

fläche), durch die die Raumbegrenzungen und die Gesamtdimension der Höhle nun wesentlich (auch im Planvergleich) exakter dargestellt werden können, in der Einmessung der inzwischen veränderten oder erwei-

terten Einbauten für den Führungsbetrieb und in einer räumlich exakten Erfassung des Höhleninhaltes. Eine weitergehende Analyse des neuen Produktes sei dem Betrachter nach dem Erscheinen des Planes überlassen.

LITERATUR:

- BOCK, H., LAHNER, G. u. GAUNERSDORFER, G. (1913): Die Höhlen im Dachstein und ihre Bedeutung für die Geologie, Karsthydrographie und die Theorien über die Entstehung des Höhleneises. – Graz 1913
- KYRLE, G. (1929/31): Höhenlotungen mit Wasserstoffballons in Höhlen. – Speläologisches Jahrbuch, X./XII. Jg., Wien 1929/31 : 108-110
- PILZ, R. (1951): Auf neuen Pfaden durch die Dachstein-Rieseneishöhle. – Die Höhle, 2. Jg., Heft 3: 41-43

- SAAR, R. (1921): Österreichische Höhlenführer, Band I, Die Dachstein-Rieseneishöhle bei Obertraun im Salzkammergut, Ober-Österr. Mit 1 Grundriß und 2 Längsschnitten. – Wien 1921
- SAAR, R. (1921): Österreichische Höhlenpläne Nr. 1, Dachstein-Rieseneishöhle bei Obertraun, Ob. Oest., Grundriß 1:1000
- SEEMANN, R. (1999): 100 Jahre Forschungen in der Dachstein-Reiseneishöhle. – Austria Nachrichten, Z. d. Sektion Austria d. OeAV, Wien, Mai/Juni 1999, Folge 3: 7-10

Die Besucher der Dachstein-Rieseneishöhle – Versuch einer Besucherstromanalyse

Von Kurt Sulzbacher (Linz)

Das innere Salzkammergut weist drei Schauhöhlen auf, die alle im Gemeindegebiet von Obertraun liegen: die Koppenbrüllerhöhle, die Dachstein-Mammuthöhle und die Dachstein-Rieseneishöhle. Ihre systematische Erforschung begann 1909 beziehungsweise 1910 und noch vor dem ersten Weltkrieg konnte in zwei Höhlen ein regelmäßiger Führungsbetrieb aufgenommen werden. 1925 wurde auch die Dachstein-Mammuthöhle für die Öffentlichkeit erschlossen. Insbesondere die Dachstein-Rieseneishöhle zieht jedes Jahr eine große Zahl von Besuchern an. In diesem Beitrag wird versucht, auf der Basis einer für eine geographische Dissertation über Schauhöhlen im Juli 1992

durchgeführten Umfrage Aussagen über die Höhlenbesucher zu treffen. Bei dieser Umfrage wurden an 400 Besucher der Eishöhle an Hand eines Fragebogens zwanzig Fragen gerichtet, unter anderem nach dem Herkunfts- und gegebenenfalls dem Urlaubsort, nach dem zur Anreise benutzten Verkehrsmittel, nach der Dauer des Ausfluges zur Höhle (Halbtags- oder Tagesausflug) sowie nach der Motivation für den Höhlenbesuch. Es würde naturgemäß den Rahmen dieser Arbeit bei weitem sprengen, alle Ergebnisse der Auswertung der Fragebögen zu erörtern. Nur einige wesentliche Erkenntnisse über den Höhlentourismus in der Dachsteinregion können präsentiert werden.

ZUR HERKUNFT DER HÖHLENBESUCHER

Wie die Auswertung der Befragung beweist, werden die Dachsteinhöhlen im Hochsommer von einem internationalen Publikum besucht. Etwa drei Viertel (74,6 %) der Besu-

cher kamen aus europäischen Staaten außerhalb Österreichs, 21,9 % waren Österreicher. Rund 3,5% kamen aus nichteuropäischen Ländern (Abb. 1).

