4.313
St. Jakob i. R.	8.196	8.056	7.394	8.071	8.667	8.987
St. Margareten i. R.	5.786	5.732	5.865	4.840	4.399	4.952
Zell	624	674	750	729	732	581
Carnica-Region Rosental	39.601	39.850	36.627	33.249	33.930	36.010

Quelle: Regionalmanagement Kärnten - Carnica-Region Rosental (2008)

Die Gesamtnachtigungen in der Carnica-Region Rosental lagen im Jahr 2007 bei 192.112. Verglichen mit dem Jahr 2002 reduzierte sich dieser Wert um 19,5 %. Seit dem Jahr 2005 konnte jedoch wieder ein Anstieg bei der Zahl der Übernachtungen verzeichnet werden. 47.739 Nachtigungen verzeichnete die Gemeinde St. Margareten im Jahr 2007. Obwohl der Wert, verglichen mit dem Jahr 2002, rückläufig war (-21,9 %), konnte im Vergleich zum Jahr 2006 eine steigende Tendenz (+9,2 %) festgestellt werden. Ähnliches gilt auch für die restlichen Gemeinden der Carnica-Region Rosental (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8: Nachtigungen Rosental

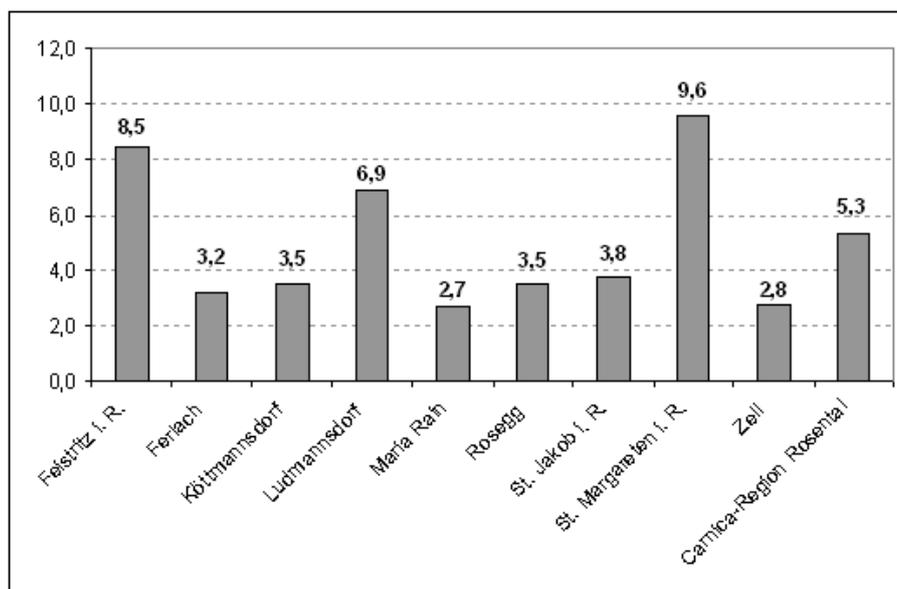
	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Feistritz i. R.	66.376	63.121	64.299	34.149	39.872	56.155
Ferlach	29.926	38.090	30.257	29.875	31.333	23.904
Köttmannsdorf	7.496	6.760	9.458	7.103	6.279	5.600
Ludmannsdorf	9.824	8.770	7.959	8.397	7.491	6.859
Maria Rain	1.649	1.513	1.084	1.166	988	1.145
Rosegg	21.656	25.258	17.298	15.137	16.744	15.087
St. Jakob i. R.	38.790	38.163	34.272	33.821	36.305	33.986
St. Margareten i. R.	61.107	58.751	62.300	49.486	43.712	47.739
Zell	1.890	1.922	2.123	2.126	2.470	1.637
Carnica-Region Rosental	238.714	242.348	229.050	181.260	185.194	192.112

Quelle: Regionalmanagement Kärnten - Carnica-Region Rosental (2008)

Die durchschnittliche Verweildauer der Gäste (= Übernachtungen pro Ankunft) ist in St. Margareten mit 9,6 Tagen am höchsten, gefolgt von Feistritz (8,5 Tage) und Ludmannsdorf (6,9 Tage). Am wenigsten lange bleiben die Gäste in den Gemeinden Maria Rain (2,7 Tage) und Zell (2,8 Tage). In der gesamten Carnica-Region Rosental beträgt die Verweildauer der Gäste im Durchschnitt 5,3 Tage (siehe Abbildung 10).

Der Großteil der Gästeankünfte und Nächtigungen in der Carnica-Region Rosental fällt auf die Sommermonate Mai bis September (Ankünfte: 85 %, Nächtigungen: 88 %). Dies trifft auch auf die einzelnen Gemeinden der Region zu. In St. Margareten ist die Bedeutung des Sommertourismus besonders ausgeprägt. 98 % der Gästeankünfte (99 % der Nächtigungen) fallen auf die Monate Mai bis September. Der Wintertourismus spielt in der Region folglich nur eine untergeordnete Rolle, weshalb der Campingplatz sowie das geplante Science Center in der Wintersaison geschlossen halten.

Abbildung 10: Durchschnittliche Verweildauer Rosental (2007)



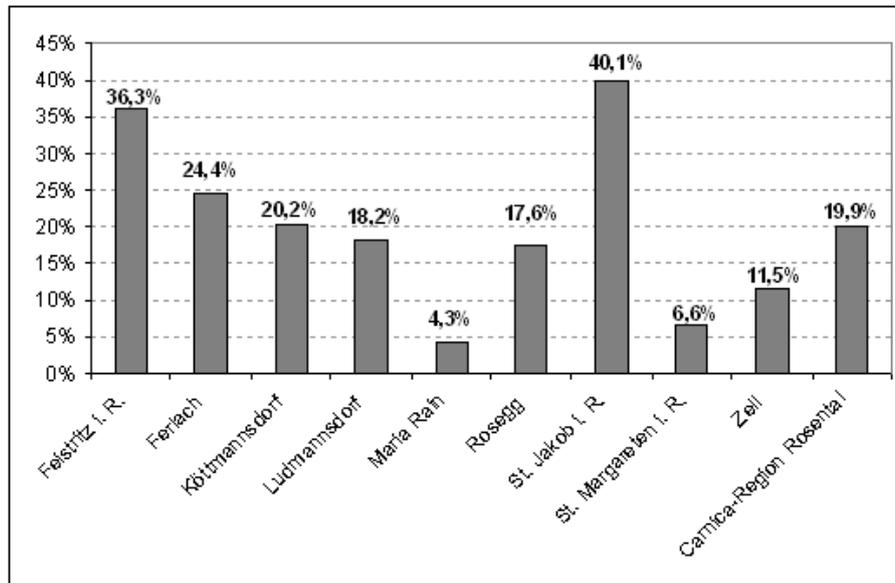
Quelle: Eigene Berechnungen IHS Kärnten

Abbildung 11 zeigt die Bettenauslastung¹⁶ in den Gemeinden der Carnica-Region Rosental für das Sommerhalbjahr 2006. Am höchsten ist diese in St. Jakob (40,1 %), gefolgt von Feistritz mit 36,3 %. Die Gemeinde Maria Rain weist mit 4,3 % den niedrigsten Wert auf. In St. Margareten beträgt die Bettenauslastung 6,6 %, jedoch

¹⁶Auslastung in gewerblichen Betrieben ohne Zusatzbetten.

konnte diese im Vergleich zum Jahr 1999 beinahe verdoppelt werden. Der Durchschnittswert für die gesamte Carnica-Region Rosental liegt bei 19,9 %.

Abbildung 11: Bettenauslastung Rosental (Werte für das SHJ 2006, Stichtag 31.5.)



Quelle: Amt der Kärntner Landesregierung (2007)

Auf Grund der natürlichen Potenziale (zB Waldreichtum, Karawanken) der Carnica-Region Rosental setzt man für den Tourismus auf das „Naturerlebnis Rosental“. Durch die Schaffung von konkreten Produkten (zB Naturparks, Naturerlebniswege, etc.) wird dieses Naturerlebnis vermarktbar. Das Freizeitangebot der Region konzentriert sich hauptsächlich auf das so genannte Naturerlebnis sowie Outdoor-Sportarten (zB Drauradweg, Mountainbike-Strecken, Bergsteigen, Sportklettern, Canyoning, Reiten etc.). Das weniger bedeutende touristische Angebot des Winters bietet beispielsweise Langlauf oder Skitouren. Die Carnica-Region Rosental kann als Vorzeigeprodukt des sanften Tourismus¹⁷ angesehen werden.¹⁸

Die Carnica-Region Rosental hat auch diverse Ausflugsmöglichkeiten zu bieten (siehe Tabelle 9). Das besucherstärkste Ausflugsziel ist der Wildpark Rosegg mit 97.400 Besuchern im Jahr 2006. Die Tschepaschlucht in Ferlach stellt mit rund 66.000 Besuchern das zweitgrößte Ausflugsziel der Region dar. Das Schloss Rosegg konnte

¹⁷Sanfter Tourismus vermeidet es, die natürlichen Gegebenheiten am Urlaubsort zu verändern und versucht damit die negativen Auswirkungen des Massentourismus zu verringern. Es handelt sich dabei um eine Form des Reisens, die im Wesentlichen drei Anliegen verfolgt: so wenig wie möglich auf die Natur einzuwirken und ihr zu schaden, die Natur möglichst nah, intensiv und ursprünglich zu erleben sowie sich der Kultur des bereisten Gebietes anzupassen.

