

Der 5. Kongreß der Hugo Obermaier-Gesellschaft 1956 in Regensburg und die anschließende Exkursion nach Österreich und Jugoslawien

von Gisela Freund

unter Mitarbeit von J. Fink-Wien und H. Lindner-Schwarzenberg

Satzungsgemäß fand die 5. Jahresversammlung seit Gründung der Hugo Obermaier-Gesellschaft am Ort ihres Sitzes, in Regensburg, statt. Im gleichen Saal wie 1952, im Hörsaal des Zoologischen Institutes der Philosophisch-Theologischen Hochschule, begrüßte am Morgen des 14. Mai der Rektor der Hochschule, Professor *E n g e l h a r d t*, die Mitglieder und Gäste. Er ergriff die Gelegenheit, an jene eindrucksvolle Feier zu erinnern, die 1948, bald nach dem Tode Hugo Obermaiers, des Sohnes der Stadt und Schülers der Hochschule, im Saal der „Englischen Fräulein“ stattfand und in der der damalige Rektor, Professor *F l e c k e n s t e i n*, Obermaiers Leben würdigte und Professor *L. Z o t z* - Erlangen als Gast der Hochschule das wissenschaftliche Erbe Obermaiers hineintrug in die nach dem Krieg neu auflebende internationale Urgeschichtsforschung. Rektor Engelhardt ließ die Daten und Meilensteine im Leben und Wirken Obermaiers erneut lebendig werden, und er fand schöne Worte der Würdigung für den Priester und späteren Wissenschaftler, die zeigten, daß Obermaier auch am Ort seiner Ausbildung unvergessen ist. — Ein zweitesmal wurde seiner feierlich gedacht, als sich zu Beendigung der Tagung die Mitglieder im Hofe der heutigen Kreisbibliothek in der Gesandtenstraße versammelten, um unter der Gedenktafel am Geburtshaus Hugo Obermaiers, die vor fünf Jahren, anlässlich des ersten Kongresses enthüllt war, Blumen niederzulegen.

L. Z o t z als Präsident der Gesellschaft eröffnete die zweitägige Sitzung, die diesmal ausschließlich Vorträgen gewidmet war, zumal bereits 1952 Besichtigung der Stadt, des Museums und der paläolithischen Fundstellen der Umgebung weitgehend Platz im Programm gefunden hatte¹. *L. Z o t z* hielt auch den einführenden Vortrag unter dem Thema „Der westmediterrane paläolithische Kunstkreis“. Ein umfangreicher Stoff wurde darin in knappster Zeit bewältigt und unter Demonstration der nur auf das Wesentlichste beschränkten Bilder von Ebbou, Collias, Castillo, der Parpalló-Höhle, von Addaura und NW-Afrika wurden erheblich neue Perspektiven eines stark eigenständigen Kunstkreises herausgearbeitet. Die bisherige und auch zur

¹ Vgl. *G. F r e u n d*, Bericht über den Kongreß 1952 in Regensburg. Quartär 6, 1953. S. 59 bis 75.

Zeit noch im allgemeinen aufrechterhaltene Einteilung in einen franko-kantabrischen und einen heute als etwas jünger betrachteten ostspanischen oder Levante-Kunstkreis (neben einem osteuropäischen und afrikanischen), muß mehr und mehr als unbefriedigend, ja als unrichtig empfunden werden. Innerhalb der vielfältigen Ausprägung paläolithischer Kunststile drängt sich vor allem ein Komplex mit überraschend gemeinsamen Stilmerkmalen zunehmend als eine besondere Facies auf, wobei dieses Besondere bei fortschreitender Forschung sicher nicht auf den Kunststil beschränkt bleiben wird. Etwa die merkwürdig „kuheuterförmige“ Wiedergabe der Extremitäten, der Hang zur Tierkarikatur, die Tendenz zur Schematisierung sind einige der charakteristischen Eigenschaften, die zahlreichen Bildern aus Höhlen des unteren Rhônegebietes, von Ardèche und Gard, eigen sind und die sehr auffällige Entsprechungen in den Zeichnungen und Malereien auf den Steinplastiken der Parpalló-Höhle besitzen, welche letztere ohne merkbaren Stilwandel vom Aurignacien über das Solutréen bis zum Magdalénien eine einheitliche Auffassung wiedergeben. Allein daraus bieten sich für die gewöhnlich dem Aurignacien zugewiesenen Bilder des unteren Rhônegebietes ganz neue chronologische Perspektiven an, aus der räumlichen Verteilung dieser ganzen Gruppe Verbindungen, die vorläufig der Vortragende mehr andeutete als zu vorschnellen Postulaten zu greifen. Immerhin kann man die Kunst von Lascaux von einem ganz anderen Standpunkt aus betrachten, als das gewöhnlich geschieht, wobei man dann sicher entgegen der französischen Forschung zu einer sehr späten Zeitansetzung der Mehrzahl der dortigen Bilder kommen wird. Ein anderes Problem ist das der Herkunft der spanischen Levantekunst des Mesolithikums, deren Wurzeln Zotz im oben umrissenen westmediterranen Kunstkreis sieht und in die als neu nur die Menschenbilder als afrikanische Komponente hineingetragen wurden. Der gegenüber dem westmediterranen besser als aquitanisch zu bezeichnende franko-kantabrische Kunstkreis hat sich mit dem Erstgenannten möglicherweise in den Pyrenäen verzahnt, wenn sich nicht in eben diesem Gebiet beide Stilkreise am Ende des Aurignacien aufgespalten haben.

Der Vortrag brachte nur erste grundsätzliche Andeutungen, die offenkundig machten, wie sehr die chronologisch-stilistischen Untersuchungen der eiszeitlichen Kunst noch am Anfang stehen, wie sehr gerade durch eine nur mit Stilmomenten arbeitende Datierung Fehlergebnisse unvermeidlich sind und wie wenig in den letzten fünfzehn Jahren erreicht wurde, in denen man in einer Flut, teils wissenschaftlicher, teils allgemeinverständlicher Literatur, immer wieder dasselbe lesen kann. Inzwischen erschien von Zotz eine knappe Zusammenfassung seines Vortrages², und eine ausführlichere Studie ist im Druck³.

Der Schwerpunkt der übrigen Vorträge lag auf zwei Themen: auf quartärgeologisch-prähistorischen Fragen des österreichisch-nordjugoslawischen Raumes (diese

² L. Z o t z, Der westmediterrane paläolithische Kunstkreis, Forschungen und Fortschritte, Bd. 30, H. 3, 1956, S. 88—90 (mit Abbildungen).

³ L. Z o t z, Ein westmediterran paläolithischer Kunstkreis als Mittler zwischen aquitanischer und Levantekunst. Gedenkschrift für Conde de la Vega del Sella, Oviedo 1957.

Vorträge dienten gleichzeitig als Vorbereitung zu den nachfolgenden Exkursionen) und auf der alt- und mittelsteinzeitlichen Besiedlung Bayerns. Außerhalb dieser Themen stand der mit ausgezeichnetem, in Peru selbst aufgenommenem Lichtbildmaterial demonstrierte Vortrag von G. Schröder - Arequipa/Peru „Über Solifluktionböden und die Möglichkeit ihrer Erhaltung in urgeschichtlichen Siedlungshorizonten“ (vgl. S. 183 dieses Bandes). Schröders Ausführungen lösten eine lebhafte Debatte aus. Von mehreren Seiten wurde auf die Gefahr einer besonders in letzter Zeit allzu großzügig gehandhabten Verwendung der Bezeichnung „Solifluktionböden“, die vielfach nur Pseudostrukturböden sind, hingewiesen.

Aus dem Bereich der Prähistorie stand ebenfalls außerhalb der genannten Themen ein Vortrag von H. Krüger - Gießen „Zur Problematik von Treis-Lumda“. Seit der Vortragende sich vor einigen Jahren aktiv der Altsteinzeit Oberhessens zuwandte⁴ und seit er aus dem Mosaik vielfältiger Oberflächenfunde, die dank seiner Aktivität nun in zunehmendem Maße anfallen, eine erste zusammenfassende Vorlage und Auswertung des bisherigen Materials veröffentlichen konnte⁵, hat er nicht geruht, auch das heiße Eisen Treis-Lumda immer wieder anzufassen. Forschungsgeschichte und Problemstellung des vielgestaltigen Treis I und besonders des zweifelhaften Quarzitkomplexes Treis II hat Krüger in seiner inzwischen erschienenen, oben angeführten Arbeit⁶ bereits in großen Zügen niedergelegt, so daß hierauf verwiesen werden kann. Seine von viel Elan getragenen Ausführungen in Regensburg, die in eine breite und lebhafte Diskussion ausmündeten, ließen keinen Zweifel daran, daß er entschlossen ist, dem Problem Treis mit aller Energie zu Leibe zu rücken, um so mehr, seit das Plateau über den Abris neuestens eine prächtige Quarzitspitze⁷ lieferte. Für das Frühjahr 1957 sind Grabungen vorgesehen, von denen man eine Klärung der stratigraphischen Verhältnisse erhoffen darf. In die letzthin aufgetauchten Fragen, ob nicht etwa eine Campignienindustrie im Treiser Material verborgen sei, soll hier schon deswegen nicht eingetreten werden, weil gerade diese Kultur in Deutschland momentan in ein Stadium neuer Betrachtung gelangt ist⁸, und zumal für Treis unbedingt neue Grabungsergebnisse abgewartet werden müssen. H. Krüger wird auf der 1957 nach Gießen gebeten Tagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft keine Möglichkeit versäumen, um auch an Ort und Stelle mit dem Treiser Problem bekanntzumachen. Möge man gebührend anerkennen, wieviel Mut dazu gehört, die seit Jahrzehnten so verfahrene Angelegenheit Treis in neue und zweifellos fahrbare Geleise zu schieben!

Zugleich als Vorbereitung zu den Exkursionen diente ein Zyklus von drei Vor-

⁴ Vgl. auch den Vortrag von H. Krüger auf dem Kongreß der Hugo Obermaier-Gesellschaft 1953 in Koblenz in G. Freund, Kongreßbericht 1953, Quartär 6, 1954, S. 151 f.

⁵ H. Krüger, Paläolithikum in Oberhessen. Mit 27 Bildern. Quartär 7/8, 1956. S. 5—65.

⁶ H. Krüger, a. a. O. 1956, S. 7—18.

⁷ H. Krüger, a. a. O. 1956, Abb. 13; 1, S. 39.

⁸ L. Zotz, Das Campignien in Süddeutschland. Forschungen und Fortschritte, Bd. 30, H. 11, S. 331—335.

trägen. O. Berninger-Erlangen gab einen geographischen Überblick über die Landschaften des nördlichen Jugoslawien mit besonderer Berücksichtigung der Karsterscheinungen. Die von dem bekannten Geographen unterschiedenen drei großen Haupteinheiten der Krainisch-Südsteirischen Alpen, der Dinarischen Karstflächen und der dazwischenliegenden Bergstöcke und Ebenheiten wurden jede für sich in einer sehr komprimierten Darstellung geschlossen behandelt und mit reichem Farbbildmaterial demonstriert. Kennzeichnend für die Gesamtlandschaft ist die Verzahnung der Gebirge mit den Ebenen beim Fehlen einer festen Grenze zwischen Alpen und dinarischem Gebiet. — Durch Steckenbleiben der Alpenvergletscherung im Gebirge herrschen im Norden mit Ausnahme der Julischen und Steiner Alpen, sowie der Karawanken, mehr mittelgebirgshafte Formen. Das Savebergland als Mittelland läßt eine Gliederung in mehrere Einheiten deutlich erkennen, unter denen hier von West nach Ost das Krainburger-Laibacher Feld als würmeiszeitliches Niederterrassenfeld, unterbrochen von Bergstöcken, die diese Einheit wieder auflösen, das Laibacher Schotterfeld (mit vielen urgeschichtlichen Kulturresten), das Laibacher Moor, der südöstlich an die Karawanken anschließende Sangau und das südsteirische Drauland genannt seien. Ganz abweichend ist weiter südlich die Ebene mit pannonischem Charakter und zugleich steilen Bergstöcken als Aufragungen alter Gesteinsmassen wie im Gebiet um Agram.

