

Die Entwicklung der Expeditionsorganisation und -technik am Beispiel der Raucherkarhöhle seit 1979

Von Pater Jeremia Eisenbauer (Melk)

Während der siebziger Jahre waren die Forschungen in der Raucherkarhöhle in ein stagnierendes Stadium geraten. Fragezeichen auf dem Höhlenplan gab es allerdings noch genug (über 100). Vieles sprach für eine Neuintiative großen Stils.

Bereits im Jahre 1967 hatte der Verband österreichischer Höhlenforscher eine erfolgreiche Expedition in die Raucherkarhöhle durchgeführt. 1979 gab nun der Landesverein für Höhlenkunde in Oberösterreich wiederum grünes Licht für Großexpeditionen und sicherte volle Unterstützung zu. Der mit Vorbereitung und Durchführung dieses Projektes beauftragte Expeditionsleiter begann, sich über einen möglichst optimalen Verlauf Gedanken zu machen. Anlässlich einer ausführlichen Besichtigungstour zu Pfingsten 1979 mit Raucherkar-Kenner Heli Planer wurde klar, daß die Raucherkarhöhle ein sehr geeignetes Forschungsobjekt für eine geschickt durchorganisierte Expeditionsmannschaft sein könnte.

Im Zuge der oberösterreichischen Vereinsexpeditionen des Jahres 1978 (Hochlecken-Großhöhle im August und Dezember, Hütterschacht im Oktober und Dezember) hatte sich bereits eine Stammgruppe aus oberösterreichischen, niederösterreichischen und steirischen Höhlenforschern gebildet. Zahlreiche weitere Interessenten waren bekannt, und es war kein Problem, genügend Forscher (insgesamt 19) für die Teilnahme an der ersten vierzehntägigen Raucherkar-Expedition im August 1979 zu finden. In den darauffolgenden Jahren war es eher problematisch, die vielen angemeldeten Höhlenforscher auch sinnvoll einzusetzen (1980: 37 und 1981: 36). Nicht immer entsprachen die Fähigkeiten, Verhaltensweisen und Motivationen der einzelnen Teilnehmer auch den Erwartungen des Expeditionsleiters. Die Vielschichtigkeit der Höhlenforschung, die Vielfalt der Fachrichtungen, die sie berührt, in Verbindung mit den Anforderungen an Sportlichkeit, Forscherdrang und Naturbewußtsein bringt es mit sich, daß Höhlenforscher großteils nicht Durchschnittsmenschen, sondern eher stark ausgeprägte Persönlichkeiten mit häufig sehr individualistischen Charakterzügen sind. Von hier aus wird es verständlich, daß die Durchführung von Großexpeditionen keine leichte Aufgabe ist.

Kein Zweifel: Die fünf Raucherkar-Expeditionen 1979–1983 waren ein großer Erfolg; nicht nur, weil soviel Neuland gefunden und vermessen wurde und die Raucherkarhöhle auf der österreichischen „Höhlenrangliste“ Stufe um Stufe emporkletterte, sondern vor allem deshalb, weil innerhalb dieser Expeditionen eine große Zahl von Forschern, die sich in Herkunft, Alter, Beruf, Weltanschauung und vor allem in der Auffassung vom Höhlenforschen zum Teil erheblich unterschieden, vierzehn Tage lang auf engstem Raum zusammenle-

ben konnten und trotz mannigfaltiger Probleme und mancher Hindernisse einem gemeinsamen Ziel zur Verfügung standen. Wir haben die Raucherkarhöhle kennen- und dadurch selber viel dazugelernt. Wir konnten durch die Arbeit in dieser Höhle sehr viele Erfahrungen hinsichtlich Planung und Organisation, Befahrungstechnik, Dokumentationstechnik und modernen Ausrüstungsstandards sammeln, die den Nachfolgeunternehmungen (Feuertalexpedition, Altarkögerexpedition) zugute kamen.

Der erfolgreiche Ablauf der Expeditionen hatte seine Voraussetzungen in einer breit angelegten und rechtzeitigen Planung. Den „Legionären“ unter den Höhlenforschern (jene, die zu Hause mit fertig gepacktem Transportgerät auf die interessanten Einladungen warten bzw. sich selbst einladen) ist der Umfang solcher Vorbereitungsarbeiten meist nicht sehr bewußt. Der oberösterreichische Landesverein war bei dieser Planung dem Expeditionsleiter eine tatkräftige Unterstützung.