Unter den europäischen Nationen dominierten die Deutschen, die 57,3% aller Besucher ausmachten. Im Jahr der Befragung fand der seit 1989 erfolgte große politische Umbruch in Europa mit der Wiedervereinigung Deutschlands und der Öffnung der osteuropäischen Staaten seinen Niederschlag in der Besucherstruktur. Die hohe Zahl von Besuchern, die aus der ehemaligen Deutschen Demokratischen Republik stammten, war besonders bemerkenswert. Zum Zeitpunkt der Befragung wurden sogar mehr Besucher aus den „neuen“ als aus den „alten“ deutschen Bundesländern registriert. Der ostdeutsche Gast hatte nach jahrzehntelangen Urlauben in den ehemals kommunistischen Nachbarländern auch das Salzkammergut als Urlaubsgebiet entdeckt; den zunächst meist kapitalschwachen Ostdeutschen kamen dabei die relativ niedrigen Preise der Privatquartiere entgegen.

Aus den Ländern im Ostteil Mitteleuropas kamen nur wenige Besucher. Die Ungarn waren mit 2,1 % vertreten, die ehemalige Tschechoslowakei gar nur mit 0,9 % der Besucher. Dies ist insofern bemerkenswert, als sich nach der Ostöffnung zunächst ein reger tschechischer Ausflugstourismus in das Salzkammergut entwickelte. Für die nahezu täglich mit Autobussen in das *benachbarte Hallstatt* geführten tschechischen Reisegruppen waren aber offensichtlich Seilbahnfahrt und Höhlenbesuch noch

unerschwinglich. Schon im Sommer 1993, ein Jahr nach der Befragung, kamen zahlreiche tschechische Reisegruppen zu Fuß auf die Schönbergalpe, um die Dachstein-Rieseneishöhle zu besuchen, dabei aber die Ausgaben für die Seilbahn einzusparen. Seither ist neuerlich ein beachtlicher Wandel eingetreten, was die Notwendigkeit einer ständigen Beobachtung der aktuellen Trends im Tourismus unterstreicht.

Mehr als die Hälfte der Besucher aus Österreich kam aus Niederösterreich und Wien; dies läßt sich aus der auch heute weitergeführten altösterreichischen Tradition der Niederösterreicher und Wiener erklären, den Sommerurlaub im Salzkammergut zu verbringen. Der Besuch von Sehenswürdigkeiten wie etwa den Dachsteinhöhlen stellt dabei einen wichtigen Teil des Urlaubsprogrammes dar. Erst die drittstärkste Besuchergruppe aus den österreichischen Bundesländern stellten die Oberösterreicher dar, in deren Land die Dachsteinhöhlen liegen; an vierter Stelle folgten die Besucher aus der Steiermark. Der auffallend geringe Anteil von Österreichern aus dem nicht allzu fernen Bundesland Salzburg - 3,2 % aller Inländer - dürfte darauf zurückzuführen sein, daß sie für einen Eishöhlenbesuch der für sie näher gelegenen Eisriesenwelt im Tennengebirge *den Vorzug geben, als Publikum für die Dachsteinhöhlen daher weitgehend ausfallen.*

DAS EINZUGSGEBIET DER DACHSTEIN-RIESENEISHÖHLE

In der sommerlichen Reisezeit - in der die eingangs erwähnte Befragung durchgeführt wurde - waren 9,4 % der Besucher der Eishöhle Touristen, die aus den jeweiligen Urlaubsorten anreisten. Die Zahl derer, die von ihren Heimatorten aus Tagesausflüge unternahmen, war dementsprechend gering.

Das Einzugsgebiet der aus ihrem Urlaubsort anreisenden Gäste umfaßt das innere oberösterreichische Salzkammergut von Bad Ischl bis Obertraun - wobei Hallstatt und Obertraun trotz ihrer gegenüber anderen

Gemeinden geringeren Bettenkapazität besonders stark repräsentiert waren -, das oberösterreichisch-salzburgische Seengebiet zwischen Traunsee und Obertrumer See, das Steirische Salzkammergut und das Ennstal sowie die südwestlich an den Dachstein angrenzenden Urlaubsgemeinden in Salzburg. Vereinzelt unternehmen auch Urlauber aus weiter entfernten Urlaubsorten, die Obertraun von Norden her erreichen können, Tagesausflüge zu den Dachsteinhöhlen, etwa aus dem Hausruckviertel, dem oberöster-

reichischen Zentralraum und Stadt und Land Salzburg, aber auch aus grenznahen

bayerischen Orten und sogar aus Wien und München.

