download unter www.zobodat.at

Gedanken zur Aufstellung einer höhlenkundlichen Sammlung nach den Grundsätzen von Jakob Friesen.

Von **Oskar Vohnicky** (Wien).

Das lebhafte Interesse, das der wanderlustige und naturbegeisterte Teil der Bevölkerung unseren Schauhöhlen entgegenbringt, könnte wohl den Plan rechtfertigen, wieder jener Gruppe, die nicht bloße Schaulust, sondern auch Wißbegierde und Wille zur Fortbildung auszeichnet, das Eindringen in das Verständnis dieser Naturerscheinungen in Form einer geordneten Aufstellung zu ermöglichen.

Wien hat bis jetzt, abgesehen von dem unzulänglichen Raum im Niederösterreichischen Landesmuseum, der die dort untergebrachte höhlenkundliche Sammlung zu einem äußerst bescheidenen Umfang zwingt, keine Gelegenheit, sein reiches Material der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Wenn auch die gegenwärtige Wirtschaftslage zur Realisierung eines solchen Projektes die denkbar ungünstigste ist, so steht wenigstens einer theoretischen Erörterung des ganzen Fragenkomplexes nichts im Wege. Jede Sammlung bedarf doch, nach Aufbringung und Sichtung ihres Materials, vorerst eines wohldurchdachten Planes, der methodisch aufbauend seinem Hauptziele zustrebt: zwischen strenger Wissenschaft und Bildung suchendem Publikum eine gangbare Brücke zu bauen. Für diese aber die richtige Form zu finden, ist kein einfaches Problem. Schon deswegen, weil die Frage, auf welchem Niveau eine solche Sammlung gehalten werden soll, nicht leicht zu lösen ist. Hier haben nicht nur der Speläologe, sondern auch die Vertreter der angrenzenden Wissenschaften sorgfältig abzuwägen, was und wieviel geboten werden kann und muß, um dem Laien einen Einblick in die Materie zu ermöglichen, ohne ihn durch Überfülle zu verwirren. Ein abwechslungsreiches Vielerlei, aber kein Zuviel soll sein Interesse wachhalten und nicht ermüden. Die methodische Durchführung bildet also ein Problem für sich.

Wie man auch schwierige Materien in leichtfaßlicher Form vor die Öffentlichkeit tragen kann, hat der Direktor am Provinzialmuseum in Hannover, Dr. Jakob Friesen, an seiner Urgeschichtlichen Abteilung in Theorie und praktischer Anwendung gezeigt („Die museumtechnische Auswertung vorgeschichtlicher Sammlungen nach dem pädagogischen Prinzip", Museumskunde, Bd. XVI, S. 56—100). Seine dort aufgestellten Thesen sind ein förm-

download unter www.zobodat.at

liches Aufbäumen gegen die pedantische Art von früher, Material nur zu „retten", chronologisch und nach Fundgebieten aneinanderzureihen, ohne den Beschauer einen kulturellen Zusammenhang und Überblick auch nur ahnen zu lassen. Sein erfolgreiches Bestreben ging darum dahin, seinem Publikum die Besuchszeiten zu Unterrichtsstunden zu gestalten und ihm unter methodischer Führung schrittweise das weite Feld der Urzeit zu erschließen.

Was Friesen erst im Kampfe mit Althergebrachtem, umgestaltend und neu aufbauend erreichte, könnte also bei der Aufstellung eines Speläologischen Museums von vornherein als Wegweiser dienen. Allein in der museumtechnischen Durchführung ergeben sich zwischen Urgeschichte und Höhlenkunde zwangsläufig gewichtige Unterschiede. Jene, historisch orientiert, vermittelt das Wissen um die Kulturen der Vorzeit und kann dies in Sammlungen am Objekt (Artefakt) und durch Schulung an diesem erreichen. Eine Gliederung in geschlossene Einheiten, die sich wieder zum großen Ganzen vereinigen, ist ohne weiteres möglich. Eine urgeschichtliche Sammlung zeigt in den Überresten aufblühender und absterbender Kulturen, im Wechsel der sich ablösenden Völker, doch die sich immer mehr schließende Linie des Laufes der Menschheit durch die Zeiträume. Anders die naturwissenschaftlich eingestellte Höhlenkunde. Sie hütet das Wissen um ein Produkt vielgestaltiger Kräfte, um ein Produkt, das dem Beschauer immer wieder ein anderes Antlitz zeigt. Wenn sie sich dem Laien eröffnen will, bleibt ihr darum der Weg in Form einer Gesamtdarstellung versperrt. Die Vielfältigkeit ihres Materials, der Höhlen, die in zahlreiche Typen mit besonderer Eigenart zerfallen, ermöglicht mithin nur die Aneinanderreihung von Einzelbildern von Erscheinungen, die sich in der jeweiligen Höhle nur zum Teil finden. Wenn sie aber dann an Ort, nach der Vorschule im Museum verstanden werden, hat dieses seine Berechtigung und seine Notwendigkeit erwiesen. Was sich aus der Genese der Höhle schwer veranschaulichen läßt, besonders wenn man ermüdende Texttafeln und Skizzen vermeiden will, bliebe einem Führer in Form einer volkstümlich gehaltenen kleinen Höhlenkunde vorbehalten.

