

## **Der 3. Kongreß der Hugo Obermaier-Gesellschaft 1954 in Reutlingen und die anschließende Exkursion in die Schweiz**

*von Gisela Freund*

*unter Mitarbeit von J. Fink-Wien, H. Graul-Tübingen und E. Ostendorff-Stuttgart*

Mit Tafel IX

Die ehemals freie Reichsstadt Reutlingen bot einen wohlgeeigneten Rahmen für die Jahrestagung einer wissenschaftlichen Gesellschaft, deren Anliegen die Erforschung des Quartärs und seiner Kulturen ist, die in Reutlingens unmittelbarer Umgebung selbst seit nahezu 100 Jahren in so reichem Maße aufgeschlossen sind. Eine mittelgroße Stadt und zudem eine von der geistigen und kulturellen Aufgeschlossenheit Reutlingens weiß im allgemeinen besser als die Großstädte den Wünschen und Zielen eines wissenschaftlichen Kongresses entgegenzukommen und sich selbst in das Zeichen eines solchen zu stellen. Jedenfalls mag vorab nicht versäumt werden, der Stadt für ihre freigiebigen Einladungen an alle Teilnehmer, ihrem Oberbürgermeister O. K a l b f e l l, der den Kongreß begrüßte, Dr. R i e t h als dem Vertreter des Reg.-Präsidenten und vor allem dem örtlichen Organisator Museumsleiter Dr. H ü l l e zu danken. Der Präsident der Gesellschaft, Prof. Dr. L. Z o t z - Erlangen, eröffnete am 9. April den zweitägigen Kongreß mit den daran anschließenden Exkursionen unter Verlesung der zahlreichen Glückwunschschriften ausländischer Mitglieder und der Vorlage des 2. Heftes von Band VI der Zeitschrift „Quartär“.

Die Tagung als Ganzes stand mehr noch als die vorausgegangenen Kongresse im Zeichen der Diskussionen um die Gliederung des Jungpleistozäns und dem chronologischen Ablauf seiner Kulturen. Lediglich der einleitende Vortrag von J. F. G l ü c k - Stuttgart über die Soziologie der Urzeit behandelte ein allgemein geistes- und kulturgeschichtlich interessierendes Thema, das der Notwendigkeit einer engen Zusammenarbeit mit der Ethnologie entgegenkam. Vielfach im Gegensatz zur Fachanthropologie, wie sie u. a. etwa von Heberer<sup>1</sup> vertreten wird und sich mehr kulturphilosophisch stark an die Anschauungen von Westenhöfer und Portmann anlehnend, die die Menschwerdung unter weitgehender Umgehung biologischer und paläontolo-

---

<sup>1</sup> G. Heberer, Grundlinien der pleistocänen Entfaltungsgeschichte der Euhominen. Quartär 5, 1951.

gischer Vorgänge zu erklären versuchen, legte Glück eine chronologische Abfolge soziologischer Schichtung in der Urzeit dar, wohl betonend, daß bei einem ethnologischen Vergleich jetzige Naturvölker bestenfalls das Mesolithikum anschneiden, aber keine prähistorisch früheren Kulturphasen widerspiegeln. Auf eine eomorphe Phase der vorgerätlichen Zeit, in welcher die Menschheit aus lokalen Gruppen von 20—40 Individuen bestanden haben dürfte, deren soziale Struktur eine Art Kleinfamilie mit Monogamie darstellte, folgte nach Glück die protomorphe Phase, die dem älteren Paläolithikum entspricht. Umweltsschwierigkeiten bedingen einen engeren Kontakt der weit verstreuten Gruppen untereinander. Es bilden sich lokale Sympathieverbände. Unter Aufrechterhaltung der Monogamie ist neu das Prinzip der Seniorität. Bilateralität bedeutet gleiches Recht für Mann und Frau. Das Verhältnis zum Tod drückt sich in den Bestattungen aus. Anfänge einer Rechtsvorstellung, Arbeitsteilung u. a. kennzeichnen den Werdegang, in dem progressive Gruppen über schwächere siegen. Eine dritte Stufe, die des „Neanthropus“, die das jüngere Paläolithikum darstellt, hat das Problem des Hungers gebändigt. Großer Jagdertrag sichert ein Nahrungsüberangebot und hat eine größere Dichte der Bevölkerung zur Folge. Wenn Glück mit 3—500 Menschen rechnet, die zeitweise in einer Siedlung vereinigt waren, so mag das etwa jener Fülle von Kulturresten entsprechen, wie sie von manchen mährischen und russischen Großrastplätzen aus einer wohl verhältnismäßig kurzen Siedlungsdauer überliefert sind. Die Arbeitsteilung ist nun weitgehend fortgeschritten. Die Kunstäußerungen dokumentieren das sinnfällig. Spezialistentum bildet sich aus und die Ergologie erfährt eine ungeheure Verfeinerung. Der große Jäger erwirkt sich sein Übergewicht. Es entsteht die Unilateralität, die auch die Bildung der Clane bedingt. Sekundär entwickelt sich die Polygamie. Bünde zur Pflege religiöser Vorstellungen entstehen, in die es die Jungen einzuführen gilt. Der Mensch schritt vor auf dem Weg, den er bis heute beging und auf dem er stets versuchte, die Zahl der Zusammenlebenden zu erhöhen und auf dem letzten Endes, nach einer Definition von Glück, die Städte nicht Zeichen des Verfalls, sondern einer erhöhten ökonomischen Leistung sind.

Die von Glück vor allem auf Pygmäen und andere moderne Primitivvölker der südlichen Halbkugel gestützten Vergleiche und Folgerungen, warfen begrifflicherweise in der Diskussion die Frage einer Verbindung mit den mehr nördlichen Völkern auf, die im allgemeinen bessere Vergleiche bieten (Ehrenberg - Wien). Aber auch die nordeurasischen Völker sind, wie Kussmaul-Stuttgart ausführte, nur für die letzte Phase vergleichsrichtig, während für ferner Zurückliegendes auch hier keine Vergleiche mehr auffindbar sind. Es ist überflüssig, zu betonen, daß volle Klarheit über die nur begrenzte Rückprojizierung der Zustände moderner Primitiver in die Prähistorie bestand.

Die Gliederung des Jungpleistozäns ist in den letzten Jahren mehr und mehr zum Hauptanliegen aller sich mit dem Quartär beschäftigenden Disziplinen geworden. Die Altsteinzeitforschung sieht sich dabei nach wie vor in einer starken Abhängig-

keit von den naturwissenschaftlichen Sparten, die mit zunehmend verfeinerter Methodik das bisher gültig Gewesene auf seine Unbestreitbarkeit hin überprüfen. Die Fülle der auf der Reutlinger Tagung in dieser Richtung dargebotenen Themen und der dabei und während der nachfolgenden Sántis-Exkursion aufgeworfenen Fragen bildet ein getreuliches Abbild des Ringens um Gültigkeit. Für den mehr Außenstehenden entmutigend mag es dabei sein, daß die stratigraphisch-chronologischen Ergebnisse von Raum zu Raum, selbst bereits innerhalb Mitteleuropas, stark divergieren und daß mit fortschreitender Spezialforschung das Erreichen einer einheitlichen Gliederung immer schwieriger erscheint.

An einem regional übergeordneten Problem, dem der Meeresspiegelschwankungen und Gletscherstände im europäischen Jungpleistozän, zeigte H. G r a u l - Tübingen in außerordentlich kritischen Bemerkungen die entstandenen Unstimmigkeiten auf:

„Nach einem Überblick über den geomorphologischen Prozeß einer eustatischen Meeresspiegelschwankung, die bekanntlich absolut zeitgleich mit der quantitativen Eisbewegung auf der Erde verläuft, und nach einem Überblick über die verschiedenen tektonischen Störungen, die, fast immer regional begrenzt auftretend, den Prozeß der Eustasie unkenntlich machen können, wurde an mehreren Beispielen die Art der Altersgleichstellung zwischen Bildungen eustatischer Entstehung und glaziären (Moränenständen), bzw. periglaziären (Lössen) Ablagerungen kritisiert.