¹⁸Österreichische Gesellschaft für Marketing (2005), S. 344 ff

27.600 und die Labyrinthanlage 25.400 Besucher anziehen und zählen damit zu den mittelgroßen Ausflugszielen. Zu den kleineren Ausflugszielen gehören die Museen in Ferlach und Feistritz.

Tabelle 9: Besucher Ausflugsziele Rosental

	2005	2006	$\Delta - \%$
Krampusmuseum Feistritz	900	1.200	33,3%
Büchsenmacher- und Jagdmuseum Schloss Ferlach	10.771	8.719	-19,1%
Carnica Bienenmuseum Ferlach	6.781	5.987	-11,7%
Historama Museum für Technik und Verkehr Ferlach	12.301	6.984	-43,2%
Tscheppaschlucht Ferlach	67.579	65.901	-2,5%
Wildpark Rosegg	95.000	97.400	2,5%
Schloss Rosegg (Kunstaussstellung, Figurenkabinett)	25.000	27.600	10,4%
Labyrinthanlage Rosegg	25.000	25.400	1,6%

Quelle: Amt der Kärntner Landesregierung (2007)

3.4 Besucherpotenzial

Tabelle 10 zeigt das unter bestimmten Annahmen ermittelte Besucherpotenzial für das Science Center Gotschuchen. Dabei wurde zwischen dem engeren Umfeld (bis 50 km) und dem weiteren Umfeld (51 - 100 km) des Standorts unterschieden.¹⁹ Zum engeren Einzugsgebiet von *experiments & more* zählen in erster Linie Klagenfurt sowie der Bezirk Klagenfurt-Land, zu welchem, bis auf Rosegg und St. Jakob, auch alle Gemeinden der Carnica-Region Rosental gehören. Auch der Bezirk Völkermarkt birgt wesentliches Besucherpotenzial für das Science Center. Insgesamt besteht im Umkreis von 50 km ein Potenzial von rund 1,1 Mio. Personen, davon rund 250.000 Einwohner und 850.000 Tourismusköste. Obwohl Villach bereits 61 km vom Standort Gotschuchen entfernt liegt, kann auch mit einem Besucherstrom aus diesem Bezirk gerechnet werden. Gleiches gilt für die Bezirke Villach-Land, Feldkirchen, St. Veit und Wolfsberg, da die Fahrtzeit bei einer errechneten Distanz bis zu 78 km noch als akzeptabel angenommen werden kann. In einer Distanz von 51 - 100 km liegt das zusätzliche Besucherpotenzial demnach bei rund 783.000 Personen (Einwohner: 207.000, Gäste: 576.000).

¹⁹Die Entfernungen wurden mit Hilfe von <http://www.map24.at> ermittelt. Bei der Entfernung eines ganzen Bezirks zu Gotschuchen wurde die Distanz zwischen jeder einzelnen dem Bezirk zugehörigen Gemeinde und Gotschuchen ermittelt und aus diesen Werten der Mittelwert gebildet.

Das Gesamtpotenzial im Umkreis von 100 km kann mit 460.000 Einwohnern und 1,4 Mio. Tourismuskästen ($\Sigma=1,9$ Mio.) als gut eingestuft werden, wenngleich das Einwohnerpotenzial selbst dabei gering ausfällt. Zusätzliches Besucherpotenzial kann aus den grenznahen Gebieten der Nachbarbundesländer (zB Bezirk Murau in der Steiermark) sowie auf Grund der südlichen Lage Gotschuchens aus den grenznahen Regionen Sloweniens (zB Laibach) und Italiens (zB Friaul-Julisch-Venetien) geortet werden. Voraussetzung für die Erschließung des slowenischen und italienischen Zielmarktes ist jedoch eine sprachliche Angebotsschiene (Erklärungen der Experimente viersprachig: deutsch, italienisch, slowenisch, englisch). Zudem sollten die Besucher aus dem Ausland bzw. den anderen Bundesländern nicht als Hauptzielgruppe, sondern nur als zusätzliches Besucherpotenzial betrachtet werden. Das Hauptaugenmerk sollte auf die Ausnützung der Potenziale der näheren Umgebung (zB Klagenfurt etc.) gelegt werden. Dabei sollten insbesondere Schul-/Kindergartengruppen und Tourismuskästen angesprochen werden.

Die zu erwartende tatsächliche Besucherzahl von *experiments & more* wird im Rahmen einer Frequenzprognose auf Basis von Erfahrungswerten anderer Ausflugsziele in Abschnitt 5.1 ermittelt.

Tabelle 10: Besucherpotenzial *experiments & more*

	Entf.	EW	Gäste	Gesamt
<i>Engeres Umfeld (bis 50 km)</i>				
KLAGENFURT	25 km	92.160	165.156	257.316
KLAGENFURT-LAND	27 km	57.662	241.045	298.707
VILLACH-LAND				
Finkenstein am Faaker See	47 km	8.241	91.003	99.244
Rosegg	37 km	1.841	3.116	4.957
St. Jakob i. R.	31 km	4.422	8.676	13.098
Velden	45 km	8.652	109.728	118.380
VÖLKERMARKT	36 km	43.289	170.883	214.172
FELDKIRCHEN				
Feldkirchen	48 km	14.268	27.057	41.325
Glanegg	41 km	2.012	1.041	3.053
Sankt Urban	49 km	1.520	9.267	10.787
ST. VEIT/GLAN				
St. Veit/Glan	46 km	13.033	15.570	28.603
Brückl	42 km	3.032	1.007	4.039
Liebfels	41 km	3.290	1.650	4.940
SUMME		253.422	845.199	1.098.621
<i>Weiteres Umfeld (51 - 100 km)</i>				
VILLACH	61 km	58.294	207.350	265.644
VILLACH-LAND (Rest)	78 km	41.462	125.991	167.453
FELDKIRCHEN (Rest)	59 km	12.723	128.412	141.135
ST. VEIT/GLAN (Rest)	63 km	38.539	49.730	88.269
WOLFSBERG	77 km	55.746	64.661	120.407
SUMME		206.764	576.144	782.908
SUMME GESAMT		460.186	1.421.343	1.881.529

Quelle: Amt der Kärntner Landesregierung (2007) und eigene Berechnungen IHS Kärnten

3.5 Stärken-Schwächen-Analyse

Im Hinblick auf die Errichtung des Science Centers *experiments & more* in Gotschuchen wurde der Standort einer Stärken-Schwächen-Analyse unterzogen, um besondere Vorteile hervorzuheben sowie Schwächen des Standorts bzw. des Projekts frühzeitig zu erkennen.

Stärken des Standorts (+):

- Auf Grund der peripheren Lage des Standorts besteht ausreichend Platz für den Bau sowie für spätere mögliche Erweiterungen des Science Centers.
- Der Standort des Science Centers befindet sich unmittelbar angrenzend an den Campingplatz Rosental Rož. Durch die Nähe zum Campingplatz - mit rund 5.000 Gästen und 50.000 Nächtigungen im Jahr - besteht ein großes Besucherpotenzial vor Ort. Auch die möglichen Synergieeffekte mit dem Campingplatz (Nutzung von Infrastruktur wie Restaurant oder Parkplatz) stellen einen wesentlichen Vorteil des Standortes dar. Zudem kann das Science Center in den weniger ausgelasteten Vor- und Nachsaisonmonaten teilweise von den Mitarbeitern des Campingplatzes mitbetreut werden.
- Passende Grundstücke für die Errichtung des Science Centers sind günstig verfügbar.
- Einen entscheidenden Vorteil des Standorts stellt die Nähe zum Kärntner Zentralraum (insbesondere Klagenfurt) dar. Dadurch kann das Science Center als interessantes Tagesausflugsziel (auch für Schulgruppen) etabliert werden.
- Rund um den Standort Gotschuchen (im Umkreis von 100 km) liegt ein beträchtliches Einzugsgebiet, mit einem bedeutenden Gästepotenzial. Dieses gilt es zu nutzen, um sowohl Tagesausflugsgäste als auch Urlauber anzulocken.
- In der Carnica-Region Rosental gibt es eine bereits bestehende Frequenz im Ausflugstourismus (zB Tschepaschlucht Ferlach; Ausflugsziele samt Besucherzahlen siehe Tabelle 9). Demnach ergeben sich gute Synergiemöglichkeiten mit diesen umliegenden Ausflugszielen sowie den vielfältigen Rad- und Wandermöglichkeiten (zB in Form eines Angebots von Kombi-Tickets zwischen *experiments & more* und einem anderen Ausflugsziel des Rosentals).

