

## Die 20. Tagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft 1978 in Regensburg mit Exkursionen in das Wellheimer Trockental, das Donau- und untere Altmühltal

von Wolfgang Weißmüller, Erlangen

mit Tafel XX

Regensburg, die Heimatstadt von Hugo Obermaier und Gründungsort der nach ihm benannten Gesellschaft, war 1978 zum vierten Mal <sup>1</sup> eine gerne wieder besuchte Tagungsstätte. Sitzungsgemäß trafen sich die Mitglieder und zahlreiche Gäste vom 29. 3. bis 1. 4. unter dem Vorsitz von Frau Prof. Dr. G. Freund und Herrn Prof. Dr. E.-W. Guenther.

Für ein erfolgreiches Zustandekommen der Tagung soll als erstes der Stadt Regensburg gedankt werden, und insbesondere ihrem Oberbürgermeister, Herrn K. Schlichtinger, der mit der ihm eigenen herzlichen Art zu Tagungsbeginn die Gäste begrüßte und sie am Abend in den Räumen des Rathauses zum Empfang lud.

Ebenso Dank abzustatten heißt es Herrn Prof. Dr. H. Klug, Dekan des Fachbereichs Geschichte-Gesellschaft-Geographie der Universität Regensburg, für seine Bemühungen um die reibungslose Organisation. Seine Wünsche zu gutem Tagungsverlauf hatte er mit tatkräftiger Hilfe untermauert. Hier sei auch Herrn R. Lang vom Geographischen Institut Regensburg gedankt, der uns in seiner Führung die stadtgeographische Entwicklung Regensburgs nahebringen konnte.

Weiter gilt besonderer Dank der Außenstelle des Bayerischen Landesamts für Denkmalpflege-Regensburg und ihrem Leiter Herrn Dr. U. Osterhaus, der als gastfreundlicher Hausherr die gerade erneuerten Räume des historischen Runtingerhauses zur Verfügung stellte. Darüber hinaus scheuten er und seine Gattin Frau E. Osterhaus keine Mühe, für das Wohlergehen der Gäste zu sorgen. Ebenso war Herr Dr. K. Spindler (ehemals Regensburg, jetzt Erlangen) an der Vorbereitung und Durchführung des gelungenen Tagungsverlaufs beteiligt.

Dank gebührt Frau Dr. S. Rieckhoff-Pauli – Regensburg für ihre Führung zu den römischen Denkmälern in Regensburg und nicht zuletzt Herrn Museumsdirektor i.R. Dr. W. Boll für seine Erläuterungen zur Geschichte Regensburgs, die er im historischen Reichssaal geben konnte.

Die Leitung der Exkursion in das Donautal und das Wellheimer Trockental hatte Herr Prof. Dr. I. Schäfer-Gräfelfing, der beste Kenner dieser Gegend, übernommen. Seine ausführlichen Erläuterungen ließen die Geschichte dieses Landstrichs lebendig werden. Hierbei wurde er von Herrn M. Eckstein-Neuburg a.D. unterstützt. Herr Prof. Dr. H.-J. Müller-Beck gab liebenswürdigerweise Erklärungen an den Fundstellen von Mauern und am Speckberg. Allen drei Herren sei für diese aufschlußreiche Exkursion gedankt.

Die Exkursion des zweiten Tages in das untere Altmühltal wurde vom Institut für Ur- und Frühgeschichte der Universität Erlangen ebenso gewinnbringend realisiert. Hierfür war zuvor in einem Seminar ein „Führer zu urgeschichtlichen Höhlenfundplätzen des unteren Altmühltals“ zusammengestellt worden, den die Teilnehmer der

<sup>1</sup> G. FREUND, Bericht über den Kongreß der Hugo Obermaier-Gesellschaft 1952 in Regensburg. Quartär 6, 1956, 145–156. G. FREUND u.a., Der 5. Kongreß der Hugo Obermaier-Gesellschaft 1956 in Regensburg und die anschließende Exkursion nach Österreich und Jugoslawien. Quartär 9, 1957, 195–221.

H. und K. GEER, Die 11. Tagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft in Regensburg mit Exkursion ins untere Altmühltal. Quartär 18, 1967, 201–216.

Tagung überreicht bekamen<sup>2</sup>. Für seine Arbeiten im Gelände und die Vorstellung seiner umfangreichen Grabungen im Stadtgebiet von Kelheim danken wir Herrn Dr. B. Engelhardt-Kelheim.

Eröffnet wurde die Tagung am 29. 3. im Vortragssaal des Runtingerhauses durch den Präsidenten Herrn Prof. Dr. E.-W. Guenther-Kiel. Man bedauerte allgemein, daß Mme D. de Sonnevill-Bordes aus Bordeaux durch einen Todesfall verhindert war, an der Tagung teilzunehmen.

#### A. Vorträge

Mit seinen Ausführungen „Über die hochglaziale Vegetation in Mitteleuropa während der Letzten Eiszeit“ eröffnete B. Frenzel – Stuttgart-Hohenheim die Vortragsreihe. Aus der 120 000 Jahre langen Zeit seit dem Ende des letzten Interglazials sind bedeutende Warm- und Kaltzeiten überliefert. Jedoch wird deren chronologische Gliederung durch eine fehlende Verknüpfung der nordischen und alpinen Vereisungen immer noch erschwert. Ebenso ist die klimatische Aussagekraft der geologischen Phänomene nicht unbedingt eindeutig<sup>3</sup>. Da auch in der Entwicklung der würemzeitlichen Fauna ausgesprochene Leitfossilien fehlen, überprüft Ref. die Möglichkeit, inwieweit anhand der Vegetation charakteristische Klimatypen herausgearbeitet werden können.

Der Zeitraum 70 000 v. H. ist in Mitteleuropa durch regional sehr unterschiedliche Vegetationstypen belegt. Im nordwestlichen Mitteleuropa entsprach die Vegetation ungefähr einer kontinentalen Waldtundra, das belgische Lößgebiet war mit einer Trockensteppe bedeckt und in Südwestdeutschland und den Vogesen herrschte eine Waldtundra bis Kräutersteppe, wie sie in den Hochlagen des Altai heute zu finden ist. Das Maingebiet zeigte eine südliche Gräsersteppe mit Galeriewäldern, der süddeutsche-schwäbische Raum hingegen eine kontinentale kalte Waldsteppe und Niederösterreich wiederum eine südliche Gras- oder Kräutersteppe, die einem kontinentalen, winterkalten Klima entsprechen mag.