1. Unvereinbar erscheinen die Feststellungen an eustatisch bedingten Küstenablagerungen des Mittelmeers (A. C. B l a n c seit 1934 und M. P f a n n e n s t i e l seit 1944) mit denen von F. E. Z e u n e r in SE-England. Erstere kennen keine Unterbrechung der Flandrischen Transgression durch eine Regression bis über den heutigen (!) Meeresspiegel. Eine solche ist auch nirgends längs der östlichen Nordseeküste festgestellt worden.

2. Die kleine Regressionsschwankung, die A. C. B l a n c aus der Bassa Versilia in - 88 bis - 78 m nachweisen konnte, könnte noch einem hochglazialen Gletschervorstoß nach seinem Rückzug vom Maximalstand der letzten Eiszeit (Brandenburger Endmoräne) entsprechen; unmöglich aber kann dies die Regression, die M. P f a n n e n s t i e l an Palästinas Küste in - 30 bis - 20 m feststellte (oberer Geröllhorizont) und von ihm als W II datiert wurde.

3. Alle als W III bezeichneten Regressionsschwankungen aber (- 5 m im Schwarzwasser, - 10 m in Palästina, - 33 m bis - 4 m in Italien und ca. - 30 m bei F. E. Z e u n e r) müssen bereits postglazialen Kälterückfällen angehören, da die Eismengendifferenz zwischen dem Pommerschen Stand, der bisher eigentlich als einziger als W III-*Stadial* bezeichnet wurde, und dem letzteiszeitlichen Maximalstand auf höchstens 15 % geschätzt wird (die Differenz der Gletscherlängen beträgt nur 6,5 %). Bei Abnahme des Eises aber (angenommen der nordeuropäische Eiskörper machte etwa die gleiche Entwicklung wie die Vereisung auf der ganzen Erde durch) um etwa  $\frac{1}{7}$ — $\frac{1}{8}$  kann der eustatische Meeresspiegel nicht wieder um  $\frac{2}{3}$  (F. E. Z e u n e r) bis 17/18 (M. P f a n n e n s t i e l) angestiegen sein. Die Kälteschwankungen = Regressionen in den höheren Lagen der Flandrischen Transgressionsschichten sind höch-

stens mit Finiglazial oder mit noch jüngeren Gletscherständen altersgleich zu stellen.

4. Eine Parallelisierung, wie sie F. Brandtner (1950) versuchte, in der bei einem Meeresspiegelstand von - 5 m im W III das kälteste Stadial der letzten Eiszeit mit Lößbildung geherrscht haben soll, sind paläogeographisch undenkbar.

5. Sollten Artefakte, paläontologische oder Pollenfunde gegen ein solch junges Alter jener Schichten sprechen, müsse wohl oder übel lokale Tektonik zur Erklärung ihrer heutigen Höhenlage herangezogen werden.“

Gegen die Brandtnersche Annahme eines Kältemaximums in Würm III wandte sich in der Diskussion auch J. Fink-Wien. Gute Verknüpfbarkeit der Pollenanalyse mit dem Meeresanstieg vertrat E. Guenther-Kiel für den Norden.

In die in den letzten Jahren viel behandelte Frage der fossilen Böden des Pleistozäns in SW-Deutschland und ihre Bedeutung für die Gliederung der Eiszeiten führte der diesem Thema gewidmete Vortrag von E. Ostendorf - Stuttgart:

„An vielen Stellen sind im ganzen südwestdeutschen Raum in den letzten Jahren fossile Böden, besonders im Löß, bekannt geworden. Vornehmlich handelt es sich um degradierte Schwarzerden und Waldböden, gelegentlich aber auch um Moorerden u. ä., ganz ähnlich wie sie heute rezent an der Oberfläche auftreten. Und zwar finden wir nur zwei fossile Böden. Unter dem „unteren“ liegt Löß, über dem „oberen“ und zwischen beiden gleichfalls. Deshalb müssen beide Böden selbständige Bildungen, jeweils in einer Interglazialzeit sein. Denn nur ein, dem heutigen Klima etwa entsprechendes konnte eine so mächtige Schwarzerde hervorbringen und diese dann anschließend durch dichte Bewaldung zur Degradation bringen. Die fossilen degradierten Schwarzerden (wo sie ungestört fossilisiert sind) zeigen ein auffallend gleiches (bis 1,8 m mächtiges) Profil wie die rezenten, nämlich eine verbräunte Krume mit Kieselstaubanflug (aus dem Tonzersatz), meist darunter noch einen Rest nicht verbräunten tief schwarz bis blauschwarzen A-Horizontes, darunter einen sattbraunen dichten B mit Sesquioxid- und Humus-Gelüberzügen, darunter Lößkindelzone, die in normalen Löß übergeht. Das gleiche sagt eine Untermuerung durch chemische und physikalische Daten und die Humifizierungszahl aus. Ziesellöcher, Struktur und Textur vervollständigen diesen Befund. Außer diesen beiden echten interglazialen Böden finden wir noch vier interstadiale Tundrahorizonte von 30 bis 50 cm Mächtigkeit, und zwar einen im obersten Löß und drei zeitlich voneinander getrennte im mittleren Löß. Sie sind fahlgrau, etwas mehlig schluffig, fein, papierblättrig geschichtet, fleckig bleich mit feinen Rostflecken; nach unten zu treten auch stecknadelkopffartige Eisen-Mangankonkretionen auf. Im Gegensatz zu ähnlichen Erscheinungen in staunassen rezenten Böden sind diese nicht entkalkt, ja, gelegentlich aufgekalkt (zeichnen sich durch vermehrten Lößschneckenanteil aus). Sie zeigen auffallende Ähnlichkeit mit der rezenten humusarmen Lehmtundra. Der Dauerfrost verhinderte ein Abführen von Gelöstem. Lösung war möglich, aber nur innerhalb des Horizontes kam es zur Umlagerung. Der Kalk ist deshalb auch meist in „Pseudomycelform“, als sekundär wieder abgesetzt, vorhanden. Eisen kann bei Sauerstoff-