- Durch die Nähe zum slowenischen und italienischen Markt ergeben sich mögliche zusätzliche Besucherpotenziale.
- Im näheren Umfeld des Standorts als auch in ganz Kärnten und Österreich besteht kein ähnlich konzipiertes Ausflugsziel, also kein konkurrenzierendes Angebot.
- Straßenverkehrstechnisch ist der Standort gut erschlossen. Über die Rosental Bundesstraße (B 85), welche direkt durch das Gemeindegebiet verläuft, ist Gotschuchen gut erreichbar.
- Das Science Center ist für die Gäste auch über den touristisch attraktiven und in Kärnten stark beworbenen Drau Radweg zu erreichen.
- Dem Rosental kommt im Hinblick auf die Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen Kärnten, Slowenien und Italien eine „Brückenkopffunktion“ zu.
- Der Standort Gotschuchen bietet eine sehr reizvolle Naturlandschaft, begrenzt durch die Drau im Norden und die Ausläufer der Karawanken im Süden und Westen.

Schwächen des Standorts (-):

- Der Tourismus am Standort ist stark einsaisonal geprägt (siehe Abschnitt 3.3). Der Wintertourismus spielt nur eine untergeordnete Rolle. Doch auch im Sommer stellt der Standort bzw. die gesamte Region auf Grund des eingeschränkten Badeangebots eine eher wenig bedeutende Tourismusregion in Kärnten dar.
- Durch den Bau des Karawankentunnels kam der Durchzugstourismus (Nord-Süd-Strecke) fast völlig zum Erliegen; „Durchzugsbesucher“ sind deshalb nicht zu erwarten.
- Die touristische Struktur des Standortes bzw. der Region ist nur schwach ausgeprägt. Der Fokus liegt auf privaten Unterkünften; es gibt nur wenige gewerbliche Beherbergungsbetriebe.
- Die Anbindung Gotschuchens an das öffentliche Verkehrsnetz ist auf Grund der geografischen Randlage im östlichen Rosental eher beschränkt.

- Die Lage des Science Centers befindet sich nicht an einem unmittelbar bekannten Frequenzstandort, wie beispielsweise Minimundus in Klagenfurt. Daher ist eine gewisse Distanz zu den Besuchern gegeben.

Zusammenfassung des Attraktivitätsprofils des Standorts:

Trotz der peripheren Lage Gotschuchens kann der geplante Standort von *experiments & more* als attraktiv bezeichnet werden. Zum einen ist genügend Grundstücksfläche zur Gestaltung des Science Centers vorhanden, zum anderen umfasst der Standort ein großes Einzugsgebiet mit beträchtlichem Besucherpotenzial. Obwohl das Rosental touristisch gesehen eher gering entwickelt ist, bietet der Standort eine landschaftlich reizvolle Umgebung mit der mögliche Synergien entstehen könnten. Einen entscheidenden Erfolgsfaktor stellt die unmittelbare Nachbarschaft zum Campingplatz Rosental Rož dar, dessen Infrastruktur mitgenutzt werden kann und dessen Gäste eine große potenzielle Zielgruppe für das Science Center darstellen. Auf Grund der gegebenen Standortfaktoren können dem Projekt gute Erfolgchancen eingeräumt werden.

4 Darstellung der Marktsituation

4.1 Science Center-Aktivitäten in Österreich

Mit dem Ziel einer öffentlichen Thematisierung von Wissenschaft wurden in den vergangenen Jahren in Österreich verschiedene Initiativen gesetzt (zB Science Weeks, Lange Nacht der Forschung). Diese Aktivitäten haben das Ziel von „Public Understanding of Science (PUS)“ sowie das gegenseitige Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft anzusprechen. Einen ersten systematischen Überblick über Science Center-Aktivitäten in Österreich liefert eine Studie des Science Center Netzwerks.²⁰ Da im Rahmen dieser Studie vor allem eine Befragung zu qualitativen Aspekten durchgeführt wurde, liefert sie keine vollständige Auflistung aller interaktiven Science Center-Aktivitäten in Österreich. Jedoch können Trends und Zusammenhänge in der österreichischen Science Center Szene repräsentativ abgebildet werden.²¹

Die in Österreich noch relativ unbekannte Science Center-Szene kann zunächst in folgende drei Kategorien untergliedert werden:

- *Science Center-Aktivitäten*: Wissenschaftliche Themen und/oder technische Phänomene sowie Zusammenhänge werden interaktiv erlebbar und verständlich aufbereitet. Science Center-Aktivitäten ermöglichen selbstbestimmtes Lernen, setzen kein Vorwissen voraus, haben eine spielerische Komponente und geben Impulse zum Weiterdenken.
- *Science Center Exhibit*: Dabei handelt es sich um eine interaktive Ausstellungsstation, die den Besucher/die Besucherin auffordert, sich selbstbestimmt mit wissenschaftlichen oder technischen Themen auseinanderzusetzen.
- *Einrichtungen/Events mit Science Center-Aktivitäten*: In diesen Einrichtungen bzw. bei diesen Events spielen interaktive Science Center-Aktivitäten zwar eine Rolle, sie sind aber nicht ausschließlicher Inhalt.

²⁰vgl. Science Center Netzwerk (2006).

²¹Aus den eingesendeten Fragebögen konnten österreichweit insgesamt rund 50 verschiedene Akteure identifiziert werden, die Science Center-Aktivitäten laut Definition der Studie realisieren. Darunter finden sich Museen, Akteure aus dem universitären Umfeld, Fachhochschulen, Schulen, gemeinnützige Vereine, Nationalparks sowie private Unternehmen.

Weltweit gibt es mehrere hundert etablierte Science Center, meist in Form von Museen bzw. Einrichtungen, in denen Wissenschaft und Technik interaktiv erlebbar wird. Im internationalen Vergleich nimmt Österreich dabei keine gute Stellung ein, da hierzulande Science Center-Aktivitäten noch wenig ausgeprägt sind. Es gibt lediglich eine Reihe von Akteuren und Aktivitäten, die vergleichbare Konzepte einsetzen.

Im Hinblick auf die zeitliche Verfügbarkeit ist in Österreich nur ein kleiner Anteil der Science Center-Aktivitäten permanent, d. h. als Dauereinrichtung konzipiert. Diese finden sich zumeist in Museen wieder. Das Angebot dieser Dauerangebote richtet sich meist an alle Zielgruppen, also an Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Dies entspricht auch dem klassischen Besucher/innen-Profil von Museen (Schulklassen unter der Woche, Erwachsene und Familien an Wochenenden). Ein kleiner Anteil der erhobenen Science Center-Aktivitäten ist/war im Rahmen von länger andauernden Veranstaltungen zu sehen, zB als Sonderausstellung über einen Zeitraum von mehreren Monaten. Der Großteil der Science Center-Aktivitäten in Österreich findet jedoch nur im Rahmen einmalig stattfindender Veranstaltungen statt (zB Lange Nacht der Forschung). Einige Veranstaltungen - insbesondere solche mit einer klar definierten Zielgruppe, zB Kinder - finden in Österreich auch regelmäßig statt (zB Kinderuniversitäten). Des weiteren gibt es in Österreich auch Science Center-Initiativen, die nur auf Anfrage verfügbar sind. Hierzu zählen vorwiegend Workshops, die sich an ein spezielles Publikum richten.

Die didaktischen Zielsetzungen von österreichischen Science Center-Aktivitäten reichen von „Neugierde anregen“ bis zu „erklären“ über „unterhalten“, was sich aus der Definition der Science Center-Aktivität ableitet. Viele österreichische Angebote versuchen auch eigenes Forschen zu ermöglichen. Die Interaktion mit anderen Benutzer/innen stellt auch eine wesentliche Komponente - besonders bei längerdauernden Veranstaltungen und Workshops - dar.