Berninger ging bei jeder Teillandschaft kurz auf den geologischen Aufbau, auf gelegentliche Periglazialerscheinungen und, soweit als möglich, auch auf den vor- und frühgeschichtlichen Kulturniederschlag, etwa um Ljubljana-Laibach oder um Celje-Cilly ein. Die meisten dieser Landschaften wurden später durchfahren. — Besonders instruktives Karten- und Bildmaterial legte der Vortragende für den Krainischen Karst und Istrien vor, jenen Landschaften, die auch den Schwerpunkt der Exkursion bildeten. Der Wechsel von stark verkarsteten Kalkketten und von Flyschmulden mit normalen Oberflächenformen konnte dann im Gelände besonders gut beobachtet werden. Auch die weit verbreitete Vorstellung einer auffallenden Vegetationslosigkeit des Karstes, selbst in seinen nördlichen Teilen, wurde gerade um diese Jahreszeit schnell korrigiert. Eine üppige Vegetationsdecke mit einer reichen Blumenflora ist kennzeichnend für den dortigen Karstfrühling. Eindringlich verstand Berninger sodann, die verschiedenen Karstformen der Dolinen, der Poljen, der stückhaften Flußsysteme, der Ponore darzulegen mit besonderer Berücksichtigung jener Erscheinungen, die später besucht wurden, wie etwa das Rekasystem mit den St. Kanzianer Höhlen.

Der Vortrag der Berichterstatterin über das Karstpaläolithikum Jugoslawiens versuchte, vorbereitend auf den späteren Besuch der Fundstellen und das Studium des bisher ergrabenen Materials, eine kritische Zusammenfassung der zur Zeit vorliegenden Ergebnisse. Bekanntlich haben bereits wiederholt die Forschungen Brodars auf dem Programm der Hugo Obermaier-Gesellschaft gestanden, die ihnen ein ganz vordringliches Interesse entgegenbringt und die dieses Mal, einer lebenswürdigen Einladung der Slowenischen Akademie der Wissenschaften folgend, die Stätten seiner Forschungen selbst besichtigen konnte. — Zum ersten Mal trug Brodar

auf dem Kongreß 1952 in Regensburg⁹ seine vorläufigen Ergebnisse über die Betals-Höhle bei Postojna vor. Sie standen wiederum im Mittelpunkt seines Vortrages auf dem Kongreß 1954 in Reutlingen¹⁰, worin man auch schon einiges über die Parska golobina hören konnte. Bereits damals hat die Berichterstatterin der Wiedergabe von Brodars letztgenanntem Vortrag eigene Bemerkungen eingeflochten, die aus einem Studium der nordjugoslawischen Fundstellen im Sommer 1954 resultierten. Der Vortrag von G. Freund in Regensburg war daher vor allem der Herausarbeitung verschiedener Probleme auf Grund eigener Beschäftigung mit dem Thema gewidmet. Soweit die beiden wichtigsten Fundstellen, der Betalov spodmol und die Parska golobina, betroffen sind, so ist die in Regensburg vorgetragene Sichtung der chronologischen und kulturellen Probleme inzwischen veröffentlicht¹¹. Kurz berücksichtigte aber der Vortrag auch die übrigen Höhlen des Karstes, die, wenn auch zum Teil nur in Spuren, Kulturreste des eiszeitlichen Menschen lieferten, wie die Adelsberger Höhle, die Otoška jama, die zum gleichen Höhlensystem gehört, den Županov spodmol südwestlich von Postojna und die erst 1955 neu entdeckte Fundstelle von Črni kal bei Triest, auf die später im Exkursionsbericht nochmals zurückzukommen sein wird. — Das nun schon in schöner regionaler Geschlossenheit sich repräsentierende Karstpaläolithikum, das ganz vorwiegend ein Altpaläolithikum, und zwar ein völlig faustkeilfreies, ist, steht dem schon viel länger bekannten alpinen Paläolithikum der jungpaläolithischen „Olschewa-Facies“ vor allem der Potočka-Höhle, neuerdings bereichert durch die Funde der Mokrica-Höhle¹², gegenüber; und diese beiden Zentren des Nordens wiederum befinden sich in einem merkwürdigen Gegensatz zu der weitgehenden Fundleere aller Landschaften südlich der Save¹³.

Der Vortrag von J. Fink - Wien „Zur Stratigraphie des Jungpleistozäns auf Grund der neuen österreichischen Periglazialforschung“ war mit seinem reichen Demonstrationsmaterial an Tafeln, Tabellen und Profilen weit mehr als eine Vorbereitung zur Österreich-Exkursion, die er wenigstens zum Teil sein sollte und auch war. Darüber hinaus aber hielt der Vortrag einen Markstein auf dem Wege fortschreitender Quartärforschung fest, in der dem österreichischen Raum ein so großes Gewicht zufällt. Etwa im Vergleich zu den Ausführungen Finks auf der Tagung 1954 in Reutlingen¹⁴,

⁹ Vgl. G. Freund, Bericht über den Kongreß 1952 in Regensburg. Quartär 6, 1953, S. 71—72.

¹⁰ Vgl. G. Freund, Bericht über den Kongreß 1954 in Reutlingen. Quartär 7/8, 1956, S. 215—217 mit Taf. IX. (Hier befinden sich auch weitere Literaturangaben.)

¹¹ G. Freund, Betalov spodmol und Parska golobina. Forschungen und Fortschritte, Bd. 30, H. 6, 1956, S. 180—183.

¹² M. Brodar, Poskusno Izkopavanje v Mokriški jami. (Eine Probegrabung in der Mokriška jama.) Slovenska Akademija Znanosti in Umetnosti. Arheološki Vestnik. Acta Archaeologica VI/2. Ljubljana 1953, S. 204—226.

¹³ Vgl. dazu G. Freund, Probleme des Paläolithikums in Jugoslawien. Gedenkschrift für Conde de la Vega del Sella. Oviedo 1957.

¹⁴ J. Fink, Die Gliederung des Lösses in Niederösterreich. In G. Freund, Kongreßbericht 1954 Reutlingen. Quartär 7/8, 1956, S. 210—212 (mit weiteren Literaturhinweisen).

zeigte der Vortrag eindringlich die in zwei Jahren intensivster Arbeit erreichten Fortschritte, die gerade den Prähistoriker ermuntern, von der Feldgeologie und all ihren Zweigdisziplinen doch jenen positiven Fortschritt im Sinne weiträumiger stratigraphischer Klärung und nicht zunehmender nomenklatorischer Verwirrung zu erwarten, deren er zur Einordnung und Gliederung seiner Kulturen nun einmal bedarf. Fink faßte seine Ausführungen selbst wie folgt zusammen:

„Ähnlich wie in Deutschland ist auch in Österreich in der Quartärforschung der während der (letzten) Vergletscherung eisfrei gebliebene Raum in den Vordergrund des Interesses gerückt. Durch eine größere Zahl neuester Arbeiten¹⁵ ist das österreichische Periglazial nunmehr schon so gut bekannt, daß eine gewisse regionale Gliederung versucht werden darf¹⁶. Diese Gliederung gilt sowohl für die Schotterfluren (die entweder direkt aus den Endmoränen hervorgehen oder Flüssen entstammen, die im periglazialen Raum selbst entspringen, ‚autochthone Gerinne‘), als auch für die diesen Schotterfluren auflagernden Deckschichten (vorwiegend Löss, z. T. Aulehme)¹⁷. Der Gegensatz der verschiedenen periglazialen Landschaftstypen ergibt sich aus den verschiedenen Klimaräumen. Die Nordabdachung des Alpenkörpers ist völlig anders als die Südostabdachung. Am Berührungspunkt dieser beiden Räume liegt der ‚Wiener Raum‘, charakterisiert durch große Beckenlandschaften, überleitend zu den großen, ebenfalls tektonisch bedingten Senkungsfeldern im Osten. Die Nordabdachung, d. h. im Allg. das Alpenvorland, und der Wiener Raum haben gemeinsam das Auftreten von Löß, im Gegensatz zur Südostabdachung, wo dieser fehlt und nur vereinzelt Staubdecken im kärntnerisch-steirischen Grenzgebiet zu beobachten sind. Ansonst ist die Südostabdachung charakterisiert durch Aulehme (über Schotter), in denen ich in irgendeiner Form zeitliche Äquivalente zu den Lössen erblicken möchte.

Die Gliederung der Löss durch fossile Böden kann daher nur in den beiden erstgenannten Räumen versucht werden und zeigt dort, daß die Abfolge jeweils gleich, die Ausbildung der fossilen Böden hingegen streng nach paläoklimatischen Räumen unterschieden werden muß. Der im Westen liegenden humid getönten Region (‚Feuchte Lößlandschaft‘) steht im Osten eine kontinental getönte ‚Trockene Lößlandschaft‘ gegenüber. Zwischen beiden liegt ein Übergangsgebiet mit fossilen Böden, die eine Mischung aus den beiden genannten Gebieten darstellen. Ihre Bearbeitung erfolgt augenblicklich, so daß sie nicht in diese Betrachtung einbezogen werden können, was sicher einen Mangel darstellt, weil gerade der Raum des Übergangsgebietes am meisten von bedeutenden urgeschichtlichen Fundplätzen durchsetzt ist.

Im W liegt als Produkt der letzten Warmzeit auf der Hochterrasse eine Verlehmungszone (im Volksmund ‚Pechschotter‘ genannt, weil der rote plastische Ton stark

¹⁵ Vgl. u. a. Beiträge zur Pleistozänforschung in Österreich; Exkursionen zwischen Salzach und March. Vh. Geol. B. A. 1955; mit Beiträgen mehrerer Autoren.

¹⁶ J. F i n k, Zur Korrelation der Terrassen und Löss in Österreich. Eiszeitalter und Gegenwart, Bd. 7, 1956.

¹⁷ J. F i n k, Zur Systematik fossiler und rezenter Lößböden in Österreich. Vh. Int. Bodenk. Kongreß Paris 1956.

klebend ist) oder direkt auf Löß über jeweils älteren glazifluviatilen Schotterkörpern der Rest eines Braunerde-ähnlichen Bodens. Darüber folgt nun in beiden Fällen das Produkt der beginnenden letzten Kaltzeit, ein meist mächtiges Paket Fließerde, über dem allmählich der Löß der letzten Kaltzeit einsetzt. Diese Fließerde entspricht zeitmäßig der Solifluktuationszeit im Sinne von Büdel. Ich habe diese Abfolge der feuchten Lößlandschaft (Restboden + Fließerde bzw. Pechschotter + Fließerde) als ‚Linzer Komplex‘ bezeichnet. Der Bodenkundler spricht von Komplex, wenn mehrere typmäßig und daher auch entstehungsmäßig verschiedene Formen neben- oder übereinander vorkommen. Im hangenden Löß über dem Linzer Komplex läßt sich eine weitere Gliederung feststellen, da in vielen Profilen noch ein ‚Naßboden‘ im Sinne Freising's auftritt, der somit stratigraphischen Wert besitzt, wenn er auch graduell nur eine Oszillation gegenüber der letzten Warmzeit darstellt.

In der trockenen Lößlandschaft, die auch dadurch gegenüber der feuchten Region ausgezeichnet ist, daß die fossilen Böden in seltener Reinheit und Ungestörtheit erhalten bleiben konnten, treten in (reichgegliederten) Lößprofilen mehrere Verlehmungszonen auf. Die oberste ist jeweils hangend durch eine Humuszone (die auch in zwei oder drei Lagen aufgelöst sein kann, wobei Lößzwischenlagen eingeschaltet sind) überdeckt. Diese oberste Verlehmungszone des Trockengebietes und der Restboden (bzw. Pechschotter) des Feuchtgebietes entstammen einem Zeitabschnitt (letzte Warmzeit), die Humuszonen mit den Lößzwischenlagen darüber repräsentieren den klimatischen Wechsel um einen Schwellenwert zwischen Lößbildung und Tendenz zur Bodenbildung (Tschernosem), und ersetzen dort die Fließerdebildung, da die trockene Lößlandschaft durch nur sehr geringe Solifluktuationsinflüsse am Beginn der letzten Kaltzeit ausgezeichnet ist. Wieder liegen zwei zeitlich streng zu trennende Bodenbildungen vor, für die der Name ‚Stillfrieder Komplex‘ eingeführt wurde. Der locus typicus ist ein Aufschluß in Stillfried an der March, der völlig dem (bekannten) von Unterwisternitz gleicht. Über der (mehrgeteilten) Humuszone liegt wieder Löß, der noch einmal durch eine kurze Oszillation unterbrochen ist. Freilich kann sich hier im Trockengebiet kein Naßboden mehr entwickeln, sondern es liegt ein ziemlich blasser, steppenartiger Boden vor.

So klar und logisch diese paläopedologische Gliederung ist, so schwierig ist die Gliederung in bezug auf die Terrassen. Auch in dieser Richtung kann die österreichische Periglaziallandschaft in drei Räume eingeteilt werden, die ungefähr den oben genannten entsprechen. Alpenvorland und Wiener Raum stellen zwei Terrassenlandschaften mit je einem bestimmten Terrassenschema dar, und zwar den ‚gletschnahen Raum‘ und den ‚gletscherfernen Raum‘. Ein Übergangsgebiet entfällt hier. Für beide Räume gilt gemeinsam: Über den Deckenschotterniveaus liegen mehrere ältere, vermutlich noch pleistozäne Niveaus, die morphologisch den Deckenschotterfluren ähnlich sind. Ihre genaue zeitliche Stellung ist noch unsicher. Dann beginnt aber bereits der Gegensatz in den beiden Schematas.