armut (im Gleichgewicht mit Calciumcarbonat) gleichfalls gelöst und bewegt werden. Eiskeile vervollständigen das Bild. Ihre Bildung muß in eine Zeit gefallen sein, die etwas gemäßigter und feuchter als das Hochglazial war. Zu Dauerhumus konnte es nicht kommen, da die dafür notwendige Bodenfauna (besonders Regenwürmer) fehlte und es auf dem Löß auch nicht zur Vermoorung kam. Während diese Tundraböden (auf die zuerst Freising hingewiesen hat) fast immer unversehrt sind, sind die fossilen Schwarzerden mehr oder weniger stark, zu Anfang der jeweils folgenden Eiszeit verflossen. Entweder ist der A-Horizont z. T. oder ganz abgeflossen und der folgende B teilweise noch dazu. Das Solifluktionsmaterial ist dann am Hang oder Hangfuß oft bis zu mehreren Metern Mächtigkeit über dem Boden in situ akkumuliert. Diese Fließerden sind fälschlicherweise oft als sehr mächtige Bodenbildungen beschrieben worden. Man kann beide aber gut unterscheiden. 1. Viel grobes und lößfremdes Material (wie Keupersplitt von höheren Hängen) deutet auf Fließerde. 2. Dasselbe besagt turbulente Lagerung (besonders Vermengung von A- und B-Material). 3. Da degradierte Schwarzerden praktisch kalkfrei sein müssen, deutet Aufkalkung von einigen Prozenten (Vermengung mit C-Material, Lößschnecken, die im Periglazial im Boden erhalten bleiben können) ebenfalls auf Fließerde, besonders wenn man die Schaltrümmer noch erkennt. 4. Ein absolut sicheres Zeichen ist das „körnige Gefüge“ der Fließerden. Es entspricht einer fossilisierten Frostgare. Als im Hochglazial das Fließen aufhörte und der Dauerfrostboden mit Löß eingedeckt wurde, verdunstete das Eis der oberen Fließerde allmählich in den trockenen Löß hinein, wodurch beim endlichen Auftauen die Übersättigung und damit Verschlammlung der Frostgare unterblieb. Aus dem Gesamtlößprofil kann man nun den Ablauf der Bildung gut ablesen. Zu Beginn der ersten Vereisung gerät unser Gebiet in den periglazialen Bereich. Die mesozoische Landoberfläche wird durch Solifluktion abgetragen und mächtige Fließerden bilden sich an den Hängen. Im Hochglazial wird alles mit Löß eingedeckt, auf dem sich im folgenden Interglazial eine mächtige Schwarzerde entwickelt, die wiederum beim Humiderwerden des Klimas unter Wald degradiert. Beim Herannahen des nächsten Eises gerät der verlehnte Lößboden nun wieder unter Solifluktionsverhältnisse und wird an den exponierteren Stellen weitgehend abgetragen. An den Hängen und in Senken wurde er als Fließerde über dem hier befindlichen Boden in situ akkumuliert. Wieder kamen diese Erscheinungen im folgenden trocken-kalten Hochglazial infolge der erneuten Lößeindeckung zum Stillstand. Dieses Mal wurde aber das Hochglazial dreimal durch je eine interstadiale gemäßigtere Tundrazzeit unterbrochen. Nach der letzten hochglazialen Phase folgte wieder interglaziale Steppenschwarzerdebildung, Degradation und dann wieder Solifluktion beim Einsetzen der letzten Vereisung; nun wieder hochglazialer Löß, der durch nur einen interstadialen Tundrahorizont unterbrochen wurde, und Steppenschwarzerdebildung in der Nacheiszeit, die meist schon bis zur Degradation unter Wald geführt hat. Jedoch kommt in der Nacheiszeit die Einwirkung des Menschen dazu. Infolge der Entwaldung ist der Degradationsprozeß unterbrochen worden, ja an manchen Stellen, so in Rheinhessen-Pfalz, hat an Stellen mit nahem Grundwasser

und kapillarem Untergrund eine Aufkalkung (Pseudomycel) und Humusstabilisierung eine Regradation der verbräunten Schwarzerden zu den sogenannten rehbraunen Steppenschwarzerden stattgefunden. Außerdem finden wir gerade in den flachwelligen Schwarzerdegebieten, die schon seit Jahrtausenden weitgehend „ausgeräumt“ und jeglichen Erosionsschutzes beraubt sind, Bodenerosionen bis zum vollständigen Bodenabtrag. Das hat es in den Interglazialzeiten nicht gegeben.

So kämen wir nach diesem Befund in unserem Gebiet nur zu drei echten Eiszeiten, die sich durch Interstadiale in sieben einzelne Phasen insgesamt untergliedern lassen. Sollten wir es nicht doch nur mit drei großen Vereisungen zu tun haben? Es ist doch sehr merkwürdig, daß wir aus drei Eiszeiten so mächtige und überall verbreitete Zeugen haben und von einer früheren auch keine Spur (als Löß, Fließerde usw.) finden. Das paßt auch zu Norddeutschland, wo wir auch nur drei sichere Eiszeiten kennen, die durch zwei große Transgressionen getrennt sind. Jedes echte Interglazial muß durch solch ein gewaltiges Meeresspiegelsteigen begleitet sein. Seine Spuren könnten ebenfalls nicht restlos verloren gegangen sein. Natürlich ist es durchaus möglich, daß eine oder gar mehrere, wesentlich kleinere Vereisungen vorangegangen sind, die nur wenig aus den Alpen herausgetreten bzw. im Ostseebecken stecken geblieben sind. Diese hätten dann auch bei viel geringerer Eismasse viel geringeres Schwanken des Meeresspiegels verursacht. Ihre Reste können von den nachfolgenden, weit darüber hinausgegangenen Eisvorstößen mehr oder weniger restlos aufgearbeitet worden sein. Das große, zwischen den Eismassen liegende Gebiet wurde dann auch wohl nicht restlos in ein periglaziales überführt. Löß bildete sich vielleicht nur sehr wenig und wurde nur nahe den Eisrändern abgesetzt, wo er in den späteren größeren Vereisungen von dem darüberfahrenden Eis aufgearbeitet wurde.“

Gegen die chronologische Deutung der württembergischen Lössen, wie sie von Ostendorff vorgetragen wurde, nahm vor allem J. F i n k-Wien Stellung, indem er die starke Unterschiedlichkeit der württembergischen gegenüber den österreichischen Lössen hervorhob und Freising's „Naßböden“ nicht als Böden, sondern als Akkumulationen spezieller Art interpretierte. Genetische Schlüsse sind jedenfalls in Österreich weit eher zu erreichen als etwa in Württemberg, was Fink in seiner in Quartär erschienenen Arbeit<sup>2</sup> unter Beweis stellte und was er in einem an Ostendorff's Ausführungen anschließenden Vortrag über die Gliederung des Lösses in Niederösterreich darlegte:

„Entsprechend dem heutigen Klima kann im periglazialen Raum Österreichs ein trockener, im O liegender Raum von einem mehr humiden im W abgetrennt werden. Etwas abwegig ist der SO Österreichs ausgebildet, in dem an Stelle von Löß Aulehm auf einer Vielzahl von Terrassen abgelagert wurde, wobei diese Terrassen vorläufig noch nicht genau zeitlich zu fassen sind und nicht mit dem System jener der Nordabdachung der Alpen zusammenpassen.

Diesen verschiedenen Klimaräumen entspricht somit eine etwas unterschiedliche

<sup>2</sup> J. F i n k, Die fossilen Böden im österreichischen Löß. Quartär 6, 1954.

Ausbildung der Lössse und damit auch eine der darin eingeschlossenen Böden, so wie Brunacker dies auch für den bayrisch-oberschwäbischen Raum verständlich gemacht hat. Der Schwerpunkt der österreichischen Lössforschung wird immer in Niederösterreich liegen, da dort auf weite Strecken die störenden Einflüsse der Solifluktion zurücktreten und daher die ganze Abfolge von Lössen und eingeschalteten Bodenbildungen besonders gut erhalten ist. Als Resultierende aus vielen Aufschlüssen dieses östlichen (trockenen) Raumes ergab sich ein Normalprofil, über das sowohl Brandtner<sup>3</sup> als auch der Sprecher<sup>4</sup> — unabhängig voneinander — berichtet haben. In der Arbeit von Fink im Zweiten Halbband von Quartär VI wurde ein besonders wichtiges Profil herausgegriffen und näher beschrieben, das für die oberen Teile als Normalprofil gelten kann: Stillfried. Der Vortragende benennt die die Lössse trennenden beiden obersten Straten des Normalprofils ‚Stillfrieder Komplex‘, bzw. ‚Stillfried B‘. Während letztere eine einzige Bodenbildung von blaßbraunschwarzer Farbe darstellt, ist der Komplex gekennzeichnet durch eine charakteristische Abfolge von einer basalen Verlehmungszone, über der meist mehrere, jeweils durch Lössse getrennte Humuszonen folgen. Diese Abfolge ist so charakteristisch und einmalig, daß auch in gestörten Profilen eine Parallelisierung möglich ist. Durch die Einführung dieser beiden Arbeitsbegriffe sollen allmählich die vielfach nicht richtig interpretierten Bezeichnungen ‚Göttweiger‘ bzw. ‚Paudorfer‘ abgelöst werden, mit denen sie nur mit äußerster Vorsicht synonym gesetzt werden können.