Von den aus ihren Wohnsitzgemeinden angereisten Tagesausflüglern kam nahezu die Hälfte aus Oberösterreich, überwiegend aus den Städten des Zentralraumes, Linz, Steyr und Wels. Das Einzugsgebiet für Tagesausflüge erstreckt sich aber darüber hinaus vor allem auf Teile der benachbarten Bundesländer Niederösterreich und Steiermark (Tabelle 1).

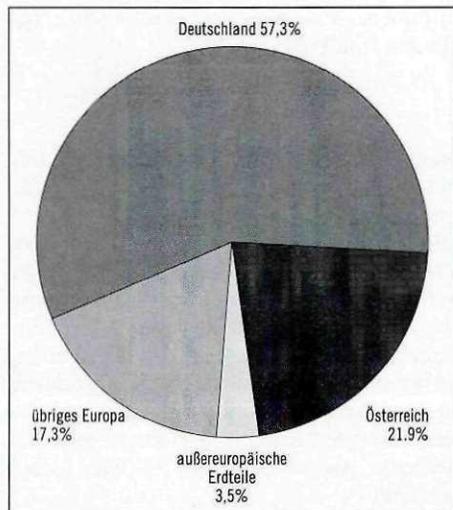


Abb. 1: Herkunft der Besucher der Dachstein-Rieseneishöhle.

Herkunft	Urlaubsort	Heimatort
Deutsche	98,8%	1,2%
Österreicher		
Wiener	95,7%	4,4%
Niederösterreicher	88,0%	12,0%
Oberösterreicher	36,4%	63,3%
Steirer	45,5%	54,6%

Tabelle 1: Anreise der Besucher vom Urlaubsort („Feriengäste“) oder vom Heimatort („Ausflügler“)

BEI DER ANREISE ZU DEN DACHSTEINHÖHLEN ZURÜCKGELEGTE ENTFERNUNGEN

Die Ermittlung der Distanzen, die die Höhlenbesucher bei der Anreise zu den Dachsteinhöhlen zurücklegten, brachte interessante, zum Teil unerwartete Ergebnisse. Während die aus ihren Urlaubsorten anreisenden Besucher eher aus näher gelegenen Gemeinden anreisen - 33,6 % von ihnen hatten weniger als 25 Kilometer zurückgelegt, insgesamt 94,2 % weniger als 100 Straßenkilometer - legten die aus ihren Heimatgemeinden anreisenden Tagesausflügler, und zwar sowohl individuell als auch in Gruppen Anreisende, überraschend große Entfernungen zurück. Nur 4 % (!) dieser Besucher kamen aus dem inneren Salzkammergut, während 52 % zwischen 101 und 150 Kilometer fuhren, um nach Obertraun zu gelangen (Abb. 2). Die durch das Kraftfahrzeug gewonnene Mobilität hat die Dachstein-

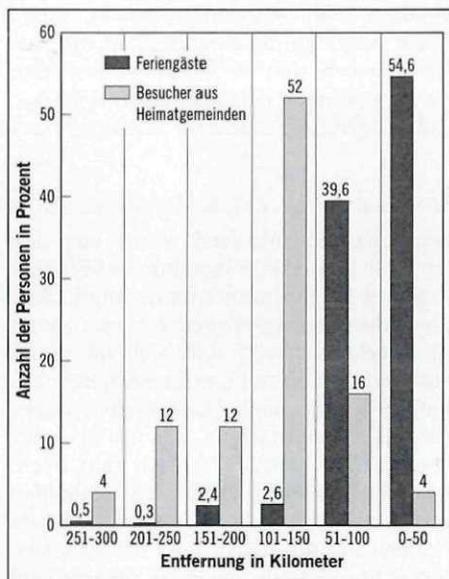


Abb. 2: Bei der Anreise zurückgelegte Entfernungen.

