

GISELA FREUND, Sesselfelsgrotte I. Grabungsverlauf und Stratigraphie. Quartär-Bibliothek Band 8. Saarbrücker Druckerei und Verlag, Saarbrücken 1998. 100, — €. ISBN 3-930843-42-0; ISSN 0480-9106. 311 Seiten mit 168 Abbildungen und 7 Anlagen.

Das Altmühltal ist bekannt durch seine zahlreichen Grotten und Felsdächer, die sich im mesozoischen Kalkstein gebildet haben und seit dem Paläolithikum dem Menschen als Unterschlupf dienten. Im Rahmen eines Forschungsprogramms („Das Paläolithikum und Mesolithikum des Unteren Altmühltals“) wurden unter der Leitung von Lothar Zotz und der Autorin verschiedene Höhlen untersucht. Diese Untersuchungen gipfelten in der Entdeckung einer mächtigen Abfolge von „Höhlsedimenten“ mit mittelpaläolithischen Fundhorizonten unter dem Abri der „Sesselfelsgrotte“ bei Neuessing. Hier wurden die Grabungen von 1964 bis 1981 durchgeführt. Sie bilden den „zunächst in keiner Weise erwartet gewesenen Teil II“ des Forschungsvorhabens, bei dessen Ablauf vor allem die beiden Schichtenkomplexe M und G mit einem Moustérien und darüber befindlichem Micoquien untersucht wurden. Beide Komplexe wurden bereits aufgearbeitet und in Monographien der gleichen Reihe publiziert (W. WEISSMÜLLER, Sesselfelsgrotte II. Die Silexartefakte der Unteren Schichten der Sesselfelsgrotte. Ein Beitrag zum Problem des Moustérien. Quartär-Bibliothek 6 [Saarbrücken 1995]; J. RICHTER, Sesselfelsgrotte III. Der G-Schichten-Komplex der Sesselfelsgrotte. Zum Verständnis des Micoquien. Ebd. 7 [Saarbrücken 1997]). Es handelt sich um sehr umfangreiche Artefaktkomplexe, die noch nach verschiedenen Begehungs- bzw. Besiedlungsphasen gegliedert werden können, so drei in M, mindestens vier in G, zusätzlich noch weniger reiche Fundhorizonte, wie in E3 über dem Micoquien-Komplex und einige unter dem Moustérien-Komplex in den Schichten N bis R. Schließlich kommen noch einige Gravettien-Funde im oberen Bereich von E3 und Magdalenien-Funde in C dazu. Vor allem die zeitliche Auflösung der mittelpaläolithischen Artefaktkomplexe und ihre Einbettung in eine mächtige weichselzeitliche Sedimentfolge zeigen die Bedeutung der Sesselfelsgrotte für die Paläolithforschung. Dieser Bedeutung soll auch der vorliegende (eigentlich) erste Band der monographischen Reihe über die Sesselfelsgrotte gerecht werden.

Der Band gliedert sich in die auszugsweise Wiedergabe der Grabungstagebücher, eine aufwendige Beschreibung der einzelnen Schichtglieder A bis S und „1–3 West“ sowie eine zusammenfassende Beschreibung der Schichten und „ihrer Aussagemöglichkeiten auf der Basis makroskopischer Geländebeobachtungen“. Die ersten beiden Teile im Tagebuchstil lassen sich nur mit Mühe lesen.

Abgesehen von diesen Aufzeichnungen und der sehr subtilen, auf kleinste Profil- und Plana-Ausschnitte bezogenen Beschreibung der Schichtkörper, ihrer Verbreitung, Lagerung, makroskopischen Beschaffenheit, speziellen anthropogenen Überprägung, Fundführung und bereits während der Geländearbeiten feststellbaren Fossilfunde interessiert den Leser besonders der dritte Teil mit der etwas übersichtlicher gestalteten Beschreibung der Sedimentfolge und dem Versuch, sie klimatologisch und feinstratigraphisch einzuordnen. Dazu wurden auch Überlegungen von WEISSMÜLLER (a. a. O.) und RICHTER (a. a. O.) sowie von L. REISCH einbezogen (Die Molluskenreste aus der Schicht O der Sesselfelsgrotte. Eine chronologisch wichtige Fauna mit *Fagotia acicularis* [FÉRUSSAC, 1823]. Quartär 35/36, 1985, 35–54; DERS., Die Schichtenfolge der Sesselfelsgrotte im Spiegel der Molluskenreste. In: Ch. Züchner, Die 38. Tagung der Hugo Obermaier-Gesellschaft 1996 in Regensburg mit Exkursionen in das untere Altmühltal und in den Donaauraum zwischen Regensburg und Vilshofen. Quartär 47/48, 1997, 208f.). Der Gesamteindruck zeigt, daß auch eine derart mächtige und differenziert gegliederte Folge, wie sie in der Sesselfelsgrotte angetroffen wurde, wenig eindeutige

