

## HÖHLENKUNDE UND URGESCHICHTE.

VON DR. EUGEN CHOLNOKY.<sup>1</sup>

Die Menschwerdung mußte irgendwo in Süd-Asien vor sich gehen. Nach dem heutigen Stand unseres Wissens scheint hier die Wiege des Menschengeschlechtes gewesen zu sein. Ich glaube, daß der Mensch dort ein dem warmen Klima angepaßtes Wesen war, in selbem Maße Tier wie Mensch.

Nachher kam die Eiszeit, während der sich die Erdoberfläche überall abkühlte. Dies ist unzweifelhaft, da ja die am Äquator sich befindenden Vulkane, Kenia und Kilima-Ndjaro vereist waren, und wir auch auf der südlichen Hemisphäre Spuren der mächtigen Vereisung finden. Auch damals war die südliche Hemisphäre kälter als die nördliche, da dort die äußersten Fjorde näher zum Äquator gelegen sind, als auf der nördlichen Hemisphäre. Sonach war die Verteilung der Meere und Kontinente an den beiden Hemisphären im großen und ganzen dieselbe, wie heute, und doch ist dies die Ursache dessen, daß die südliche Hemisphäre kälter ist als die nördliche. (Um rund 1·5° C.)

Mit dem Eintritt der Eiszeit kühlte langsam auch Süd-Asien ab und unsere Menschennahmen mußten sich allmählich dem kälteren Klima anpassen. Gerade diese Anpassung hat sie vielleicht zu Menschen gemacht, denn wir wissen, daß sich die Arten am meisten dann ändern, wenn sich das Klima ändert.

Zur interglazialen Zeit ist Süd-Asien wieder wärmer geworden und der an das mildere Klima sich angepaßte Mensch zog gerne nach kälteren Gegenden. Bisher konnte er dies nicht tun, weil er an ein wärmeres Klima angepaßt war.

Nach Europa kam er schon als wahrer Mensch, vielleicht auf zwei Wegen: entweder entlang des Kaukasus oder über Afrika und es ist nicht ausgeschlossen, daß er auch über den damals noch geringfügigen Paß von Gibraltar herkam. Dies können wir heute noch nicht bestimmt feststellen, selbst eine derartige Vermutung scheint gewagt zu sein. Der nach Europa eingewanderte Mensch konnte zwei verschiedenen Rassen angehören, die eine Rasse war gewiß höher, die andere weniger hoch entwickelt, sie lebten aber zur selben Zeit in den bewaldeten Berggebieten Europas.

Nun trat die zweite Eiszeit ein, wodurch die Temperatur abermals herabsank; immerhin herrschte aber in Europa keine Polarkälte, da ja hier die Sonne täglich auf- und unterging, die Nacht somit nicht, so wie in Polargegenden, tage-, wochen-, selbst monatelang dauerte.

Dieser frierende Mensch mußte Feuer schüren, sich bekleiden und warme, heizbare Wohnung suchen. Stellen wir uns diesen armseligen

<sup>1</sup> Einleitung zur neu gegründeten Zeitschrift „Barlangvilág“.

Urmenschen zur Winterszeit vor, hier bei uns! Seinen Körper bedeckten schon keine Haare mehr, er war gezwungen von den Tieren das Fell abzuziehen und sich damit zu bedecken. Er hatte damals schon keine solchen Muskeln, keine solchen Zähne wie der Gorilla, sein entfernterer Verwandte. Er besitzt aber eine über alles wichtigere Waffe: den Verstand! Er kann logisch denken, er ist umsichtig und listig! Seine geringe Kraft ergänzt er mit der Kraft des Feuers, der Schwere und des Hebels. Er ist unbarmherzig und feig, er tötet auch dann, wenn er nicht hungert. Sie kämpfen auch unter sich und essen den gefallenen Feind auf. Das Elend zwingt ihn zum Allesessen, die Wärme des Feuers führt ihn zur „Domestikation“, er vermag die pflanzliche und tierische Nahrung nicht mehr roh zu essen, sondern muß sie vielmehr kochen und braten. Damit separiert er sich vollständig von den Tieren.