Gleichförmiger erscheint die Vegetation Mitteleuropas im letzten Hochglazial zwischen 21 – 16 000 v. H. In Kärnten und in der Steiermark trugen die Höhenlagen zwischen 800 und 1300 m ein Biotop ähnlich wie es heute in zentralasiatischen Hochgebirgen zu finden ist, etwa in den Hochlagen des Tien-schan. Das Molassegebiet des niederösterreichisch-burgenländischen Alpenvorlands war eine Kräutersteppe bis Halbwüste mit versalzten Böden. Die Schwäbische Alb, Südwestdeutschland und die Vogesen boten mit einem Biotop, das etwa Frostschuttböden hervorbrachte, nur äußerst spärlichen Pflanzenbewuchs. Die Hohe Eifel war mit Schutthaldenbildung extrem hochalpin. Der belgische Lößbereich trug eine kontinentale Gräsertundra, die Umgebung der Nordsee eine ozeanische Kräutertundra, und im nordwestlichen Küstenbereich beherrschte die Flora ein hoher Grasanteil. Im Gebiet der Dordogne brachte dieses Hochglazial eine Kräutersteppe hervor.

Während der ganzen Würmeiszeit zeichnet sich eine deutliche Veränderung hinsichtlich der Vegetation ab: eine klimatisch günstige Zeit beherbergt zunächst noch viele Pflanzenarten, während ein schlechtes Klima die Artenzahl erheblich vermindert. Das Profil von Füramoos<sup>4</sup> zeigt, daß der Übergang von einer interstadialen zu einer hochglazialen Vegetation eine 15 000 Jahre lange Zeit beanspruchte. Die Beschaffenheit der Vegetation läßt einen Rückschluß auf die ehemalige Wilddichte zu. So mag sie im Zeitraum 70 000 v. H. ähnlich den rezenten Verhältnissen in naturnahen Gebieten Mitteleuropas gewesen sein, während in der offenen Vegetation um 20 000 v. H. vielleicht nur der zwanzigste Teil davon leben konnte.

Diskussion (Züchner, Freund, Guenther, Krüger, Reisch). Zwar ist die Errechnung der Biomasse durch das Einwirken vieler nur unscharf zu fassender Faktoren sehr unsicher, doch darf man annehmen, daß die Wilddichte nördlich der Alpen während eines Hochglazials keine besonders tragfähige Lebensgrundlage darstellte.

<sup>2</sup> B. KAULICH, M. NADLER und L. REISCH, Führer zu urgeschichtlichen Höhlenfundplätzen des unteren Altmühltals. Erlangen 1978.

<sup>3</sup> vgl. Vortrag B. FRENZEL, Zum gegenwärtigen Stand der Interglazialforschung des Mittel- und Jungpleistozäns in Süddeutschland. In Chr. ZÜCHNER, Die 18. Tagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft 1976 in Bad Homburg v.d.H., Quartär 27/28, 1977, 179–181.

<sup>4</sup> B. FRENZEL, Some Remarks on Pleistocene Vegetation. Eiszeitalter und Gegenwart 23/24, 1973, 281–292.

Im zweiten Vortrag „Gedanken zur Levantekunst Spaniens“<sup>5</sup> behandelte Chr. Züchner – Erlangen die Schwierigkeiten der kulturellen und chronologischen Zuweisung dieser Kunstgattung. Auf der Iberischen Halbinsel entstand Felsbildkunst offensichtlich zu allen Zeiten, ohne daß allerdings eine einheitliche Entwicklung erkennbar wäre. Eine Gruppe von Felsbildern aus ostspanischen Abris wird mit dem Begriff Levantekunst zusammengefaßt. Sie wird im Gegensatz zur kupfer- oder eisenzeitlichen schematischen Kunst allgemein als eine Kunst der realistischen Wiedergabe definiert. Die Variation der Menschendarstellungen zeigt eindrücklich das breite Spektrum der Levantekunst, und daß bei ihr von einer naturgetreuen Abbildungsweise eigentlich nicht gesprochen werden kann. Ref. möchte unter Levantekunst nur solche Felsbilder verstehen, die den großen Friesen von Charco Agua Amarga, Valltorta- und Gasullaschlucht, Polvorin oder Solana de las Covachas entsprechen.

Die Levantekunst wurde im Zuge der Entdeckung der jungpaläolithischen franko-kantabrischen Bilderwelt bekannt. Man betrachtete beide Kunstformen als etwa gleichzeitig, doch jeweils einer verschiedenartigen Kultur zugehörig. Schließlich konnte sich die Anschauung durchsetzen, die Levantekunst sei das Werk postglazialer Jägerkulturen. Allerdings werden heute sehr verschiedene Ansichten über Anfang, Dauer und Ende der Levantekunst vertreten. Die dargestellte Bilderwelt kann einem mesolithischen Jäger- und Sammler milieu entsprungen sein, was absolut chronologisch einen Beginn im 8./7. Jahrtausend möglich macht. Im Gegensatz dazu versuchte man anhand verschiedener Kriterien die Levantekunst metallzeitlich zu datieren. Ref. zeigte, daß die Iberische Halbinsel von der Kunst des frühen eisenzeitlichen Europa nicht unbeeinflusst blieb, und er möchte die Gleichzeitigkeit von zwei so unterschiedlichen Kunststilen wie sie die Levantekunst und beispielsweise die Darstellungen auf den estremensischen Stelen zeigen, ausschließen. So wird der Reiter aus der Gasullaschlucht, den man für eine metallzeitliche Datierung der Levantekunst herangezogen hat, als eine spätere Hinzufügung betrachtet. Für eine vormetallzeitliche Stellung der Levantekunst spricht auch eine Überlagerung durch ein kupferzeitliches Augensymbol im großen Abri der Cantos de la Visera.

In der folgenden Diskussion (Dies, Haensch, Krüger, Freund, Frenzel, Reisch) wertete Ref. die anthropologische Bestimmung der abgebildeten Menschentypen bislang als negativ. Die dargestellte Fauna ist vollkommen holozän, obwohl inmitten des Gebiets der Levantekunst Höhlen mit eiszeitlicher Fauna bekannt sind. Die Frage nach aussagekräftigen mesolithischen oder neolithischen Kleinfunden mußte Ref. ebenso negativ beantworten.

Ebenfalls die Vorgeschichte der Iberischen Halbinsel behandelte der nächste Vortragende K. Spindler -Erlangen mit der Darlegung seiner Untersuchungen „Zum Enddatum der portugiesischen Muschelhaufen“.