Science Center sind traditionell vorwiegend auf Phänomene der Naturwissenschaft und Technik konzentriert. Auch unter den erhobenen österreichischen Science Center-Angeboten liegt der Fokus auf dem Gebiet der Naturwissenschaft. Viele Angebote weisen auch einen technischen Bezug (zB Elektronik, Materialkunde) auf. Biologie und Naturkunde bilden einen weiteren Themenschwerpunkt. Ein Großteil

der Angebote behandelt vielfältige Aspekte der Naturwissenschaften (zB größere Veranstaltungen wie Kinderuniversitäten).

Die Science Center-Aktivitäten Österreichs finden sich vorwiegend in den Ballungszentren, ein Großteil davon in Wien. Regionale bzw. österreichweite Angebote werden hauptsächlich als kurzzeitige Veranstaltungen durchgeführt. Weitere Schwerpunkte sind die Universitätsstädte Graz, Linz, Innsbruck und Salzburg. Dort finden sich neben universitären Einrichtungen auch Museen mit interaktiven Vermittlungsansätzen. Eine räumliche Streuung der Science Center-Angebote ist vor allem bei Projekten im Umweltbereich zu finden, denn National- bzw. Naturparks sind im ländlichen Raum angesiedelt.²²

Die Errichtung des Science Centers *experiments & more* ergänzt das derzeitige österreichische Angebot in diesem Bereich optimal. Damit würde das erste permanent verfügbare und als reines Science Center konzipierte Ausflugsziel in Österreich entstehen. Bislang waren dauerhaft verfügbare Science Center-Aktivitäten meist nur als Sonderausstellungsfläche in bereits bestehenden Museen existent. Mit *experiments & more* - wenn auch im ländlichen Raum angesiedelt - wird ein wichtiger Schritt zur erfolgreichen öffentlichen Thematisierung von Wissenschaft und Technik als Bestandteil unserer Gesellschaft gesetzt.

4.2 Ausflugsziele in Kärnten

Der Kärntner Markt bietet zwar kein ähnlich konzipiertes Science Center (im Bereich der Physik) wie *experiments & more*, jedoch gibt es eine Anzahl anderer Ausflugsmöglichkeiten, die im Wesentlichen in drei Gruppen unterteilt werden können:

- Kulturhistorische Ausflugsziele (zB Burgen, Schlösser)
- Naturbezogene Ausflugsziele (zB Naturparks)
- Sonstige Themenparks (zB Märchenpark)

Eine Übersicht über diese Kärntner Ausflugsziele birgt wichtige Informationen hinsichtlich Eintrittspreisgestaltung, Besucherzahlen/-frequenz sowie mögliche Konkurrenz als auch Synergiemöglichkeiten für das geplante Gotschuchener Science Center.

²²vgl. Science Center Netzwerk (2006)

Die folgende Aufstellung (Tabelle 11) bietet einen Überblick über ausgewählte Kärntner Ausflugsziele:

Tabelle 11: Ausgewählte Kärntner Ausflugsziele

Ausflugsziel	Ort	Preis	Besucher
Minimundus	Klagenfurt	5 - 12 €	254.207
Planetarium	Klagenfurt	4 - 8 €	150.648
Reptilienzoo	Klagenfurt	5 - 9 €	104.480
Pyramidenkogel	Keutschach	3 - 6 €	103.456
Wildpark	Rosegg	3,5 - 7,5 €	97.400
Burg Hochosterwitz	St. Georgen	4 - 7,5 €	87.383
Tscheppaschlucht	Ferlach	2,5 - 6,5 €	65.901
Obir-Tropfsteinhöhlen	Bad Eisenkappel	9,5 - 19 €	41.000
Märchenwandermeile	Trebesing	3,7 - 5,7 €	36.500
Terra Mystica	Bad Bleiberg	9 - 16 €	31.883
Reptilienzoo	Patergassen	2,5 - 6,5 €	28.000
Schloss Rosegg	Rosegg	3 - 6 €	27.600
Labyrinthanlage	Rosegg	2 - 4 €	25.400
Nationalparkzentrum BIOS	Mallnitz	4 - 8,7 €	25.000
Zauberwald	Keutschach	2 - 3,5 €	22.000
Landesmuseum	Klagenfurt	2 - 5 €	20.094
Heinrich-Harrer-Museum	Hüttenberg	3,5 - 8 €	20.074
Tropfsteinhöhle	Griffen	2,5 - 6 €	17.850
Vogelpark Turnersee	St. Kanzian	3 - 6 €	17.620
Ärchäologischer Park	Magdalensberg	3 - 5 €	13.299
Modellbahnparadies	Faak am See	3 - 6 €	11.948
Freilichtmuseum	Maria Saal	3 - 5 €	10.149
Bergbaumuseum, Mineralienschau	Hüttenberg	3,5 - 8 €	8.864
Zwergenpark Gurktal	Gurk	1,9 - 4,8 €	8.813
Büchsenmacher- und Jagdmuseum	Ferlach	2,2 - 4,5 €	8.719
Historama Museum	Ferlach	10 €	6.984
Carnica Bienenmuseum	Ferlach	3 - 5 €	5.987

Quelle: Amt der Kärntner Landesregierung (2007)

Die besucherstärksten Ausflugsziele in Kärnten sind die Attraktionen der Landeshauptstadt Klagenfurt. Das Minimundus zählte im Jahr 2006 rund 250.000 Besucher, gefolgt von den Besuchermagneten Planetarium und Reptilienzoo mit Gästezahlen zwischen rd. 100.000 und 150.000. Auch die Aussichtsplattform Pyramidenkogel in Keutschach verzeichnete im Jahr 2006 knapp über 100.000 Besucher. Die besucherschwächsten der aufgelisteten Ausflugsziele sind die kleineren Museen in Ferlach (zwischen 6.000 und 9.000 Gäste), der Zwergenpark in Gurk (ca.

9.000 Besucher) sowie das Bergbaumuseum in Hüttenberg mit ebenfalls rund 9.000 Besuchern. Das Rosentaler Ausflugsziel „Wildpark Rosegg“ ist mit 97.400 Besuchern ein attraktiver Anziehungspunkt der Region, ebenso wie die Tschepaschlucht mit rund 66.000 Besuchern. Das Nationalparkzentrum BIOS - ein ähnlich konzipiertes Science Center wie *experiments & more*, jedoch mit Schwerpunkt Biologie - zählte im Jahr 2006 rund 25.000 Besucher. Mehr als die Hälfte (63 %) der aufgelisteten Ausflugsziele steht in Kooperation mit der Kärnten Card, darunter auch die Attraktionen der Carnica-Region Rosental sowie das Nationalparkzentrum BIOS. Eine Kooperation von *experiments & more* mit der Kärnten Card hätte jedenfalls einen positiven Effekt auf die Erfolgswahrscheinlichkeit des Projekts, da die Kärnten Card optimale Besucherreichweite, verbunden mit erheblichen Werbeeffekten, bietet. Die durchschnittliche Besucherzahl der angeführten Kärntner Ausflugsziele liegt bei ungefähr 46.300. Ohne Berücksichtigung der vier „Ausreißer“ Minimundus, Planetarium, Reptilienzoo und Pyramidenkogel beträgt der Mittelwert rund 28.000 Besucher.

Die Eintrittspreise liegen beim Großteil der Ausflugsziele zwischen 3 € und 8 €. Zu den teureren Attraktionen zählen Minimundus in Klagenfurt, Terra Mystica in Bad Bleiberg sowie die Obir-Tropfsteinhöhlen in Bad Eisenkappel.²³ Bei den erwähnten Kärntner Attraktionen gibt es auch Preisermäßigungen, zB für Kinder, Schüler oder Gruppen. Im Hinblick auf die Eintrittspreisgestaltung von *experiments & more* bilden die Preise der bisherigen Freizeiteinrichtungen adäquate Richtwerte.

Wie bereits erwähnt, gibt es in Kärnten bzw. ganz Österreich im Bereich der Physik keine mit dem Gotschuchener Science Center vergleichbare Einrichtung. Der Fokus des Nationalparkzentrums BIOS in Mallnitz liegt auf dem Gebiet der Biologie und steht damit nicht in Konkurrenz zur geplanten Einrichtung in Gotschuchen. Zudem ist durch die räumliche Distanz (137 km) keine gegenseitige Konkurrenz der beiden Ausflugsziele zu erwarten. Mit den weiteren Ausflugsmöglichkeiten des Bundeslandes können sich vorteilhafte Synergieeffekte, beispielsweise in Form von Kombi-Tickets mit anderen Ausflugszielen wie etwa der Tschepaschlucht oder dem Wildpark Rosegg, den besucherstärksten Einrichtungen der Carnica-Region Rosental, ergeben.