Ein solcher frierende, hungernde, in unseren Wäldern sich verirrende Mensch freute sich gewiß, wenn er eine Höhle erblickte. Die Höhle war sein bestes Quartier, hier fand er ein ruhiges, sicheres Obdach; nur nachts fürchtete er sich und mußte Wache stellen. Vielleicht war dies der Grund, daß er so früh den Hund, diesen wunderbaren Haushüter, domestizierte.

Vor dem Urmenschen bewohnten die Höhlen mit Vorliebe auch manche Tiere. Die Fledermaus, der Bär und andere Tiere leben auch heute mit Vorliebe in Höhlen. Damals aber hatten die Höhlen viel mehr und gefährlichere Einwohner! Der Höhlenbär war viel stärker als der heutige, aber auch der Höhlenlöwe, die Höhlenhyäne und andere Raubtiere hausten damals in Höhlen. Jedenfalls war es für den Urmenschen keine leichte Aufgabe, diese gefährlichen Gesellen aus der Höhle zu verjagen und sich in der von der Natur aus gegebenen Wohnung gemütlich einzurichten!

Es ist ja sehr möglich, daß er sich auch im Freien ein Obdach baute, wahrscheinlich aber von leicht verwesendem Material. Im Sommer war das Laubzelt, im Winter vielleicht die Erdhütte sein Haus. Von alledem ist natürlich nichts geblieben. In der Höhle aber finden wir die Spuren seiner Tätigkeit: Steingeräte, Beinwerkzeuge, Feuerherde, hie und da Wandzeichnungen und sehr selten auch die Überreste seines eigenen Leibes: menschliche Skelettreste.

Die ältesten Spuren des Menschen finden wir nur in solchen Höhlen, welche schon damals trocken waren, als der Mensch in ihnen hauste. Allerdings wäre es gut zu wissen, zu welcher Zeit die Höhle trocken geworden ist, wann der Bach dieselbe verlassen hat, da wir dadurch bezüglich der Zeit, zu welcher der Mensch in ihr wohnte, Aufklärung gewinnen würden. Schon dieser Gesichtspunkt an und für sich ermuntert uns dazu, daß wir die Höhlen aufs eingehendste studieren.

Die Höhlen befinden sich meist im Kalkstein, weil unter allen

bekanntesten Gesteinsarten der Kalkstein der geeignetste ist zur Höhlenbildung.

Der wesentlichste Verwüster des Gebirges ist das fließende Wasser, dessen mechanische Tätigkeit, die Erosion. Das Wasser allein wirkt aber sehr langsam, deswegen hat die Erosion nur dort eine bedeutendere Wirkung, wo das Wasser Schutt mit sich schleppt. Das Wasser kann aber Schutt dem Gestein nur dort entreißen, wo das Gestein leicht verwittert, dadurch gelockert und seine Festigkeit gemindert wird.

Der Kalkstein verwittert aber nicht! Das Wasser vermag den Kalkstein bloß durch Auflösung anzugreifen. In Kalkgebieten entbehrt der Bach den Schutt und „kann kaum fließen“, weil das Wasser sofort in Spalten versickert, da es keine Verwitterungsprodukte führt, welche die Spalten ausfüllen würden!

Infolgedessen geht die Verwüstung der Kalkgebirge viel langsamer vor sich, als im Gebirge, welches von anderer Gesteinsart aufgebaut ist. Deswegen behalten die Kalkgebirge ihren Klippencharakter auch dann, wenn in ihrer Nachbarschaft die aus anderem Gestein aufgebauten, ähnlichen Klippen schon lange zu senilen Hügellandschaften verwüstet worden sind.

