

Karst- und Höhlenforschung in Vorarlberg

Von Walter Krieg (Bregenz)

Vorarlberg ist nicht nur ein kleines Bundesland, sondern auch ein speläologisch besonders interessanter Bereich: Nahezu die Hälfte wird – obwohl Arbeitsgebiet des Verbandes österreichischer Höhlenforscher – in geologischer Hinsicht den Westalpen zugeordnet: Denn westalpine Decken, das Helvetikum, das mit dem berühmten Schrätenkalk ein westalpin hervorragendes höhlenbildendes Gestein umfaßt, baut nahezu die Hälfte des Landesgebietes auf. Mehr als die Hälfte der Höhlen dieses Landes befinden sich im Schrätenkalk, also im Westalpin.

Eine grobe Übersicht über Vorarlberger Karst- und Höhlengebiete zeigt deren enge Bindung an die besonders vielfältigen geologischen Baueinheiten dieses Landes: Kalkgesteine (und der Hauptdolomit) herrschen in den Nördlichen Kalkalpen vor, Höhlen sind hier aber – wohl wegen der besonders dichten Klufnetze – selten und nur klein. – Der unterostalpine Sulzfluhkalk bildet dagegen im Rätikon eine mächtige Grenzmauer zur Schweiz, die durch eine Vielzahl von teilweise genetisch alten Höhlensystemen geradezu durchlöchert ist.

In regelmäßigen Faltenzügen ist das (westalpine) Helvetikum strukturiert. Hauptgestein ist hier der Schrätenkalk, in dem wie in der Schweiz einige größere Systeme entwickelt sind. Die stratigraphischen Verhältnisse – Unterlagerung durch Mergel – bevorzugen die Ausbildung von Gesteinsgrenzhöhlen.

Einige kleine lokale Karstentwässerungssysteme mit Klein- und Mittelhöhlen sind in Kalklinsen entwickelt, die in die mächtigen Mergel-, Sandstein- und Konglomeratlagen der Molassezone eingeschaltet sind.

Wenn der Geograph Ost- und Westalpen am Alpenrhein trennt, dann ist er zumindest erdgeschichtlich ungenau – ganz zu schweigen von klimatologischen Vereinfachungen, denn Vorarlberg gehört dem atlantischen Klimagebiet an, in dem mit überwiegenden Buchenwäldern, Unterholz von Stechlaub und einer glazial exzessiven Gletscherbedeckung Verhältnisse herrschten und herrschen, die vom übrigen Österreich stark abweichen.

Entsprechend speziell entwickelte sich die Karst- und Höhlenforschung im Lande: Schon 1902 erschien die weltweit bahnbrechende Arbeit M. Eckerts „Das Gottesackerplateau – ein Karrenfeld im Allgäu“ in der Zeitschrift des Deutschen und Österreichischen Alpenvereines, Wissenschaftliche Ergänzungshefte 1, 2, das dieses Gebiet als ein Hauptforschungsfeld der damals weltweit intensiv betriebenen Karrenstudien ausweist. Kurz danach trat hier ein langer Forschungsstillstand ein.

Jahrzehntelang wurden keine nennenswerten Forschungsergebnisse bekannt. Bezeichnenderweise war es unser Jubilar Hubert Trimmel, der die Stille durchbrach und 1955 publizierte, was er im Auftrag des Bundesdenkmalamtes auch hier im fernen Westen des Bundesgebietes erforscht hatte: Die auch heute

