

den sich aber auch Gramineen- und Kräuterpollen. Für die Deutung des Vegetations- und Klimacharakters erscheinen solche Ermittlungen und Auswertungen von großer Wichtigkeit, wobei aber durch die mitunter sehr eigenartige Kombination recht verschiedenartiger Klimaindikatoren auch allerlei Probleme aufgeworfen werden. F. L. Heller

*Beiträge zur Urgeschichte Tirols.* Herausgegeben von OSM. MENGHIN. 236 Seiten mit zahlreichen Textabbildungen und VIII Tafeln. Innsbrucker Beiträge zur Kulturwissenschaft, Sonderheft 29. Innsbruck 1969.

Neben Beiträgen von W. Kneußl, Die älterbronzezeitlichen Funde aus der Tischoferhöhle, und R. Kneußl, Studien an hallstätischer Keramik der Gräberfelder Egerndorfer Wald (Wörgl) und Haiming, die als Dissertationen dringenden Desideraten der tiroler Vorgeschichte gerecht werden, sowie einem Beitrag von Osm. Menghin, R. und W. Kneußl, Nachlese zu den Funden von Patsch-Europabrücke, enthält dieser Band auch einen für die Quartärforschung interessanten Teil: Osm. Menghin, *Früh-Aurignacium-Funde aus Tirol – Zur Geschichte und geochronologischen Stellung der Tischoferhöhle.* (S. 11–38, und Tafel I–III.)

Seit H. Obermaier und M. Schlosser im Jahre 1909 das Fundmaterial und die Befunde der Ausgrabungen in der Tischoferhöhle vorgelegt, und obwohl in jüngster Zeit H. Gross, L. F. Zotz und M. Mottl erneut verschiedene Probleme dieser Fundstelle aufgegriffen hatten, konnte die Stratigraphie dieser Höhle insgesamt doch nicht als befriedigend geklärt gelten. Hier wurde nun – und auch mit gutem Erfolg – versucht, unter Einbeziehung gerade auch dieser jüngsten Arbeiten, zusammenfassend einen Schlußstrich zu ziehen und insbesondere die stratigraphischen und geochronologischen Fragen dieser, nordöstlich von Kufstein in 600 m Seehöhe, im Südhang des Zahnen Kaisers gelegenen Höhle zu klären. Einen Angelpunkt bilden hierbei die von L. F. Zotz erstmals in ihrer Gesamtheit vorgelegten acht Knochenspitzen, teils vom Lautscher Typ, teils solche mit gespaltener Basis, die dank den sorgfältigen Untersuchungen von M. Mottl mittels anhaftender Sedimentreste in ihrer primären stratigraphischen Situation genau bestimmt werden konnten. Bezüglich ihrer Lage in der Höhle läßt der Autor es als möglich erscheinen, daß sie, ähnlich wie das einzige Stück, bei dem die Herkunft genauer bekannt ist, im hinteren Höhlenteil bei einer früheren Grabung des Kufsteiner Historischen Vereines gefunden wurden. Weitere Anhaltspunkte, insbesondere für die Interpretation der oberen Schichtglieder, lassen sich aus den etwas jüngeren Befunden in einer östlich anschließenden Halbhöhle (Kaisertal-Hyänen-Halbhöhle) gewinnen.

Das so gewonnene korrigierte Profil zeigt folgendes Bild. Die Phase der Höhlenbildung läßt sich zwar nicht exakt ermitteln, aber der Autor hält eine Entstehung während des letzten Interglazials oder am Beginn der letzten Kaltzeit am wahrscheinlichsten. Noch im Interglazial oder während einer Wärmeschwankung innerhalb des Altwürms wurde ein erster, steriler Höhlenlehm abgelagert. Kaltphasen treten zu keiner Zeit in Erscheinung, da die Bedingungen dieser Zeitabschnitte keine Sedimentation zulassen. Nach einer teilweisen Auswaschung der älteren Sedimente und der Ablagerung von Bachgeröllen des zu diesem Zeitpunkt noch wenig eingegrabenen Sparchenbaches am Beginn des „großen“ Würm-Interstadials, wurde in dessen jüngerem Teil die mächtige Höhlenlehmschicht mit der jungpleistozänen Höhlenbärenfauna abgelagert, eine Meinung, die auch H. Gross vertreten hat. In ihrem oberen Teil oder im Grenzbereich zur folgenden Zone war die primäre Lagerstätte der Knochenspitzen, die als Leitformen einer Aurignacien I/II an anderen Fundstellen absolut datiert, eine feste Zeitmarke für das Profil (ca. 30 000 v. Chr.) liefern. Die darüber lagernde, in stehendem Wasser abgesetzte, graue Lettenschicht stammt dann bereits aus dem Spätglazial. Eine Sinterschicht, die den Letten und die Höhlenwände überzieht, wird ins Alleröd oder in die darauffolgende Klimaverschlechterung datiert, in deren Verlauf auch große Felsblöcke im hinteren Teil der Höhle abstürzten. Das postglaziale Klimaoptimum sieht er in einem nur teilweise nachweisbaren, gelben Verwitterungssand belegt. Während der frühbronzezeitlichen Begehung setzt bereits die Bildung einer frostschnittartigen Steinschicht ein, die die Klimaverschlechterung des Subatlantikums dokumentiert. Wenn man auch in manchen Einzelheiten etwas abweichende Ansichten vertreten könnte, so bilden doch diese Ergebnisse nicht nur für die jungpleistozäne Geschichte des unteren Inntales wertvolle Anhaltspunkte, sondern sind auch darüber hinaus von allgemeinem Interesse. L. Reisch

F. ANKEL: *Einführung in die Primatenkunde.* 139 Seiten, 112 Abbildungen. Grundbegriffe der modernen Biologie, Band 6. Stuttgart 1970.

Seitdem Forscher des vorigen Jahrhunderts begannen, von der äffischen Herkunft des Menschen zu sprechen, war das Interesse an Körperbau und Verhalten der Primaten, vor allem der Menschenaffen in das spezielle Interesse gerückt. Viele Einzelfakten wurden seither zusammengetragen, die eine Basis zur Ausweitung eines eigenen Faches „Primatologie“ gaben. Infolge der größeren finanziellen und technischen Möglichkeiten, die jetzt der Primatologie zur Verfügung stehen, kann diese eine Sonderstellung innerhalb der Anthropologie und der Biologie überhaupt einnehmen.