Im Alpenvorland (und insbesondere im unmittelbar an die Endmoränenwälle anschließenden salzburgisch-oberösterreichischen Raum, den Weinberger klar gestellt hat)

gilt das ‚alte‘ Pencksche Schema: immer steht der zertalten Deckenschotterlandschaft eine einzige zerdellte Hochterrasse gegenüber. Dafür ist die Niederterrasse in mehrere Teilfelder aufgelöst, wobei die Begründung für diese Aufgliederung bereits von Troll 1925 gegeben wurde.

Im gletscherfernen Wiener Raum hingegen treten zu der ungegliederten Praterterrasse (Niederterrasse) und der zerdellten Gänserndorferterrasse (Hochterrasse) noch eine oder zwei Terrassen hinzu, die zeitlich vor das große Interglazial zu stellen wären, d. h. also Terrassen, die tiefer liegen als die Arsenalterrasse, die man heute allgemein als Mindel auffaßt. Aber eine neueste ungarische Arbeit über den Donauabschnitt zwischen Preßburg und Budapest¹⁸ bringt eine völlige Übereinstimmung mit der Gliederung, die Fink und Majdan¹⁹ für den Wiener Raum aufgestellt hatten. Eine Erklärung für den Gegensatz in diesen beiden benachbarten Räumen ist noch nicht gefunden.

Eine gewisse allgemeine Übereinstimmung scheint mit der Südostabdachung vorhanden zu sein. Auch dort sind eine Reihe von alten Formen vorhanden, die morphologisch den altpleistozänen gleichen, über deren genaues Alter aber noch keine Klarheit herrscht. Entscheidend für die Gestaltung der Südostabdachung, insbesondere des Grazer Beckens im weiteren Sinn, ist, daß an der Gestaltung der Landschaft vorwiegend autochthone Flüsse Anteil haben. Winkler-Hermaden²⁰ als bester Kenner dieses Raumes hat in letzter Zeit in zwei großen morphologischen Arbeiten herauszustellen versucht, daß die Terrassen dieser autochthonen Flüsse interglazialen Alters wären. Er untermauert seine Vorstellung durch die Tatsache, daß die heutige Talaue dieser Gerinne laufend von Aulehm überschlickt wird, und nimmt daher auch für die älteren Aulehme warmzeitliche Bildungszeit an. Die holozänen Aulehme sind aber nur Abtragungsprodukte älterer Aulehmdecken und stellen meinem Empfinden nach keine echte Aufladung dar, wie sie auf den Terrassen durch die mächtigen Aulehmpakete repräsentiert wird. Ferner liegen mir neueste Beobachtungen aus dem mittleren Burgenland vor, wo sich die Aulehmdecken mit echten Lössen (erkennbar durch Lößfauna, Gefüge und Kalkgehalt) verzahnen, somit ein Hinweis für die Kaltzeitnatur der Aulehme.

Mit Absicht ist bei dieser Schilderung des derzeitigen Standes der Forschung im Hinblick auf die Jungpleistozän-Stratigraphie weder auf die Moränen (sie gehören ja nicht mehr in den Bereich des Periglazial) noch auf die Urgeschichte eingegangen worden. Für letztere fühle ich mich zu wenig berufen, sie zusammenfassend zu charakterisieren, glaube aber, gerade dem vorwiegend urgeschichtlich orientierten Forscherkreis der Hugo Obermaier-Gesellschaft folgendes sagen zu dürfen: Die Stratigraphie

¹⁸ M. P e c s i : Neuere talentwicklungsgeschichtliche und morphologische Angaben vom Donautal zwischen Bratislava und Budapest. Ung. Akad. Wiss. Geogr. Abtl. 1956.

¹⁹ J. F i n k und H. M a j d a n , Zur Gliederung der pleistozänen Terrassen des Wiener Raumes. Jb. Geol. B. A., Wien 1954.

²⁰ A. W i n k l e r v. H e r m a d e n , Ergebnisse und Probleme der quartären Entwicklungsgeschichte am östlichen Alpensaum außerhalb der Vereisungsgebiete. Denkschr. Akad. Wiss., Wien 110. 1955.

des Jungpleistozäns, die durch eine Fülle neuer feldgeologischer und pedologischer Momente zwangsläufig neu belegt wurde, kann in diesem Zeitpunkt noch nicht endgültig sein. Deshalb ist es zweckmäßig, bei Verwendung bestimmter Begriffe vorsichtig zu sein. Als sich eine Gruppe von Teilnehmern am INQUA-Kongreß 1953 zu einer außerordentlichen Sitzung in Pisa zusammenfand, um brennende stratigraphische Fragen abzuklären, gewann man am Ende der zahlreichen Diskussionen den Eindruck, daß es zumindest 6—7 verschiedene Auffassungen bezüglich Würm I gibt! Sehen wir nur am Beispiel des österreichischen Forscherkreises, welche Verwirrung besteht: Was Spreitzer im Murgebiet unter Würm I versteht²¹, ist etwas anderes, als Weinberger bei der Kennzeichnung der Jugendmoränen des Salzachgletschers²² verwendet, und wieder etwas anderes versteht Brandtner²³ unter Würm I bei seiner löß- und urgeschichtlichen Stratigraphie, und dieser Begriff ist wieder nicht das gleiche, was Küpper²⁴ unter ‚Altwürm‘ versteht.

Es ist der Wunsch der Feldgeologie (zu der im weiteren Sinn auch die Bodenkunde zählt), der Urgeschichte eine brauchbare Stratigraphie zu geben, doch ist es beim derzeitigen Fluß der Forschung für die Nachbarwissenschaft vielleicht besser, noch etwas zuzuwarten, bis eine Abklärung auf unserem Sektor eingetreten ist.“

Wie wohl berechtigt Finks Vorschlag am Ende seiner Ausführungen ist, beleuchtet eklatant der getreulich die gegensätzlichen Meinungen referierende Bericht von H. Groß über die Tagung der Deutschen Quartärvereinigung 1955²⁵, dem der gleiche Autor indes in einer eigenen Arbeit über das Göttweiger Interstadial²⁶ eine wohl begründete Anschauung gegenüberstellt. Sie beantwortet die seit eh und je bestehende Kernfrage, ob interglaziale oder interstadiale Zeitstellung des „Göttweiger Horizontes“ (gemeint ist der Stillfried-Komplex von Fink oder der Fellabrunner Bodenbildungskomplex von Brandtner) eindeutig mit der Einweisung in das Würm I/II-Interstadial, der Fink wohl früher ebenfalls zuneigte, heute aber, obwohl er die Frage noch unentschieden läßt, auf Grund der Terrassenkorrelation eine interglaziale Zeitstellung für wahrscheinlicher hält. Groß weist u. a. auch auf die nicht zu übersehenden Untersuchungsmöglichkeiten von Höhlensedimenten hin und unterstreicht am Beispiel der Weinberghöhlen von Mauern das von den Verfassern²⁷ erarbeitete Er-

²¹ H. Spreitzer, Eiszeitstände und glaziale Abtragungsformen im Bereich des eiszeitlichen Murgletschers. Geol. Bavar. 19, 1953.

²² L. Weinberger, Die Periglazialerscheinungen im österreichischen Teil des eiszeitlichen Salzach-Vorlandgletschers. Gött. Geogr. Abh., Heft 15, 1954.

²³ F. Brandtner, Jungpleistozäner Löß und fossile Böden in Niederösterreich. Eiszeitalter und Gegenwart, Bd. 4/5, 1954.

²⁴ H. Küpper, Geologie und Grundwasservorkommen im südlichen Wiener Becken. Jb. Geol. B. A., Wien 1954.

²⁵ H. Groß in: Eiszeitalter und Gegenwart, Bd. 7, 1956, S. 225—229.

²⁶ H. Groß, Das Göttweiger Interstadial, ein zweiter Leithorizont der letzten Vereisung. Eiszeitalter und Gegenwart, Bd. 7, 1956, S. 87—101.

²⁷ L. Zotz, Das Paläolithikum in den Weinberghöhlen bei Mauern. Quartär-Bibliothek, Bd. 2, Bonn 1955. Darin G. Freund, Die sedimentanalytischen Untersuchungen und Fl. Heller, Die Fauna.

gebnis einer eindeutigen Wärmeschwankung innerhalb der würmeiszeitlichen Sedimentation, die nur dem („Göttweiler“) Würm I/II-Interstadial entsprechen kann. Für die gleiche interstadiale Stellung der „Göttweiler“ oder „Fellabrunner Zone“ und eine Dreigliederung der Würm-Eiszeit in Früh-, Mittel- und Spät-Würm sprach sich jüngst auch Woldstedt²⁸ wiederum aus und ebenso Brandtner²⁹, der bei dieser Gelegenheit auch auf die Abweichungen in der Anschauung von Fink ausführlich eingeht, worauf hier besonders verwiesen sei. Die Aussagefähigkeit der in Lössen und Höhlen eingeschlossenen Kulturreste für dieses Problem ist zweifellos vielfältig und von besonderer Wichtigkeit. In den zuletzt angeführten Arbeiten von Groß, Woldstedt und Brandtner ist die Abfolge der prähistorischen Kulturen für die Datierung der sie einschließenden Sedimente u. a. als starker Beweis mit ins Feld geführt worden. Es darf vielleicht bei dieser Gelegenheit bemerkt werden, daß die Berichterstatteerin vor Jahren³⁰ viele der in diesen Arbeiten herangezogenen Fundkomplexe zum Teil gerade mit Hilfe der Sedimentfolgen datierte und — zu den gleichen Ergebnissen kam, besonders hinsichtlich der ungarischen und tschechischen Solutréen- und Aurignacienfundstellen. Es handelt sich um Datierungsergebnisse, die damals zum großen Teil neu waren, heute aber doch schon selbstverständlich geworden sind. Welcher Circulus vitiosus also! Es sollte bei der vernünftigen Zusammenarbeit der einzelnen Disziplinen, wie sie etwa bei den letzten Ausgrabungen in den Weinberghöhlen bei Mauern gepflegt wurde, nicht so unmöglich sein, zu günstigen, auch weiträumig verbindlichen Ergebnissen zu kommen.

Im Vortragszyklus, der der alt- und mittelsteinzeitlichen Besiedlung Bayerns gewidmet war, konnten die Ausführungen von F. Hermann-Regensburg über das Paläolithikum im Naabtal, trotz der sonstigen Verdienste des Vortragenden um die Aufhellung der lokalen Urgeschichte³¹, nicht befriedigen. Leider befaßte er sich nämlich keineswegs mit den von ihm aufgefundenen sicheren Artefaktgruppen vorwiegend jungpaläolithischer Zeitstellung³², von denen er zwar eine ansehnliche Serie ausgestellt hatte, sondern mit einer Fülle dubiober Silices, die er auf den Schotterterrassen beiderseits der Naab, nahe dem bekannten Etterzhausen, und der Räuberhöhle aufgesammelt hat. Ein Blick auf das ebenfalls ausgestellte Originalmaterial genügte, um die Stücke als Naturprodukte zu erkennen. Es erübrigt sich eigentlich, noch zu bemerken, daß die angeblichen Hoch-Terrassen für eine möglichst alte Da-

²⁸ P. Woldstedt, Über die Gliederung der Würm-Eiszeit und die Stellung der Lössen in ihr. Eiszeitalter und Gegenwart, Bd. 7, 1956, S. 78—86.

²⁹ F. Brandtner, Lößstratigraphie und paläolithische Kulturabfolge in Niederösterreich und in den angrenzenden Gebieten. Ebenda, S. 127—175.

³⁰ G. Freund, Die Blattspitzen des Paläolithikums in Europa. Quartär-Bibliothek, Bd. 1, Bonn 1952.

³¹ F. Hermann, Die diluvialgeologischen, faunistischen und urgeschichtlichen Verhältnisse in der Burghöhle Loch. Acta Albertina Ratisbonensia. Bd. 21, 1954—1955, S. 74—85.

Vgl. dazu L. Zotz, Die Bedeutung des Regensburger Raumes für die Altsteinzeitforschung. Ebenda, S. 70—73.