Hinweise für eine spezielle geohistorische Zuordnung der einzelnen Schichtglieder bietet. Auch mit zahlreichen Lücken in der Sedimentfolge muß gerechnet werden. Sie entstanden durch Unterbrechung der Sedimentation oder durch Abtragungsvorgänge und sind nur in wenigen Fällen deutlich zu erkennen. Es zeigt sich auch, daß geologische Eigenschaften der Sedimente kaum zuverlässige Hinweise auf trockenes oder feuchtes Klima gewähren, ob Kantenrundung des Schuttes sedimentsynchron oder postsedimentär entstand, ob ein Feinschutt primär durch Verwitterung der Abriwand und -decke entstand oder erst durch Frostverwitterung nach seiner Sedimentation. Selbst ein stärkerer Decken- oder Wandversturz muß nicht unbedingt auf besonders ausgeprägte glaziale Klimaverhältnisse zurückgeführt werden. Er kann z. B. auch unter besonders feuchten oder warmzeitlichen Klimabedingungen entstanden und infolge von Lösungsverwitterung verursacht worden sein. Auch ein Zeitfaktor läßt sich bei Hang- und „Höhlen“-sedimenten aus den Mächtigkeitsverhältnissen kaum ableiten, eher aus den unbekanntem Lücken und den Verwitterungsvorgängen. Doch beides ist nur unbefriedigend oder nicht zu erfassen. So ergeben sich besonders für die Einordnung der wichtigen Fundhorizonte in M und G jeweils mehrere Möglichkeiten, wobei auch andere Gliederungsversuche der Weichselkaltzeit, in welche die Abfolge zum größten Teil gehört, herangezogen werden.

Der Horizont, der wohl eindeutig einer bestimmten Phase der Weichselkaltzeit, nämlich dem Hochglazial zwischen 22 000 und 17 000 v. h. zugewiesen werden kann, ist der sterile, mit nur wenig Schutt durchsetzte Lößhorizont D. Dem entspricht auch der kulturelle Befund: Gravettien darunter, Magdalenien darüber. Schwieriger ist eine feinstratigraphische Zuweisung der Moustérien- und Micoquien-Horizonte. Verständlicherweise sieht jeder das Problem aus der Perspektive seiner eigenen Arbeit. Rez. bezieht sich also auf seine jahrzehntelang gesammelten stratigraphischen Kenntnisse des Jungquartärs im Elbe-Saale-Gebiet, z. B. auf die zyklischen Sedimentabfolgen im Ascherslebener See (D. MANIA, 125 000 Jahre Klima- und Umweltentwicklung im mittleren Elbe-Saalegebiet. *Hercynia* N.F. 32, 1999, 1–97), auf spezielle eemzeitlich-weichselfrühglaziale Abfolgen, auch mit mittelpaläolithischen Fundhorizonten, wie auf den Travertin-Deckschichtenkomplex von Burgtonna, auf die Fundstelle Königsau (DERS., *Eiszeitarchäologische Forschungsarbeiten in den Tagebauen des Saale-Elbe-Gebietes*. Veröff. Mus. Ur- u. Frühgesch. Potsdam 25, 1991, 78–100; DERS., *Der mittelpaläolithische Lagerplatz am Ascherslebener See bei Königsau [Nordharzvorland]*. *Præhist. Thuringica* 8, 2002, 16–75; DERS./V. TOEPFER, *Königsau – Gliederung, Ökologie und mittelpaläolithische Funde der Letzten Eiszeit*. Veröff. Landesmus. Vorgesch. Halle 26 [Berlin 1973]), eine zur Zeit in Bearbeitung befindliche Abfolge mit mittelpaläolithischen Funden im Geiseltal (Neumark-Nord 2; DERS., *Die Florensukzessionen des intrasaalezeitlichen und eines eemzeitlich-frühweichselzeitlichen Beckens von Neumark-Nord [Geiseltal]*. Vortrag XII. Bilzingsleben-Kolloquium „Homo erectus – seine Kultur und Umwelt, Beitrag zur europäischen Quartärforschung“ 25-28-9-2002 in Bad Frankenhausen) und andere Fundstätten, so aus Polen, Böhmen, Mähren und der Slowakei. Ohne jetzt alle Varianten zu diskutieren, die im vorliegenden Band angesprochen werden, würde Rez. nach diesen Kenntnissen zunächst beide mittelpaläolithischen Komplexe der Sesselfelsgrotte, also nicht nur den unteren, in den ersten Abschnitt des Weichselfrühglazials, also die Zeit zwischen etwa 100 000 und 55/60 000 v. h. einordnen. Aus dieser Zeit stammen fast alle sicher oder mit einiger Sicherheit datierten mittelpaläolithischen Fundkomplexe, die jünger als das Eem sind. Diese Zeit ist sehr wechselvoll. Das zeigen die Abfolgen im Elbe-Saale-Gebiet: Abgesehen von zwei späteemzeitlichen Schwankungen (Burgtonna) verweisen die frühweichselzeitlichen Folgen auf mindestens vier Stadal-Interstadial-Zyklen (MANIA 1999 a. a. O.). Die ersten beiden Interstadiale führen noch