Der hier aufgestellte Plan bildet, auf den methodischen Grundsätzen Friesens und dem System von G. Kyrle[1] fußend, für eine volkstümliche Sammlung selbstverständlich nur ein Gerüst, dessen Ausfüllung dem Material vorbehalten bleibt, das die in Betracht kommenden Kreise zur Verfügung stellen können.

Als Ziele ergeben sich etwa:

1. Kenntnis der heimatlichen Höhlen, Anregung zu deren Besuch (Wirtschaftsfaktor: Fremdenverkehr).

---

[1] Grundriß der theoretischen Speläologie. Speläologische Monographien, Bd. I., Wien 1923.

download unter www.zobodat.at

2. Anleitung zu verständnisvoller Naturbetrachtung, Erziehung zum Schauen und zur Beachtung auch der kleinsten Merkzeichen für erdgeschichtliche Vorgänge.
3. Erweckung der Liebe zur Natur und damit Erziehung zum Naturschutz.
4. Hinweis auf die Gefahren leichtfertiger Höhlenbefahrung.
5. Aufzeigen der Bedeutung der Höhlenforschung, Anregung zur Mitarbeit.

Das Stoffgebiet der Sammlung sei in folgende Kapitel gegliedert:

I. Einleitungskapitel: **Geschichte der Höhlenforschung.**

Nr. 1. Wandtafel (in Kürze beinhaltend: Mystisch-mythische Einstellung in alter Zeit, Sage, Märchen; Durchforschung zum Zwecke der Gewinnung zauberkräftiger Heilmittel; Beginn ernster Forschung, Bahnbrecher dieser Richtung).

Nr. 2. Schaukasten (Objekte der Volksmedizin aus Höhlen, das Einhorn und seine Verwendung, Drachenzähne u. dgl.).

Nr. 3. Bilder (Darstellungen aus alten höhlenkundlichen Schriften).

II. Verbreitung der wichtigsten Höhlenkomplexe.

Nr. 4. Wandkarten von Österreich und Europa. Hiezu aufliegend: Werbeschriften der großen Schauhöhlen, Höhlenführer.

III. Einteilung der Höhlen.

Nr. 5. Große Wandtabelle (die Arten ausgeworfen, darunter Lichtbilder mit Beispielen). Berücksichtigt werden in erster Linie heimatliche Typen, wenn auch ein Hinweis auf bedeutende ausländische erfolgen soil; unter jedem Bild ein erläuterndes, das Charakteristische betonendes Etikett.

IV. Höhlenentstehung.

(Stehendes Wasser als raumbildende, fließendes als raumerweiternde Kraft.) Es ist schwer zu umgehen, daß bei dem Abschnitte „Raumentstehung und Raumerweiterung“ mehr Theorie und weniger körperliches Material vorgeführt werden muß. Sparsamkeit mit Tafeln und Bildern ist nötig, ein Zuviel zeitigt Ermüdung und erschwert die Übersicht. — Vorgeführt wird die Karsthöhle.

Nr. 6. Wandtafel (bespricht in knapper, faßlicher Form den Bildungsprozeß).

Nr. 7. Lichtbilder der Haupttypen: Schichtfugen-, Bruchfugen-, Zerklüftungshöhlen (tektonische Vorbereitung des Gesteins).