Lediglich auf ein kleines Gebiet des atlantischen Küstenstreifens beschränkt, liegen an den Unterläufen des Tejo und Sado anthropogen angehäuften Muschelhaufen, in denen ebenfalls Artefakte gefunden werden. Bereits früh im letzten Jahrhundert wurden sie mit den Kjoekkenmoeddingern der dänischen Küste verglichen. Die bis zu 50 m langen und zwischen 2 und 4 m hohen Haufen aus Schalen von Salz-, Brack- und Süßwasser liebenden Molluskenarten liegen auf den alten, heute verlandeten Uferterrassen des ehemaligen „Mar de Palha“. Die Stratigraphie ist durch die Anlage von Pfostenlöchern, Gruben und Grabgruben, in denen die Bestatteten gestreckt wie in Hockerlage gefunden werden, sehr schwer zu lesen.

Das Geräteinventar der Muschelhaufen-Population läßt deren spezialisierte Lebensweise erkennen. Paläolithisch anmutende Geröllgeräte und einfache Knochenwerkzeuge mögen zum Aufschlagen der Muscheln gedient haben, Hirschgeweihhacken zum Aufgraben des Ufersands. Eine jägerische Komponente wird durch den reichen Silexgerätebestand, überwiegend mikrolithischen Charakters, belegt. Da lediglich holozäne Fauna geborgen wurde, kann zur Erstellung eines Anfangsdatums der Anlage der portugiesischen Muschelhaufen keinesfalls die Silexindustrie des örtlichen Jungpaläolithikums herangezogen werden.

Ein bislang kaum beachteter Hinweis auf ein mögliches Ende der Errichtung von Muschelhaufen in Portugal ist die Tatsache, daß sich in den obersten Schichten regelmäßig Keramik findet. Der Keramikkomplex von Cabeço da Armoreira ist von allgemein neolithischem Habitus.

<sup>5</sup> vgl. Chr. ZÜCHNER, Gedanken zur Levantekunst. Madrider Mitteilungen 18, 1977, 1–17.

Die Ware von Moita de Sebastião gehört zum Kreis der Abdruckkeramik. Am Cabeço de Pez zeigt sich die Vergesellschaftung von Mikrolithen und neolithischer Abdruckkeramik. Hier finden sich auch Scherben, die selbst in kupferzeitlichem Material nicht auffallen würden.

Mikrolithische Silexindustrie zusammen mit Abdruckkeramik ist aus einer Anzahl von portugiesischen Fundplätzen belegt. So etwa in den Begräbnishöhlen, die in Mittelportugal neben künstlichen Grabbauten vom Neolithikum an als Bestattungsorte dienen. Dergleichen ist auch aus den alentejanischen Ganggräbern bekannt. Schließlich begegnet diese Kombination auch noch in den bereits kupferzeitlichen Siedlungen des Typs Zambujal. Die Anwesenheit von Hund und Schaf, bei einem gleichzeitigen Fehlen von Ackerbau und Tierzucht, legt den Gedanken an ein keramikführendes Mesolithikum nahe, das sich bis zu Beginn der Kupferzeit halten konnte. Eine gewisse Bestätigung erfährt diese Annahme durch die statistische Analyse aller bis jetzt veröffentlichten C 14-Daten durch M. Jagguttis – Emden <sup>6</sup>. Der Mittelwert der portugiesischen Muschelhaufen ist nur um 100 Jahre älter als der der südfranzösischen Kardialkeramik, wobei sich die Daten zeitweilig überschneiden.

In der anschließenden Diskussion (Krüger, Freund) wurde unterstrichen, wie sehr in der Vorgeschichte der Iberischen Halbinsel mit stark retardierenden Momenten zu rechnen ist, was auch der Vortrag von Chr. Züchner gezeigt hatte.

Wiederum die neolithische Zeitperiode behandelte der erste Vortrag am Nachmittag von U. Osterhaus – Regensburg. Er sprach über die unter seiner Leitung stehende Erforschung des „Bandkeramischen Gräberfeldes von Aiterhofen, Ldkr. Straubing-Bogen“. Das insgesamt an Funden aus der Bandkeramik sehr reiche Niederbayern kann bislang drei gegrabene Nekropolen dieser Zeitstufe aufweisen: Sengkofen, Mangolding und Aiterhofen <sup>7</sup>. Alle drei Friedhöfe liegen in einer topographisch auffällig ähnlichen Situation: am Südrand der fruchtbaren Donauebene, nahe einem Flußlauf am Abfall von der Hochterrasse zur Niederterrasse, unweit einer gleichzeitigen Siedlung.

In Aiterhofen konnten von 1975 an bis zum Zeitpunkt der Berichterstattung mit einer Grabungsfläche von mehr als 8000 m<sup>2</sup> über 150 Gräber freigelegt werden. Lediglich die südliche und östliche Grenze des Friedhofes ist gesichert. In einfachen ovalen Erdgruben unterschiedlicher Tiefe liegen Hockerbestattungen, die in der Regel Ost-West ausgerichtet sind. Nur 30 % der Gräber sind ohne Beigaben, doch gibt es in Aiterhofen (wie in Sengkofen) auch Grabgruben ohne Skelettreste. Gewöhnlich findet man in Aiterhofen als Grabbeigaben Tongefäße und Steingeräte, Pfeilspitzen, Schuhleistenkeile und Flachhacken. In verschiedenen Gräbern waren die Toten reich geschmückt mit Schmuck aus Spondylus oder Schneckengehäusen. Als Schminkservice lagen in einigen Gräbern Fragmente ehemaliger Mahlsteine als Schminkplatten, zusammen mit Rötelstücken. Bei drei Bestatteten waren die Zähne ausgeschlagen.

In der Diskussion erinnerte G. Fluhrer an weibliche Skelette mit ausgeschlagenen Zähnen aus der Höhle von Tiefenellern. Auf Anfrage von G. Haensch erklärte Ref., daß in Aiterhofen bislang keine pathologischen Veränderungen an den Skeletten festgestellt werden konnten. B. Frenzel machte auf die großflächigen und einschneidenden Veränderungen der natürlichen Umwelt durch Siedlungen, Gräberfelder und Landwirtschaft aufmerksam.

Der Vortrag von A. Ronen – Haifa (derzeit Erlangen) „The Early Acheulean open-air site Evron in Israel“ war in englischer Sprache gehalten.

Mit einem Alter von mehr als 600 000 Jahren zählen die Funde des unteren Acheuléen von Evron zu den ältesten des Nahen Ostens. Die Station, aus der auch ein oberes Acheuléen bekannt wurde, liegt in der Küstenebene West-Galiläas, nördlich von Haifa. Beim Sandsteinabbau wurde ein Boden aus rötlichem Lehm aufgeschlossen, der direkt einem Sandstein aus dem Übergang von Plio/Pleistozän auflag. In diesem rötlichen Lehm wurde in 2 Grabungskampagnen ein Jagdplatz des unteren Acheuléen beobachtet. Darüber lag ein Boden aus schwärzli-

<sup>6</sup> M. JAGGUTTIS-EMDEN, Zur Präzisierung archäologischer Daten. Tübingen 1977.