Rieseneishöhle zu einem Ausflugsziel werden lassen, das ein beachtliches Einzugsgebiet aufweist und dessen Qualität auch die Aufwendung eines ganzen Tages gerechtfertigt erscheinen läßt. Während alle aus

ihren Heimatorten Angereisten die Höhle im Rahmen eines Tagesausfluges besuchten, wandten 28,9 % der aus ihrem Urlaubsort kommenden Besucher nur einen halben Tag für den Höhlenbesuch auf.

BEMERKUNGEN ZUR ART DER ANREISE

Für lokale und regionale Planungen ist beachtenswert, daß die Befragung der Besucher ergab, daß nur 2,5 % öffentliche Verkehrsmittel – Bahn und Autobus – zur Anreise benutzten.

Überwiegend kamen die Höhlengäste mit dem eigenen Kraftfahrzeug, aber auch mit Kleinbussen oder Wohnmobilen. Nicht unbedeutend war auch der Anteil der mit Reiseautobussen in Gruppen anreisenden Höhlenbesucher. Positiv wurde übrigens vermerkt, daß zum Unterschied von manchen anderen, von Tagestouristen mehr oder

weniger überlaufenen Orten bei der Talstation der Dachstein-Seilbahn ausreichende Parkplätze zur Verfügung stehen.

Die Umfrage bestätigte auch, daß die leichte Erreichbarkeit einer Schauhöhle, wie sie im Fall der Dachstein-Rieseneishöhle durch die im Herbst 1951 fertiggestellte erste Teilstrecke der Dachstein-Seilbahn gegeben ist, notwendig ist, um sie für einen größeren Besucherkreis attraktiv zu machen. 56,9 % der Befragten hätten die Höhlen ohne die Seilbahn „sicher nicht“, 9,1 % „eher nicht“ besucht.

BEMERKUNGEN ZUR STRUKTUR DER HÖHLENBESUCHER

Zur Zeit der Befragung, in der sommerlichen Ferien- und Haupturlaubszeit, wiesen Familien, die häufig in Begleitung von Verwandten oder Bekannten kamen, einen hohen Anteil an der Besucherzahl auf. Aus den Angaben über die jeweiligen Begleiter, die die Befragten machten, ergab sich, daß 1.281 Individualbesuchern – darunter 411

Kinder – 789 fast ausschließlich mit Reiseautobussen in Gruppen angereiste Besucher gegenüberstanden, das ergibt ein Verhältnis von 61,9 % zu 38,1 %.

Die Schulklassen und Jugendgruppen, die in der Vor- und Nachsaison einen bedeutenden Anteil der Besucherzahl aufweisen, fallen in der Hauptsaison kaum ins Gewicht.

BEMERKUNGEN ZUR MOTIVATION UND PERZEPTION DER BESUCHER

Der Schauhöhlenbesuch wurde von den befragten Gästen in erster Linie als Bereicherung des Urlaubsprogrammes empfunden. Dieses durchaus naheliegende Ergebnis steht im Einklang damit, daß sich das Salzkammergut in erster Linie für einen Besichtigungs-, Kultur- und Aktivurlaub anbietet. Unter den Österreichern war der Bekanntheitsgrad der Dachsteinhöhlen sehr hoch. Vielen Erwachsenen waren die Schauhöhlen bereits bekannt; sie hatten sie bereits in der Kindheit mit den Eltern oder bei Schullandflügen und Schullandwochen besucht und

statteten ihnen nun einen weiteren Besuch ab. Dagegen hatte nur knapp die Hälfte der ausländischen Höhlenbesucher schon vor ihrem Urlaubsantritt von der Existenz der Dachsteinhöhlen Kenntnis. Der ausländische Österreicherurlauber entscheidet sich zwar frühzeitig für ein bestimmtes Urlaubsgebiet, informiert sich aber häufig erst nach seiner Anreise vor Ort über die bestehenden Ausflugs- und Besichtigungsmöglichkeiten. Interessant war die Feststellung, daß die Dachstein-Rieseneishöhle für 82 % der aus dem Ausland kommenden Befragten die

erste besuchte Schauhöhle überhaupt war. Diese Tatsachen beweisen die Notwendigkeit einer intensiven Bewerbung nicht nur des Schauhöhlenbesuches, sondern des gesamten touristischen Angebotes in allen Tourismusgemeinden des Salzkammergutes. Um das große Potential an möglichen Besuchern auszuschöpfen, wird auch eine umfassende Zusammenarbeit aller Tourismusbetriebe und der umliegenden Gemeinden anzustreben sein. Als bedeutsam erwies sich auch die Mundpropaganda unter den Urlaubsgästen, durch die rund ein Fünftel der Besucher auf die Höhlen aufmerksam gemacht wurde.