Auch die im Innern des Kalksteins entstandenen Höhlen sind in eigentümlicher Weise gut erhalten! Wenn in ein Karstgebiet ein solcher Bach eintritt, der von einem fremden Hügelgelände kommend, Schutt mit sich führt, verwüstet er sofort das betreffende Karstgebiet, schneidet sich ein Tal in den Boden und macht die bisher undurchdringliche Karstlandschaft zu einem gangbaren Terrain. In dieser Weise durchbricht der Sajó bei Rozsnyó das Pelsöczer und Sziliczeer Karstplateau, ein malerisches Tal bildend.

Ein solcher Fluß zapft sozusagen das Kalkgebirge ab und das Karstwasser ergießt sich in den normalen Talfluß. Das Niveau des Karstwassers senkt sich, und solche Höhlen, welche vorher vielleicht unbefahrbar waren, werden trocken. Somit ist die Wohnung für den Menschen fertig geworden! Unten das fließende Wasser im Tale, an der Berglehne der dichte Wald, in der Höhle ein sicheres Obdach und flackerndes Feuer! Feuer und Wasser wäre vorhanden, aber den Mundvorrat muß sich der Mensch mit schwerer und gefährlicher Mühe besorgen.

In unserer Heimat können die ältesten paläolithischen Steingeräte des Menschen nur in solchen Höhlen gefunden werden, welche wenigstens im Niveau der sogenannten Burgterrassen münden. Oberhalb dieses Niveaus können noch solche ältere Steinindustrien (Chelléen, Acheulléen) in Höhlen vorkommen, weiter unten aber nicht. Im Schotter der Stadterrassen können wir zwar solche Paläolithe finden, aber in den Höhlen dieses Niveaus schon kaum, weil in diesen Höhlen damals noch das Wasser des Höhlenbaches geflossen ist, und in solchen Höhlen

war es nicht ratsam zu wohnen, da die Flut des Wassers plötzlich alles aus der Höhle fortschwemmen konnte.

Die Höhlen sind wahrlich echte Museen der Urgeschichte des Menschen und der jüngsten Ereignisse der Geologie. Leider sind schon viele Höhlen von unkundigen Händen durchwühlt worden. Wie viele ungemein wichtige und unersätzbliche Denkmale der Wissenschaft sind auf diese Weise für immer verlorengegangen!

Die Erforschung der Höhlen ist unsere eminente Pflicht, damit wir die Lebensart des Urmenschen und die Entwicklungsgeschichte des Menschengeschlechtes aufklären. Die systematische Ausgrabung unserer Höhlen ist um so mehr dringend, weil sich die Zahl der Dilettanten von Tag zu Tag vermehrt und unsere Höhlenausfüllungen zugrundegehen. Leider ist unser Naturschutzgesetz noch immer nicht zustande gekommen.

Die Höhlenforschung hat im Auslande schon wunderbares geleistet. Bei uns ist in dieser Richtung nur wenig geschehen, obzwar einige unserer begeisterten Bahnbrecher mit unermüdlichem Eifer bereits solche Resultate erlangt haben, daß wir uns nicht zu sehr vor dem Ausland schämen brauchen. Immerhin haben wir noch vieles nachzuholen!

Die Ungarische Speleologische Gesellschaft hat sich zur Aufgabe gestellt, die heimatlichen Höhlen in naturwissenschaftlicher und urgeschichtlicher Beziehung zu erforschen. Zu dieser großangelegten, wissenschaftlichen Arbeit möchte sie gerne das Interesse des verständigen ungarischen Publikums gewinnen, ohne welchem sie weder die materiellen Mittel besorgen, noch die Verwüstungen der Dilettanten verhindern kann. Außerdem hat das Interesse des Publikums sehr oft zu neuen Entdeckungen geführt.

Deswegen haben wir auch die Ausgabe einer neuen populärwissenschaftlichen ungarischen Zeitschrift beschlossen. Wir übergeben das erste Heft unserer „Barlangvilág“ der Öffentlichkeit mit dem Wunsch: sie möge ein würdiger Gefährte unserer bisherigen „Barlangkutató“ sein. Sie soll enge Bande schaffen zwischen allen, die sich für die geheimnisvolle, stumme und dennoch so beredte Höhlenwelt begeistern!

---