<sup>7</sup> vgl. U. OSTERHAUS und R. PLEYER, Ein bandkeramisches Gräberfeld bei Sengkofen, Ldkr. Regensburg. Arch. Korrespondenzbl. 3, 1973, 399–402.

chem Lehm, der vom unteren durch eine Schicht aus Pseudogley und einer weiteren aus Flußkies getrennt war. Hieraus stammen die Funde des oberen Acheuléen von Evron. Im Folgenden behandelte Ref. nur die Befunde des unteren Acheuléen von Evron.

In einer flächenmäßig kleinen Konzentration fanden sich Artefakte, Schlagsteine und faunistische Reste zusammen mit einer großen Anzahl von verstreut liegenden Holzkohlen. Die Bestimmung der ausgezeichnet erhaltenen Tierknochen ergab Flußpferd, Warzenschwein und *Elephas antiquus*. Neben einigen altertümlichen Faustkeilen mit großen Schlagnegativen, wurde eine Abschlagindustrie von fast mikrolithischem Charakter gefunden. Die sehr kleinen Abmessungen der Kerne, Klingen und Abschläge sind eine kennzeichnende Eigenschaft der Industrie von Evron, ebenso das Fehlen von standardisierten Gerätetypen.

In Ubeydya hingegen, einer mehrphasigen Station etwas südlich des galiläischen Sees, zeigt der Geräteschatz eine hohe Form der Standardisierung. Dieser Fundort wird von Basalt überdeckt, der nach der Potassium-Argon-Bestimmung ein Alter von 600 000 Jahren aufweist.

In der Diskussion (Freund, Dies, Reisch, Frenzel) bestätigte Ref., daß der Mikrolithismus von Evron nicht rohstoffbedingt ist. Der Vergleich von Evron und Vértesszöllös wird dadurch erschwert, daß in Vértesszöllös große Geräte fehlen. Der rötliche Lehm, in dem die Funde von Evron lagen, ist der B-Horizont einer ehemaligen Bodenbildung. Die geochronologische Bestimmung durch K. Brunnacker ergab eine Stellung in die 4. Kaltzeit vor heute. Die Bestimmung der Pollen steht noch aus.

Im Anschluß daran sprach K. Dies/Bad Homburg über „Die Standardisierung der Werkzeuge früherer Hominiden am Beispiel Olduvai BK II“<sup>8</sup>. Die Beobachtung der Varianz ist, innerhalb einer Gruppe von ausgewählten Parametern, in der Lage, festzustellen, wie intensiv die Einwirkung der frühen Hominiden gegen den Zufall war. Unter der Voraussetzung, daß eine Standardisierung von Gerätetypen proportional mit dem Maß an Kommunikation zunimmt, ist eine steigende Beherrschung der Varianz ein Maß für eine Höherentwicklung der frühen Hominiden. Als erhältliche Parameter zur Beobachtung von solch einfachen Gerätetypen, wie sie den frühen Hominiden eigen sind, schlug Ref. das Abnehmen von Länge, Breite, Dicke und die Bestimmung der Rohstoffart vor.

Anschließend zeigte die Vorstellung der Untersuchungsergebnisse von 157 ausgewählten Choppers aus Olduvai, daß zwar hinsichtlich der Gerätegröße oder Geräteart keine bedeutende Index-Abweichung festzustellen ist, jedoch ein auffälliger Wechsel in der Wahl des Rohstoffs: Basalt wird von Quarzit abgelöst.

In der Diskussion (Freund, Frenzel, Reisch, Ronen) betonte man die Schwierigkeiten einer rein mathematischen Auswertung von archäologischen Gegebenheiten; gemessen an der Problematik der Merkmalsbestimmung und Auswahl, möchte man der archäologischen Typenzuweisung immer noch den Vorrang geben. Schließlich bekräftigte Ref., daß er den Begriff ‚Standardisierung‘ nur auf die Abmessung der Geräte bezieht, im Gegensatz zum vorhergehenden Vortragenden Ronen, der damit eine gewisse Einheitlichkeit von Gerätetypen bezeichnet.

Der letzte Referent dieses Tages, H. Krüger – Gießen sprach über „Stratigraphisch gesicherte Neufunde der holsteinzeitlichen Geröllgeräteindustrie vom Münzenberger Typ aus Oberhessen“. Anknüpfend an Vorträge auf früheren Tagungen<sup>9</sup>, gab er einen Abriss darüber, wie die heutige Beurteilung der oberhessischen Geröllgeräteindustrie zustande kam. Die seit 1950 in der Wetterau aufgesammelten, altertümlich wirkenden Geröllgeräte entzogen sich lange Zeit einer sicheren Zuweisung, da sie mit keinem bestimmtem Schichtniveau in Verbindung zu bringen waren. Zwar machte die typologische Ansprache durch H. Breuil und durch Kenner der afrikanischen Geröllgerätekulturen, wie McBurney, ein hohes, frühpaläolithisches Alter wahrscheinlich, doch wollte man sich auf eine Datierung mit Hilfe der Typologie alleine nicht verlassen.

<sup>8</sup> siehe auch: K. und M. DIES, Die Standardisierung urgeschichtlicher Artefakte als Maß für die Entwicklung der Paläotechnik. Vorbericht, Teil 1: Hessisches Quarzit-Paläolithikum „Reutersruh“. Quartär 27/28, 1977, 45–63.

<sup>9</sup> zuletzt in Chr. ZÜCHNER, Die 18. Tagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft 1976 in Bad Homburg v. d. H. mit Exkursionen nach Nord- und Oberhessen. Quartär 27/28, 1977, 184 und 189. Dort auch weitere Lit.-Angaben.

Die systematische Suche nach Geröllgeräten aus ungestörten und datierbaren Schichten führte schließlich zum Erfolg. In den Grabungsschnitten von Münzenberg-Ohlenberg fand sich der Schotterkörper unter einem rißzeitlichen Löß, der durch zwei fossile Bodenbildungen gegliedert war. Aus dem für die Tagung in Bad Homburg 1976 vorbereiteten Aufschluß, konnte ein fast kinderkopfgroßes Geröll, versehen mit den typischen Schlagmarken, aus einem Schotterpaket gelöst werden, das nach der Bestimmung von E. Bibus in der drittletzten Kaltzeit gebildet wurde. Ein mindestens holsteinzeitliches Alter der oberhessischen Geröllgeräteindustrie erscheint Ref. heute gesichert.