²³Der Eintrittspreis in die Obir-Tropfsteinhöhlen beinhaltet jedoch auch die Busanreise.

5 Wirtschaftliche Projektbeurteilung

Die realisierte Attraktivität von *experiments & more* ist für die Beurteilung der nachhaltigen wirtschaftlichen Entwicklung des Projekts maßgeblich. Diese hängt entscheidend davon ab, in welcher Qualität die vorliegende Konzeption umgesetzt werden kann. Können die Voraussetzungen für die Schaffung eines einzigartigen und interessanten Ausflugsziels in der Region erfüllt werden?

Bei der wirtschaftlichen Projektbeurteilung kann grundsätzlich von drei möglichen Szenarien ausgegangen werden:

- *Pessimistisches Szenario*: Das Projekt kann nicht mit dem erwarteten Erfolg umgesetzt werden. Die Besucherzahlen bleiben auf Grund der geringen Unterstützung regionaler Leistungsträger (zB touristische Betriebe) sowie unzureichender Öffentlichkeitsarbeit hinter den Erwartungen zurück.
- *Realistisches Szenario*: Das Science Center *experiments & more* kann in der geforderten Attraktivität realisiert werden. Die Anlage wird spannend und erlebnisreich gestaltet und kann damit eine angemessene Besucherzahl anziehen. Synergieeffekte können durch Kooperationen mit der bestehenden kärntenweiten touristischen Struktur erreicht werden.
- *Optimistisches Szenario*: Die Anlage wird überdurchschnittlich attraktiv. Durch die Einzigartigkeit des Konzepts wird ein hoher Erlebniswert, verbunden mit hoher Besucherfrequenz geschaffen. Die Synergien mit dem bestehenden touristischen Angebot der Carnica-Region Rosental sowie des gesamten Bundeslandes können bestmöglich genutzt und die Bewerbung der Anlage kann erfolgreich durchgeführt werden.

Die mit jedem der drei Szenarien verbundene Besucherfrequenz, Umsatz- und Ertragsprognose wird in den folgenden Abschnitten behandelt.

5.1 Analyse der Besucherfrequenz

Die potenziellen Besucher von *experiments & more* lassen sich in vier Gruppen unterteilen:

1. Gäste des Campingplatzes Rosental Rož

2. Ausflugsgäste aus dem umliegenden Einzugsgebiet (zB aus Klagenfurt)
3. Sommergäste (Touristen, die in Kärnten Urlaub machen)
4. Schul- und Kindergartengruppen

Auf Basis von durchschnittlichen Besucherzahlen des Kärntner Freizeitmarktes wurde die erwartete Besucherfrequenz der drei möglichen Szenarien generiert (siehe Tabelle 12). Das optimistische Szenario prognostiziert eine jährliche Besucherzahl von 33.000. Dies entspricht auch der Wunschzahl des zukünftigen Betreibers von *experiments & more*. Der Wert entspricht etwa dem Durchschnitt der ausgewählten Kärntner Ausflugsziele²⁴ in Tabelle 11 von 33.800 Besuchern jährlich. Mit 33.000 Besuchern pro Jahr würden rund 1,75 % des in Tabelle 10 angeführten Gesamtbesucherpotenzials erreicht werden. Als realistisch anzunehmen ist eine Besucherzahl von 25.000 (1,33 % des Gesamtbesucherpotenzials). Dies entspricht auch der Frequenz des Nationalparkzentrums BIOS sowie der beliebten Anlagen des Schlosses Rosegg und liegt leicht über der durchschnittlichen Besucherzahl²⁵ des Rosentaler Ausflugsangebots von rund 21.200 Besuchern. Im schlechtesten Fall ist für das Science Center eine jährliche Besucherzahl von 17.000 (nur 0,9 % des Gesamtbesucherpotenzials) zu erwarten; diese Zahl liegt im Bereich der kleineren Kärntner Ausflugsziele (zB Tropfsteinhöhle Griffen, Vogelpark Turnersee, etc.).

Tabelle 12: Besucherfrequenz in drei Szenarien

	Pessimistisch	Realistisch	Optimistisch
(1) Campingplatzgäste	3.000	4.500	5.000
(2) Ausflugsgäste	3.000	4.000	6.000
(3) Sommergäste	5.000	7.500	10.000
(4) Schul-/Kindergartengruppen	6.000	9.000	12.000
BESUCHER GESAMT	17.000	25.000	33.000
in % des Gesamtpotenzials	0,90 %	1,33 %	1,75 %

Quelle: Eigene Berechnungen IHS Kärnten

- *Campingplatzgäste*: Die Gäste des Campingplatzes Rosental Rož stellen in jedem der drei Szenarien einen Anteil von 15 - 18 % an der Gesamtbesucherzahl

²⁴Ohne die „Ausreißer“ Minimundus und Planetarium.

²⁵Ohne den „Ausreißer“ Wildpark Rosegg.

dar. Bei optimistischer Beurteilung des Projekts kann davon ausgegangen werden, dass jeder Campinggast im Durchschnitt einmal die Ausstellung besucht. Beim realistischen Szenario können zwar nicht alle Campinggäste dazu bewegt werden *experiments & more* zu besuchen, immerhin aber ein großer Anteil von 90 % (=4.500 Besucher). Im pessimistischen Fall können nur 60 % aller Campinggäste als Kunden gewonnen werden. Die durchschnittliche Verweildauer der Campinggäste liegt bei rund 10 Tagen. In dieser Zeitspanne ist bei österreichischen Wetterverhältnissen mit hoher Wahrscheinlichkeit zumindest ein Schlechtwettertag zu erwarten. Für diesen Fall bietet das Science Center ein optimales Angebot.

- *Ausflugsgäste*: Aus dem umliegenden Einzugsgebiet (zB Klagenfurt, Villach) ist vor allem an Wochenenden und Feiertagen in den Monaten April bis Oktober eine nennenswerte Anzahl von Gästen zu erwarten. Der Anteil an der Gesamtbesucherzahl liegt - ähnlich den Campingästen - bei rund 18 %. Bei optimistischer Beurteilung dieses Besucherpotenzials kann mit etwa 92 Besuchern an rund 65 Tagen²⁶ gerechnet werden. Bei realistischer Beurteilung kommen rund 62 Besucher pro Tag; dies entspricht insgesamt 4.000 Gästen über den betrachteten Zeitraum. Im schlechtesten Fall können nur 46 Besucher pro Tag (= 3.000 Besucher insgesamt) gezählt werden.
- *Sommergäste*: Eine große potenzielle Zielgruppe stellen Kärntens Sommergäste mit einem Anteil an der Gesamtbesucherzahl in jedem der drei Szenarien von ca. 30 % dar. Die durchschnittliche Verweildauer der Urlaubsgäste in Kärnten liegt bei ungefähr 5 Tagen. In diesem Zeitraum besteht die Wahrscheinlichkeit eines Schlechtwettertages, für den ein angemessenes Angebot für die Gäste offeriert werden muss. *Experiments & more* bietet genau dieses Angebot - ein wetterfestes Ausflugsziel für Touristen in Kärnten.²⁷ Entscheidend für die Gewinnung der Sommergäste als Kunden, wird die Kooperation mit der Kärnten Werbung (Kärnten Card) sein. Im besten Falle gelingt die Aufnahme von *experiments & more* in die Liste der Ausflugsziele der Kärnten Card und es kann

²⁶April - Oktober = 7 Monate; mal durchschnittlich 4 Wochenenden pro Monat ergibt 28 Wochenenden; multipliziert mit 2 Tagen pro Wochenende entspricht 56 Tagen. Hinzu kommen im Schnitt 9 Feiertage. Das ergibt insgesamt 65 Tage.

²⁷Viele andere Kärntner Ausflugsziele (zB Minimundus, Tschepaschlucht, Wildpark) bieten keine wetterfeste Anlage.

mit 10.000 Besuchern aus dieser Gruppe gerechnet werden.²⁸. Nur mit der Hälfte davon kann im pessimistischen Szenario gerechnet werden.

- *Schul-/Kindergartengruppen*: Diese Zielgruppe stellt mit rund 36 % den größten Anteil an der geplanten Gesamtbesucherzahl des Science Centers dar (optimistisch: 12.000, realistisch: 9.000, pessimistisch: 6.000). Der hohe Anteil dieser Zielgruppe stützt sich auf Erfahrungswerte des Science Centers Hiša eksperimentov in Laibach, in dem eine 100 %-Auslastung durch Schulklassen gegeben ist. Wichtig für die Gewinnung von Schul- und Kindergartengruppen ist einerseits ein interessantes und erlebnisreiches Angebot (zB spektakuläre Experimente, Workshops, etc.) sowie andererseits die Herstellung von Kontakten zu Lehrkräften/Verantwortlichen des Unterrichtswesens im umliegenden Einzugsgebiet.