Der Vortragende betont besonders, daß nur auf dem Umweg über eine Neukartierung der Terrassen eine durchgehende Stratigraphie möglich ist und berichtet über eine mit H. Majdan im Wiener Raum durchgeführte Arbeit<sup>5</sup>, welche zu einer Neugliederung der Wiener Terrassen geführt hat. Besonders interessant ist dabei die Feststellung, daß der Wiener Raum eine andere Ausbildung zeigt, als viele neuere Aufnahmen etwa aus mitteldeutschen Gebieten erbrachten. So sind eine Reihe absolut sicherer Anhaltspunkte vorhanden, daß die tiefste Akkumulationsterrasse des Wiener Raumes, die Praterterrasse, noch pleistozän, gleichzeitig aber durchgehend mit Löß bedeckt ist. Auch die Deckschichten der nächst höheren und älteren, die der Gänserndorfer Terrasse, scheinen wenig Parallelen mit anderen Räumen zu ergeben. Diese Terrasse ist durchgehend kryoturbat gestaut, die Deckschichten bestehen aus einem ‚älteren Flugsand‘, Löß tritt fast ganz zurück, ist nur stellenweise mit diesem verzahnt.

Die Schwierigkeit besteht nur darin, daß die meisten gut erhaltenen niederösterreichischen Lößprofile nördlich des (großen) Wagram liegen, einem markanten Steil-

<sup>3</sup> F. Brandtner, Die relative Gliederung des jüngeren Pleistozäns N. Ö. Arch. Austr. Heft 5 (1950).

<sup>4</sup> J. Fink, Prinzipielle Fragen bei der Erforschung fossiler Böden im österr. Löß. Verh. Inqua-Kongreß Rom 1953.

Derselbe, a. a. O. 1954.

<sup>5</sup> J. Fink und H. Majdan, Zur Gliederung der pleistozänen Terrassen des Wiener Raumes. Jb. Geol. B. A. Wien 1954.

abfall, so daß sie nicht unmittelbar mit den jüngsten Terrassen korreliert werden können. Eine Tatsache hilft aber weiter: In die Kryoturbationszone der Gänserndorfer Terrasse ist — zum Teil noch in gut erkennbaren Schollen erhalten — eine Bodenbildung vom Typus einer Verlehmungszone eingewürgt, die liegend einen mächtigen Ca-Horizont aufweist. Die Praterterrasse hingegen weist keine fossilen Böden mehr in dem ihr auflagernden (meist nur 1 m mächtigen) Löß auf. Somit darf gesagt werden, daß die oberste Verlehmungszone im (nieder)österreichischen Normalprofil — eben jene, die dem Stillfrieder Komplex angehört — jener in die Kryoturbationszone der Gänserndorfer Terrasse eingewürgten entsprechen muß. Dadurch ergibt sich, daß ihre Bildung in die Warmzeit zwischen Ausbildung der Gänserndorfer und Praterterrasse fällt. Diese Praterterrasse aber hat keine weitere Untergliederung, wie sie etwa der Strate Stillfried B entsprechen könnte, so daß gefolgert werden muß, daß wohl morphologisch nur eine letztkaltzeitliche Flur besteht, hingegen pedologisch eine, wenn auch schwach ausgeprägte Bodenbildung die einheitliche Lößakkumulation unterbrochen hat.

Der Zeitpunkt ist nicht mehr fern, an dem auf Grund mehrerer morphologischer Neuaufnahmen die Lößstratigraphie und damit die urgeschichtliche Datierung in ein gesichertes Stadium eintritt.“

Der von J. Fink eindeutig beschriebene und herausgestellte „Stillfrieder Komplex“ war vor nahezu fünfzehn Jahren schon von R. Lais-Freiburg erkannt und etwa im Lößprofil der Ziegelei in Unter-Wisternitz ebenfalls beschrieben worden. Die aus seinem Nachlaß nunmehr publizierte Arbeit<sup>6</sup> hat bekanntlich das erfreulich vollständige Profil in der Wisternitzer Ziegelei als einen Angelpunkt für die Interpretation und Parallelisierung anderer niederösterreichisch-mährischer Lössе herausgestellt<sup>7</sup>. Nach Lais liegen die dortigen Lößpakete, untergliedert durch die Göttweiger Verlehmungszone (= Stillfried-Komplex nach Fink) und die obere schwächere Paudorfer Verlehmung (= Stillfried B nach Fink) auf den Schottern der Niederterrasse der Thaya auf. Die Deutung dieser Terrasse als Niederterrasse kann nun neueren Forschungen allerdings nicht mehr standhalten<sup>8</sup>, womit sich aber für die chronologische Interpretation der Lössе kaum etwas ändern dürfte. Vielmehr ist der Stillfried-Komplex mehr denn je ein Leithorizont und seine sichere Verknüpfung mit der Terrassengliederung darf bald erwartet werden<sup>8a</sup>.

Der der letzten Warmzeit angehörende Stillfried-Komplex, vorsichtig mit Göttweig gleichzusetzen, erinnere, wie K. Brunnacker-München ausführte, an interglaziale

<sup>6</sup> R. Lais, Über den Löß von Unter-Wisternitz (Mähren), *Palaeohistoria* II, Groningen, 1954.

<sup>7</sup> R. Lais, Über den jüngeren Löß in Niederösterreich, Mähren und Böhmen, *Berichte d. Naturforsch. Ges. Freiburg*, Bd. 41, 1951.

<sup>8</sup> J. Fink, a. a. O. 1954.

<sup>8a</sup> Vgl. auch F. Brandtner, Jungpleistozäner Löß und fossile Böden in Niederösterreich, *Eiszeitalter u. Gegenwart*, Bd. 4/5, 1954. S. 49 ff.

Bildungen in Bayern. Die Ablösung des Begriffes der „Paudorfer Verlehmung“ durch den von Stillfried B wurde in der Diskussion allgemein begrüßt.

Über die Lössse in SW-Deutschland handelte anschließend E. Guenther-Kiel. Seine Ausführungen über die Methodik einer Profilaufnahme und seiner Bearbeitung<sup>9</sup> wiesen zahlreiche Fortschritte auf, auch gegenüber der etwa noch von Lais geübten Methodik der Schlämmanalyse. Der von Lais, sowie von Elisabeth Schmid und von der Verfasserin benutzte Kopečkysche Schlämmapparat teilt zweifellos die Korngrößen nicht exakt. Viele Körnchen bleiben, wie auch Guenther ausführte, zusammengeklebt, und somit entstehen im Verhältnis zu viele große Fraktionen. Freilich sei nicht übersehen, daß, da die Fehlerquellen immer die gleichen sind, die Vergleichswerte trotzdem ihre Gültigkeit behalten. — Das mächtige Lößprofil von Riegel am Kaiserstuhl, das der Vortragende in den Mittelpunkt seiner auswertenden Folgerungen stellte und dessen große Verlehmung er dem Mindel-Riß-Interglazial zuwies, fand lebhaft Diskussion. 20 m Würm-Löß sind hier über 18 m älteren Lössen abgelagert, der gesamte Aufschluß durch vier Lehme unterteilt, von denen die große Verlehmung, wie erwähnt, vom Bearbeiter dem Mindel-Riß-Interglazial zugewiesen wird. Zotz, der gleichzeitig auch auf die Höhlensedimente hinwies, sowie Graul vertraten die Meinung, daß man viele Lössse zu alt datiere. Das geologisch Liegende muß zur exakten Chronologie möglichst bekannt sein. Ferner betonte Graul richtig, daß man nur schwer weiß, was innerhalb der Lößaufschlüsse fehlt. Wo angetragen wird, dort findet auch Ausblasung statt. Es können, um mit Graul zu sprechen, die älteren Lagen, die leicht erodierbar sind, gar nicht erhalten sein. Mit dem Hinweis auf die Vielgliederung der Riß-Eiszeit erhebt sich automatisch auch die Frage nach der Eingliederung der von Ostendorff herausgestellten fossilen Böden Württembergs. Auch Fink betonte im Anschluß an Graul nochmals, daß eine gültige Datierung der Lössse nur in Verbindung mit der Gliederung der Terrassen möglich sei. Auch die großen standortlichen Unterschiede seien nicht zu übersehen und vermutlich sei so auch in Württemberg nicht mit so vielen Fließerden zu rechnen, wie Freising meint.