Diskussion (Reisch, Freund, Dies, Schaefer). Ref. legte zur Begutachtung Originalfundstücke vor.

Anschließend führte der Hausherr U. Osterhaus durch die unteren Räume des Runtingerhauses, die als Restaurierungswerkstätten der örtlichen Denkmalpflege eingerichtet sind. An vier Bestattungen aus dem Gräberfeld von Aiterhofen, jeweils in verschiedenen Zuständen der Präparation, konnte man die langwierige Arbeit der Restauratoren ablesen. Die fertigen Präparate sind für das neu aufgestellte Museum in Straubing bestimmt.

Die Vortragsreihe des zweiten Tages eröffnete H. Trimmel – Wien mit seinen „Beiträgen zur Chronologie des Jungpleistozäns Österreichs aus höhlenkundlicher Sicht“. Die Intensität der Tropfsteinbildung, abhängig von der Wasserführung und dem darin enthaltenen Kohlendioxid, was wiederum von der Vegetationsdecke bestimmt wird, ist im wesentlichen klimaempfindlich. Dies und die Tatsache, daß die in den Tropfsteinen enthaltenen Kohlenstoffablagerungen vor weiteren Verunreinigungen geschützt sind, lassen den Versuch, Horizonte gesteigerter Tropfsteinbildung mit der Radiokarbonmethode zu untersuchen, vielversprechend erscheinen.

Die Beobachtungen des Ref., in Zusammenarbeit mit dem C 14-Labor in Hannover<sup>10</sup>, an Tropfstein- und Sinterbildungen aus mehreren Höhlen der südöstlichen Kalkalpen lassen drei Horizonte erkennen, trotz der sehr unterschiedlichen Höhenlage der ausgewählten Höhlen. In der Griffener Tropfsteinhöhle zeigt ein Tropfsteinmaximum den Zeithorizont von 7 500 bis 6 000 v. H., der dem Atlantikum entsprechen mag. Die Kollerhöhle<sup>11</sup> lieferte mit einem Wachstumsmaximum zwischen 7 300 und 5 700 ein entsprechendes Ergebnis. Hier fanden sich zwei weitere Horizonte mit 37 400 und 25 700 bzw. 23 100. Ref. verbindet den Horizont zwischen 25 000 und 23 000 mit dem Interstadial Stillfried B. Der ältere Horizont wurde durch zwei Daten aus der Dachstein-Mammuthöhle erhärtet: 34 000 und 31 400. Dieser und der nächstjüngere Zeithorizont finden sich mit den Daten 36 500 und 23 000 in der ebenfalls hochalpinen Rauchkarhöhle wieder.

Als Bestätigung der bisher geleisteten Arbeit ist es zu werten, daß alle Datierungen den Zeitraum von 20 000 bis 10 000 v. H. mieden. Schließlich fügt sich das umstrittene Datum aus den vom Menschen begangenen Höhlenbärenschichten der Salzofenhöhle<sup>12</sup>, (Gro 761)  $34\ 000 \pm 3\ 000$ , in den Zeithorizont 35 000 bis 30 000 v. H. ein. Eine neue Datierung aus der Salzofenhöhle, gewonnen aus Pollenmaterial, ergab ein Alter von 31 000 v. H.

Diskussion (Freund, Dies, Frenzel, Guenther): Obwohl die heutige Jahresmitteltemperatur etwas zu tief für eine gesteigerte Tropfsteinbildung liegt, sollte, nach Aussagen der Fauna und Flora, der Zeitraum zwischen 35 000 und 30 000 v. H. kälter als heute gewesen sein.

Der nächste Vortrag von H. Wolf – Regensburg „Zur Geologie des Regensburger Raumes“ zeigte vorab, daß der Regensburger Raum sich durch eine außerordentliche geologische Vielfalt auszeichnet. Das Gesteinsspektrum reicht von präkambrischen Gneisen bis hin zu oberkretazischen und jungtertiären Sedimenten, welche von einem Schleier quartärer Ablagerungen verhüllt sind. Das Nebeneinander unterschiedlich alter Gesteine findet seine Erklärung in bedeutenden vertikalen Schollenverschiebungen. Regensburg liegt an der Nahtstelle, an der vier geologische Einheiten aneinander stoßen.

<sup>10</sup> M. A. GEYH, Die Anwendung der <sup>14</sup>C-Methode, Clausthaler Hefte 11, Clausthal-Zellerfeld 1971, Kap. 7. 6. Speläochronologie, 77–81.

<sup>11</sup> H. W. FRANKE, M. A. GEYH, H. TRIMMEL, Ergebnisse der Radiokohlenstoffdatierung von Sintergenerationen aus der Großen Kollerhöhle bei Winzendorf (NÖ.). Mitteilungen der Österreichischen Geographischen Gesellschaft 113, 1971, 261–271.

<sup>12</sup> K. EHRENBERG, Vom dermaligen Forschungsstand in der Höhle am Salzofen. Quartär 10/11, 1959, 237–251.

Die Einheit des kristallinen Grundgebirges umfaßt im behandelten Raum den Regensburger Wald. Diese Leistenscholle wird durch markante Störungslinien begrenzt. Die in mehreren Phasen ablaufende Heraushebung der Scholle wurde durch eine bevorzugte Abtragung des Deckgebirges kompensiert. Dabei kamen tiefere Krustentockwerke mit hochmetamorphen Gesteinen zutage. Mit Beginn des Erdmittelalters vor 220 Millionen Jahren wird der Regensburger Raum der Südostrand des Germanischen Beckens. Das bedeutet für die Sedimente eine geringmächtigere Schichtenfolge als im Beckeninneren. Lediglich die Keupersedimente streichen im Regensburger Raum zutage aus.

Vor 190 Millionen Jahren mit Beginn des Jura breitet sich ein Flachmeer im ehemaligen Germanischen Becken aus, das auch weite Teile der Oberpfalz überspült. Den sandig-tonigen Liassedimenten folgen sandige Doggergesteine und helle Malmkalke verschiedener Fazies. Gegen Ende der Jurazeit wird der Regensburger Raum wieder zum Festland. Diese Festlandszeit dauert während der Unteren Kreide an. Verwitterung, Verkarstung und Einbnung sind die Folge.

Mit dem Beginn der oberen Kreide setzt die größte nachpräkambrische Meeresüberflutung ein. Die alte Juraoberfläche wird von sandigen, kalkigen und tonigen Ablagerungen überdeckt. Am Ende der Oberkreide zieht sich das Meer hier endgültig zurück. Erneut gestalten Verwitterung, Verkarstung und Abtragung in den Grundzügen das heutige Relief.