Der Zusammenhang zwischen vorherrschender Wetterlage und Besuchsverhalten ist der Betriebsleitung der Dachsteinhöhlen seit langem bekannt. An sommerlichen Schlechtwettertagen, die auf eine Schönwetterperiode folgen, sind in den Schauhöhlen besonders große Besucherzahlen zu verzeichnen. Umgekehrt ist nach dem Abklingen einer längeren Schlechtwetterperiode häufig ein Rückgang der Besucherzahl festzustellen. Am Samstag, dem 18. Juli 1992, dem einzigen Schlechtwettertag im Befragungszeitraum, gaben immerhin 35 % der Befragten an, den Höhlenbesuch als „Schlechtwetterprogramm“ durchzuführen. Die Bedeutung der Schauhöhlen als wetterunabhängiges Ausflugsziel kommt vor allem bei längeren Schlechtwetterperioden im Hochsommer zur Geltung, da der Höhlenbesuch auch beim Fehlen einer Wander- oder Bademöglichkeit erfolgen kann.

BEMERKUNGEN ZUM STRUKTURWANDEL DER BESUCHERSTRÖME IM LAUFE DER ZEIT

Zur Zeit der Umfrage im Sommer 1992 prägte ein internationales Publikum den Eishöhlenbesuch im Hochsommer. Ein Rückblick auf die aus früheren Jahren vorhandenen Unterlagen zeigt, daß sich sowohl der Anteil ausländischer Gäste als auch die Zusammensetzung des Besucherstromes

Großer Akzeptanz erfreut sich auch das Höhlenmuseum, das unentgeltlich besucht werden kann. 62,5 % der Befragten hatten es besucht oder wollten es besuchen. Das im Bereich der Schönbergalpe gelegene Museum stellt eine wertvolle und informative Ergänzung zu den Höhlenführungen dar und bietet Einblicke in die Erforschungsgeschichte der Höhlen und in das „Abenteuer Höhlenforschung“, wovon zahlreiche Fotos, ein Modell der Dachstein-Mammuthöhle, eine Tondiaschau und die Ausstellung von Ausrüstungsgegenständen der Höhlenforscher zeugen.

Die Reaktion der Gäste nach dem Besuch der Dachstein-Rieseneishöhle darf als positive Rückmeldung für das Schauhöhlenunternehmen verstanden werden. Die Höhle, die Eisbildungen, die Beleuchtung und die Qualität der Führungen hinterließen durchwegs einen guten Eindruck. In der Beurteilung der Befragten kommt auch die Zufriedenheit der Besucher mit den Höhlenführern zum Ausdruck. Die ständigen Anstrengungen, den Ausbildungsstand der Führer der Dachsteinhöhlen in karst- und höhlenkundlichen Fragen zu heben und die rhetorische und inhaltliche Qualität ihres Vortrages zu verbessern, sind erfolgreich und machen sich offenbar bezahlt. Geschick und Feingefühl, die bei der Erschließung der Höhle bewiesen wurden, sowie die unaufdringliche indirekte Beleuchtung, die ohne allzugroßen Aufwand an Effekten auskommt, vermitteln dem Besucher den Eindruck, eine im wesentlichen unberührte und intakte Höhlenlandschaft zu betreten.

stark verändern. In der Zeit seit der Aufnahme des Schauhöhlenbetriebes waren dafür einerseits politische Veränderungen und andererseits das geänderte Urlaubsverhalten (Tendenz zur „Freizeitgesellschaft“, Mehrfach-Kurzurlaube innerhalb eines Jahres u.a.m.) maßgebend.