Zur erfolgreichen Umsetzung des Konzepts stellt sich jedoch auch die Frage, ob die geplanten Besucherzahlen in Tabelle 12 innerhalb der Gesamtkapazität des Science Centers liegen. In den Sommermonaten Juni bis August ist ein Dauerbetrieb von *experiments & more* geplant. Die Öffnungszeit beträgt in diesem Zeitraum 92 Tage. Im Frühjahr und Herbst soll das Science Center nur an den Wochenenden (FR - SO) geöffnet halten. Bei durchschnittlich 4 Wochenenden pro Monat ergibt sich eine Öffnungszeit von 48 Tagen. Zusätzlich soll in den Monaten April, Mai, September und Oktober an Feiertagen sowie für Gruppen nach Absprache geöffnet werden - pauschal ergibt dies 30 Tage. Die Gesamtöffnungsdauer pro Jahr liegt also bei 170 Tagen.

Tabelle 13: Öffnungszeiten

Juni, Juli, August (Dauerbetrieb)	92 Tage
April, Mai, Sept., Okt. (FR, SA, SO)	48 Tage
Feiertage und Sondertermine	30 Tage
SUMME	170 Tage

Quelle: Eigene Berechnungen IHS Kärnten

²⁸Dies entspricht in etwa der Auslastung des Büchsenmacher- und Jagdmuseums in Ferlach.

Zur Errechnung der Besucherkapazität müssen zunächst einige Annahmen getroffen werden:

- *Annahme 1:* Das Verhältnis zwischen Besucher und Exponat liegt bei 2:1. Demnach sollten auf ein Exponat nicht mehr als zwei Besucher entfallen, um eventuelle Staus und Wartezeiten zu verhindern.
- *Annahme 2:* Die durchschnittliche Verweildauer der Besucher bei einem Experiment beträgt bei einer Ausstellung von 40 Exponaten 5 Minuten. Werden nur 20 Exponate ausgestellt, so kann davon ausgegangen werden, dass der Besucher mehr Zeit mit einem Experiment verbringt, nämlich 8 Minuten. Im Fall von 40 Exponaten benötigt der Gast demnach 200 Minuten für den Besuch des Science Centers; bei nur 20 Exponaten liegt die gesamte Verweildauer bei 160 Minuten.
- *Annahme 3:* Die Öffnungszeit des Science Centers liegt bei 9 Stunden pro Tag (zB 9 - 18 Uhr).

Unter Berücksichtigung dieser Annahmen kann die Anlage bei einer Ausstellung von 40 Exponaten maximal 216 Besucher pro Tag beherbergen und bei 20 Exponaten maximal 135 Besucher pro Tag.²⁹ Multipliziert mit der Anzahl der jährlich geöffneten Tage ergibt sich die in Tabelle 14 angeführte jährliche maximale Besucherkapazität von 36.720 bei 40 Exponaten und 22.950 bei 20 Exponaten.

Tabelle 14: Gesamtkapazität

Gesamtkapazität	
40 Exponate	36.720 Besucher
20 Exponate	22.950 Besucher

Quelle: Eigene Berechnungen IHS Kärnten

Die Besucherzahlen aller drei Szenarien liegen unter der Kapazitätsgrenze von 36.720 Besuchern bei 40 Exponaten. Beim Start des Science Centers mit nur 20 Exponaten kann die Anlage lediglich 22.950 Besucher beherbergen und ist somit nur im pessimistischen Fall, mit einer erwarteten Besucherzahl von 17.000, ausreichend. Das

²⁹Berechnung: Anzahl der Besucher pro Exponat mal Anzahl der Exponente. Diese Zahl multipliziert mit dem Faktor $\frac{\text{Tagesöffnungszeit}}{\text{Verweildauer/Person}}$.

realistische Besucherszenario liegt bereits über dieser Kapazitätsgrenze. Deshalb sowie auf Grund der Tatsache, dass sich die Anzahl der Exponate positiv auf die Attraktivität des Science Centers auswirkt, erscheint der Start des Science Centers mit 40 Exponaten als sinnvoll.

5.2 Kostenprognose und Eintrittspreisgestaltung

Um eine Aussage über die erwartete Wirtschaftlichkeit von *experiments & more* treffen zu können, müssen zunächst die laufenden Kosten des Science Centers abgeschätzt werden (siehe Tabelle 15).

Tabelle 15: Laufende Kosten pro Jahr

	20 Exponate	40 Exponate
Löhne	66.500 €	66.500 €
Reinigung/Pflege der Außenanlagen	6.000 €	8.400 €
Instandhaltung bestehender Exponate	12.000 €	18.000 €
Instandhaltung Gebäude/Einrichtung	6.000 €	9.600 €
Anschaffung/Bau neuer Exponate	9.600 €	12.000 €
Bürokosten	6.000 €	6.000 €
Werbung	18.000 €	18.000 €
Betriebskosten	9.600 €	14.400 €
Wirtschaftsberatung	2.400 €	2.400 €
Sonstige Kosten	9.600 €	12.000 €
SUMME	145.600 €	167.300 €

Quelle: Kupper (2008)

Die Kosten für Personal gliedern sich folgendermaßen:

- Ein/e Angestellte/r für die Monate Februar bis November: 22.000 €
- Zwei Aushilfen für die Monate Mai bis September: 17.500 €
- Zwei zusätzliche Aushilfen für die Hauptsaison Juli und August: 7.000 €
- Leitung und Administration: 20.000 €

Alle Kostenpositionen (außer die Lohnkosten) beinhalten einen Umsatzsteuersatz von 20 %. Bürokosten beinhalten den Aufwand für Telefon, Internet und Büromaterial. Reisespesen, Versicherungen und Repräsentation sind in den sonstigen Kosten

enthalten. Bei einer Ausstellungsfläche von 400 m² und 40 Exponaten würden sich die laufenden Kosten pro Jahr auf 167.300 € belaufen. Bei reduzierter Konzeption der Anlage (20 Exponate auf 200 m²) reduzieren sich die laufenden Kosten nur um 21.600 € auf insgesamt 145.700 €, da bestimmte (Fix-)Kosten unabhängig von der Größe des Objekts sind und nur unterproportional gekürzt werden können (zB Werbung, Bürokosten, Betriebskosten). Im Rahmen des EU-Förderprogramms LEADER besteht grundsätzlich die Möglichkeit einer durchschnittlich 50-%igen Förderung der Personalkosten in den ersten drei Jahren³⁰, die in der Kalkulation noch nicht berücksichtigt wurden.

Als Orientierung für ein angemessenes Niveau der Eintrittspreise von *experiments & more* wurden die aktuellen Preise (2008) des Nationalparkzentrums BIOS in Mallnitz herangezogen, da BIOS das einzige ähnlich konzipierte Ausflugsziel in Kärnten darstellt. Die angenommenen Eintrittspreise für das geplante Science Center werden in Tabelle 16 dargelegt.

Tabelle 16: Eintrittspreisgestaltung

Zielgruppe	Preis
(1) Vollpreis Erwachsene	8,7 €
(2) Kinder/Schüler/Campinggäste	6,5 €
(3) Gruppen Erwachsene (ab 10 Pers.)	7,6 €
(4) Gruppen Kinder/Schüler/Campinggäste (ab 10 Pers.)	5,0 €

Quelle: Eigene Berechnungen IHS Kärnten

Die angegebenen Preise sind „Brutto für Netto“³¹ und bilden zur Gänze Einnahmen in der Umsatz- und Ertragsprognose des Abschnitts 5.3.³² Im Rahmen der Preisgestaltung wurden Preisdifferenzierungen vorgenommen. Dabei wird zwischen vier Gruppen unterschieden. Von erwachsenen Einzelpersonen wird der volle Eintrittspreis in der Höhe von 8,7 € verlangt. Kinder, Schüler und Campinggäste erhalten eine Ermäßigung im Ausmaß von 2,2 €. Erwachsenengruppen ab 10

³⁰75 % im ersten, 50 % im zweiten und 25 % im dritten Jahr.

³¹Da der Betreiber als Verein bei den Eintrittspreisen nicht der Umsatzsteuerpflicht unterliegt.