bis zu boreal-kühl temperiertem, kontinentalem Klima mit Wald- und Wiesensteppen, die nachfolgenden beiden Interstadiale sind geringer entwickelt (\pm boreal-kontinental). Dann folgt – so im Ascherslebener See am deutlichsten ausgeprägt – ein mächtiger Solifluktion-Froststrukturhorizont als Ausdruck des besonders kalten frühglazialen Stadials um 60 000 v. h. (entspricht mehr oder weniger OIS 4). Diese Gliederung ist in Grande Pile, in den westeuropäischen Lößprofilen, aber noch viel besser in den mährischen Lößprofilen zu beobachten. Diesen ist sogar zu entnehmen, daß noch einige kürzere Schwankungen (Interstadiale, Intervalle) existierten, aber nicht mehr zur Ausbildung gelangten. Vielmehr wurden ihre Ablagerungen durch geologische Ereignisse im 5. Stadial beseitigt. Ganz gut läßt sich auch die ganze Serie von Oerel in dieser Zeit unterbringen (im Gegensatz zu K.-E. BEHRE / J. VAN DER PLICHT, Towards an absolute chronology for the last glacial period in Europe: Radiocarbon dates from Oerel, northern Germany. *Vegetation Hist. and Archaeobotany* 1, 1992, 111–117). Bei dieser Folge müssen wir sogar annehmen, daß sie unvollständig ist. Es ist auch die Frage, ob das Amersfoort-Interstadial im alten Sinne aufgegeben werden muß und nur eine frühe Subphase des Brörup-Interstadials darstellt. Das Odderade-Interstadial weist auch eine derartige Subphase auf, wenn man sich das Pollendiagramm von K.-E. Behre genauer ansieht; letztlich soll ja Bölling auch nur eine Subphase des Alleröd-Interstadials sein. Zumindest ist eine solche in den Pollensukzessionen dieses Interstadials zu beobachten. Also ist diese Erscheinung offensichtlich typisch für längere Interstadiale. Wir können sie auch bei den ersten Interstadialen des Weichselfrühglazials im Ascherslebener See finden. Was wir feststellen, ist die Unsicherheit in der stratigraphischen Abfolge selbst eines so offenbar sicheren Abschnitts, wie ihn das Frühweichsel vorgibt. Wovon wir uns trennen müssen, ist die Vorstellung von nur zwei Interstadialen in diesem Zeitabschnitt und der zu pauschalen Parallelisierung mit der OIS-Kurve der Ozeane und Eiskerne. Dabei bieten diese Kurven eine Vielzahl von Schwankungen an. Das verführt leider viele Fachkollegen dazu, zu jonglieren und alle nur möglichen Parallelisierungen vorzunehmen. Das betrifft auch das Alt- und Mittelpleistozän.

Im Ascherslebener See-Profil wurden das Micoquo-Prondnikien und das Moustérien im zweiten Interstadial in wechselnder Folge in einem Bruchwaldtorf gefunden (Königsau). Dieses Interstadial ist mit mindestens 80 000 Jahren v. h. anzusetzen. So alt sind die Fundhorizonte von Königsau (MANIA 1999 a. a. O.; DERS., *Praehist. Thuringica* 8 [2002] a. a. O.). Mindestens in diese Phase gehört auch der M-Komplex der Sesselfelsgrotte. Es gibt also – und so ähnlich stellt das auch RICHTER (a. a. O.) dar – genügend Schwankungen bis zum 5. Stadial bzw. OIS 4, um den jüngeren Komplex G auch unterzubringen. Die ^{14}C -Daten dafür sind natürlich zu jung! Das zeigen auch die kürzlich an den Pechresten von Königsau A und B erstellte Daten (R. E. M. HEDGES / P. B. PETTITT / C. BRONK-RAMSEY / G. J. VAN KLINKEN, Radiocarbon Dates from the Oxford AMS System. *Archaeometry Datelist* 25. *Archaeometry* 40, 1998, 227–239; J. KOLLER / U. BAUMER / D. MANIA, High-Tech in the Middle Palaeolithic: Neandertal-manufactured pitch identified. *European Journal Arch.* 4, 2001, 385–397). Sie liegen um 43 000 und 48 000 v. h. und werden unkritisch als das Alter von Königsau hingenommen! Auch die Verf. erkennt dieses Problem nicht (S. 292). Unsere Fundhorizonte – auch die betreffenden der Sesselfelsgrotte – liegen außerhalb der Reichweite bzw. der exakten Meßmöglichkeiten dieser Datierungsmethode und dürfen gar nicht oder nur probeweise und mit der erforderlichen Zurückhaltung durchgeführt und interpretiert werden! Denn ein Wert kommt bestimmt immer zustande. Er ist aber auch immer zu jung. Es scheint in diesem Bereich der Datierungreichweite, etwa ab 40 000 v. h., eine Art „Datenstau“ zu geben, der sich auf diese zu alten Proben bezieht. Rez. ist sich sicher, daß zahlreiche mittelpaläolithische Fundkomplexe, die