Nr. 8. Lichtbilder und Profilzeichnungen mit Erläuterungen zur Veranschaulichung der Korrosion und Erosion (einbezogen auch Fluß- und Küstenhöhlen).

download unter www.zobodat.at

Nr. 9. Schaukasten. Mineralien: Höhlenbildende Gesteine. — Handstücke: zu Korrosion, Erosion, Verwitterung. — Blockdiagramme: Karsterscheinungen (Karren, Dolinen, Poljen, Schwinden, Schlinger, Speier, Vauclusequellen). — Bilder: Grüner und Kahler Karst. — Proben von Produkten exochthoner und endochthoner Verwitterung, Abgüsse und Modelle von Produkten der Austrocknung (polygone Bodenplatten, Randklüfte, Trockenrisse).

V. Raumerfüllung.

Nr. 10. Schaukasten: Allochthoner Inhalt. — Proben von Einrutschungen, äolischem, glazialem und hydrischem Inhalt, unter Angabe, wie weit er von Tag angetroffen wurde.

Nr. 11. Schaukasten: Autochthoner Inhalt, Sinterformen. — Tropfsinter, darüber graphische Veranschaulichung seiner Bildung, Deckenzapfen (Schnitt mit Tropfröhre), Bodenzapfen, Sinterschalen, Bruchstücke und Bilder von Sintervorhängen, Sinterfransen, Pseudovorhängen, Sinterleisten, Sinterfällen, Baldachinen; Teufelskonfekt, Höhlenkrapfen, Ausblühungen, Bergmilch, Terra rossa, Augensteine, Höhlenlehm; animalische Ablagerungen: Eulengewölle, Fledermausguano, Wandstücke mit Asselexkrementen.

Nr. 12. Schaukasten: Höhleneis. — Tafel, an Profilzeichnung die Bildung des Eises erklärend (gezeigt an dem leichtverständlichen Beispiel einer statischen Höhle mit absinkendem Profil). Lichtbilder von den Formen des Höhleneises, Glasmodelle nach Gipsabgüssen von Eisformen.

Nr. 13. Schaukasten: Höhlenwässer. — Lichtbilder von Höhlengerinnen und Höhlenseen, Ein- und Austrittstellen der Wässer. Darstellung einer durchgeführten kombinierten Chlorierung nach G. Kyrle (Behelfe, Vorrichtungen, Bilder), Hinweis auf deren Bedeutung für Hygiene (Karstquellenkunde) und Wasserrecht.

Nr. 14. Profilzeichnungen, eventuell Trickmodelle zur Erklärung statischen und dynamischen Wetterwechsels.

VI. Raumzerstörung.

Nr. 15. Profilzeichnungen zum Höhlenverfall durch Deckenbruch und Abtragung, Bilder von Deckenbrüchen, Einsturzdolinen, Naturbrücken.

VII. Die Pflanzenwelt der Höhlen.

Nr. 16. Schaukasten mit Bildern und Präparaten.

VIII. Die Tierwelt der Höhlen.

Nr. 17. Schaukasten: Überreste fossiler Tiere, darüber Bilder mit deren Rekonstruktion, Nagetierschichten aus der Merkensteinhöhle, rezente Höhlenbewohner, Höhlenfreunde und Höhlengäste (lebensvoll gehaltene Präparate),

download unter www.zobodat.at

Gegenüberstellung mit Artgenossen, die am Tag leben (Veränderungen durch das Höhlenleben), zu allem knappe biologische Angaben.

IX. Der urgeschichtliche Mensch und die Höhlen.

Nr. 18. Bilder wichtiger Fundhöhlen (Opfer-, Wohn-, Flucht-, Depothöhlen).

Nr. 19. Schaukasten: Typen von Artefakten urzeitlicher Höhlenbewohner (Hinweis auf die entsprechenden Abteilungen urgeschichtlicher Sammlungen).

Nr. 20. Reproduktionen urzeitlicher Höhlenkunst (Gegenüberstellung mit rezenter Kunst der Primitiven), Hinweis auf den magischen Anstrich dieser Kunstäußerung (Jagd- und Fruchtbarkeitszauber), Bedeutung der Höhle als Konservator der sonst längst vergangenen Kulturreste, die Höhle als Asyl der Menschheit während der Eiszeit.

X. Die Mixnitzer Drachenhöhle.

Nr. 21. Wandkarte: Lage der Höhle.

Nr. 22. Tafel: Bericht über die Auswertung der Drachenhöhle in wirtschaftlicher und wissenschaftlicher Hinsicht, ihre Bedeutung als Bärenjägerstation.