Jedenfalls standen in der Frage der Lößgliederung die Meinungen in erheblicher Divergenz, was wohl weit weniger aus einer allgemeinen Unsicherheit resultiert als aus den regional effektiv verschiedenen Verhältnissen und demnach ebenso verschiedenen Ergebnissen. Es ist eben noch weit weniger, als das wünschenswert wäre, möglich, regional erkannte Stratigraphie in ihrer dort gültigen chronologischen Gesetzmäßigkeit zu verallgemeinern, nicht einmal im nordalpinen Raum, wie die Beispiele Niederösterreich-Mähren und Württemberg deutlich zeigen. Daß das etwa für die spätpleistozänen Höhlensedimente in gleicher Weise gilt, hat die Berichterstatterin unlängst

---

<sup>9</sup> Vgl. auch E. W. Guenther, Methoden zur Untersuchung von Lössen. Neues Jb. Geol. Paläontol., Mh., 3, 1953.

Derselbe, Feinstratigraphische Untersuchungen eines Lößprofils von Riegel am Kaiserstuhl. Ebenda, 9, 1953.

dargelegt<sup>10</sup>. Trotzdem glaubt sie, daß die in den Weinberg-Höhlen von Mauern sedimentanalytisch erzielten Ergebnisse ein gültiger Beitrag zur Gliederung des Jungpleistozäns und speziell der Würm-Eiszeit darstellen.

Die schwankende Datierung des sogenannten alpinen Paläolithikums dokumentiert sinnfällig die ganze Schwierigkeit einer Gliederung des Jungpleistozäns im alpinen Raum selbst und die unmittelbare Abhängigkeit der Eingliederung entsprechender paläolithischer Kulturen. Es sei an dieser Stelle nicht wiederholt, was für eine rißwurm-interglaziale Datierung der schweizerischen, österreichischen und jugoslawischen Hochalpenrastplätze, oder was für ihre würm-I/II-interstadiale oder was gar für eine zeitlich unterschiedliche Einweisung dieser oder jener Fundstelle spricht. Es sei nur angeführt, was in Reutlingen durch die Bearbeiter der verschiedenen alpinen Höhlenrastplätze erneut zur Diskussion gestellt wurde.

K. Ehrenberg-Wien gab in seinem Vortrag über neue Funde und Probleme der alpin-speläologischen Quartärforschung neue, vor allem auch paläontologisch wichtige Beobachtungen über die Dachsteineishöhle, die Bärenhöhle im kleinen Brieglerskogel und vor allem über den schon wiederholt behandelten Salzofen bekannt<sup>11</sup>. In letzterem wurden im Herbst 1953 die Grabungen fortgesetzt, und auch darüber hat K. Ehrenberg inzwischen in einer kurzen Mitteilung berichtet<sup>12</sup>. Die Grabung 1953 diente in erster Linie der Abtiefung der bis da erreichten Profile, wobei sich herausstellte, daß eine richtige, vom anstehenden Felsen gebildete Höhlensohle offenbar gar nicht — mindestens nicht auf der oberen Höhlenetage — vorhanden ist, sondern daß der Höhlenboden, sowie Decke und Wände von Kalkröhren geradezu siebartig durchlöchert sind. Daß dieser Befund zur exakten Datierung der Sedimente und der von ihnen eingeschlossenen ohnedies spärlichen Kulturrelikte nicht günstig ist, versteht sich von selbst. Über paläontologische und prähistorische Neufunde hat Ehrenberg an anderer Stelle<sup>13</sup> inzwischen berichtet. Hier sei nur zur Datierung noch einiges hervorgehoben. Mittlerweile hat Elisabeth Schmid eine Sedimentanalyse durchgeführt und Brandtner eine pollenanalytische Untersuchung in Angriff genommen. Ehrenberg erwähnte abschließend das von E. Schmid dem österreichischen Bundesdenkmalamt mitgeteilte Ergebnis, wonach die oberen Schichten mit den Steinwerk-

<sup>10</sup> G. Freund, Die sedimentanalytischen Untersuchungen. In L. Zott, Das Paläolithikum in den Weinberghöhlen bei Mauern. Quartär-Bibliothek 2, Bonn 1955.

<sup>11</sup> Vgl. inzwischen K. Ehrenberg, Fossilfunde aus der Dachsteineishöhle. Anzeiger der math.-naturw. Kl. d. Österr. Akademie d. Wissensch., Nr. 1, 1953. — Berichte über Ausgrabungen in der Salzofenhöhle im Toten Gebirge. - VII. Beobachtungen und Funde der Salzofen-Expedition 1953. Ebenda Nr. 15, 1953. — Beobachtungen in der Bärenhöhle im Kleinen Brieglerskogel (Bock-Höhle) im Toten Gebirge und ihr Vergleich mit solchen in der Salzofenhöhle. Ebenda, Nr. 3, 1954.

<sup>12</sup> K. Ehrenberg, a. a. O. 1953.

<sup>13</sup> K. Ehrenberg, a. a. O. 1953, sowie: Die Salzofen-Expedition 1952 und ihre Ergebnisse. Natur und Technik, H. 1, 1953. Als letzte größere Zusammenfassung vgl. Quartär 6, 1954, S. 19 ff.

zeugen und den fossilen Knochen, dem frühen Postglazial angehören sollen<sup>14</sup>. Inzwischen soll aber die Bearbeiterin ihre Folgerungen modifiziert haben. Daß sie in der Diskussion auf lebhaften Widerspruch stießen und rundweg abgelehnt wurden, bedarf keiner weiteren Debatte. So hat denn auch die pollenanalytische Untersuchung Brandtners eine postglaziale Datierung völlig ausgeschlossen, desgleichen eine interstadiale Einweisung, aber eine riß-würm-interglaziale Stellung im Sinne Brandtners für möglich erachtet. Nun ist inzwischen die allgemeine Unsicherheit der Quartärstratigraphie zwangsläufig in eine Unstimmigkeit der Nomenklatur hineingeraten, und Fink wies damals nachdrücklich darauf hin, daß das Brandtnersche Riß-Würm-Interglazial dem Würm I/II-Interstadial entspräche. Sollte sich diese Zeitstellung weiterhin erhärten lassen, so könnte der Salzofen zu einem neuen Angelpunkt in der Datierung hochalpiner paläolithischer Rastplätze werden. Daß auch die Kulturreste des Salzofens und die ihnen zugehörige Fauna jedenfalls während einer Warmphase zur Ablagerung gelangten, ist aber bis jetzt immer noch das einzig Sichere, was sich aussagen läßt, mit der Einschränkung, daß freilich nur zwei Warmphasen hierfür in Frage kommen: Riß-Würm-Interglazial oder Würm I/II-Interstadial. Leider sind nun gerade die Salzofenprofile wenig zu einer ergebnisreichen Untersuchung geeignet. Die geringe Mächtigkeit der Sedimente im allgemeinen, die Beschaffenheit des gleichsam durchlöcherten „Höhlenbodens“, sowie die zum Teil recht hohe bis oberflächliche Lage der Fossilien läßt nur schwer auf ein „Vollprofil“ hoffen, das gerade in einer alpinen, vom diluvialen Menschen begangenen gewesenen Höhle so wichtig wäre, einmal nach neueren Methoden erforscht zu werden.