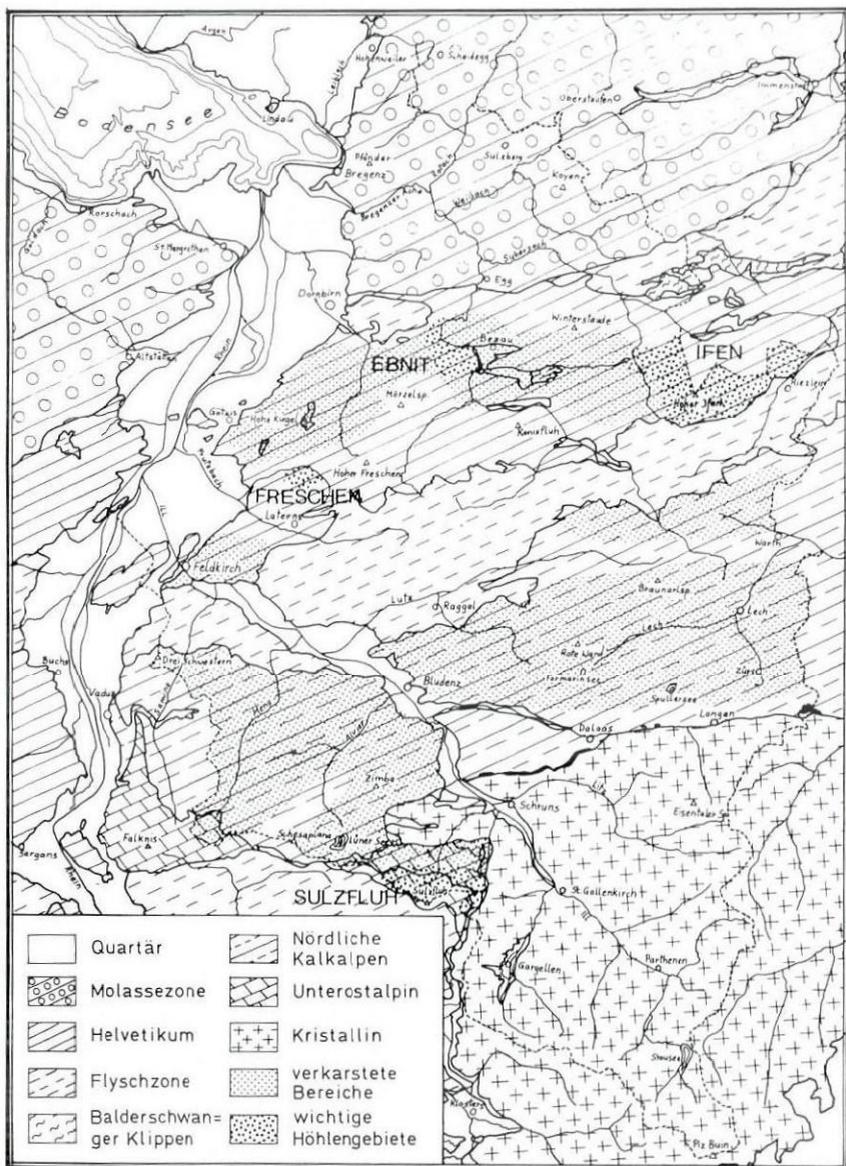


Abb. 1: Die Karst- und Höhlengebiete Vorarlbergs.
Maßstab ca. 1:550.000.

noch größte Höhle des Landes, das Schneckenloch im Bregenzerwald, wurde mit Plan 1 : 250 und in zwei Publikationen „Das Schneckenloch (1270 m) bei Schönenbach“, Jahrbuch Vorarlberger Landesmuseumsverein, 98. Jg., 1955, dargestellt, die Geländearbeiten waren 1951 durchgeführt worden.

Am 3. August 1956 wurde der Fachausschuß für Karst- und Höhlenkunde des Vorarlberger Landesmuseumsvereins mit dem Ziel der Erforschung der Höhlen, der „Archive der Natur“, gegründet, sogleich auch mit der übergeordneten physisch-geographischen Zielsetzung, die verkarsteten Gebiete Vorarlbergs darzustellen und einen Landeskataster der ober- und unterirdischen Karsterscheinungen anzulegen. Damals waren sechs Höhlen aus kurzen Notizen bekannt, davon lagen allerdings drei in der ausländischen Nachbarschaft. Es war der Beginn der Karst- und Höhlenforschung im Lande.

Heute finden sich im Arbeitsgebiet Vorarlberg des Österreichischen Höhlenkatasters 296 Höhlen, unter ihnen 7 Groß- und 24 Mittelhöhlen. Über die verkarsteten (unterirdisch entwässerten) Gebiete des Landes konnte inzwischen ein so guter Überblick gewonnen werden, daß eine Karte der verkarsteten Gebiete 1 : 50.000 als Manuskriptkarte vorliegt. Ein Drittel der Landesfläche hat als verkarstet zu gelten, was von großer (wasser)wirtschaftlicher Bedeutung ist.