³² Vgl. L. Zotz und F. Hermann, Ein paläolithischer Freiland-Fundplatz bei Regensburg. Quartär 7/8, 1956, S. 183—187.

tierung erhalten mußten. Welch immer wieder in Kreisen der Suchenden und Sammelnden auftauchender Irrtum, Oberflächenfunde mit Hilfe des geologischen Untergrundes zu datieren! Schade, daß Hermann sich nicht Besseres zum Gegenstand seiner Ausführungen wählte, zumal er es hat! So sah er sich auch in der Diskussion einer geschlossenen Ablehnung gegenüber. U. a. betonte H. Lindner, der gleichfalls ortskundig ist, daß die Stücke aus dem Tertiär stammten und vom Fluß angetragen und abgelagert seien. Möge Herrmann sich nun wieder anderem zuwenden, wenn das auch momentan, wo ein Massenansturm altpleistozäner, ja oberpliozäner „Artefakte“ — wo? in der „mitteleuropäischen Kammerforschung“! — an der Tagesordnung ist, schwerfallen mag. Rutots Eolithen steigen zur Zeit wieder im Kurs!

Ein abgerundetes und schönes Bild gab H. Seitz-Lauingen über das Mesolithikum im ostschwäbischen Raum. Man wünschte öfter, gerade aus dem Kreis der Heimatpfleger, solche Ausführungen, wenn sie auch nicht immer ganz frei von einigen anfechtbaren Meinungen sein mögen, zu hören. Sicher hätte Seitz, der das Verdienst für sich in Anspruch nehmen kann, die Besiedlungsgeschichte des Lauinger Gebietes von der Altsteinzeit bis ins frühe Mittelalter durch eine Unmenge von Funden aufgeklärt und belegt zu haben, auch über eine der anderen Epochen ein ähnlich abgerundetes Bild entwerfen können. Freilich aber dürfte die mittlere Steinzeit immer noch sein allerpersönlichstes Anliegen sein.

Unter Demonstration eines vorbildlichen Fundkartenmaterials und unter Würdigung auch derjenigen, die außer ihm selbst im genannten Raum Steinchen auf Steinchen zu einem bunten Mosaik mesolithischer Begehung zusammengetragen haben, konnte Seitz etwa folgenden Forschungsstand referieren: Die erst ein Vierteljahrhundert alte Mittelsteinzeitforschung im schwäbischen Raum (seit 1931 Seitz im Donaumoos, Schorer bei Augsburg und gleichzeitig Graf Vojtkffy weiter westlich bei Zeil) konnte bis heute drei sich morphologisch und wohl auch zeitlich deutlich voneinander abhebende Gruppen erfassen: ein Epipaläolithikum, ein Tardenoisien und eine grobgerätige Kultur. Um die beiden ersteren herrscht weitgehende Klarheit; im Streit der Meinungen aber steht mehr denn je die dritte Gruppe. — Das Epipaläolithikum im Sinne von Zotz' Wottawa-Zivilisation³³ konnte zunächst vor allem im Donaumoos³⁴ auf den Dünen erkannt werden. Bezeichnenderweise betragen die Stichel darin stets 10—11 % des Werkzeugbestandes. Die gleiche Kultur wurde später bei Dillingen und am Alten Berg bei Wittislingen aufgedeckt, und Schorer sammelte Stücke zwischen Rennertshofen und Bertoldsheim. Zum Vergleich wies Seitz auf ähnliche Vorkommen der jüngsten Zeit, wie sie von Lindner im Bayerischen Wald³⁵ und von Schönweiss im Nürnberger Raum festgestellt werden konnten.

³³ L. Z o t z und G. F r e u n d, Die paläolithische und mesolithische Kulturentwicklung in Böhmen und Mähren. Quartär 5, 1951, S. 35 ff.

³⁴ Vgl. die verschiedenen Berichte von H. J. S e i t z u. a. in den Bayerischen Vorgeschichtsblättern 12 (1934) bis 16 (1941). Eine zusammenfassende Arbeit befindet sich in Vorbereitung.

³⁵ H. L i n d n e r, Neue steinzeitliche Funde aus dem Bayerischen Wald. Bayerische Vorgeschichtsblätter, H. 21, 1. Teil, 1955, 21—31.

In sehr reichem Anfall liegt das Tardenoisien aus dem gesamten schwäbischen Gebiet vor. Es ist im allgemeinen sehr spät. Im Donaumoos, wo es besonders im Westmoos reich vertreten ist, ist es von den Vorkommen des Epipaläolithikums scharf getrennt. Besonders reich sind der Landkreis Dillingen und die Gegend von Wittislingen. Zehntausende von Stücken mit Abfall liegen aus über 60 Fundstellen vor. Das vergleichsweise von Seitz herangezogene, von Graf Vojkffy erfaßte Tardenoisien im Illergebiet bis Oberstdorf sei dagegen mit seiner Mikrolithenarmut eine Frühstufe dieser Kultur.

Was den dritten Formenkreis, den der momentan heftig diskutierten Grobgerätee angeht, so darf zunächst auf die inzwischen erschienene und mit zahlreichen Abbildungen versehene Arbeit von H. J. Seitz „Zum Vorkommen mesolithischer Beile, Spalter und Pickel in Süddeutschland“ verwiesen werden³⁶. Nur zum allgemeinen Verständnis sei hier aus Seitz' Vortrag nochmals kurz zusammengefaßt: Die ersten Grobgerätee tauchten seinerzeit ebenfalls im Donaumoos auf, und zwar ohne jede Keramik, so daß nur eine Zuweisung ins Mesolithikum möglich war. Die darunter erkannten Kernbeile und Spalter stellten für Süddeutschland völlig neue Formen dar. Der schon genannte „Alte Berg“ bei Wittislingen sollte sich indes später als ein „grobgerätiges Siedlungszentrum“ erweisen. Eine stratigraphische Klärung konnte bei zwei Grabungsschnitten 1938/1939 und 1949/50 erzielt werden: Im oberen Drittel einer Tardenoisienstrata tauchten die Grobgerätee auf und liefen, unter einer von Seitz angenommenen friedlichen Vermischung beider Kulturfacies, gemeinsam aus und dauerten eventuell bis ins Neolithikum (bis zum Auftreten der Bandkeramik) an. Die vor allem durch Pickel, Flachbeile und Spalter (letztere heute von Seitz als Querbeile bezeichnet) gekennzeichnete Grobgeräteeekultur vom „Alten Berg“ wurde von Seitz als „Wittislinger Gruppe“ bezeichnet. — Ein ganz ähnlicher Gerätebestand konnte 1955 „im Glind“ bei Haunsheim unweit Lauingen in Gestalt eines wahren Silexrasens mit meist nur vorgeformten Stücken, aber über 300 Spaltern und Flachbeilen erkannt werden. Von Seitz als Steinschlägerplatz gedeutet, ist der Fundplatz schnell in den Blickpunkt lebhaftesten Interesses gerückt, auf dem man vielleicht durch eine Grabung die Klärung der mehr denn je offenen Fragen der Altersstellung erreichen könnte, worauf später noch einmal verwiesen werden wird. Weitere Fundplätze der grobgerätigen Facies hat Seitz in seiner oben zitierten Arbeit angeführt. Ihr Rohstoff ist immer jurassisches Gestein. Doch tritt dieses nach Seitz mit Entfernung vom Jura und mit Annäherung an die Alpen zurück zugunsten etwa alpiner Radiolarite oder Quarzite. In diesem Sinn nannte Seitz die von Graf Vojkffy gesammelten Quarzitgrobgerätee von Zeil bei Leutkirch. Abschließend zur Kennzeichnung jener Grobgeräteeekulturen betonte der Vortragende nochmals, daß sie stets ganz keramiklos seien, auch dort, wo sie stratigraphisch erfaßt wurden, und daß sich gelegentlich nur einige Pfeilspitzen (eine solche, und zwar typisch neolithischer Art, fand die Berichtstatterin z. B. auf dem Silexrasen von Haunsheim) und Hacken

³⁶ H. J. Seitz, in: *Quartär* 7/8, 1956, S. 124—153. Vgl. dazu L. Z o t z, a. a. O. 1956.

fänden. Niederterrassen sind für den Aufenthalt gemieden, Hochterrassen deutlich bevorzugt worden.

Seitz rundete mit einigen Bemerkungen über das Höhlenmesolithikum der altbekannten Fundstätten im Ries das Bild des schwäbischen Mesolithikums ab, das in 25 Jahren 250 Fundpunkte mit mehr als 30 000 Einzelfunden ergab.

Aus der lebhaften Diskussion wurde die Frage einer mesolithischen Grobgerätekultur zurückgestellt, da sich mit ihr der nachfolgende Vortrag von H. Lindner gesondert befaßte. Zum Epipaläolithikum der Wottawa-Zivilisation bemerkte L. Zotz, daß diese auch nach Franken hineinreiche und zwischen Nürnberg und Bamberg und nördlich davon festgestellt sei. Graf Vojkffy betonte, daß er die von Seitz erwähnten Funde seines Gebietes als ein „mesolithoformes, sehr spätes Neolithikum“ betrachte. Stücke, die sich bis 1350 m Höhe in den Allgäuer Alpen fänden, seien Hirten zuzuweisen. Der Bodenkundler J. Lutz - München, dem es möglicherweise gelingen wird, eine neue Fundgruppe im Mangfallgebiet zu erschließen, teilte mit, daß die für das Donaumoos angeregte pollenanalytische Untersuchung äußerst schwierig sein dürfte. K. Brandt-Herne hob gegenüber Norddeutschland das Fehlen von Stielspitzen südlich der Mainlinie hervor. Seitz betonte dazu noch einmal, daß hier an Stelle eines Frühardenoisien das Epipaläolithikum träte. J. Fink-Wien sprach erneut über die Verbindungen der Urgeschichte zur Feldgeologie. Die Niederterrasse erweise sich durch die Auwälder und durch das Mäandrieren der Flüsse als siedlungsfeindlich. Auch das Inlanddünen-Problem wurde durch Fink in der Diskussion nochmals angeschnitten.

Wenn H. Lindner - Schwarzenberg seinen anschließenden und zugleich obiges Thema abschließenden Vortrag „Zum Problem von Lengfeld“ nannte, so war er mit diesem Titel zu bescheiden; denn seine knapp gehaltenen, eine Fülle von Stoff bewältigenden Ausführungen waren nicht mehr und nicht weniger als eine erbarmungslos kritische Darstellung des Gesamtproblems des süddeutschen „grobgerätigen Mesolithikums“. Freilich mußte die Kritik, wie schon lange, besonders von Zotz, erwartet, bei Lengfeld einsetzen. Würde sich Gumperts Stratigraphie³⁷, die nie eigentlich befriedigen konnte, nicht halten lassen, so müßte das Ergebnis der kritischen Sichtung automatisch zum Maßstab aller übrigen Komplexe von sogenannter Jura-Kultur oder grobgerätigem Mesolithikum Süddeutschlands erhoben werden. Lindner hat nüchtern und sachlich, und unberührt von persönlichen Bindungen und Rücksichten, das Problem im Kern aufgerollt mit dem Ergebnis, daß nun ein neues, aber sehr andersartiges dasteht, das zudem nicht unlösbar erscheint. Lindner faßte seine Ausführungen selbst wie folgt zusammen:

„Die zuletzt 1942 in Quartär Bd. 4 von Gumpert veröffentlichten Ergebnisse seiner Grabungen von 1935/36 in Lengfeld-Süd, B. A. Kehlheim, brachten für die süddeutsche Mesolithforschung umstürzende Ergebnisse. In drei übereinanderlagernden, nach Farbe und Struktur verschiedenen Bodenschichten fanden sich Flintartefakte

³⁷ K. Gumpert, Die Lengfelder Kultur und die Frage des Überganges Paläolithikum—Mesolithikum. Quartär 4, 1942, S. 38—81.

von Levallois-, Moustier-, Aurignacien- und Gravettien-Charakter, vermengt mit Tardenoisienformen, flachen Kernbeilen und Jurakultur. Flora und Fauna der Straten sprachen jedoch eindeutig für postglaziales Alter des gesamten Komplexes. Die aus Holzkohleresten festgestellte Baumflora zeigte einen fortgeschrittenen Eichenmischwald, schon mit Tanne und Buche; merkwürdig war nur das Vorkommen von Zirbelkiefer in der obersten Strate. Sie ist sonst im Postglazial Süddeutschlands unbekannt und von Zotz als Charakterbaum der Würmvereisung in Schlesien und Bayern festgestellt. Die Fauna enthielt keinerlei glaziale Reste, wohl aber Rind und Hausschaf. Gumpert konnte daher keiner seiner drei Straten glaziales Alter zuerkennen und entschied sich für die Übergangszeit vom Paläolithikum zum Mesolithikum. Brachte schon diese Feststellung insofern eine unerträgliche Unsicherheit in die Forschung, als es nunmehr nicht mehr möglich schien, paläolithische und mesolithische Formen sauber zu unterscheiden, so schlug seine weitere Feststellung, das Tardenoisien sei zwischen eine kernbeilführende Mesolithgruppe und die Jurakultur eingeschaltet, jeder bisherigen Chronologie ins Gesicht. Die von der Wissenschaft dem Bericht Gumperts gegenüber geübte schweigende Zurückhaltung war indessen nicht mehr am Platze, seit Seitz eine neue, Kernbeile, Spalter und Pickel führende Gruppe von Wittislingen veröffentlichte und sie im Banne der Gumpertschen Feststellungen dem Mesolithikum zurechnete. Außerdem war auch das Problem der Jurakultur brennend geworden.