Weit besser steht es nach wie vor mit den Datierungsmöglichkeiten im jugoslawischen Alpengebiet, obwohl auch hier seit Jahren die Kardinalfrage, ob riß-würm-interglaziale oder würm I/II-interstadiale Besiedlung stattfand, unverändert besteht. Doch haben die Forschungen der Nachkriegsjahre im Karst, in der Nähe von Adelsberg (Postojna), über die S. Brodar - Laibach vortug, neue Wege zur vergleichenden Datierung freigemacht. Das Karstpaläolithikum Jugoslawiens gehört heute zweifellos mit zu den bedeutendsten Neufunden in Europa. Die inzwischen am besten bekannt gewordene Neugrabung ist die in der Betals-Höhle (Betalo v spodmol) bei Postojna<sup>15</sup> (Taf. IX Mitte). In der zunächst für einen Wohnplatz nur wenig geeignet erscheinenden Spaltenhöhle (Taf. IX unten), in der in 10,20 m Tiefe der anstehende Fels noch nicht erreicht wurde, ist in 6—7facher Abfolge eine solche Fülle paläolithischer Kulturreste zutage gekommen, daß dieser Höhlenrastplatz hinfort mit zu den wichtigsten zählen wird. Die stratigraphisch außerordentlich schwer deutbare Sedimentfolge, deren tiefste Lagen von Brodar der Riß-Eiszeit zugewiesen werden, beinhalten mehrere

<sup>14</sup> Hierzu vgl. auch L. Z o t z , Alpine Altsteinzeit und Bärenkult. Orion 8, 1953, S. 973—74.

<sup>15</sup> Einen ersten kurzen Bericht darüber gab S. Brodar 1952 auf dem Kongreß der Hugo Obermaier-Gesellschaft in Regensburg, vgl. G. F r e u n d , Kongreßbericht. Quartär 6, 1954, S. 71 f. Vgl. ferner S. B r o d a r , Ein Beitrag zum Karstpaläolithikum im Nordwesten Jugoslawiens. Bulletin scientifique. Conseil des Académies de la RPF Yougoslavie, Tome 1, 1953, p. 87 f.

reiche altpaläolithische Kulturschichten von vorwiegendem Moustier-Levalloischarakter und mehrere schwächere jungpaläolithische Zonen. Mag auch die sehr frühe Datierung der Basisschichten, wie Brodar sie vertritt, in Zukunft noch weiterer Beweise bedürfen, so ist für den Prähistoriker am überraschendsten, daß die tiefsten Kulturhinterlassenschaften in Gestalt der sogenannten A-Kultur morphologisch-typologisch einen weit jüngeren Eindruck machen als das gut ausgeprägte absolut faustkeilfreie Mousterio-Levalloisien der hangenden Schichten. Die beim Studium des Fundstoffes sofort auftauchende Frage, ob hier, bedingt durch die besondere Beschaffenheit des in Felsterrassen sich aufbauenden Höhleninneren, während der Besiedlungen oder auch während der Grabungen Jüngerer nach unten gelangt sein kann, ist negativ zu beantworten, sobald man die Höhlenverhältnisse an Ort und Stelle studiert<sup>16</sup>. Es soll an dieser Stelle weder der von Brodar in Arbeit befindlichen Monographie über die Betals-Höhle, noch eigenen in anderem Zusammenhang beabsichtigten Ausführungen vorgegriffen werden, aber so viel sei bemerkt, daß jenes reiche voll entwickelte Spät-Altalpaläolithikum, wie es im jugoslawischen Karst zum Niederschlag gelangte, ähnliche Fragen und Probleme typologisch-chronologischer Art aufwirft wie etwa das reiche Altalpaläolithikum von Salzgitter-Lebenstedt, auf das später noch zurückzukommen sein wird.

Wird in der Betals-Höhle eine befriedigend sichere Datierung der einzelnen Kulturen auf Grund der sehr komplizierten stratigraphischen Verhältnisse, die außerordentlich stark lokal bedingt zu sein scheinen, auch nur schwer erreicht werden, so ist die inzwischen ganz neu angegrabene Parska golobina bei S. Peter im Pivkatal (Taf. IX oben) eine wahre Fundgrube für den Sedimentanalytiker und Bodenkundler. Bisher ist ein ausgezeichnetes bis ca. 5 m mächtiges vielgliedertes Profil am Höhleneingang in sauberster Grabungsarbeit freigelegt. Doch steht jede spezielle Untersuchung noch aus, und Bindendes soll schon allein aus diesem Grunde darüber nicht mitgeteilt sein. Brodar, der über diese Höhle nur kurz berichtete, hält auch hier eine reiß-eiszeitliche Datierung der Basisschichten für wahrscheinlich. Sollte sich diese aufrechterhalten lassen, so braucht kaum betont zu werden, welche umwälzende Fortschritte damit für die gesamte Stratigraphie der Höhlensedimente und den von ihnen eingeschlossenen Kulturen erreicht wären. Doch spricht andererseits gegen diese Datierung die ausgesprochene Scharfsplittrigkeit des Kalkschuttes selbst bis in die tiefsten Lagen<sup>17</sup> und das Fehlen einer nach mitteleuropäischen Normen als interglazial anzusprechenden Schicht. Da die Parska golobina in ihren mittleren Schichtpaketen Moustérien enthält, in den höheren ein oberstes Paläolithikum ähnlich dem der Betalshöhle, drängt sich die Möglichkeit auf, daß anhand der sicher einmal hervorragend

<sup>16</sup> Inzwischen konnte die Berichtstatterin durch das gütige Entgegenkommen Brodars im Sommer 1954 die Betals-Höhle besuchen. Auch die übrigen Neufunde und Grabungen in Nordjugoslawien konnten studiert und besichtigt werden.

<sup>17</sup> Beobachtungen der Berichtstatterin beim Besuch der Fundstelle im Sommer 1954. Vgl. inzwischen G. F r e u n d, Betalov Spodmol und Parska golobina. Forschungen u. Fortschritte, Bd. 30, H. 6, 1956, S. 180—183.

auswertbaren Stratigraphie der Parska golobina die kulturell synonymen Schichten des Betalov spodmol werden exakt datiert werden können.

Der Exkurs in das zur Zeit in Jugoslawien wichtigere Karstpaläolithikum soll keineswegs ablenken von den Datierungsfragen des Alpenpaläolithikums. Die Karsthöhlen — es sind inzwischen weitere dazugekommen — erbrachten jedenfalls sowohl einen alt- sowie einen jungpaläolithischen Kultur-niederschlag. Die alpine Potočka-Höhle dagegen enthielt nur einwandfrei jungpaläolithische Kulturreste von Aurignacien-Charakter. Merkwürdig genug ist, daß ein in Reichtum und Habitus gleichgeartetes Aurignacien in den Karsthöhlen bisher nicht nachgewiesen werden konnte. Das Jungpaläolithikum pflegt dort bisher immer sehr spärlich zu sein. Auch Knochen spitzen vom Lautscher Typus, wie sie in der Potočka mit über 130 Exemplaren vorliegen, fanden sich außer in der altgegrabenen Höhle von Lokve nirgends. Trotzdem sind auf Grund mehrfacher Einzelindizien die Beziehungen zwischen Alpen- und Karstpaläolithikum sicher. Ihre wechselseitige Datierung wird möglicherweise imstande sein, die Datierungsfragen des gesamten alpinen Paläolithikums neu zu beleuchten und evtl. sogar zu lösen. Der typologische Habitus der Potočka-Kultur spricht nach wie vor für eine wülm I/II-interstadiale Ansetzung. Die zweifellos älteren altpaläolithischen Kulturen des Betalov spodmol und der Parska golobina entsprechen einigermaßen dem, was aus dem übrigen Europa als riß-wülm-interglaziale bis wülm I-glaziale Kulturen bekannt ist. Das Jungpaläolithikum der Karsthöhlen wiederum scheint, nach den spärlichen und oft schwer exakt beurteilbaren Resten, jünger zu sein als das Potočka-Aurignacien. Dieses nähme also eine chronologische Zwischenstellung ein. Die in der Potočka selbst zweifellos noch möglichen Weitergrabungen und speziellen sedimentanalytischen Untersuchungen scheitern einstweilen am Mangel an technisch ausreichenden Möglichkeiten. Die 1954 begonnene Probegrabung in einer zweiten Karawankenhöhle, in der Mokrica-Höhle, 1 500 m ü. d. Meer, wird aber vielleicht dazu geeignet sein, die Stellung der Potočka-Kultur im Ablauf des Jungpleistozäns zu klären. So ist gerade in Jugoslawien mehr denn je alles im Fluß.