Hier eine stichwortartige Aufzählung: Vereinbarungen bezüglich Hütten- und Materialeilbahnbenutzung sowie mit den zuständigen Organen für Forst- und Jagdwesen, Genehmigungen für die Forststraßenbenutzung, Beschaffung von Materialzelten, Versand der Einladungen nach fiktiver Koordination von Wissen, Können und Wollen der Teilnehmer, Vorbesprechung mit wissenschaftlichen und dokumentationstechnischen Experten sowie der eigenen Expeditionscrew (Katasterwart, Materialwart), Vergewisserung über das Vorhandensein des vom Verein zugesicherten Materials. Anwerben von „guten Geistern“ für den Selbstversorger-Küchenbetrieb in der Hütte, nach Einlangen der Anmeldungen Korrektur des fiktiven Koordinationsplanes, telephonisches Nachfragen bei nichtangemeldeten Teilnehmern, von denen man weiß, daß sie gekränkt sind, wenn man sie im Falle unangemeldeten Erscheinens heimschicken müßte, genaue Informationen an Teilnehmer über Treffpunkt für Materialtransport, erste Presseaussendung wenige Tage vor Expeditionsbeginn, Beschaffung von Pressephotos, Zusammenstellen der eigenen Ausrüstung, vermehrt um die Utensilien des Expeditionsbüros (Formulare für Fahrtenprotokolle, Koordinatenberechnung, Aufnahme von Außenobjekten, Millimeterpapier etc.) ...

Beim Eintreffen auf der Rettenbachalm war der Expeditionsleiter immer sehr überrascht, was (wen) die Teilnehmer alles mitgebracht hatten: Frauen, Freundinnen, Hunde, Campingausrüstung zur Versorgung neben der Hütte, nicht angemeldete Kollegen usw. Diese Überraschung wich nach den ersten Tagen meist dem Erstaunen (Entsetzen) darüber, was die Teilnehmer alles nicht mitgebracht hatten: Spitzezeug, Hammer, Vermessungsbüchlein und Schreibzeug, Reservebatterien und -brenner, Brennerbürstchen, Gurten, Verbandszeug, Schleifsäcke etc. Der Expeditionsleiter wurde in der Folge oft mit dem Inhaber einer Verleihzentrale oder eines Ausrüstungsvermittlungsbüros verwechselt.

Um einigermaßen über die Leistungsfähigkeit der Teilnehmer im Bilde zu sein, war eine Skala von A bis G entworfen worden, anhand der sich jeder Teilnehmer am Anmeldeformular bezüglich seines Niveaus deklarieren sollte:

- A: Horizontale Höhlenteile ohne schwierige Engstellen,
- B: Horizontale Höhlenteile mit schwierigen Engstellen,
- C: Einseiltechnik in Schächten bis 20 m ohne Umstiegstellen,
- D: Einseiltechnik in tiefen Schächten mit Umstiegstellen,
- E: Wie D, außerdem Erfahrung im Anbringen von Seilbefestigungen, Anwendung künstlicher Kletterhilfen,
- F: Tauchen in Höhlen,
- G: Höhlenrettung, über das allgemein notwendige Grundkönnen hinausgehende Kenntnisse und Erfahrungen.

Ein Fehler war, daß hierbei nirgends nach der Fähigkeit zum Vermessen, Visieren und Planzeichnen gefragt worden war. Vor allem Planzeichner gab es selten; es war geschicktes Einteilen der Gruppen (je 3 bis 4 Forscher) notwendig, um zu verhindern, daß sich die Planzeichner auf ein bis zwei Gruppen konzentrierten und die restlichen Forscher ihre Ergebnisse nur mündlich überliefern konnten. Obwohl einige Teilnehmer die Raucherkaurexpeditionen offensichtlich mit einem Ausbildungscamp verwechselten und es mitunter wirklich nicht leicht war, alle ihren Fähigkeiten gemäß einzusetzen, waren an manchen Tagen bis zu sieben Gruppen gleichzeitig unterwegs, was bei der labyrinthartigen Raucherkarhöhle genau der richtige Expeditionsstil war: Das systematische Aufarbeiten der Fragezeichen am Plan führte immer wieder, oft nach unangenehmen Durststrecken, zur Auffindung ergiebiger Neulandzonen.