Betrachtet man das von Gumpert 1942 wiedergegebene Grabungsprofil, so fallen alsbald einige Absonderlichkeiten auf. Da liegt eine Schicht diluvialen Lösses (Kulturschicht II) unter tertiärer Albüberdeckung (Kulturschicht I) und über einer Scholle von kretazischem Grünsandton. Diese kretazische Scholle wiederum ist unterlagert von tertiärer Albüberdeckung (Kulturschicht III), die auf deutlich gestauchtem kreidezeitlichem Grünsandton ruht. Zu diesem Bilde, das keinesfalls als ruhige ungestörte Sedimentationsfolge gedeutet werden kann, tritt hinzu, daß Gumpert am Hange eines ohnehin schon mit 5% geneigten Plateaus gegraben hat, dessen Unterlage aus dem schlüpfrigen Quellenhorizont, gleitfähigen Tonen der Regensburger Kreideformation, besteht (Eybrunner Mergel, Grünsandton), die einer zerklüfteten Malmkalkplatte auflagern. Gumperts Grabungsprofil bildet somit nicht eine Folge von nach oben jünger werdenden Sedimentschichten ab, sondern eine Folge von Hangrutschungsschollen auf feuchtplastischem, gleitfähigem Tonuntergrund, der selbst schon durch die Hangrutschungen gestaucht und aufgewölbt ist. Das Profil besteht somit aus ganz zufällig über- und durcheinandergeschobenen Schollen sehr altersverschiedener geologischer Stufen. In einer extrem feuchten Periode, etwa dem Atlantikum, hat entweder die natürliche Hanglage oder Dolinenbildungen im Malmuntergrund die Rutschungen hervorgerufen; jedenfalls ist als sicheres Resultat der Profilbetrachtung festzustellen, daß die Übereinanderlage der drei Kulturschichten rein zufällig ist und keine Altersfolge erschließt. Damit brechen alle Folgerungen zusammen, die Gumpert aus der Aufeinanderfolge der Schichten erschloß. Es ist nicht mehr erlaubt, davon zu sprechen, das Tardenoisien schiebe sich zwischen zwei grob-

mesolithische Kulturen ein, vielmehr ist klar, daß hier eiszeitliche und jüngere Kulturhinterlassenschaften ganz zufällig durchmischt worden sind. Sie dürfen nur noch formenkundlich interpretiert werden. Gumperts Vergleiche mit alt- und jungpaläolithischen Kulturen usw. treten aus dem nebelhaften Vergleich in die tatsächliche Wirklichkeit. Als unzweifelhaft mesolithisch können nur noch die Tardenoisienformen gelten, für die Kernbeile und Jurakultur ist ausweislich der Flora und Fauna nun auch ohne weiteres ein neolithisches Alter vorstellbar^{37a}.

In Obertrubach-Süd³⁸ im fränkischen Jura ergrub Gumpert, auch wieder in Hanglage, drei Straten mit Jurakultur. Die beiden unteren Straten enthielten Holzkohlen ausschließlich von Rotbuche, außerdem aber in 1,90 m Tiefe eine Mahlmühle mit Reibstein und gut gebrannte Tonbrocken. Die Pollenanalyse hat für das Alpenvorland das allererste Auftreten von Rotbuche um 2500 v. Chr. festgestellt. Kulturen, die ausschließlich von Rotbuche begleitet sind, müssen daher jünger sein, sie gehören in die Buchenzeit (Pollenstufe IX) und sind daher nicht nur nicht mesolithisch, sondern jungneolithisch. Auch in Lengfeld wird man die Jurakultur mit der dort festgestellten Buche und Tanne zusammenbringen müssen.

Die Kernbeile von Lengfeld sind flach, sie zeigen nicht den spitzovalen Querschnitt der Oldesloer Gruppe, der Gumpert sie zuwies. Sie entsprechen vielmehr den Formen von Ertebölle und Ellerbek, die dem neolithischen, keramikführenden Campignien gleichgesetzt werden. Flora und Fauna (Hausschaf!) sprechen ebenfalls eher für Neolithikum als für Mesolithikum.

Die Klärung der Altersfrage dieser süddeutschen grobgerätigen Kulturen mit Kernbeilen, Spaltern und Pickeln ergibt sich aus einer Analyse der von Seitz aufgedeckten Schichtenfolge am Alten Berge bei Wittislingen³⁹, wo eine derartige Fundgruppe im Waldhumus liegt. Bei stärkerer Hangneigung (28—33 %) sind dort im Schutze einer Felsstufe drei verschiedene Humusschichten erhalten geblieben: ein unter borealen Bedingungen gebildeter Bleichhumus, darüber dunkler Waldhumus einer Waldzeit, darüber der Entwaldung, Beweidung und Trockenheit fordernde Karsthumus. Anders als in Lengfeld hat hier das Fehlen einer gleitfähigen Unterlage Rutschungen verhindert und die starke Hangneigung ein kontinuierliches Herabrieseln grober und feiner Bestandteile verursacht. Abgesehen von geringfügigen Störungen erweist sich die Boden- und Kulturreihe am Alten Berge als wohl erhalten. Der Bleichhumus

^{37a} Seitz, der mit dem Verfasser in der Gesamtinterpretation der Situation in Lengfeld konform geht, ersetzt Lindners Rutschungshypothese, die er bei der geringen Hangneigung ablehnt, auf Grund seiner Erfahrungen am Jurarande durch die These mehrfacher Erosion und Akkumulation und darauf zurückgehende Anreicherung und Vermischung der Artefakte. Im Hinblick auf die deutliche Köpfung der Lindnerschen „Wulstungen“ in Gumperts Profil und die ungestörte gestreckte Ausbildung der oberen Tegellinse möchten wir uns dieser Deutung als der einleuchtenderen anschließen.

³⁸ Zu Gumperts Schrifttum vgl. den Literaturnachweis in seiner unter Anm. 37 zitierten Arbeit.

³⁹ H. J. Seitz, Die Süßwasserkalkprofile zu Wittislingen und die Frage des nacheiszeitlichen Klima-Ablaufes. 4. Ber. d. Naturf. Ges. Augsburg, 1951. Vgl. bes. S. 16.

enthält im oberen Teile kleingerätige, zum Teil recht altertümliche Formen, der Waldhumus „bis zum Mittel“ grobgerätige Formen, gemengt mit Spättardenoisien, und oben über einer bis 20 cm starken fundleeren, nur teilweise erhaltenen Zone Altheimer Kultur. Der Karsthumus ist metallzeitlich bis modern. Die am Fuße des Alten Berges vorbeifließende Egau hat seit Beginn des Atlantikums durch Hochstauungen, die in ihrer Ursache noch nicht restlos geklärt sind, Süßwasserkalke abgesetzt, die, allmählich von unten nach oben anwachsend, beträchtliche Höhe erreichten. So schiebt sich im Schnitt am Alten Berge zwischen Bleich- und Waldhumus als trennende Schicht ein vom Tale heraufgewachsener Keil Süßwasserkalk ein, der für die Datierung der Schichteninhalte ausschlaggebend ist. Sein höchster Punkt liegt bei 251 m, von da ab ist seine Oberfläche gegen das Tal hin geneigt, also vielleicht etwas abgetragen, so daß hier zwar ein hochgelegener, also junger, aber vielleicht nicht mehr der jüngste Teil der Kalkbildungen erhalten sein mag. Nach der allgemeinen Schichtenstärke der Süßwasserkalkbildungen im Egautale kann die Erosion der Kalke im Grabungsschnitt höchstens 2 m betragen haben, das sind maximal $\frac{2}{5}$ des gesamten, bis unter die Egau reichenden Süßwasserkalkabsatzes. Der Keil der Kalke unter dem Waldhumus im Schnitt am Alten Berge entspricht hiernach immer noch der oberen Hälfte des Gesamtabsatzes. Indessen sind die Wittislinger Süßwasserkalke schon dicht über ihrer Basis ohne Zweifel neolithisch, sie enthalten dort zwei Lagen von Bandkeramik, deren Alter mit Hilfe der C¹⁴-Methode auf 4000 v. Chr. bestimmt ist. Die obere Hälfte der Kalke lieferte in der Doline ein Schussenrieder Gefäß; das Ende der Kalkbildung verlegt Seitz in die Bronzezeit. Der im Schnitt am Alten Berge aufgeschlossene Waldhumus mit dem grobgerätigen Inventar liegt aber noch über einer der höheren Schichten der Kalke. Die von Seitz als mesolithisch interpretierten Kernbeile, Spalter und Pickel können daher nur einem jüngeren Abschnitte des Neolithikums angehören. Die wenig darüber, aber ebenfalls im gleichen Waldhumus befindliche Altheimer Kultur hat durch ihre Zweiseitertechnik und die noch in Kernbeiltechnik gearbeiteten, nur an der Schneide geschliffenen Beile zweifellos Beziehungen zu der Spalter- und Pickelgruppe. Ebenso jungneolithisch wie die Grobgeräte des Alten Berges sind dann aber auch die mit ihnen vermischten Spättardenoisienformen (mit Querschneidern). Das wirft ein bezeichnendes Licht auf die Tatsache, daß in Gumperts „Fränkischem Mesolithikum“ 2 % rein neolitische Formen, meist herzförmige Pfeilspitzen, auftreten, genau wie z. B. das schlesische Dünenmesolithikum, sobald es querschneidige Pfeilspitzen enthielt, häufig untrennbar mit schnur- und kammkeramischen Resten gemischt war.

Als Probe aufs Exempel wurde durch Untersuchung der zahllosen Flintgeräte der Lengfeld sehr benachbarten donauländischen Siedlung Pürkelgut/Regensburg geprüft, ob diese Geräte der angeblich jüngeren Donaukultur Einflüsse der angeblich älteren Lengfelder Grobgerätegruppe zeigen. Entsprechend dem Vorkommen älterer Bandkeramik neben Stichreihen-Rössener Keramik ließen sich die Flintgeräte in eine hellpatinierte ältere und eine nicht patinierte jüngere Facies trennen. Keine dieser Facies wies irgendwelche grobgerätigen Einflüsse auf. Wohl aber bestätigte die Ana-

lyse die von Zotz 1941⁴⁰ ausgesprochene Meinung, daß sich die Flintgeräte der Donaukultur ohne mesolithische Zwischenschaltung unmittelbar vom Jungpaläolithikum herleiten. Die ältere patinierte Gruppe lieferte 33 % rein endpaläolithische Formen, der Rest waren unretuschierte Klingen und Abfall. Die jüngere Gruppe hatte nur noch 18 % endpaläolithische Formen, daneben aber 4 % Spättdardenoisienformen und 3,5 % herzförmige Pfeilspitzen.

Es gibt somit in Süddeutschland bisher keine Grobgerätekultur von mittelsteinzeitlichem Alter. Die bisher bekannt gewordenen kernbeilführenden Gruppen sind jungneolithisch.“

Daß Lindners mit Konsequenz gezogenes Schlußergebnis einer nicht existierenden mesolithischen Grobgerätekultur und ihre Einweisung ins Jungneolithikum teils Bestürzung, teils Befreiung vom bisherigen Zwangsschema auslöste, braucht wohl kaum noch betont zu werden. Man hatte das Gefühl, in einem wichtigen Abschnitt der süddeutschen Vorgeschichte an einen neuen Anfang getreten zu sein, an dem freilich noch viele Fragen ungelöst sind, wie etwa eine mögliche Beziehung der Grobgerätefacies zur Altheimer Kultur oder die doch wohl nicht auf Fehlbeobachtung beruhende Tatsache der Keramiklosigkeit. Aber der Weg ist frei zu neuen Erkenntnissen. Zotz, der seit einiger Zeit ganz unabhängig von Lindner zu ähnlichen Ergebnissen kam⁴¹ und der bereits seit vielen Jahren Gumperts Lengfeld-Stratigraphie nicht mehr anerkannte, erhob die Frage, ob nun weiterhin neben der Jura-Kultur auch noch von einer „Wittislinger Gruppe“ die Rede sein solle und verwies auf das in Deutschland seit Jahren wohl zu Unrecht gestrichene Campignien, das ja, um keine Mißverständnisse aufkommen zu lassen, weniger ein chronologischer denn ein facielles Begriff ist. Anhand einiger Lichtbilder von Star Carr und Tordos demonstrierte er im übrigen die weite Verbreitung der Kernbeil-Spalter-Gruppen mit durchaus verschiedener Zeitstellung. H. Schroller warnte einstweilen vor Vergleichen mit der Altheimer Kultur und hielt einen Anschluß an andere endneolithische, nordisch bestimmte Gruppen für wahrscheinlicher. Lindner wies die Absicht, genetische Beziehungen zur Altheimer Kultur herstellen zu wollen, zurück. Nur die Zweiseitertechnik sei hier wie dort vorhanden.