In den mitteleuropäischen Raum zurück führte der Vortrag von A. T o d e - Braunschweig, der unter Vorlage eines großen Teils des Originalfundstoffes die mit der Erforschung des Paläolithikums von Salzgitter-Lebenstedt aufgetauchten Fragen erneut gründlich und kritisch beleuchtete. Obwohl inzwischen in dankenswert kurzer Zeit eine übersichtlich-zusammenfassende Arbeit aus den verschiedenen an der Bearbeitung beteiligten Disziplinen vorliegt<sup>18</sup>, bietet der kulturell überraschend einheitliche Fundstoff und seine geologische Einweisung nach wie vor mancherlei Probleme. Wie selten irgendwo gelang hier auf Grund einer mustergültigen Grabung und mit Hilfe geologischer, paläontologischer und paläobotanischer-pollenanalytischer Untersuchungen eine Datierung der wohl in verhältnismäßig rascher Zeit gebildeten und von 5 m mächtigen diluvialen Sanden und Kiesen eingedeckten Kultur-

<sup>18</sup> A. T o d e, u. a. Die Untersuchung der paläolithischen Freilandstation von Salzgitter-Lebenstedt. Eiszeitalter und Gegenwart 3, 1953.

schichten in den Beginn der Würm-Eiszeit. Ein solches Ergebnis, das den Prähistoriker aufs höchste befriedigen sollte, versetzt ihn aber in die Notwendigkeit, formenkundlich sehr verschiedenartige Komplexe einer zwar vorwiegenden Abschlagkultur, in der aber neben dem wohl dominanten Levalloisien auch gute Exemplare eines Micoquien, Moustérien und Praesolutréen, sowie Clactonienscheinungen auffallen, als absolut gleichzeitig anzusprechen. Immerhin machen Faustkeile von Spätacheuléen- und Micoquiengestaltung 10 % des mit Abfall, Sprengstücken und überraschenden Knochengewerten sehr kompletten Fundstoffes aus.

Bei der lebhaften Diskussion spielten die Levallois-Schildkerne eine besondere Rolle. Sie sind sonst aus frühwürmglazialen Kulturen nicht mehr bekannt, und so tauchte zwangsläufig erneut die Frage einer älteren Datierung auf. Seitens der anwesenden Geologen wurden auch an der Eindeutigkeit der bisher erzielten geologischen Datierung einige Zweifel erhoben, allerdings mit der Einschränkung, daß ohne Studium an Ort und Stelle solche möglicherweise unberechtigt seien. Vor allem interessierte die Frage, ob, durch die Hanglage des Fundplatzes bedingt, nicht doch Verschiedenartiges vorliegen könne. Sollten sich aber bei den noch nicht abgeschlossenen Untersuchungen die bisherigen Ergebnisse als zu Recht bestehend erweisen, so hätte der Prähistoriker, um mit Tode zu sprechen, auf Grund geologischer Befunde die mögliche Gleichzeitigkeit sehr verschiedener Kulturelemente, wie sie in Salzgitter nun einmal zusammengetroffen wären, eben zur Kenntnis zu nehmen. Ist an dieser Gleichzeitigkeit nicht mehr zu rütteln, so bewiese sie im übrigen eklatant, was in den letzten Jahren ohnedies immer mehr sichtbar wird, daß die frühe Würm-Eiszeit — besonders in Mitteleuropa — eine Zeit intensivster und kompliziertester Kulturentwicklung war. Daß die im übrigen von einer Reihe von Knochengewerten begleitete altpaläolithische Kultur von Salzgitter Schwierigkeiten hinsichtlich ihrer kulturellen Benennung bereitet, sei nur nebenbei vermerkt.

Eine wertvolle Bereicherung der bisherigen Kenntnisse über die präneolithische Begehung zweier deutscher Mittelgebirge durch den Mesolithiker erbrachten die Vorträge von H. Lindner-Schwarzenberg und W. Nowothnig-Hannover. Lindner konnte in den letzten Jahren an zahlreichen Stellen des Bayrischen Waldes in der näheren und weiteren Umgebung von Kötzing die Reste mesolithischer Lagerplätze nachweisen. Er unterscheidet dabei einstweilen eine mehr feingerätige Regentalgruppe mit guten geometrischen Mikrolithen und eine mehr durch größeren Gerätebestand ausgezeichnete „Höhengruppe“. In erfreulicher Duplizität der Fälle konnte Nowothnig präneolithische Funde aus dem Harz nachweisen, worüber inzwischen kurz berichtet wurde<sup>19</sup>.

Zu einem in der paläolithischen Kunstforschung der letzten Jahre viel umstritte-

---

<sup>19</sup> W. Nowothnig, Zur Ur- und Frühgeschichte des Oberharzes. Die Kunde, Neue Folge 4, 1953.

nen Gegenstand, der Felszeichnung im kleinen Schulerloch im Altmühltal<sup>20</sup>, nahm in einer kurzen Erklärung Graf V o j k f f y - Schloß Zeil Stellung. Er erklärte die unter der Tierzeichnung in einem senkrechten Band angebrachten Strichzeichen für Runen. Inzwischen hat dazu H. H u n d t - Bamberg nähere Ausführungen gemacht, die sich auch mit einer Deutung und Datierung befassen<sup>21</sup>. Indessen gewann man in der Diskussion nicht den Eindruck, daß der Streit um die Sinndeutung dieser Felszeichnung beendet sei.

Den öffentlichen F e s t v o r t r a g im großen Saal des Volksbildungshauses hielt am Abend des 10. April die Berichterstatterin. Unter dem Titel „Im Banne der Pyrenäenhöhlen“ stand der mit zahlreichen, zum großen Teil eigenen Lichtbildern begleitete Vortrag im Zeichen des durch ganz besonders reife Werke charakterisierten Pyrenäenkunstkreises. Mehr als auf stilkritisch-kunsthistorische Ausführungen wurde Wert gelegt auf das Milieu, in dem diese Kunst entstand und an das sie in so hohem Maße gebunden ist und wohl auch immer am Orte ihrer geistigen Bedeutung - im Gegensatz zu ungezählten Kunstwerken der historischen Epoche - belassen werden wird.

Die M i t g l i e d e r v e r s a m m l u n g fand unter Leitung des Präsidenten, L. Z o t z , statt. Es wurden einige Satzungsänderungen einstimmig beschlossen: Neben „Quartär“ wird künftighin auch die dieser Zeitschrift angeschlossene „Quartär-Bibliothek“ als Organ der Gesellschaft gelten. Ferner wurde der Vorstand erweitert und Dr. Födisch - München zum 2. Sekretär (Archivar) der Gesellschaft gewählt. Für die Jahrestagung 1955 wurde die Durchführung einer Exkursion in die Pyrenäen beschlossen. Der Schatzmeister Dr. K. W. Kramer gab den Kassenbericht. Es wurde ihm Entlastung erteilt.