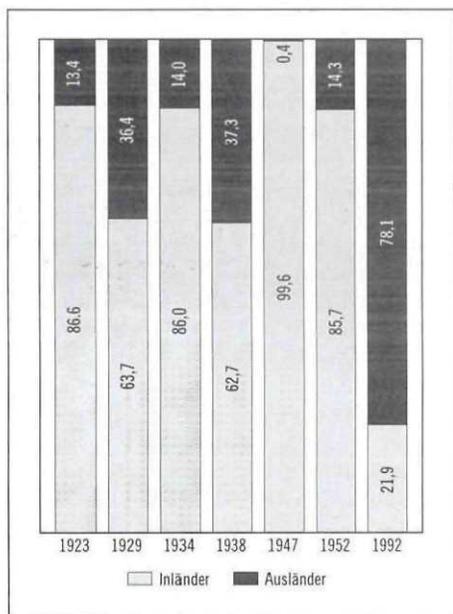


Abb. 3: Veränderung im Anteil der ausländischen Gäste an der Gesamtbesucherzahl (ausgewählte Jahre)

Die Durchsicht der Eintragungen in mehreren Hütten- und Nächtigungsbüchern der Schutzhütte auf der Schönbergalpe zeigte, daß der Höhlenbesuch in den Jahren zwischen der Eröffnung des Schauhöhlenbetriebes und den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg von inländischen Gästen dominiert wurde (Abb. 3). Die Zusammensetzung der Besucher aus den einzelnen österreichischen Bundesländern hat sich in dieser Zeit nur unwesentlich verändert. Der Anteil von Besuchern aus den drei Bundesländern Wien, Niederösterreich und Oberösterreich lag 1923 bei 81,4 %, 1952 bei 78 % aller eingetragenen Gäste. Aus anderen Bundesländern, insbesondere aus dem benachbarten Salzburg, waren auch früher relativ wenig Besucher zu verzeichnen.

Hinsichtlich der Herkunft der ausländischen Besucher ist festzuhalten, daß im Jahr 1923 der Anteil der damals von der Inflation besonders betroffenen Deutschen nur

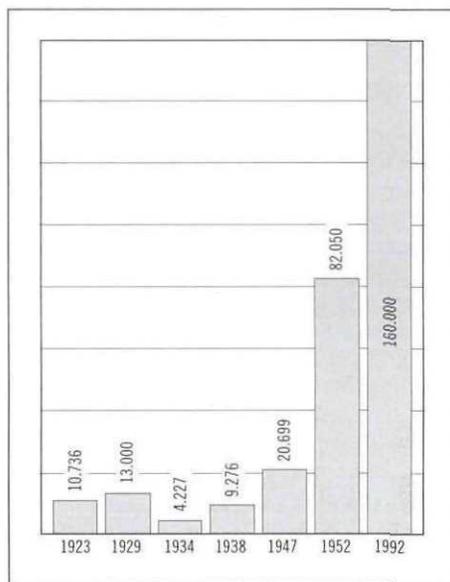


Abb. 4: Veränderung in der Anzahl der Besucher der Dachstein-Rieseneishöhle in ausgewählten Jahren. Der sprunghafte Anstieg setzt mit der Eröffnung der ersten Teilstrecke der Dachstein-Seilbahn (1951) ein.

bescheidene 2,4 % ausmachte, während die Tschechoslowaken mit 7,9 % der Besucher unter den Nicht-Österreichern am stärksten vertreten waren. Eine Erklärung dafür bietet die Verbundenheit zumindest eines Teiles der damaligen tschechoslowakischen Staatsbürger mit der ehemaligen österreichisch-ungarischen Monarchie. Der besonders starke Rückgang der Besucher aus Deutschland in den Dreißigerjahren – bei allgemein stark rückläufigen Besucherzahlen (Abb. 4) – ist nicht nur mit der Wirtschaftskrise jener Zeit, sondern auch mit dem Wirtschaftsboykott Österreichs durch den deutschen Staat („Tausend-Mark-Sperre“) zu erklären. Der Anteil an deutschen Besuchern sank von 28,7 % im Sommer 1929 auf 0,6 % im Jahre 1934 und 2,8 % im Jahre 1936. Nach dem „Anschluß“ Österreichs im Jahre 1938 stieg er als Folge einer intensiven, staatlich gelenkten Reisetätigkeit kurzfristig auf 31,5 % an.