Nach 25jähriger beharrlicher, oft gefährlicher, und immer mühevoller Freizeitarbeit, die nahezu unfallfrei getan wurde, verfügt nun der Fachausschuß über ein reiches wissenschaftliches Archiv. Seit 1982 ist er auch als Landesverein Vorarlberg des Verbandes österreichischer Höhlenforscher offiziell für die Höhlenkunde in diesem Land zuständig. Diese Fortschritte sind den Mitgliedern zu verdanken, denn Höhlenforschung ist eine absolute Gemeinschaftsleistung, der Beitrag jedes einzelnen Teilnehmers an den Aktionen ist unentbehrlich und gleich bedeutungsvoll. Deshalb hatte der Fachausschuß die ganze Zeit über nur um 20 aktive Mitglieder, die sich aber der Forschung umso intensiver widmen. Neue Höhlenbefahrungstechniken sind weltweit entstanden, die Drahtseilleiter wurde von den Einsilklemmen abgelöst, die klettertechnischen Möglichkeiten sind gewachsen. Nässe und Kälte, Anstrengung und Gefahr sind jedoch geblieben.

Von Jahr zu Jahr wachsen die Probleme, höhlenkundliche Forschungsergebnisse zu veröffentlichen, weil das Bekanntwerden neuer Höhlen immer mehr Interessierte auf den Plan ruft, die leider zur Zerstörung von Tropfsteinen und zur Verschmutzung der Karstobjekte beitragen. Obwohl Höhlen generell unter behördlichem Schutz stehen, ist angesichts fehlender Überwachungsmöglichkeiten bei vielen Neuentdeckungen sorgfältige Archivierung und Schweigen das Beste. Wo es verantwortbar ist, erschienen jedoch wissenschaftliche Publikationen über Vorarlberger Höhlen und Karstgebiete, wobei die Aufgabenkreise von Zoologie und Botanik über Geophysik, Geologie und Meteorologie bis zum Schwerpunkt der Fragen der Höhlenentstehung als Teil der Landschaftsgeschichte reichen.

Einige Arbeiten erschienen im Jahrbuch des Vorarlberger Landesmuseumsvereins, (1957/2, 1958/59), im „Bergsteiger“ (September 1961), in der „Montfort“

und zahlreicher in der „Höhle“, dem österreichischen Fachblatt. Einige Heimatbücher bieten Höhlenbeschreibungen.

Beiträge zu den alle vier Jahre stattfindenden Internationalen Kongressen für Speläologie befaßten sich jeweils mit Forschungsergebnissen aus Vorarlberg:

1965 „Das Eiszeitalter und die alpine Höhlenentwicklung“

1969 „Seichter Hochkarst am Hohen Ifen – ein Beispiel von allgemeiner Bedeutung“

1973 „Wachstum von Sinterröhrchen unter außergewöhnlichen Bedingungen“

1977 „Die Füllung eines hochalpinen Schachtes mit Fäkalschlamm – chemische und ökologische Wirkungen“

1981 „Die Trübbachhöhle – neue Theorien zur Entstehung von Gipshöhlen in den Alpen“

Dieser Kurzbericht kann nur einige besonders interessante Objekte der Karstgebiete Vorarlbergs nennen:

Solche Karstgebiete sind nur als „nackter Karst“ auffällig (z. B. Gottesacker, Sulzfluh-Drusenfluh. Meist handelt es sich hier aber um „Grünkarst“, der ebenfalls der oberflächlichen Entwässerung entbehrt und große Karstquellen – meist an den Talrändern – zeigt. Schwerpunkte der Tätigkeit lagen deshalb weniger in den manchen Lesern bekannten archäologisch wichtigen Klein- und Halbhöhlen am Rheintalrand und am Kummern (1956–1982), sondern es gab einen wahren Kampf um die Erstbefahrungen der bachdurchflossenen Brühlhöhle (Andelsbuch, 1956–1963), oder der ebenfalls nahezu wassererfüllten Baschghöhle (Übersaxen 1982), der klettertechnische Schwierigkeiten bietenden Bärenhöhle ob Reuthe (1956, 1963–1967), noch immer erfolglose winterliche Grabungsktionen in der Dreifaltigkeitshöhle (Schwarzenberg 1965–1982), wiederholte Neuentdeckungen im Schneckenloch (Schönenbach 1956–1982) und überhaupt im Gebiet des Hoch Ifen, wo neben sehr vielen Naturschächten die Großhöhlen Rubachhöhle (1966–1968) und die prachtvolle Eishöhle Löwenhöhle (1968) entdeckt werden konnten. Die bekannten Freschenhöhlen wurden in den Jahren 1958, 1959 und 1963 bearbeitet, eine wesentliche Entdeckung gelang mit der Trübbachhöhle (Marul 1976–1979), weil sie nicht nur die zweitgrößte Gipshöhle der Alpen, sondern vor allem speläogenetisch sehr interessant ist. In die wichtigen, aber schwer zugänglichen Sulzfluhhöhlen führten Forschungstage 1958, 1962 und 1982.

Kennzeichnend ist, daß in zahlreichen Publikationen und Diskussionen auf speläogenetischem Gebiet immer wieder entscheidende Kontakte mit Trimmel bestanden. Vor allem als der Höhlenschutz, solange er Bundessache war, vom Jubilar trotz aller bekannten Schwierigkeiten und der großen räumlichen Entfernung auch in Vorarlberg beharrlich verfolgt wurde. Hier gab es deprimierende Ereignisse genug. Absolute Tiefpunkte waren zu verzeichnen, als die neuentdeckte Kalkofenhöhle am Rheintalrand, welche die längsten Sinteröhrchen Europas in Massen aufwies, innerhalb von zwei Tagen vollständig ausgeräumt wurde, oder als die Ladstatthöhle (der zweitgrößte Schacht des Kleinen Walsertals) innerhalb des wasserwirtschaftlich genutzten Karstwassersystems mit Fäkalschlamm vollständig verfüllt wurde.



Abb. 2: Weite Gebiete des Gottesackerplateaus am Hohen Ifen bestehen aus einer tertiären Alllandschaft. Heute oberflächlich abflußlos, sind Erinnerungen an fluviatile Muldentäler überall noch erkennbar. Der bankige Schrättenkalk ist in große Karrenfelder geformt.

Neben den Feldarbeiten und der Katasterführung gab es zahlreiche Kontrollbegehungen, um Fotodokumentationen anzulegen, Höhlenschutz zu betreiben und die Unterschutzstellung einzelner besonders gefährdeter Objekte durch die Behörde zu fördern.

Mitglieder des Fachausschusses hielten zahlreiche öffentliche Vorträge, eine Tondiaschau über Vorarlberger Höhlen wurde angelegt und steht zur Verfügung, eine Ausstellung in der Vorarlberger Naturschau gestaltet und zahlreiche öffentliche Exkursionen in das Schneckenloch (und auch in das Wilde Loch im Gadental) glücklicherweise unfallfrei organisiert.

Nicht zu vergessen und für die Ausbildung der Teilnehmer unerlässlich ist die Teilnahme an vielen Exkursionen, die der Fachausschuß außerhalb Vorarlbergs ausführte: Zu den internationalen Kongressen in viele europäische Karstgebiete, vor allem in die klassischen in Frankreich und Jugoslawien und in der nahen Schwäbischen Alb. Alle Jahre ging es auch in das Hölloch (Muotatal, Schweiz) zu äußerst anstrengenden Exkursionen in diese größte Höhle Europas.

Anschrift des Verfassers: Hofrat Dr. Walter Krieg, Im Wingat 9, A-6900 Bregenz.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Die Höhle](#)

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: [035](#)

Autor(en)/Author(s): Krieg Walter

Artikel/Article: [Karst- und Höhlenforschung in Vorarlberg 207-211](#)