Ganz besonders sei betont, daß Seitz, nach dem Tode Gumperts der Hauptverfechter des „grobgerätigen Mesolithikums“, Lindners Ausführungen, wenn auch nicht vorbehaltlos, so doch mit aller Offenheit begrüßte. Er gestand zu, daß man die Wittislinger Gruppe dem Campignien einreihen könne, erbat aber hinsichtlich der chronologischen Auswertung seiner Stratigraphie das Studium an Ort und Stelle. Zotz und die Berichterstatterin hatten dazu, dank dem lebenswürdigen Entgegenkommen von Seitz, schon mehrfach Gelegenheit. Sie waren es auch, die für die neue Fundstelle „im Glind“ bei Haunsheim sofort eine Grabung vorgeschlagen und für notwendig gehalten haben. Lindners überzeugende Ausführungen sollten dringend noch einmal im

⁴⁰ L. Z o t z, Die Beziehungen zwischen Altsteinzeit, Mittelsteinzeit und Donaukultur. Wiener Prähist. Ztschrift. XXVIII, 1941.

⁴¹ L. Z o t z, a. a. O. 1956.

Gelände bestätigt werden. Und ist jene seit Jahrzehnten umstrittene Grobgerätekultur neolithisch, so eröffnen sich für diese Zeitspanne ebenfalls neue Perspektiven, die des Eifers der Forschung nicht minder wert sind^{41a}.

Den öffentlichen Vortrag am ersten Abend der Tagung hielt Fl. Heller - Erlangen, der Vizepräsident der Gesellschaft, unter dem Thema „Zur 100jährigen Wiederkehr der Entdeckung des Neandertalers“. Damit sollte nicht den offiziellen Feierlichkeiten zu diesem Jubiläum im August 1956 vorgegriffen werden, sondern die Hugo Obermaier-Gesellschaft wünschte damit auch ihrerseits jenen Mann zu würdigen, Johann Carl Fuhlrott, der 1856 in der kleinen Feldhofer Grotte im Neandertal jene urtümlichen menschlichen Skelettreste fand und sie — richtig beurteilte. Heller gelang es in einer schönen Form, Fuhlrotts Persönlichkeit, seine unwälzende Erkenntnis, sein konsequentes Beharren auf der einmal gewonnenen Meinung nahezubringen und zugleich die Tragik aufzuzeigen, die in den ersten Jahren über der immer wieder von wissenschaftlichen Kapazitäten ersten Ranges, wie etwa von Virchow, abgelehnten Entdeckung lag. Es war wahrhaftig vermessen, in einer Zeit, in der noch die Anschauungen Cuviers herrschend waren und Darwin seine Ergebnisse noch nicht publiziert hatte, von der Auffindung fossiler Menschenreste zu berichten! Wie lange blieb Fuhlrott allein mit seiner Deutung und Altersbestimmung! Heller gab mit der Ge-

^{41a} Bereits nach Abfassung dieses Berichtes ging eine nachträgliche Stellungnahme von H. J. Seitz ein, die hier im Wortlaut folgend noch eingeschoben sei: „Lindner glaubt, seine Datierung an Hand meiner Wittislinger Süßwasserkalkprofile erhärten zu können. Dabei ist ihm aber ein Irrtum unterlaufen, indem er zwei Objekte verwechselt oder in eines zusammenzieht, obwohl ich 1951 in meiner Publikation über die Wittislinger Süßwasserkalkprofile beide unmißverständlich behandelt habe. Lindner sagt wörtlich: ‚Auf dem Plateau über dem Grabungsschnitt am Alten Berg enthält eine Doline gleichartige Süßwasserkalkbildungen, die infolge ihrer Lage nicht erodiert sein können.‘ Die ‚Doline auf dem Alten Berg‘ hat indes keinerlei Bedeutung. Die von Lindner gemeinte, durch Sedimentierung verlandete ‚Doline in Wendls Steingrube‘ liegt 300 m weiter südlich. Sie weist ganz andere morphologische und hydrographische Verhältnisse auf. Während der Alte Berg ein schmaler, auf drei Seiten freier Bergsporn ist, auf dessen Plateau eine durch aufsteigendes Grundwasser gefüllte Doline undenkbar wäre, liegt die ‚Doline in Wendls Steingrube‘ am Hangabfall etwas über einem alten Quellhorizont, in einer Lage also, in der Wasserführung und Verlandung durch Sedimentaufwuchs erklärlich sind. Angenommen, dieses Dolinenprofil läge tatsächlich auf dem Alten Berg, so hätten sich Schwierigkeiten in der Koordinierung, u. a. eine Höhendifferenz von über 2 m ergeben. Lindner sucht hier den einzig möglichen Ausweg in einer Abtragung von 2 m Süßwasserkalk vom Berghang. Nach Klärung der Sachlage ist diese Annahme hinfällig. Maßgeblich für die Datierung ist der im Hangprofil sich zwischen die klar gezeichnete Tardenoisien-Grobgerätschicht und die Endjungsteinzeitstrate (Alzheimer Kultur) einschiebende absolut fundleere Streifen von maximal 25 cm Mächtigkeit, der eine Annäherung von Grobgerät und Endneolithikum für Wittislingen (!) schlechthin verbietet. Im übrigen bin ich mit Lindner und L. Zottz grundsätzlich der Meinung, daß unser Grobgerät zeitlich bereits im Neolithikum liegt. Einer Deutung als endneolithisch kann ich mich auf Grund der klaren Stratigraphie aber nicht anschließen. Kulturell halte ich das Wittislinger Grobgerät nach wie vor für endmesolithisch. (Vgl. auch H. J. Seitz, Zur Altersfrage der Bandkeramik und weitere Ergebnisse aus den Profilen zu Wittislingen [1952—1956]. 7. Ber. d. Naturf. Ges. Augsburg, 1955/56. Bes. S. 16.)“

schichte des Neandertalers vom locus classicus zugleich eine durch zahlreiche Lichtbilder unterstützte Darstellung der Forschungsgeschichte all jener menschlichen Skelettfunde, die heute unter der schon sehr summarisch gebrauchten Bezeichnung „Homo neanderthalensis“ begriffen werden. So liegen nunmehr insgesamt Reste von 100 Individuen verschiedener Altersstadien vor, und trotz ihrer Variationen bestätigen sie alle den Urtyp des vor 100 Jahren gemachten Fundes von Fuhlrott.

Heller ging am Ende seiner Ausführungen auch kurz auf die morphologischen Probleme ein, denen sich in zunehmendem Maße die moderne Anthropologie beim Formenkreis der Neandertaler gegenüber sieht. Der Vortragende selbst schloß sich dabei weitgehend den von Heberer vertretenen Anschauungen an⁴².

Am Abend des zweiten Kongreßtages gab der Herr Oberbürgermeister der Stadt Regensburg im altherwürdigen Rathaus einen Empfang. In den Kurfürstenzimmern fand Oberbürgermeister Herrmann nochmals ehrende Worte für Hugo Obermaier, und Museumdirektor Dr. Boll krönte den Abend durch eine sachkundige Führung im extra erleuchteten Reichssaal, für die ihm an dieser Stelle im Namen aller Teilnehmer noch einmal besonders gedankt sei.

Die Mitgliederversammlung führte satzungsgemäß nach Ablauf von vier Jahren die Neuwahl des Vorstandes durch. Nachdem sämtliche Vorstandsmitglieder auf Anfrage ihre Bereitschaft erklärten, im Vorstand zu verbleiben, wurde die Wiederwahl einstimmig durchgeführt, wobei sich nur eine einzige Verschiebung ergab. Der bisherige Schriftführer, Professor Dr. K. Andersen, seit einigen Jahren Rektor der Philosophisch-Theologischen Hochschule Freising, konnte bereits seit längerer Zeit den Aufgaben eines Schriftführers nicht mehr in genügendem Maß nachkommen, da er durch die Rektoratsgeschäfte zu sehr in Anspruch genommen ist. Die Berichterstatterin hatte daher Professor Andersen bisher weitgehend entlastet. Sie wurde nunmehr als Schriftführerin gewählt, während Professor Andersen gebeten wurde, als erster Beisitzer im Vorstand zu verbleiben. Der wiederum auf vier Jahre gewählte Vorstand setzt sich wie folgt zusammen:

- Präsident: Prof. Dr. L. Z o t z - Erlangen
- Vizepräsident: Prof. Dr. Fl. H e l l e r - Erlangen
- 1. Sekretär: Prof. Dr. Gisela F r e u n d - Erlangen
- 2. Sekretär (Archivar): Dr. H. F ö d i s c h - München
- Schatzmeister: Dr. K.-W. K r a m e r - Bad Godesberg
- Beisitzer: Prof. Dr. K. A n d e r s e n - Freising und der jeweilige Rektor der Philosophisch-Theologischen Hochschule Regensburg.

⁴² Vgl. dazu den Tagungsbericht der Gesellschaft für 1955 in Saarbrücken, Quartär 7/8, 1956, S. 232 f.

Weiter sei verwiesen auf die von K. T a c k e n b e r g herausgegebene Gemeinschaftsarbeit verschiedener Autoren: Der Neandertaler und seine Umwelt. Gedenkschrift zur Erinnerung an die Auffindung im Jahre 1856. Beiheft 5 der „Bonner Jahrbücher“, Bonn 1956.

Der im Vorjahr auf der Tagung 1955 in Saarbrücken gewählte Beirat⁴³ wurde satzungsgemäß bestätigt und für die nächsten vier Jahre wiedergewählt. Als 7. Beiratsmitglied wurde auf Antrag einstimmig hinzugewählt Professor Dr. K. Tackenberg - Münster. Professor Tackenberg hat die Wahl angenommen.

Als zweiten Hauptpunkt behandelte die Mitgliederversammlung eine schon seit 1955 in Vorschlag befindliche Satzungsänderung. Mehr und mehr zeigt sich die Notwendigkeit, und sie wurde besonders auf der diesjährigen Tagung bei Behandlung der bayerischen Steinzeit und der Frage, ob mesolithische Grobgerätkultur oder neolithisches Campignien, erneut akut, auch das Neolithikum mit in den Arbeitsbereich der Gesellschaft einzubeziehen. Im gleichen Maß, in dem es gelingt, das früheste Neolithikum, nicht nur im östlichen Mittelmeerraum, sondern auch im mittleren und südöstlichen Europa rückwärts zu datieren, verschwimmen die Grenzen gegen das Mesolithikum, das von Anbeginn sowohl in der Gesellschaft wie im Jahrbuch „Quartär“ mit behandelt worden ist. Die Mitgliederversammlung beschloß daher auf Vorschlag von Dr. Scholler einstimmig, daß künftig die Gesellschaft folgenden Namen trägt: „Hugo Obermaier-Gesellschaft für Erforschung des Eiszeitalters und der Steinzeit.“

In Abwesenheit des verhinderten Schatzmeisters Dr. Kramer, erstattete Dr. Scholler den Kassenbericht und hob die im vergangenen Jahr besonders sparsame Handhabung der Mittel hervor. Dem Schatzmeister wurde Entlastung erteilt.

Unter den Mitteilungen wurde bekanntgegeben, daß ein erfreulicher Mitgliederzuwachs besonders Graf Vojkffy-Schloß Zeil verdankt wird. — Der Doppelband 7/8 des Jahrbuches „Quartär“ konnte nicht rechtzeitig zur Tagung fertiggestellt werden. Er ist inzwischen, im Sommer 1956, erschienen. — Dr. Fock-Windhoek nahm als Vertreter der Gesellschaft am Panafrikanischen Kongreß für Prähistorie 1955 in Livingstone teil⁴⁴.

Zu Ehren des 1955 verstorbenen Fritz Wiegerts - Göttingen⁴⁵ und des ebenfalls verstorbenen Mitgliedes W. Fenn - Mahon erhoben sich die Mitglieder in stillem Gedenken.