auf Grund von ^{14}C -Daten eingeordnet werden, z.B. auch Lichtenberg, zu jung sind. Primär von Bedeutung für die stratigraphische Einstufung solcher Horizonte ist immer der geologische Befund. Von dieser Prämisse dürfen wir nicht abgehen!

Natürlich hilft auch die Paläontologie in solchen Fällen. Aber mit Biostratigraphie sind innerhalb des weichselzeitlichen Ablaufs keine exakten Hinweise möglich. Mit dem ersten glazialklimatischen Stadial dürften auch entsprechende Kleinsäuger und Mollusken auftreten. Diese bilden während der wärmeren interstadialen Schwankungen Mischfaunen oder Übergangsfraunen. Immerhin erlaubt das Auftreten von Stachelschwein und Graulemming (*Hystrix* und *Lagurus*) – dieser ist im Sesselfelsprofil nachgewiesen (Schicht M1) – nach unseren mitteldeutschen Kenntnissen (z.B. Befunde von Burgtonna und Neumark-Nord) eine Zuweisung in den unteren Teil, mindestens in die ersten beiden Interstadiale des Frühglazials. *Lagurus* ist kein Indikator für besonders kaltes Klima, wofür er leichtfertig in Anspruch genommen wird. Er lebt heute in den sommerwarmen Wermuthsteppen zwischen Wolga und Baikal und hat sich in den interstadialen Tschernosemwiesensteppen des Frühweichsels bei uns wohlfühlt. In bezug auf die geographische Lage des Saalegebietes und des Altmühltals sollten wir uns nicht nach dem Auftreten von *Lagurus* während der Phase OIS 4 in Frankreich orientieren. Im Südwesten Europas fand er noch günstige Bedingungen während dieser durchschnittlich kalten Phase. Stratigraphisch wichtiger sind die genannten Befunde aus Mitteleuropa.

Mollusken stammen vor allem aus den unteren Schichten N bis R. In ihnen wurden Arten nachgewiesen, die bisher in mitteleuropäischen Verhältnissen nur in den Warmzeiten vorkommen. Das sind die Wasserarten *Lithoglyphus naticoides* und *Fagotia acicularis*, die in Flüssen leben. Thermophil sind auch die Waldarten *Helicigona lapicida* und *Ruthenica filograna*. Als wärmeliebende Arten von Interglazialfaunen stehen sie teilweise im Widerspruch zu den Schuttsedimenten, in denen sie vorkommen. Außerdem ist eigentümlich, daß in diesen Schutthorizonten die Gehäuse von Wassermollusken auftreten. Auch im M-Komplex wurde noch *Fagotia acicularis* nachgewiesen. Einschließlich der in diesen Horizonten auch vorkommenden kleinen Quarzkörner möchte REISCH (1985 a. a. O.; 1997 a. a. O.) das Phänomen mit dem Einbringen von Schilf in die Grotte erklären und hat es auch im Versuch nachgeprüft. Doch überzeugt diese Erklärung nicht. Wie ist es mit Um- und Verlagerungen? Wie weit sind die verschiedenen Einlagerungen autochthon? Immerhin deuten diese Mollusken, auch verschiedene Holzkohlebestimmungen, die neben Kiefer, Fichte und Lärche auch auf Eiche, Linde und Hasel verweisen, auf die Nähe des Interglazials, aus dem sich die Sedimentserie entwickelt haben muß. Mehr läßt sich aus den basalen Sedimenten vorläufig nicht erschließen.

Auch in den bereits vorliegenden Publikationen über die Sesselfelsgrotte konnten keine besseren Alternativen für eine feinstratigraphisch-chronologische Zuweisung der Fundhorizonte gegeben werden. Prinzipiell wird dies mit derartigen Abfolgen aus Schutt- und sogenannten Höhlensedimenten wahrscheinlich nicht möglich sein. Sie haben sich bisher in allen Fällen als nur eingeschränkt aussagefähig sowie sehr lückenhaft erwiesen. Deshalb kommt geologisch eindeutig stratifizierbaren Fundhorizonten, wie vom Ascherslebener See bei Königsau, die zusätzlich in umfangreiche Serien eingebunden sind, die größte Bedeutung zu.