Als im Jungtertiär die Auffaltung der Alpen erfolgt, setzen auch die tektonischen Bewegungen an den alten Bruchlinien im ostbayerischen Raum verstärkt ein. So dringen an den Schwächezonen basaltische Laven zur Erdoberfläche und bauen Schildvulkane auf. In den Senken, im Vorland des Grundgebirges und dem Vorland der Alpen werden tertiäre Sedimente abgelagert. Am Rand des Grundgebirges bildet sich das mehrstäufige Urnaab-Flußsystem heraus. Im ausgehenden Tertiär und im Pleistozän setzt eine Landschaftsentwicklung ein, in der die Urdonau die Entwässerung Süddeutschlands in südöstlicher Richtung übernimmt. Die Tieferlegung des Flußsystems während des Pleistozäns zeigt sich in den übereinanderliegenden Terrassen und Schotterfluren. Weit verbreitet sind die jungpleistozänen Ablagerungen, die heute etwa die Hälfte des Regensburger Blattes einnehmen.

Im jüngsten und kürzesten Abschnitt, im Holozän, werden Abtragungen und Ablagerungen fortgesetzt. Flächenhaft ausgedehnt, jedoch geringmächtig, bilden die Sedimente einen dünnen Schleier, der das Anstehende verdeckt.

Im Vortrag „Zum Stand der Forschungen in der Sesselfelsgrötte“<sup>13</sup> konnte G. Freund – Erlangen das Ende der Grabungsarbeiten anzeigen. Nachdem von 1964 an bis 1971 im Innern des Abri gegraben worden war, machten es das stufenförmig nach außen abfallende Anstehende und die unerwartete Entdeckung der Schichtenfolge unter Schicht M notwendig, die gesamte Grabungsfläche gegen das Tal hin um 3 m zu erweitern<sup>14</sup>. So mußte in den folgenden Jahren, noch einmal von oben beginnend, die ganze Schichtenfolge der Sesselfelsgrötte, A-S, auf weiteren 18 m<sup>2</sup> abgetragen werden. Die Mühe lohnte, denn die mächtige, unter den mittelpaläolithischen G-Schichten liegende Sedimentationsfolge hat in Mitteleuropa keine Parallele. Mit der Grabungskampagne 1977 wurde nun auf der gesamten Fläche das Anstehende erreicht. Eine sich vom Abri-Innern zum Hang hinziehende Felsrippe teilte seit dem Abgraben der Schicht Q die Grabungsfläche in einen südlichen und in einen westlichen Teil. Das weiterhin steil abfallende Anstehende ließ die Grabungsflächen dabei immer kleiner werden und erschwerte so die Grabungstätigkeit. Doch konnte auf beiden Seiten das Anstehende erreicht werden.

Die Schichtenfolge unter Schicht M war auffallend horizontal abgelagert und sedimentologisch gut zu gliedern. Sie wird von zahlreichen Kulturschichten und stellenweise mächtigen Herden durchzogen. Die Artefakte gehören am ehesten in ein Moustérien, das in sich vielfältig gegliedert ist. Im Gegensatz zum Mittelpaläolithi-

<sup>13</sup> vgl. G. FREUND, Zum Stand der Ausgrabungen in der Sesselfelsgrötte im unteren Altmühltal. Ausgrabungen in Deutschland. Teil 1, Mainz 1975, 25–41.

<sup>14</sup> vgl. zuletzt Vortrag G. FREUND in G. NAGENGAST, Die 16. Tagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft in Bad Neuenahr-Ahrweiler und Bonn mit Exkursionen in die Eifel, das Neuwieder Becken und die Kölner Bucht. Quartär 26, 1975, 174.

kum der G-Schichten, sind die unteren Industrien gut in klassische westeuropäische Industrien des Mittelpaläolithikums einzugliedern. Bei einem gleichzeitigen Abnehmen der Bifazialität, wird die Levalloistechne im unteren Kulturkomplex häufiger. In der Schicht M wurde eine Quinsonspitze gefunden, in O, der reichsten Fundschicht nach G, lag ein Acheulkeil zusammen mit blattspitzenartigen Formen, die in den Schichten G 1-5 fehlen.

Ref. führte aus, daß das bis zu 7 m hohe Profil der Sesselfelsgrötte mit seinen 25-28 Kulturhorizonten insgesamt wohl der Würmeiszeit angehört, wobei deren Beginn hier besonders gut und detailliert ausgeprägt ist. Spuren des Interglazials konnten nicht festgestellt werden. Es ist möglich, daß die würmzeitliche Füllung der Sesselfelsgrötte zugleich lediglich die oberste Sedimentationsfolge eines weiter hangwärts im Westen liegenden Abriss darstellt, das bei Beendigung der Grabungen in der NW-Ecke der Sesselfelsgrötte angedeutet erscheint. Das entsprechende Terrain wurde sofort unter Denkmalschutz gestellt.

Im Anschluß sprach B. Frenzel über die von ihm vorgenommenen Pollenuntersuchungen. Die drei bisher kurz untersuchten Pollenprofile zeigen insgesamt eine schlechte Pollenführung. Auch hier ergab sich zum Zeitpunkt der Mitteilung kein Hinweis auf das Interglazial; die Vegetation entspricht entweder hochglazialen oder interstadialen Phasen. Diskussion (Guenther, Reisch).

Als nächster Redner legte L. Reisch – Erlangen seine „Untersuchungen an einem Hangschutt-Löß-Profil bei Altessing im unteren Altmühltal“ vor. Im Sommer 1975 wurden im Zuge der Talgestaltung an der nördlichen Talseite, unweit der Sesselfelsgrötte, Lößablagerungen aufgeschlossen, die nach der Reinigung ein ca. 12 m mächtiges Profil zeigten, das durch Bodenbildungen und Hangschuttlagen gegliedert war. Die Ergebnisse der Sedimentanalysen und die Bestimmung der stellenweise reichen Molluskenfauna sind in diesem Band<sup>15</sup> veröffentlicht. Dieses Profil dürfte hinfür von besonderer Wichtigkeit für die noch offenen Fragen der Talgeschichte sein.

Ebenfalls der Bildung des Altmühltals widmete der nächste Redner, I. Schaefer – Gräfelfing, einen gewichtigen Teil seines Vortrags über „Das Quartär der Landschaft zwischen Donau und Altmühl“, und zwar aus geomorphologischer und geographischer Sicht.