³²Grundsätzlich unterliegen Eintrittspreiserlöse von Ausflugszielen der Vergnügungssteuer. Ausgenommen sind gemeinnützige Aktivitäten und Aktivitäten, die der Volksbildung, insbesondere der Bildung der Jugend dienen. Da *experiments & more* von einem gemeinnützigen Verein betrieben werden soll und auch eine bildungspolitische Aufgabe erfüllt, kann davon ausgegangen, dass das Science Center in den Genuss der Befreiung kommt. Deshalb wurde die Vergnügungssteuer in den folgenden Berechnungen nicht berücksichtigt.

Personen zahlen nur 7,6 € Eintritt. Für Kinder-, Schüler- und Campinggastgruppen (ab 10 Personen) wird ein besonders günstiger Preis von 5,0 € pro Person veranschlagt, wobei Begleitpersonen (zB Lehrer/innen) freien Eintritt genießen. Die durchschnittliche Preisreduktion für ermäßigte Eintritte liegt bei rund 27 %. Die angenommenen Eintrittspreise entsprechen auch dem Preisniveau weiterer Kärntner Ausflugsziele, wie beispielsweise dem Reptilienzoo und dem Planetarium Klagenfurt oder der Burg Hochosterwitz (siehe Tabelle 11). Zusätzlich könnten, je nach tatsächlicher Nachfragesituation, noch weitere Preisdifferenzierungen vorgenommen werden (zB Vor-/Nachsaison - Hauptsaison, Ferien - Nichtferienzeiten, Wochentage - Wochenende, etc.), die auf Grund der Komplexität in der vorliegenden Planung noch nicht berücksichtigt werden.

Für die Berechnung der Umsatzerlöse aus Eintrittsgeldern (siehe Abschnitt 5.3) müssen zunächst Annahmen über den Besucher-Mix von *experiments & more* getroffen werden. Auf Basis der vorliegenden Konzeption der Anlage wird folgender Besucher-Mix für das Science Center unterstellt:

Tabelle 17: Besucher-Mix

	Einzelpersonen	Gruppen	
bei Anteil von	55,0 %	45,0 %	
<i>davon:</i>			
Erwachsene	60,0 %	10,0 %	
Ermäßigt: Kinder/Schüler/Campinggäste	40,0 %	90,0 %	
<i>Ergibt dies:</i>			
Erwachsene	33,0 %	4,5 %	37,5 %
Ermäßigt: Kinder/Schüler/Campinggäste	22,0 %	40,5 %	62,5 %
			100,0%

Quelle: Eigene Berechnungen IHS Kärnten

Unter den Einzelpersonen werden 60 % Erwachsene und 40 % Kinder, Schüler und Campinggäste erwartet. Das Verhältnis zwischen Erwachsenen- und Kinder-/Schülergruppen liegt bei 10 % zu 90 %; d. h. es wird mit einem Überhang an Kinder- und Schulgruppen gerechnet. Unter Berücksichtigung der angegebenen Prozentsätze ergibt sich ein Anteil von Vollzahlern (Erwachsene) in der Höhe von 37,5 %. Der Anteil jener Besucher, die ermäßigten Eintritt in das Science Center erhalten, wird

mit 62,5 % beziffert. Auf Grund dieses hohen Anteils wurden die Preisnachlässe für ermäßigte Eintritte (siehe Tabelle 16) mit durchschnittlich 27 % Reduktion bewusst niedrig angesetzt.

5.3 Umsatz- und Ertragsprognose

Auf Grundlage der in Abschnitt 5.2 dargestellten Preis-Ansätze sowie des Besucher-Mix können die Erlöse aus Eintrittsgeldern für jedes der drei Szenarien nach folgendem Muster berechnet werden:

$$E = \sum_{n=1}^4 P_n \pi_n B \quad (1)$$

E:	Erlöse aus Eintrittsgeldern
n:	Zielgruppe, n = 1, 2, 3, 4
B:	Anzahl der Besucher
P_n :	Eintrittspreis
π_n :	Gewichtungsfaktor Zielgruppe

Je nach erwarteter Besucherzahl resultieren unterschiedliche Umsatzerlöse. Zusätzlich zu den Einnahmen aus den Eintrittsgeldern stellen der Mini-Shop des Science Centers, der Eisverkauf sowie die Getränkeautomaten zusätzliche Einnahmequellen dar.³³ Daraus ist mit einem Erlös pro Besucher in der Höhe von 1,80 € zu rechnen. Darüber hinaus stellen Mitgliedsbeiträge aus dem Betreiberverein, Sponsoren- und Fördergelder zusätzliche Einnahmen dar. Demzufolge ergeben sich die in Tabelle 18 dargestellten Gesamtumsätze. Durch Abzug der laufenden Kosten vom Gesamterlös ergibt sich ein vorläufiges Rechenergebnis (Ergebnis der gewöhnlichen Geschäftstätigkeit). Die laufenden Kosten werden dabei einer „variablen Kostenkorrektur“ unterzogen. Grund dafür ist die Tatsache, dass die anfallenden laufenden Kosten auch von der Besucherfrequenz abhängig sind. Bei hohen Besucherzahlen sind beispielsweise zusätzliche Aushilfen/Überstunden notwendig sowie der Instandhaltungs- und Reinigungsaufwand der Exponate - im Vergleich zu geringerer Auslastung - höher. In der Berechnung (siehe Tabelle 18) wurde der Korrekturfaktor, ausgehend vom realistischen Szenario, mit 15 %

³³Für diese Einnahmen muss, im Gegensatz zu den Eintrittsgeldern, die Mehrwertsteuer abgeführt werden, da Einnahmen dieser Art nicht Vereinszweck sind.

angesetzt, d. h. bei nur 17.000 Besuchern verringern sich die laufenden Kosten um 15 %, bei überdurchschnittlich guter Auslastung (33.000 Besucher) erhöhen sich diese um 15 %.

Tabelle 18: Umsatz- und Ertragsprognose

<i>Besucher</i>	17.000 P.	25.000 P.	33.000 P.
Erlöse aus Eintrittsgeldern	113.356,00 €	166.700,00 €	220.044,00 €
Sonstige Erlöse	30.600,00 €	45.000,00 €	59.400,00 €
Mitgliedsbeiträge	3.000,00 €	3.000,00 €	3.000,00 €
Sponsoren und Förderer	2.500,00 €	5.000,00 €	7.500,00 €
GESAMTERLÖS	149.456,00 €	219.700,00 €	289.944,00 €
Laufende Kosten	142.205,00 €	167.300,00 €	192.395,00 €
RECHENERGEBNIS	7.251,00 €	52.400,00 €	97.549,00 €
Annuität 0 % Förderung	75.603,38 €	75.603,38 €	75.603,38 €
Annuität 25 % Förderung	58.260,67 €	58.260,67 €	58.260,67 €
Annuität 50 % Förderung	40.917,96 €	40.917,96 €	40.917,96 €
ERTRAG 0 % Förderung	-68.352,38 €	-23.203,38 €	21.945,62 €
ERTRAG 25 % Förderung	-51.009,67 €	-5.860,67 €	39.288,33 €
ERTRAG 50 % Förderung	-33.666,96 €	11.482,04 €	56.631,04 €

Quelle: Eigene Berechnungen IHS Kärnten

Das Rechenergebnis liefert in allen drei Szenarien einen positiven Wert und liegt zwischen rund 7.300 € im pessimistischen und 97.500 € im optimistischen Szenario. Davon abzuziehen ist die jährliche Rückzahlungsrate für die Erstinvestition des Science Centers. Dabei wurde zwischen drei Szenarien in Bezug auf die mögliche Förderung des Projekts unterschieden. Grundsätzlich sind Förderungen aus verschiedenen Programmen und Quellen möglich (zB LEADER, Gemeinde, etc.). Im schlechtesten Fall wird das Projekt nicht gefördert und der Investitionsbedarf liegt bei insgesamt rund 785.000 €. Bei Annahme einer 25 %-igen Förderung müssen ungefähr 605.000 € aufgebracht und bei Erhalt eines Fördersatzes von 50 % „nur“ rund 425.000 € bereitgestellt werden³⁴ (siehe Tabelle 19).

³⁴In allen drei Fällen wurde der volle Grundstückspreis samt Grunderwerbsteuer in Höhe von 64.687,50 € zur Gänze berücksichtigt.

Tabelle 19: Investitionsbedarf

Höhe der Förderung	0 %	25 %	50 %
Investitionsbedarf	784.687,50 €	604.687,50 €	424.687,50 €

Quelle: Eigene Berechnungen IHS Kärnten

Je nach Förderhöhe ergeben sich unterschiedlich hohe Annuitäten³⁵ (=Tilgung und Zinsen) im Ausmaß von rund 41.000 € bei einem Fördersatz von 50 % bis zu 76.000 € wenn das Projekt nicht gefördert wird (siehe Tabelle 18).