In den ersten Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg war das touristische Geschehen zunächst naturgemäß von den Österreichern bestimmt – 1947 lag der Ausländeranteil bei 0,4 % (Abb. 3). Erst allmählich, und insbesondere, nachdem mit dem Bau der Dach-

stein-Seilbahn ein wirksames Zeichen der besonderen Wertschätzung des Dachsteinhöhlenparkes als touristischem Ziel gesetzt worden war, konnte das stark zunehmende internationale Reisepublikum angesprochen und gewonnen werden.

SCHLUSSBEMERKUNGEN

Eine einmalige Befragung, wie sie der vorliegenden Studie zugrunde liegt, kann nur eine Momentaufnahme darstellen, die immer wieder einer Überprüfung und weiterer Beobachtungen bedarf, um die Anpassung an geänderte Besucherstrukturen kurzfristig zu ermöglichen. In den letzten Jahren scheint auch die Tarifpolitik wieder größere Bedeutung zu bekommen.

Die innerhalb weniger Jahre eintretenden beträchtlichen Verschiebungen im Urlaubsverhalten und in den ökonomischen

Rahmenbedingungen des Tourismus, die allerdings nur zum Teil durch die lokalen Marketing-Konzepte beeinflussbar sind, legen es nahe, eine möglichst breite Angebotspalette für den individuellen Gast zu erstellen. Dabei wird es unerlässlich sein, neben den Höhlen auch die umgebende Karstlandschaft des Dachsteinmassivs in das Konzept einzubeziehen, um mit einem Ausflug mehrere attraktive Ziele anzuvisieren, die insgesamt ein Naturerlebnis besonderer Art vermitteln.

Erlebnis Natur - die aktuellen Tourismus-Angebote in den Dachsteinhöhlen

Von Siegfried Gamsjäger (Gosau)

In immer stärkerem Maße wird die Möglichkeit gesucht, die intakte Natur bewußt zu erleben. Die Betriebsleitung der Dachsteinhöhlen trägt diesem Trend Rechnung, indem Führungen abseits der üblichen Führungswege in die Karstlandschaft des Dachsteins, vor allem aber in unerschlossene Höhlenteile der Schauhöhlen angeboten werden. Diese speziellen Touren sind nur in Begleitung eines ausgebildeten und geprüften Höhlenführers zugelassen und werden unter den Bezeichnungen „Höhrentrekking“ oder „Abenteuerführungen“ verkauft. Dabei wird sorgfältig darauf geachtet, daß sensible Höhlenbereiche gemieden werden. Die Touren werden auf Routen durchgeführt, die von den Höhlenforschern jahrzehntelang begangen worden sind, um Beeinträchtigungen der Höhlen so gering wie möglich zu halten.

Das Angebot umfaßt in der Dachstein-Mammuthöhle eine Ganztagestour für Kleingruppen (4 bis 10 Personen) in den „Alten Teil“ bis zum Großen Dom einerseits und eine Befahrung des Höhlenlabyrinths der „Verfallenen Burg“ mit seinen Schläfen und leichten Kletterstellen für größere Besuchergruppen, Schulklassen und Jugendgruppen. In der Koppenbrüllerhöhle wird eine „Kleine Abenteuerführung“ für Kinder (und sportliche Erwachsene) nach Voranmeldung an jedem Freitag im Juli und August, für Schulklassen - ebenfalls nach Voranmeldung (Telefon 06131/362) - jederzeit zwischen 1. Mai und 30. September durchgeführt; darüber hinaus ist eine zweistündige attraktive Höhlenbefahrung der „Urwassergänge“ in dieser Höhle möglich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1999

Band/Volume: [050](#)

Autor(en)/Author(s): Sulzbacher Kurt

Artikel/Article: [Die Besucher der Dachstein-Rieseneishöhle - Versuch einer Besucherstromanalyse 147-153](#)