Seit der bayerische Geologe C. W. Gümbel mit alpinen Geröllen aus dem Wellheimer Trockental den Beweis antrat, daß hier einst die Urdonau geflossen ist, arbeitet die Forschung an der Lösung der drei Fragen: Wann geschah die Flußbettverlegung, warum und in welcher Weise? Ref. nahm zu diesem Problem ausführlich Stellung<sup>16</sup>, und es gelang ihm so, die Tagungsteilnehmer für die nächsttägige Exkursion gründlich vorzubereiten. Er zeigte auch, daß es für die Geomorphologie wie für den Menschen die Donau ist, die den Regensburger Raum bestimmt. Sie ist Wasserweg und Verkehrsachse, die nach Osten hin vermittelt. Zwar wagt der Mensch als klimatisches Wesen die Auseinandersetzung mit dem Raum, doch bedeutet die Alb nicht nur in glazialen Zeiten einen siedlungsfeindlichen Raum. Anziehender sind die Becken des Donautals und die Talränder der Urdonau wie die Paläolith-Stationen von Mauern, Speckberg und der Umgebung von Essing zeigen. Der prägende Charakter der Donaulandschaft scheint zeitlos: Noch in der Donauschule Albrecht Altdorfers wird der Mensch als ein Stück Natur gesehen.

Diskussion (Guenther).

Der Nachmittag war der Stadt Regensburg und ihrer Geschichte gewidmet. Zu Beginn sprach S. Rieckhoff-Pauli – Regensburg über „Die römischen Denkmäler in Regensburg“. Die Neuaufstellung der Funde des Regensburger Museums, die Ref. gegenwärtig vornimmt, bieten eine gute Gelegenheit, Reichtum und Aussagekraft der römischen Denkmäler darzustellen. Hier ist die römische Zeit fast lückenlos zu dokumentieren, obwohl eine fortwährende Überbauung zwangsläufig viele Zeugnisse zerstören mußte und außerdem eine großflä-

<sup>15</sup> L. REISCH, Ein mittel- bis jungpleistozänes Hangschutt-Löß-Profil bei Altessing im unteren Altmühltal. Quartär 29/30, 1979, 49 – 75.

<sup>16</sup> vgl. I. SCHAEFER, Der Talknoten von Donau und Lech. Mitt. Geogr. Ges. Mchn., 51, 1966, 59–111. Dort auch weitere Lit.-Angaben.

chige Untersuchung verhindert. Trotzdem mag gerade die Kontinuität der Stadt bewirkt haben, daß die römische Forschung in Regensburg nun schon fast 400 Jahre alt ist.

Das Kastell Regensburg-Kumpfmühl wurde 2 km südlich der Donau auf einer beherrschenden Anhöhe gegen die Markomannen angelegt. Aus Südfrankreich importierte Sigillata, datiert in den Anfang des zweiten nachchristlichen Jahrhunderts, zeigt eine gute Übereinstimmung von geschichtlicher und archäologischer Überlieferung. Im Laufe des zweiten Jahrhunderts wurde der Bau in Stein ausgeführt, und Ziegelstempel belegen die Anwesenheit der 5. Hilfstruppe. Eine Brandschicht und das Abbrechen der Münzreihen zur Zeit des Mark Aurel, bestätigen die auch historisch überlieferten Kämpfe.

Castra Regina, ein Legionslager für 6000 Mann, wurde einer Bauinschrift zufolge im Jahr 179 ‚mit Mauern und Türmen‘ fertiggestellt. Über den Innenausbau ist wenig bekannt, doch findet man die ehemalige Ausrichtung im Straßennetz der Regensburger Altstadt wieder. Ein Tempelbezirk mit einem gallorömischen Umgangstempel wurde in Ziegetsberg gefunden. Das Gräberfeld an der ehemaligen Straße nach Augsburg erbrachte etwa 6000 Gräber. Es konnte auch ein Grabstein mit einem Christogramm gefunden werden. Die Belegung des Gräberfelds bricht im 4. Jahrhundert ab, während die Grabungen in der Kirche von Niedermünster<sup>17</sup> eine kontinuierliche Weiterentwicklung zeigen.

Im Anschluß an den Vortrag teilten sich die Tagungsteilnehmer in zwei Gruppen, um den Führungen von S. Rieckhoff-Pauli und R. Lang – Regensburg zu folgen. Die Führung von R. Lang, die „Die stadogeographische Entwicklung Regensburgs“ betraf, zeigte, daß die mittelalterliche Struktur der Stadt im wesentlichen bis ins 19. Jahrhundert erhalten blieb. Erst der Bau des Bahnhofs und die Probleme des modernen Individualverkehrs brachten die Umstrukturierung des modernen Regensburgs mit sich. Die Führung machte auf die Eigentümlichkeiten der Altstadt aufmerksam und zeigte deren wichtigste historische Fixpunkte, ausgehend von der Tagungsstätte über den Haidplatz, der früheren Turnierhaide, zum Rathausplatz, dann entlang der ehemaligen Westmauer des Castra Regina und durch die winkligen Gassen des einstigen Ghettos zum Domplatz. Von hier führte der Weg zum Neupfarrplatz, dem heutigen kommerziellen Zentrum, weiter über die Maxstraße zum Südosteck des Castra Regina.

Hier war der Treffpunkt der beiden Gruppen, und S. Rieckhoff-Pauli erklärte mit ihrer Führung „Die römischen Denkmäler in Regensburg“ zunächst die restaurierten Mauerzüge des südöstlichen Lagers, wo durch A. Stroh zum erstenmal mit modernen Mitteln im Inneren der Altstadt gegraben wurde<sup>18</sup>. Entlang der Ostfront führte der Weg zum Dachauer Platz, wo die Grabungen unter U. Osterhaus eine Fabrica aufgedeckt haben<sup>19</sup>. Der Besuch im Niedermünster zeigte in eindrucksvoller Weise den Übergang von Spätantike zum Mittelalter<sup>20</sup>. An der Porta Praetoria vorbei, ging man wieder zur Tagungsstätte zurück. Im Anschluß wurde die Mitgliederversammlung einberufen.

## B. Mitgliederversammlung

Am späten Nachmittag des 30. 3. eröffnete der Präsident der Gesellschaft, E.-W. Guenther, die Mitgliederversammlung. Das termingerechte Erscheinen des Doppelbandes Quartär 27/28, 1977 konnte vermerkt werden. Die Erstellung eines Doppelbandes ist finanziell günstiger, soll aber derzeit nur als Notlösung betrachtet werden. Ein anderes Druckverfahren, weniger aufwendig als der herkömmliche Bleisatz, wird von Verlag und Herausgebern diskutiert.

<sup>17</sup> K. SCHWARZ, Die Ausgrabungen im Niedermünster zu Regensburg. Kallmünz 1971.