Die tägliche Beschäftigung womöglich eines Großteils der Expeditionsteilnehmer in der Höhle oder im Gelände war auch aus einem anderen Grund anzustreben: Die alte Ischler Hütte war durch die große Zahl der Höhlenforscher überlastet. Daß die Hüttenwirte (1979 die legendäre Kratky-Mutti, ab 1980 die Familie Lechner) während der fünf Expeditionen sich den Höhlenforschern immer sehr entgegenkommend und verständnisvoll gezeigt hatten, muß ihnen hoch angerechnet werden. Der Expeditionsleiter war bemüht, die erwachsenen Belastungen möglichst gering zu halten. Für diese Bemühungen zeigten manche Höhlenforscher relativ wenig Verständnis. Oft waren es nur Kleinigkeiten, die aber in der Summe unnötige Spannungen erzeugten: das Liegenlassen schmutzigen Höhlenmaterials vor dem Hütteneingang, das tagelange Herumsitzen in der Hütte bei Schlechtwetter, was der Hüttenwirtin während des Tages kaum erholsame Stunden ließ (die Abende und Kochzeiten waren ohnehin ein großer Streß für sie) usw. Besonders bedenklich war dies 1980 und 1981, was den Expeditionsleiter veranlaßte, ab 1982 die Teilnehmerzahl zu verringern.

Um den Überblick zu erhalten, was wo durchgeführt wurde, hatten wir ein eigenes Formular für das Fahrtenprotokoll entworfen, in dem vor Abgang von der Hütte die Teilnehmer, die Abmarschzeit, die voraussichtliche Rückkehrzeit, der beabsichtigte Einsatzort, die geplanten Arbeiten und das mitgenommene Befahrungs- und Vermessungsmaterial eingetragen wurden. Nach der Tour mußten das Ergebnis in Kurzform und der Verbleib von Material eingetragen werden, desgleichen, wer für die Vermessung und eheste Datenauswertung

verantwortlich zeichnete. Nach Möglichkeit wurden noch während der Expedition Koordinatenberechnungen und Reinzeichnungen auf Millimeterpapier erledigt.

Bereits nach der Expedition 1979 war klar geworden, daß im Hinblick auf eine zweckmäßige kartographische Dokumentation die Umstellung vom „Teilplansystem“ auf das „Teilblattsystem“ erfolgen mußte. Dank Martin Kasperek als Katasterwart und unter Mitwirkung von Günter Stummer (Institut für Höhlenforschung des Naturhistorischen Museums in Wien) gedieh das Kartenwerk der Raucherkarhöhle im Laufe der Jahre so weit, daß nun ernsthaft die Herausgabe des Raucherkar-Atlases in Angriff genommen werden kann.

Sehr wichtig für die Erfolge der Expeditionen war die Beherrschung der Einseiltechnik, die seit den siebziger Jahren zunehmend in Österreich Fuß gefaßt hatte. Dadurch war es möglich geworden, mit der konsequenten Aufarbeitung der zahlreichen Schachtfortsetzungen der Raucherkarhöhle zu beginnen. Im Laufe der Expeditionen stellte sich allerdings heraus, daß zwar für die umfassende Weiterforschung in fast allen Teilen der Höhle Schachtausrüstung notwendig war, die von früher bekannten, aber nicht oder unzureichend befahrenen großen Schächte jedoch mit einer einzigen Ausnahme nicht in großes Neuland führten. Die meisten enden in unschließbaren Cañons oder überhaupt ohne Fortsetzung. Lediglich der 100 m tiefe Kantenschacht wurde zum Zugang für ein ausgedehntes und weitverzweigtes Horizontalsystem.

Während der Expedition 1983 wurde deutlich, daß es sich wohl für Jahre um die letzte Großexpedition zur Erforschung der Raucherkarhöhle handeln dürfte. Abgesehen von einer gewissen Organisationsmüdigkeit des Expeditionsleiters und einer zu erwartenden Änderung in den Grundvoraussetzungen durch den Neubau der Ischler Hütte sprachen vor allem zwei forschungsspezifische Gründe für eine Konzeptänderung: Erstens verdiente die 1983 erstmals durchgeführte Feuertalexpedition als neuer Expeditionsschwerpunkt angesehen zu werden, was durchaus auch im Sinne der Raucherkarforschung war, denn der Zusammenschluß beider Höhlensysteme galt schon lange als Traumziel der gesamten regionalen Höhlenforschung. Zweitens hatten die Forschungsmöglichkeiten der Raucherkarhöhle eine gewisse Sättigung erreicht. Neuland war mit einer Ausnahme nirgends mehr greifbar. Die Expedition 1983 war eigentlich schon ganz auf die vorhersehbare Weiterentwicklung eingestellt: Mit einer Außenvermessung auf Theodolithbasis wurden Feuertalsystem und Raucherkarhöhle aufeinander bezogen, und die beiden wesentlichen Erfolge dieses Jahres sprachen ebenfalls für die geplante Weichenstellung: die Entdeckung der Altarkögerlhöhle nach fünfjähriger Sucharbeit durch Gerald Knobloch und die Befahrung der gewaltigen Neulandregionen unterhalb des Kantenschachtes als Ergebnis einer fünfjährigen Haßliebe des Expeditionsleiters zu diesem Schacht.