Nr. 23. Schaukasten: Proben von Kalziumphosphat in seinen drei Formen (Bedeutung und Verwendbarkeit des Mono-, Bi- und Triphosphats), Handstücke zeigen die chemische Verwitterung des Kalkes durch die Phosphorsäure, Proben von Scharizerit, Chiropterit; Schnittprofile der Lager; Tabellen mit graphischer Darstellung von Beschaffenheit und Chemismus der Lager.

Nr. 24. Schaukasten: Skelettreste von Ursus spelaeus Rosenmüller und seinen Vorfahren U. sp. Deningri und Ursus arvenensis, darüber Bilder von Rekonstruktionen mit Etiketten, die seine Lebensweise aufzeigen; Schädelformen, die die progressive Degeneration und damit die Ursachen des Unterganges dieses Herrentieres vorführen; Bärenschliffe.

Nr. 25. Wandtafel: Dauer und Umfang der Bärenpopulation in Mixnitz, ein rechnerischer Rückschluß aus der Menge der Phosphatlager.

Nr. 26. Schaukasten: Die Bärenjägerstation. — Schaber, Kratzer in ihren Typen (Bogen-, Dreieck-, Oval-, Rhombus- und Kleinformen), Knochengeräte, dazu Vergleichsmaterial aus der Veldener Petershöhle und aus Treis an der Lumda. — Tabellen und Etiketten: Einreihung dieser Kultur in das Eiszeitsystem, Jäger folgen den Bären in tiefer gelegene Höhlen (Klima-Indikator), primitiver, konservativer Charakter dieser Reliktkultur; Technik der Werkzeugherstellung (Scheibenschlagtechnik), das Rohmaterial hiezu, Jagdmethoden; Fortführung dieser Kultur in Treis an der Lumda ohne Bären (Beinknöpfe).

Nr. 27. Wandtafel: Grundriß der Drachenhöhle mit Angabe der Bärenjägerstation (in der Nähe eines Zwangswechsels und einer Quelle).

download unter www.zobodat.at

Nr. 28. Wandtafel: Die Schichtenfolge bei der Station. — Tertiäre Sande — sterile Höhlenerde — Steinplattenpflaster und Hauptkulturschicht, 50 cm, dann auskeilend — artefaktarme Zwischenschicht — obere Deckschicht, sehr fundreich, aber dünner und kürzer als die Hauptkulturschicht — Sinterschicht (starke Durchfeuchtung, Höhlenbär erlischt, Mensch verläßt die Höhle, Klimaverschlechterung, Eulengewölle mit Nagetierschichten).

Nr. 29. Tabelle: Überblick über die wichtigsten Bärenjägerstationen, Lichtbilder und kurze Beschreibung (Vättis-, Mixnitz-, Treis-Stufe).

XI. Technik der Höhlenforschung.

Nr. 30. Schaukasten: Apparate und Behelfe zur Erforschung der Höhlenwässer, der Wetterbewegung, der Temperaturen, der Feuchtigkeit usw.

XII. Höhlenbefahrungstechnik.

Nr. 31. Schaukasten: Kleidung, touristische Ausrüstung, Befahrungsgeräte, Beleuchtungsmaterial. — Hiezu aufliegend: Merkblätter mit Verhaltungsmaßregeln für Höhlenbesucher.

Nr. 32. Behelfe zur ersten Hilfe bei Unglücksfällen.

Abschließend sei bemerkt, daß eine solcherart aufgebaute Schaustellung natürlich nur als volkstümlich betonter Ausschnitt einer großen, wissenschaftlich gehaltenen Sammlung für die Fachwelt verstanden werden soll. Immerhin umspannen aber die zwölf skizzierten Kapitel ein recht ansehnliches Stoffgebiet, dessen Schwierigkeit im gegebenen Zeitpunkte durch eine methodisch gut fundierte Beschriftung gemildert werden müßte. Die dafür aufgewendete, gewiß nicht kleine Mühe dürfte aber ihren Lohn tragen. Denn erworbenes Verständnis für Naturgeschehen zeitigt auch Achtung vor diesem. Mutwillige Zerstörungen in Höhlen durch Rohlinge sind kaum aufzuhalten, aber beispielsweise manche vandalisch angebrachte Beleuchtungsanlage in Schauhöhlen, heute ein Greuel für jeden Naturfreund, wäre bei entsprechender Aufklärung vermieden worden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Speläologisches Jahrbuch

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: 13-14_1933

Autor(en)/Author(s): Vohnicky Oskar

Artikel/Article: Gedanken zur Aufstellung einer höhlenkundlichen Sammlung nach den Grundsätzen von Jakob Friesen 125-130