Als letzter Punkt der Mitgliederversammlung wurden Tagung und Exkursion 1957 behandelt. Dr. Krüger hatte bereits seit längerem die Gesellschaft nach Gießen gebeten. Der neuerlich gemachte Vorschlag wurde einstimmig angenommen, ebenfalls das von Krüger vorgeschlagene Exkursionsprogramm in die Fundgebiete des inzwischen so reich angewachsenen hessischen Paläolithikums. Museumsdirektor Brandt-Herne schlug vor, diese Exkursion anschließend ins Sauerland auszudehnen und gab zugleich die Anregung, 1958 in Norddeutschland zu tagen. Als Zeitpunkt für die Tagung 1957 wurde, wie in früheren Jahren, die Woche nach Ostern vorgesehen.

Anschließend an die Versammlung begaben sich die Mitglieder zu dem eingangs dieses Berichtes schon erwähnten Besuch am Geburtshaus Hugo Obermaiers in der Gesandtenstraße.

⁴³ G. Freund, Kongreßbericht 1955 Saarbrücken. Quartär 7/8, 1956, S. 237.

⁴⁴ G. J. Fock, Panafrikanischer Kongreß für Prähistorie. Quartär 7/8, 1956, S. 197—204.

⁴⁵ H. Lindner, Fritz Wiegerts †. Quartär 7/8, 1956, S. 243 ff.

Unter der Gesamtführung von L. Zotz und G. Freund fand vom 16. bis 27. Mai die an den Kongreß anschließende Österreich-Jugoslawien-Exkursion statt. Auf der Anfahrtsstrecke von Regensburg bis Leoben hatte J. Fink-Wien liebenswürdigerweise die Führung übernommen, die, obwohl der Autobus aus Zeitmangel kaum verlassen werden konnte, eine Fülle von wichtigen Beobachtungen vermittelte. Schon auf der Strecke Straubing—Landau—Braunau konnte Fink beim Queren der rechten Donauzuflüsse auf die ganz ähnlichen Terrassensysteme und Landschaftsformen wie in Niederösterreich hinweisen. Die anschließende Straße von Braunau durch das Mattigtal bis Mattighofen bot ein einmalig schönes Terrassensystem, das von Niederterrassen bis zu älteren Deckenschottern und dem tertiären Hausrukschotterkörper verfolgt werden konnte. Auch auf Reste einer günzeiszeitlichen Moräne rechts der Straße wurde aufmerksam gemacht, sowie auf mehrfach gegliederte Jugendmoränen und auf den Mindelendmoränenbogen kurz hinter Mattighofen. Zum Teil gehen die Moränen in die Terrassen über. Weiter im Gebiet des Salzachgletschers wurden auf der Strecke von Straßwalchen nach Wels rechts Gletscherbecken sichtbar, das Stammbecken des Irrseegletschers, und gleichzeitig tat sich ein Blick auf den Irrsee und die alpine Form des Schafsbirg auf. Durch die Altmoränenlandschaft wurde das Endmoränengebiet des Atterseegletschers erreicht und zwischen Atter- und Traunsee bei schönem, aber doch leicht dunstigem Wetter, das Höllengebirge sichtbar. Bei Vöcklabruck wurde die Endmoränenlandschaft wieder von einer Terrassenlandschaft abgelöst. Beiderseits der zunächst auf der Hochterrasse führenden Straße liegen Deckenschotter, und 20—30 m Mächtigkeit betragen die Niederterrassenschotter im Agertal. Zwischen Schwanenstadt und Lambach liegen linksseitig auf der Hochterrasse 7 m Löß mit normalem Profil, wie es Fink in seinen Ausführungen für die mehr gletschernahen Zone der feuchten Lößlandschaft beschrieben hat. — Bei Wels wurde die bisherige Fahrtrichtung verlassen und über die Traun hinüber auf die Traun-Enns-Platte mit ihren Deckenschottern und alten verlehnten Lössen hinaufgefahren. Im Raum von Kremsmünster konnte dann noch einmal das Gebiet älterer Moränen und der Bereich des östlichen, aus den Alpen herausgetretenen Kremsgletschers, sowie des Steyrgletschers durchfahren werden. Weiter nach Süden änderte sich die Landschaft schnell zugunsten des Hochgebirgscharakters. Über Pyhrn-Paß, durchs Paltenbachtal und über den Schobern-Paß ins Liesingtal wurden bei sinkendem Tag das Murtal und Leoben erreicht.

Völlig anderen Fragen war das erste Ziel der Exkursion durch Österreich gewidmet, die Begehung der Drachenhöhle von Mixnitz. Hier hatte der Berufenste, K. Ehrenberg-Wien, die Führung übernommen. Nachdem die Gesellschaft wiederholt, sowohl in zahlreichen Vorträgen auf ihren Tagungen, sowie auf ihren Exkursionen, wie etwa 1954 ins Säntisgebiet, das alpine Paläolithikum behandelt hat, war die Besteigung der ostalpinen Drachenhöhle eine besondere Bereicherung. Schon der sehr steile Aufstieg zu dem im Rötelstein sich öffnenden gewaltigen Eingang vermittelte den Eindruck eines absolut alpinen Milieus trotz der relativ niedrigen Höhenlage (ca. 950 m). Vor der eigentlichen Begehung des Höhleninneren, das bis zum Ende

hinter dem dritten Versturz verfolgt wurde, gab K. Ehrenberg an Hand der Pläne aus der Monographie⁴⁶ noch wertvolle Einzelerläuterungen, betonte auch, daß er heute bezüglich der Schädelanhäufungen im „Abelgang“ entgegen seiner in der angeführten Monographie vertretenen Auffassung⁴⁷, die Meinung hege, daß diese doch auf die Tätigkeit des Menschen zurückzuführen seien.

Die Führung in der Höhle selbst geschah mit aller erdenklichen Gründlichkeit und nahm mehrere Stunden in Anspruch, nicht zuletzt wegen der schlechten Begehbarkeit der hinteren, um diese Jahreszeit noch sehr feuchten Teile. Besonders interessierten der Bereich des zweiten Versturzes mit der sehr starken Quelle, in deren Nähe sich die paläolithische Feuerstelle befand, sowie die sehr gut sichtbaren Kratzspuren des Höhlenbären am dritten Versturz. An einigen Stellen konnten auch noch Restprofile der ehemaligen Schichtausfüllung beobachtet werden.

Am Abend erreichte die Exkursion murabwärts G r a z , das Standquartier des nächsten Tages, wo auch zugleich Professor Brodar-Ljubljana zur Gesellschaft stieß. Hier hatte Frau Dr. M o t t l die örtliche Führung übernommen. Sowohl die prähistorische wie die geologische Abteilung des Joanneums konnten eingehend besichtigt werden, wobei besonders das Material aus der Mixnitzer Drachenhöhle und das aus der von Frau Mottl gegrabenen Repolust-Höhle⁴⁸ interessierte und hinsichtlich der chronologischen Einordnung lebhaft debattiert wurde, wobei auch hier die Kernfrage „interglazial“ oder „interstadial“ lautet. Die zu jener Zeit gerade in Gang gewesenen Neugrabungen in der R e p o l u s t - H ö h l e konnten unter der freundlichen Führung von Frau Mottl und Dr. Murban an Ort und Stelle besichtigt werden, wofür hier nochmals bestens gedankt sei. Inzwischen ist über diese Neugrabung in einem nahezu 10 m tiefen Schacht des hintersten Höhlenteiles bereits berichtet worden⁴⁹, worauf hier verwiesen wird. Unter dem wichtigen und reichen südsteirischen Paläolithikum mit seinen altbekannten Höhlenfunden⁵⁰ ist zweifellos das der Repolust-Höhle am bedeutendsten. Doch sind wesentliche Fragen im Fluß, so daß eine nähere Erörterung hier unterbleiben soll. Frau Mottl selbst urteilte mündlich besonders über die typologische Einreihung der Repolust-Funde mit abwartender Zurückhaltung, weshalb man um so weniger versteht, daß die „alles erklärende“ Bezeichnung Pittionis, es handle sich um eine „aurignacoide Modifikation des Spätclactonien“ in dieser oder in noch „begreiflicherer“ Formulierung als Beschriftung in den öffentlich zugänglichen Sammlungen erscheint.

Für die Zeit des Aufenthaltes in Jugoslawien führte Professor B r o d a r die Gesellschaft, die ihm dafür großen Dank schuldet. So war es trotz der Pfingstfeiertage

⁴⁶ O. A b e l - G. K y r l e , Die Drachenhöhle bei Mixnitz. Wien 1931.

⁴⁷ K. E h r e n b e r g in Abel-Kyrle a. a. O. 1931, S. 297 ff.

⁴⁸ M. M o t t l , Die Repolust-Höhle bei Peggau (Steiermark) und ihre eiszeitlichen Bewohner. Archaeologia Austriaca. H. 8, Wien 1951.

⁴⁹ M. M o t t l , Neue Grabungen in der Repolust-Höhle bei Peggau in der Steiermark. Vorwort von K. Murban. Mitt. d. Museums f. Bergbau, Geologie und Technik am Landesmuseum „Joanneum“, Graz, H. 15, 1955, S. 77—87.

⁵⁰ L. Z o t z , Altsteinzeitkunde der Südstalpenländer. Klagenfurt 1945.

möglich, das vorgesehene Programm abzuwickeln. Die Einreisestrecke von Graz murabwärts bis Spielfeld und über die Windischen Bühel nach Maribor und Celje führte bereits durch jene Landschaften, die O. Berninger in seinem Vortrag behandelt hatte. Im Städtischen Museum in Celje, dem alten Stadtpalast der Grafen von Cilly, wo Direktor Stupica mit seinen Mitarbeitern die Teilnehmer erwartete, wurden zunächst die oft behandelten Funde aus der Potočka-Höhle besichtigt. Auf der Weiterfahrt nach Ljubljana begleitete die Archäologin Vera Bercè-Celje die Gesellschaft, um in Sv. Peter die Führung in der erst in den letzten Jahren ausgegrabenen, inzwischen weithin bekannt gewordenen römischen Nekropole zu übernehmen.

Ljubljana-Laibach, Mittelpunkt der nordjugoslawischen Steinzeitforschung, wurde Standquartier für die mehrtägigen Exkursionen sowohl in südöstlicher wie in südwestlicher Richtung. Am Ort selbst wurden sowohl die paläolithischen Sammlungen in dem von Brodar geleiteten Universitäts-Institut und der Slowenischen Akademie der Wissenschaften, sowie die vorgeschichtliche Abteilung des Landesmuseums besichtigt. Besonders interessierte das Fundmaterial des Betalov spodmol, der Parska golobina und der jüngst gegrabenen Höhle am Črni kal, deren für die Publikation vorbereitete Pläne und Profilzeichnungen Brodar im einzelnen erläuterte.

Eine Tagesexkursion war dem Besuch von Zagreb-Agram und den Sammlungen des Geologisch-Paläontologischen Museums mit dem Fundstoff von Krapina gewidmet. Die Hinfahrt von Ljubljana wurde von Novo Mesto aus über das Gorjanci-Gebirge nach Karlovac gewählt, wo der pannonische Charakter der Ebene schon stark spürbar wird; die Rückfahrt durch das Save- und Krka-Tal, an dem kleinen paläolithischen Freiland-Fundort Kostanjevica⁵¹ vorüber.

Ein weiterer Tag gehörte der unmittelbaren Umgebung von Postojna-Adelsberg. Die im Laufe der Exkursionen mehrfach zurückgelegte Strecke Ljubljana—Postojna machte das stufenweise Auf- und Absteigen zu und von den Karstflächen besonders einprägsam. Das Planina Polje präsentierte sich dabei in den verschiedensten Beleuchtungen, während das weite Laibacher Moor meist in Dunst gehüllt blieb.

In der Adelsberger Grotte konnte trotz starken Besucherandrangs eine Sonderführung durch Brodar selbst erreicht werden, bei der auf dem Rückweg auch eine der von ihm zwischen 1947 und 1950 angegangenen Grabungsstellen⁵², die neben zerschlagenem Knochenmaterial, besonders von *Ursus spelaeus*, auch einige untypische Silexe lieferten, besichtigt werden konnte.

Mit besonderem Interesse wurde der schon auf mehreren Tagungen, z. T. von Brodar selbst behandelte Betalov spodmol⁵³, im gleichen Bergmassiv wie die Adelsberger Grotte gelegen, besucht. An Ort und Stelle konnten Fragen der Stratigraphie und Chronologie mit Brodar besprochen werden. Allerdings waren die Schicht-

⁵¹ S. Brodar, Konstanjevica ob Krka, Paleolitska postaja na planem. Slovenska Akademija Znanosti in Umetnosti. Razprave. Dissertationes III, Ljubljana 1955.