Bei realistischer Betrachtung des Projekts (25.000 Besucher) kann nur bei Erhalt einer 50 %-igen Förderung ein positives Ergebnis erreicht werden. Bei 25 %-iger Förderung der Investitionskosten liegt das Ergebnis mit rund 6.000 € jährlichem Ertrag unter der Nullschwelle. Wenn das Projekt Förderungen im Ausmaß von 50 % erhält, so verbessert sich das Resultat entsprechend auf 11.500 € jährlichen Ertrag. Bei keiner Förderung muss der Betreiber des Science Centers im Fall von 25.000 Besuchern mit einem negativen Ergebnis in der Höhe von rund 23.200 € rechnen.

Bei überdurchschnittlich positiver Entwicklung von *experiments & more* (33.000 Besucher) kann in jedem der drei Förderszenarien ein positiver Ertrag zwischen rund 22.000 € und 57.000 € erwirtschaftet werden. Im pessimistischen Szenario kann in keinem der drei Förderfälle ein positives Ergebnis erzielt werden, das - je nach Förderhöhe - zwischen -34.000 € und -68.000 € liegt.

Nicht berücksichtigt wurden in der Kalkulation die Möglichkeit einer durchschnittlich 50 %-igen Förderung der Personal- bzw. Lohnkosten in den ersten drei Jahren sowie jenes zusätzliche Förderpotenzial, das - wie bereits erwähnt - im Rahmen des Grundstückserwerbs besteht. In obigen Berechnungen wurden die Kosten dafür - um die Vollständigkeit zu gewähren - in voller Höhe berücksichtigt, obwohl für die Bereitstellung des Grundstücks möglicherweise keine Kosten anfallen. Die Berücksichtigung dieser Einnahmen bzw. Förderungen hätte einen zusätzlichen positiven Effekt auf den erzielbaren Ertrag des Science Centers und würde die Ergebnisse entsprechend verbessern. Jene Gastronomieerlöse, die durch die Errichtung des

³⁵ Annahmen für die Rentenberechnung: nachschüssige Zahlung der Rate, Laufzeit: 15 Jahre, Zinssatz: 5 % p. a.

Science Centers im bereits vorhandenen Restaurant des Campingplatzes Rosental Rož zusätzlich entstehen, stellen eine positive Auswirkung auf das Umfeld des Science Centers dar.

Die Ergebnisse der Umsatz- und Ertragsprognose deuten darauf hin, dass die gewinnbringende oder zumindest kostendeckende Betreibung des Science Centers *experiments & more* ohne die Unterstützung in Form von Förderungen - insbesondere im pessimistischen und realistischen Besucherszenario - schwer zu realisieren sein wird.

6 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

- Mit dem Science Center *experiments & more!* wird ein einzigartiges Konzept, das bisher in Kärnten ohne Beispiel ist, umgesetzt. Das Freizeitangebot des Bundeslandes wird durch die Anlage optimal ergänzt. Trotz der peripheren Lage kann das Science Center zum Anziehungspunkt in einem großen Einzugsgebiet werden. Eine detailreiche Konzeption des Projektes liegt vor und deutet darauf hin, dass sich der zukünftige Betreiberverein intensiv mit dem Thema auseinandergesetzt hat. Durch den Bau von Modellen und Prototypen der Exponate wurde demonstriert, dass die Vorstellungen mit einfachen Mitteln umgesetzt werden können bzw. die Projektidee umsetzbar ist.
- Der große Vorteil des Projekts liegt in der unmittelbaren Nachbarschaft zu einem der größten Campingplätze Südkärntens, dem Campingplatz Rosental Rož. Die bereits vorhandene Infrastruktur des Campingplatzes kann mitgenutzt werden und es entstehen dafür keine Investitionskosten. Weitere Synergienmöglichkeiten ergeben sich in Form der Mitbetreuung des Science Centers durch Mitarbeiter des Campingplatzes. Der besucherstarke Campingplatz (5.000 Gäste pro Jahr) birgt auch ein wichtiges Besucherpotenzial des geplanten Science Centers. Es kann mit einem beträchtlichen Besucherstrom gerechnet werden.
- *Experiments & more!* bietet ein interessantes und abwechslungsreiches Schlechtwetterprogramm für seine Besucher, wie es bei anderen Kärntner Ausflugszielen vielfach nicht gegeben ist.
- Die erwartete Besucherzahl (17.000 - 33.000 Gäste pro Jahr) entspricht einer realistischen Schätzung und orientiert sich an den Besucherfrequenzen bereits bestehender Kärntner Ausflugsziele. Grundsätzlich sollte mit den geplanten Besucherzahlen und einer Förderung der Erstinvestition ein angemessenes Ergebnis erzielt werden können.
- Das geplante Science Center erfüllt auch eine bildungspolitische Aufgabe. Durch die spielerische Komponente werden wissenschaftliche Themen/Phänomene interaktiv erlebbar und verständlich aufbereitet. Dadurch kann es gelingen, die Besucher - insbesondere Kinder und Jugendliche - für Naturwissenschaften und Technik zu begeistern und im Hinblick auf künftige Bildungs- und Berufswahlentscheidungen einen positiven Beitrag zur Interessenswende in unserer Gesellschaft zu leisten.

- Für die erfolgreiche Umsetzung des Projektes ist die intensive Zusammenarbeit mit der Kärnten Werbung (Kärnten Card) erforderlich. Eine Aufnahme von *experiments & more* in die Liste der Ausflugsziele der Kärnten Card wäre für den Erfolg des Science Centers besonders förderlich, da dadurch optimale Besucherreichweite, verbunden mit erheblichen Werbeeffekten geboten wird.
- Besonders wichtig ist es auch, die Kontakte zu potenziellen Kooperationspartnern (zB Schulen, Kindergärten, andere Ausflugsziele) zu pflegen um die Zusammenarbeit mit diesen zu forcieren (zB HTL-Schüler zum Bau von Exponaten zu gewinnen). Auf Grund der vielen Kontakte des zukünftigen Betreibervereins von *experiments & more* (zB zur Universität Ljubljana) sollte dies kein Problem darstellen.

Das zukünftige Kärntner Science Center *experiments & more* erfüllt alle Anforderungen an eine moderne Freizeiteinrichtung. Bei erfolgreicher Realisierung des Projekts entsteht ein attraktives touristisches Ausflugsziel mit großer Anziehungskraft. Das Science Center *experiments & more* bedeutet Einzigartigkeit, Fortschrittlichkeit und Nachhaltigkeit für das Bundesland Kärnten.

Literaturquellen

Amt der Kärntner Landesregierung (2000 - 2007): Statistische Handbücher des Landes Kärnten, Klagenfurt: Amt der Kärntner Landesregierung.

Amt der Kärntner Landesregierung (2007): Statistisches Handbuch des Landes Kärnten - Daten 2006, Klagenfurt: Amt der Kärntner Landesregierung.

Carnica-Region Rosental - Landkarte, verfügbar auf http://www.carnica-rosental.at/pop_landkarte.htm, download am 03.02.2008.

Carnica-Region Rosental - Südkärntens Zukunft, verfügbar auf <http://www.carnica-rosental.at/>, download am 06.02.2008.

Kupper S. (2008): Diverse Unterlagen zur Konzeption von *experiments & more*, Gotschuchen: Kupper GmbH.

Österreichische Gesellschaft für Marketing (2005): Weißbuch Tourismus Kärnten. Entwicklungsplan für Tourismus und Freizeit 2005 - 2015. Wien: OGM.

Prototypen und Modelle, verfügbar auf http://www.roz.at/PhI/index.php?option=com_content&task=view&id=41&Itemid=37, download am 07.03.2008.

Regionalmanagement Kärnten - Carnica-Region Rosental (2008): Nächtigungsstatistik der Carnica-Region Rosental. Ferlach: Regionalmanagement Kärnten.

Richmond T. (2007): Tourist spot that seemed to resist gravity about to disappear, verfügbar auf <http://www.heraldtimesonline.com/stories/2007/02/05/nationworld.nw-690951.sto>, download am 15.02.2008.

Sankt Margareten im Rosental, verfügbar auf http://de.wikipedia.org/wiki/Sankt_Margareten_im_Rosental, download am 13.02.2008.

Science Center Netzwerk (2006): Mapping Science Center Aktivitäten in Österreich - Auswertung/Interpretation. Im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung. Wien: Science Center Netzwerk.

Science Center NETZWERK, verfügbar auf <http://www.science-center-net.at/hintergrund.htm>, download am 15.02.2008.

Zerrbilder und Illusionen, verfügbar auf <http://www.phildapoohbear.com/1mystico/illusion.html>, download am 22.02.2008.