<sup>18</sup> A. STROH, Untersuchung an der Südostecke des Lagers der Legio III Italica in Regensburg. *Germania* 36, 1958, 78–89.

<sup>19</sup> U. OSTERHAUS, Neuere Grabungen im römischen Regensburg. *Verhandlungen des historischen Vereins für Oberpfalz und Regensburg* 115, 1975, 193–201.

<sup>20</sup> vgl. Anm. 17.

Da der Kassenprüfer K. Dies nicht anwesend sein konnte, verlas G. Freund den Bericht. Dem Kassenwart K.-W. Kramer wurde mit Dank einstimmig Entlastung erteilt.

Für die kommende Tagung 1979 wurde die mehrmals wiederholte Einladung von Prof. Dr. O. Menghin nach Innsbruck dankend angenommen. Die von dort aus vorgesehenen Exkursionen wurden kurz angesprochen.

Der Vorschlag, die Tagungsbeiträge für Mitglieder und Nichtmitglieder zu differenzieren, um so einen weiteren Anreiz zu geben, der Gesellschaft beizutreten, wurde einstimmig angenommen.

### C. Exkursionen

Zur Exkursion des ersten Tages, die dem Urdonatal und seiner Geschichte gewidmet war, traf man sich bei freundlichem Wetter zur Abfahrt vor dem Dom. I. Schaefer hatte die Organisation und Leitung übernommen. Vorbei am Lengfelder Silexabbaugebiet fuhr die Gruppe das Donatal aufwärts, über Manching und Oberstimm, durch das ökologisch und geologisch interessante Donaumoos nach Neuburg a.D. Hier stieg M. Eckstein zu, und das nächste Ziel waren Mauern und der Steppberg. Hier erwartete H.-J. Müller-Beck die Tagungsteilnehmer, um die wechselvolle Geschichte der Weinberghöhlen zu erläutern (Taf. XX, 1). Anschließend besuchte man die Fundstellen des Speckberg im Schuttertal. Über Nassenfels erreichte man Eichstätt. Hier entschloß sich die Gruppe, auf allgemeinen Wunsch, das neue und prächtig eingerichtete Eichstätter Jura-Museum zu besichtigen. Der Leiter des Museums, Dr. Viohl begrüßte die Gäste, und die überaus reiche Fossiliensammlung, zusammen mit den anschaulichen Aquarien, bewirkte einen längeren Aufenthalt. Auf der Rückfahrt durch das Altmühltal war das nächste Ziel die damals noch offene Kiesgrube von Altessing. Hier waren die Reste von rißzeitlichen Donauschottern aufgeschlossen, und die Diskussion ging um die Möglichkeit, von hier aus das Hangschutt-Löß-Profil von Altessing<sup>21</sup> zu datieren. In Kelheim-Winzer besuchte man einen Aufschluß an der Donauniederterrasse. Anschließend kehrte der Bus wieder nach Regensburg zurück.

Die Exkursion des zweiten Tages führte zu den archäologischen Fundstellen des unteren Altmühltals, als erstes zu den Grabungen im Stadtgebiet von Kelheim. Im Rahmen der Bauarbeiten des Rhein-Main-Donau-Kanals ergab sich hier die einmalige Gelegenheit, von 1976 bis Ostern 1977, eine Fläche von mehr als 35 000 m<sup>2</sup> zu untersuchen. Das Grabungsgebiet, in unmittelbarer Nähe des bekannten Kelheimer Urnenfeldes und etwa 500 m östlich des Reihengräberfeldes Kelheim-Gmünd gelegen, erbrachte, wie der Grabungsleiter B. Engelhardt erläuterte, die Zeugen fast aller wesentlichen Zeitstufen seit dem Neolithikum bis zum späten 9. Jahrhundert n.Chr. Hervorzuheben sind zwei Hockerbestattungen der Schnurkeramik, Hinweise auf eine großflächige Besiedlung während der Hallstattzeit und die Auffindung einer spätkaiserzeitlichen, germanischen Töpferwerkstatt. Aus dem Gewirr von Gruben, Gräben und Pfostenlöchern ließ sich der Grundriß einer stadähnlichen Siedlung des 7. bis 9. Jahrhunderts ausscheiden, in der etwa 100 meist beigabenlose Gräber und Hinweise auf Eisenverhüttung der gleichen Zeit, gefunden wurden. B. Frenzel erklärte, daß mit regelmäßigen Überschwemmungen dieser einstigen Donauinsel, hervorgerufen durch eine fühlbare Rodungstätigkeit, erst seit der Römerzeit zu rechnen sei.

Die erste Station auf dem Weg zu den urgeschichtlichen Höhlenfundstellen des unteren Altmühltals war die Obernederhöhle bei Gronsdorf. G. Freund erläuterte den Tagungsteilnehmern die Fundstelle und ihre Forschungsgeschichte<sup>22</sup>. Nach dem Mittagessen in Kelheim traf man sich im Abri I im Ort Essing<sup>23</sup>. L. Reisch gab eine allgemeine Darstellung dieses Talabschnitts und berichtete über die Ergebnisse der Forschungen im Abri I. Wegen der Enge der zugedeckten Grabungsstelle in der Sesselfelsgrotte<sup>24</sup> trennten sich die

<sup>21</sup> vgl. Anm. 15.

<sup>22</sup> G. FREUND, Die Ältere und die Mittlere Steinzeit in Bayern. Jb.d. bayer. Bodendenkmalpflege 4, 1963, 48 ff, 86 und 110.

<sup>23</sup> G. FREUND, a.a.O. 1963, 94 ff.

<sup>24</sup> vgl. Anm. 13.

Tagungsteilnehmer in Gruppen. L. Reisch erläuterte auf der anderen Talseite die Klausenhöhlen<sup>25</sup> und Chr. Züchner führte flußaufwärts zur Kastlhänghöhle<sup>26</sup>. So war es im Laufe des Nachmittags allen Teilnehmern möglich, unter Leitung von G. Freund die Sesselfelsgrotte zu besuchen und die reichgegliederten Schichtpakete zu diskutieren (Taf. XX, 2-3).

<sup>25</sup> Zusammenfassende Darstellung in G. FREUND, a.a.O. 1963, 42 ff und 102 ff.

<sup>26</sup> J. FRAUNHOLZ, H. OBERMAIER und M. SCHLOSSER, Die Kastlhänghöhle, eine Rentierjägerstation im bayerischen Altmühltal. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns 18, 1911, 119 f.



1. Die Weinberghöhlen von Mauern.



2. Sesselfelsgrotte. Blick auf das Anstehende und auf die Schichtenfolge in der Süd-Ecke.



3. Sesselfelsgrotte. Schichtenfolge in der Westecke.