Anschließend an die Mitgliederversammlung fand unter Leitung von W. H ü l l e - Reutlingen eine Besichtigung des Heimatmuseums und der naturwissenschaftlichen Sammlung im Spendhaus statt.

Die Führung der A l b - E x k u r s i o n am 14. April hatte ebenfalls W. H ü l l e übernommen und dazu auch am Vortag mit zahlreichen ausgezeichneten Lichtbildern den Einführungsvortrag gehalten. Die quartärgeologischen Erklärungen gab H. G r a u l . Größtes Interesse fand die Besichtigung der B ä r e n h ö h l e bei Erpfingen. Die auch hier vorhandene Ansammlung von Höhlenbärenschädeln und die Möglichkeit einer mit diesen gleichzeitigen menschlichen Begehung wurde besonders seitens der Erforscher des alpinen Paläolithikums lebhaft diskutiert.

<sup>20</sup> Vgl. dazu L. Z o t z und G. F r e u n d , Eine „paläolithische“ Felszeichnung im Kleinen Schulerloch? Bayerische Vorgeschichtsblätter 18/19, 1951, sowie F. T r u s h e i m , Zur Altersfrage der Felszeichnung im Kleinen Schulerloch, Quartär 5, 1954.

<sup>21</sup> H. H u n d t , Das Runen-Denkmal Kleines Schulerloch, Fränkische Blätter, 7. Jg., Nr. 1, 1955. Ferner W. L a n g e w i s c h e , Die Tier- und Runenritzung im Kleinen Schulerloch bei Regensburg. Acta Albertina Ratisbonensia, Bd. 21, 1953/55.

Ebenso dankbar wie diese erst in der Nachkriegszeit speläologisch und paläontologisch erforschte Höhle der Schwäbischen Alb wurden aber auch die alten klassischen Stätten der württembergischen und damit süddeutschen Altsteinzeitforschung nochmals aufgesucht: der *Sirgenstein* und *Hohlestein*. Es ist fast überflüssig, zu erwähnen, daß der Leiter der Exkursion die Fahrtroute mit durch die schönsten Teile der Schwäbischen Alb gewählt hatte, um so zugleich besonders den ausländischen Gästen einen Eindruck der an Paläolithikum so reichen Landschaft zu vermitteln.

Am Morgen des 12. April begann die dreitägige Exkursion in die *Schweiz*. Das am Wege liegende *Vehringenstadt* ermöglichte ohne großen Zeitverlust einen Besuch der *Göpfelstein-* und *Nikolaushöhle*, sowie des *Schafstalls*. Zu Mittag wurde über *Sigmaringen* und *Meßkirch* *Konstanz* erreicht und am Nachmittag über *Romanshorn* *St. Gallen*. Prof. Dr. *Heinz Bächler* übernahm die Führung im dortigen Museum. Der große paläontologische und prähistorische Fundstoff, den einst sein Vater *Emil Bächler* im *Wildkirchli*, im *Wildenmannlisloch* und im *Drachenloch* ergraben hatte, wurde an diesem und zum Teil noch am folgenden Tag im Rahmen des Möglichen studiert. Alle jene mit dem alpinen Paläolithikum verknüpften Probleme tauchten erneut auf und sie wurden verantwortungsbewußt beleuchtet. Nicht uninteressant ist, daß sich unter dem Höhlenbärenmaterial des *Drachenlochs* ein *Unterkiefer* auffinden ließ, der unter dem hinteren *Molar* eine künstliche Durchlochung zeigte, ganz ähnlich wie *Brodar* sie an *Unterkiefern* von *Ursus spelaeus* aus der *Potočka-* und *Betalshöhle* nachweisen konnte.

Die brennende Frage der Datierung des alpinen Paläolithikums wurde erneut behandelt bei der am folgenden Tag durchgeführten Exkursion ins *Säntisgebiet*. Wiederum hatte *H. Bächler* die Leitung übernommen. Aber trotz dieser kundigen Führung und strahlender Sonne konnte wegen der durch das starke Tauwetter bedingten Steinschlaggefahr der Aufstieg zum *Wildkirchli* nicht gewagt werden. Dafür gelang um so besser der geomorphologische Überblick in das vom Paläolithiker begangene Jagdgebiet. Von *Teufen* aus bot sich zunächst ein grandioser Blick auf das *Säntismassiv* mit dem die Höhle bergenden *Ebenalpstock*. Die alpine Randlage dieser Zone wurde dabei deutlich klar. Durch das *Seealpseeetal* wurde der dem *Ebenalpstock* gegenüberliegende östliche Talhang bis auf etwa 900 m Höhe gewonnen. Von hier präsentierten sich die Höhleneingänge in der absolut klaren Frühlingsluft in fast unmittelbarer Nähe. Die im Anblick der Höhle und der so eindrucksvollen Morphologie vor allem von *Bächler*, *Ehrenberg*, *Brodar*, *Zotz*, *Graul* und *Freund* bestrittene Debatte vermochte, auch vom rein geomorphologischen Standpunkt aus, durchaus nicht zu einer einheitlichen Meinung zu gelangen. Legt es die Glazialgeschichte der Alpen tatsächlich zwingend nahe, daß der erste menschliche Aufenthalt der bis heute als begangen bekannten Höhlen unbedingt in ein- und derselben Zeitphase stattgefunden haben muß? Der archäologische Fundstoff spricht zunächst nicht für ein und dieselbe Zeitstellung. Andererseits aber ist er im gesamten wiederum



Λ



Oben: Parska golobina. Ganz im Hintergrund der Schneeberg (Snežnik), 1796 m.

Mitte: Lage der Betalshöhle (im Kreuzpunkt der Pfeile).

Unten: Eingang der Betalshöhle.

*Fotos: Freund*

nicht so eindeutig, daß er absolut das Gegenteil bewiese. Es sind der Worte darum schon fast zu viele verloren. Was letzten Endes fehlt, ist eine vergleichende geomorphologische und prähistorische Untersuchung der Gesamterscheinung der alpinen paläolithischen Besiedlung.

Am Nachmittag wurden nochmals die Sammlungen des Museums studiert und die St. Galler Stiftsbibliothek besichtigt, bevor gegen Abend Schaffhausen erreicht wurde.

Der letzte Exkursionstag war dem nordschweizerischen Paläolithikum gewidmet. Am Vormittag des 14. April führte Prof. Dr. Guyan durch das von ihm vorbildlich aufgebaute und geleitete Museum zu Allerheiligen, wo in erster Linie die reichen paläolithischen Sammlungen interessierten.

Eine Besichtigung des Rheinfalles verband Guyan mit Erläuterungen über seine Geomorphologie und über die durch die jüngste Aufdeckung einer nahegelegenen, im Spätpaläolithikum besiedelt gewesenen Höhle wohl korrekturbedürftig gewordene Terrassenchronologie.

Der Nachmittag gehörte, ebenfalls unter Führung von Guyan, der Besichtigung der schon klassisch zu nennenden Abri- und Höhlenrastplätze vom Schweizersbild und Kesslerloch. Verschiedene Umfahrten durch Seitentäler gaben einen vorzüglichen Eindruck von dieser an Höhlen und Abris so reichen Landschaft. Möge es der Schweizerischen Altsteinzeitforschung glücken, bei den geplanten Neugrabungen alle jene Fragen der Feinchronologie zu lösen, die bei den älteren Grabungen zweifellos noch offen geblieben sind.

In Thayngen wurden Kongreß und Exkursion offiziell beschlossen und von hier die Rückfahrt nach Deutschland angetreten.