⁵² S. Brodar, Paleolitski sledovi v Postojnski jami (Paläolithische Spuren in der Adelsberger Höhle). Ebenda, Razprave. Dissertationes I, Ljubljana 1951, p. 245—284.

⁵³ Vgl. Anm. 9—11 und S. 199 dieses Berichtes.

reste inzwischen z. T. verstürzt, die Schichtgrenzen stark verwischt, und besonders auffällig war selbst die um diese Jahreszeit noch sehr starke Durchfeuchtung der Höhle.

Im drei-etagig übereinandergeordneten Höhlensystem von *Predjama* konnten interessante Karsterscheinungen, wie das Verschwinden des Lokveflusses in der untersten Höhle, beobachtet werden. Im bekannten Felsenschloß *Lueg*, kühn eingebaut in die oberste Höhle, dessen bewegte deutsch-österreichische Geschichte *Zotz* erläuterte, blieb Zeit zur Besichtigung der prähistorischen Sammlungen mit ihren reichen äneolithischen, letènezeitlichen und römischen Funden, die zumeist aus der mittleren, sogenannten prähistorischen Höhle stammen, die anschließend ebenfalls besucht wurde und wo seit einiger Zeit neue Grabungen von Professor *Koróšec* im Gange sind. Obwohl unter den neolithischen Kulturschichten noch nirgendwo diluviale Sedimente angeschnitten zu sein scheinen, könnte diese Höhle aussichtsreich für eine Klärung des Übergangs vom Paläolithikum zum Mesolithikum und Neolithikum in NW-Jugoslawien werden.

Für die restlichen Tage im jugoslawischen Karst war teils *Opatija* - Abbazia, teils *Rovinj* - Rovigno Standort. Von *Opatija* aus fand auch ein kurzer Besuch in *Rijeka* - Fiume statt. Der Besuch in der *Parska golobina*⁵⁴ südlich von *Postojna* im Pivkatal bei *S. Peter* löste eine lebhafte Diskussion über die Schichtfolgen und die Talgeschichte aus⁵⁵. *Brodar* vertrat dabei erneut, ähnlich wie auch in der *Betals*-Höhle, eine sehr alte Datierung der unter dem Stalagmiten- und Sinterhorizont gelegenen Schichten. Leider war innerhalb von zwei Jahren das Profil ebenfalls verstürzt und die liegenden Schichten vom Hangenden überflossen, so daß die einst so deutlichen Schichtgrenzen, besonders in den unteren Partien, kaum erkannt werden konnten. Um so erfreulicher ist es, daß *Brodar* nunmehr Sedimentanalysen plant. Es ist kein Zweifel, daß sich dabei die *Parska golobina* als besonders bedeutend erweisen wird.

Auf der Weiterfahrt zu den *St. Kanzianer Höhlen* konnte auf der Strecke von *S. Peter* durch das *Rekatal* nach Westen gut der Wechsel zwischen Karst- und der viel grüneren, weicheren Flyschlandschaft beobachtet werden, wie *O. Berninger* ihn in seinem Vortrag charakterisiert hatte. Der Tag dieses Besuches der *St. Kanzianer Höhlen* wurde allgemein als der Höhepunkt der Exkursion empfunden. Und nicht vergessen sei zu erwähnen das gastliche und schöne Mahl im Gasthaus von *Matavun*, wo die Teilnehmer Gäste von *Brodars* Institut waren, bevor das gewaltige Höhlensystem begangen wurde. Die großen Dolineneinbrüche, die endlosen Gänge durch die riesigen, teils domartigen Räume, in deren Finsternis von Zeit zu Zeit durch ins Freie führende Kamine und Gänge die Strahlen des frühlinghaften Lichtes eindringen, und vor allem der in dem Höhlenlabyrinth donnernde Rekafluß, der um diese Jahreszeit noch viel Wasser führte, wurden zu einem Erlebnis dieses immer noch in Umgestaltung begriffenen Systems, während die Partien mit Tropfsteinbildungen trotz ihrer außergewöhnlichen Schönheit weit weniger be-

⁵⁴ Vgl. Anm. 10—11 und S. 199 dieses Berichtes.

⁵⁵ Vgl. *G. Freund*, a. a. O. 1956 (Anm. 11).

eindrucken konnten. In der Tominc-Höhle, einem kleinen Teil des großen Systems, interessierten vor allem die mächtigen, nach den alten Ausgrabungen, die besonders hallstattzeitliche und römische Funde erbrachten, stehengebliebenen Schichtpakete. — Ähnlich stark beeindruckte gerade an diesem Tag die Karstlandschaft, die sich in der Umgebung der Höhlen in ihrer reichsten Frühlingsflora darbot. Die sonst so seltene wilde Paeonie wurde mehrfach in ziemlich großen Beständen angetroffen. — Dolinen, wie sie im Einbruch von St. Kanzian ganz im großen gesehen wurden, konnten auf der mehrfach benutzten Strecke Triest—Opatija, die die Halbinsel Istrien abschneidet, in ganzen Reihen und in allen Größenordnungen beobachtet werden.

Letztes Exkursionsziel zum Studium des nordjugoslawischen Paläolithikums war die Höhle am Č r n i k a l nahe der Triester Grenze, nordöstlich Koper-Capodistria. Erst 1955 wurde bei Steinbrucharbeiten ein Teil der Längswand der ehemals voll mit Sedimenten ausgefüllt gewesenen Höhle losgelöst. Brodar hat dann unter äußerst schwierigen Bedingungen im November 1955 Grabungen in einer Breite von 16 m und einer Tiefe von mehr als 8 m durchgeführt, wobei er sich immer noch hoch über der Sohle des Steinbruchs unmittelbar in dessen senkrechter Wand befand. Nach Entfernung einer 2—3 m dicken Höhlendecke traten reich gegliederte Sedimente zutage, in denen Brodar achtzehn verschiedene Zonen, meist wechsellagernd als Schutt- und Lehmschichten, unterschied, ohne die basalen Flyschsande bis zu ihrer tiefsten Lagerung durchstoßen zu haben. Der reichen diluvialen Fauna, der vor allen Dingen Reste von *Ursus spelaeus*, *Felis spelaea*, *Hyaena*, *Rhinoceros spec.*, *Bos primigenius*, *Bison*, *Equus spec.* und Cerviden angehören, steht nur ein einziges, in der Schicht 10 in mehr als 5 m Tiefe aufgefundenes Gerät gegenüber. Es ist eine schöne, oberseitig stark überarbeitete, etwa 5,5 cm lange Moustiersspitze aus Opalhornstein. Sonst wurde nur, freilich in über 7 m Tiefe, in Schicht 13, eine Herdstelle aufgedeckt.

Angesichts dieses Befundes muß man sich darüber klar sein, daß man in dieser, im alteozänen Numulitenkalk gelegenen Höhle, nur noch Restbestände vor sich hat und daß sie in erster Linie wegen ihrer interessanten Schichtfolge von unzweifelhafter Bedeutung ist. Die von Brodar in Vorbereitung befindliche Veröffentlichung, die auch Sedimentuntersuchungen enthalten wird, dürfte auch vier weitere kleinere Höhlen, die in unmittelbarer Nähe des Steinbruchs von der Straße Kožina—Koper angeschnitten sind, behandeln. Brodar vertritt auch hier eine sehr alte Datierung für alle unteren Schichtpakete, besonders für die basalen Flyschsande, deren Ablagerung er bis in die Mindel-Eiszeit zurückweisen möchte. Die Zone 10 mit dem angeführten Gerät würde nach ihm dem Ende der Würm I-Eiszeit angehören. Wenn man bedenkt, daß sich darüber noch ca. 5 m Sedimente gebildet haben, so ist man eindeutig gewarnt, die Mächtigkeit dieser Sedimente nicht zum Maßstab ihrer Bildungsdauer zu machen. Die definitive Auswertung des Profils dürfte auch für die übrigen nach dem Krieg neu gegrabenen Karsthöhlen von großer Wichtigkeit sein, obgleich geologische und geographische Situation eine erheblich andere ist.

Der wundervolle Fernblick, den man vom Plateau direkt vom Höhlendach aus auf Triest und die Adria hat, macht die neue Fundstelle vom Č r n i k a l zugleich zu einer

der schönstgelegenen des nordjugoslawischen Raumes. Auf der Fahrt von hier nach Süden wurde dem ganz venetianisch anmutenden Koper-Capodistria ein kurzer Besuch abgestattet und von hier streckenweise die Küstenstraße gewählt. Auf der Hauptstraße in Richtung Pola, die weithin durch völlig erfrorene Olivenhaine führte, prägt sich morphologisch in der Landschaft besonders stark das Quietotal, das die Halbinsel Istrien nach Westen durchfurcht, aus. Ganz besonders eindrucksvoll, und an skandinavische Fjorde gemahnend, war um diese Jahreszeit der tief eingeschnittene Golf zwischen Vrsar und Rovinj, der, einem tiefblauen Fluß gleich, die frühlinggrünen Berghänge durchschnitt.

Auf Einladung des Instituts für Meeresbiologie blieben die Teilnehmer einen ganzen Tag in Rovinj-Rovigno. Unter Führung von Dr. M. Nikolić fand eine Besichtigung der Meereszoologischen Station statt, und mit dem seitens des Instituts lebenswürdigerweise zur Verfügung gestellten Schulboot konnten die der Bucht von Rovinj vorgelagerten zauberhaften Inseln mit ihrer immergrünen Vegetation besucht werden.

Die Rückfahrt nach Österreich führte auf größtenteils schon bekannten Strecken über Capodistria-Postojna nach Ljubljana zurück, wo Professor Brodar, dem alle ihren herzlichen Dank schon am Abend zuvor in Rovinj ausgedrückt hatten, die Exkursion verließ. Die Weiterfahrt über Krainburg das Savetal aufwärts und gegen den Wurzenpaß erreichte schnell wieder alpines Gebiet am Fuß der Julischen Alpen und bei Überfahren der Karawanken. Bei der Abfahrt vom Wurzenpaß bot sich bei bester Beleuchtung ein einmalig schöner Einblick in die Morphologie des Draubeckens.

Von Villach aus übernahm am Folgetag abermals Professor Ehrenberg die Führung, wobei er bei ständig ausgezeichneter Sicht und strahlendem Wetter auf zahlreiche Glazialerscheinungen bei Überquerung der Alpen aufmerksam machen konnte. Die reiche Frühlingsflora im Drau- und Leisertal und später im Ennstal mit seinen teppichartigen Narzissenwiesen stand in starkem Gegensatz zu den noch winterkahlen und zum Teil firnbedeckten hochalpinen Regionen des Katschberg- und Tauernpasses. Mit dem Ausblick sowohl auf Dachstein wie auf Totes Gebirge wurde gleichsam der Ring zum Beginn der Exkursion in der Drachenhöhle bei Mixnitz geschlossen; das Gebiet des alpinen Paläolithikums war abermals erreicht. So standen am letzten Ziel, in Bad Ausee, im dortigen Heimatmuseum, wo die Teilnehmer von den Vertretern der Stadt begrüßt wurden, die Salzofen-Funde im Mittelpunkt des Interesses. Ehrenberg hat über diese und über seine eigenen Grabungen in der Höhle mehrfach auf den Tagungen der Gesellschaft berichtet⁵⁶, und er benutzte nunmehr die Gelegenheit, auch das ältere Grabungsmaterial Körbers im einzelnen vorzulegen, und hinsichtlich der paläontologischen wie der prähistorischen Befunde mit den zuständigen Fachkollegen am Originalfundstoff zu diskutieren.

⁵⁶ Vgl. Tagungsberichte 1952 Regensburg, Quartär 6, 1953, S. 72; 1954 Reutlingen und 1955 Saarbrücken, beide in Quartär 7/8, 1956, S. 214 f. und 231 (mit weiteren Literaturangaben).

Vgl. ferner K. Ehrenberg, Die Salzofenhöhle im Lichte der letzten Forschungen. Quartär 6, 1953, S. 19—58.

Am letzten Abend fand in Bad Aussee ein gemeinsames Essen mit dem Bürgermeister und einigen anderen Herren des Ortes statt. L. Zotz rekapitulierte noch einmal die gesamte Exkursion, die in erster Linie dem Studium des alpinen und des Karst-Paläolithikums gegolten habe. Eine Reihe von Dankesreden richtete sich in herzlichen Worten an die Gesamtleiter dieser Fahrt, sowie an die örtlichen Führer in Österreich und Jugoslawien. K. Ehrenberg begleitete die Teilnehmer auf der Rückfahrt nach Deutschland noch bis Salzburg, um auch die Landschaft des Salzkammergutes noch zu einer letzten Bereicherung beitragen zu lassen.