Expeditionstechnisch waren die Vorstöße in diese Tiefenregionen der Raucherkarhöhle eine große Herausforderung, basierend auf einem mit viel Liebe und Mühe eingerichteten Luxusbiwak und auf dem Einsatz eines akkubetriebenen Bohrhammers, der neue Dimensionen der Sicherheit innerhalb der

Schachtforschung und auch neue Möglichkeiten der Fortbewegung in Schloten und bei Schachtquerungen schafft. Der erste Forschungseinsatz 1986 in der Raucherkarhöhle kann daher die Querung des Kantenschachtes sein, wo uns auf der dem Einstieg gegenüberliegenden Seite ein großes Loch erwartet.

Deckenkarren – Ein Beitrag zur Speläogenese

Von Dietmar Kuffner (Ebensee)

Unter Deckenkarren versteht man „Karren, die als Rinnen oder Rillen mit bedeutender Längserstreckung in die Höhlendecke nach oben hin eingeschnitten sind“ (Trimmel, 1965, S.17). Dieser anerkannten Definition stehen die unterschiedlichsten Aussagen über die Möglichkeiten der Entstehung dieser Formen gegenüber. Bei meinen Untersuchungen in der Raucherkarhöhle konnte ich unter Zuhilfenahme der bestehenden Theorien wesentliche Teilaspekte der Entwicklung der Deckenkarren erkennen, die auch als ein Beitrag zur Gesamtgenese der Raucherkarhöhle zu werten sind.

In der Raucherkarhöhle sind Deckenkarren – und Reste davon – weit verbreitet. Neben den Vorkommen im Langen Gang, Märchengang, Südgang, Ausseegang, Teufelsschlund etc., sind im Deckenkarrengang die ausgedehntesten und am besten erhaltenen Formen zu finden. Der Deckenkarrengang erstreckt sich vom tiefsten Punkt des Blockabstiegs stets ansteigend bis zum Lehmsattel vor dem Riesendom. Die Deckenkarren sind dabei auf einer Strecke von 90 m und einer maximalen Gangbreite von 15 m ausgebildet. Die Raucherkarhöhle stellt damit das umfangreichste Vorkommen von Deckenkarren in Österreich dar.

Die Deckenkarren selbst sind meist 30–50 cm tief in die Höhlendecke eingesenkte Rinnen, die sich, vielfach verzweigend, Zehner von Metern dahinziehen. Von unten betrachtet bemerkt man, daß sie oft ganz beträchtlich mäandrieren. Weiters konnte festgestellt werden, daß die Deckenkarren durchwegs schichtgebundene Formen sind: Die Karrenfirste liegen auf einer Ebene, die die Verlängerung einer Schichtfläche darstellt. Der überwiegende Teil der Karren endet auch tatsächlich nach unten in einer ebenen Fläche. Runde Formen sind seltener.

Der Deckenkarrengang folgt dem etwa südwärts gerichteten Schichtfallen, Klüfte und Verwerfungen sind so gut wie keine zu finden.

Die Untersuchungen zur Klärung der Genese der Deckenkarren waren durch folgende Fragen geleitet:

1. Unter welchen räumlichen Bedingungen entstehen sie? War bei ihrer Entstehung das Raumprofil entsprechend dem heutigen (5–15 m Breite, 1,5–2,5 m Höhe über der Konvakuationssohle) schon vorhanden, oder ist die Sohle erst nachträglich tiefergelegt worden?

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1986

Band/Volume: [037](#)

Autor(en)/Author(s): Eisenbauer P. Jeremia

Artikel/Article: [Die Entwicklung der Expeditionsorganisation und -technik am Beispiel der raucherkarhöhle seit 1979 153-157](#)