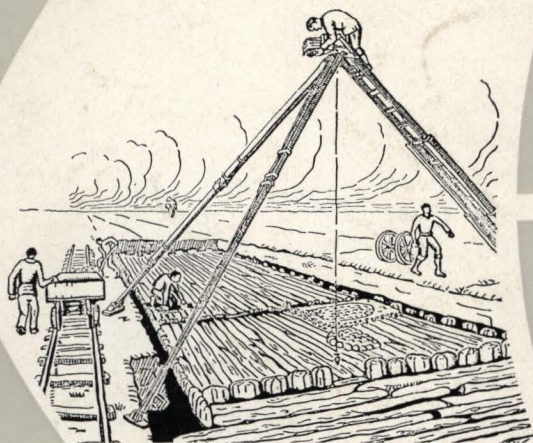




Die *Karawane*

Vierteljahresshefte der Gesellschaft für Länder- und Völkerkunde

LUDWIGSBURG WURTT. BISMARCKSTRASSE 30



ARCHÄOLOGEN

und ihre Arbeit

Bild auf der Titelseite: Leiterstativ zu Senkrechtaufnahmen (s. S. 28)

DIE KARAWANE

Heft 1 — 4. Jahrgang 1963/64

ARCHÄOLOGEN UND IHRE ARBEIT



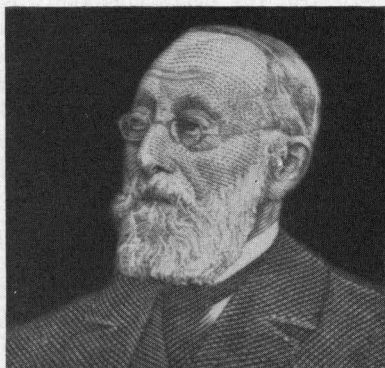
Herausgegeben im
KARAWANE-VERLAG LUDWIGSBURG
mit Unterstützung des Büros für Länder- und Völkerkunde
Ludwigsburg

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<i>Professor D. Joseph Wiesner, Universität Freiburg</i>	
Rudolf Virchow, ein vergessener Archäologe . . .	3
<i>Dipl.-Ing. Ulrich Bäte, Assistent am Institut für Baugeschichte der T. H. Karlsruhe</i>	
Dem Gebauten nachzugehen — Bericht einer Methode	11
<i>Dr. habil. Werner Hülle — Stuttgart</i>	
Aus dem Moor gegraben — Frühformen des Megaron aus Holz	22
<i>Rudolf Dangel, Redakteur an der Stuttgarter Zeitung</i>	
Die „Griechische Heuneburg“ — ein keltischer Fürstensitz	47
<i>Oberstudienrat A. K. Lutz — Karlsruhe</i>	
Rekonstruktionen und Restaurationen antiker Bauwerke	53
<i>Dr. habil. Werner Hülle — Stuttgart</i>	
Heiteres rings um den Spaten	66
<i>Dipl.-Ing. Erich Schöttle</i>	
Erlebnisse eines schwäbischen Ruhestandsbeamten	73
<i>Oberstudienrat Dr. Kurt Bachteler — Ludwigsburg</i>	
Vergeßt mir die unbekannten Helfer nicht . . .	78
Anmerkungen und Literaturhinweise zu den einzelnen Beiträgen	80

RUDOLF VIRCHOW

— ein vergessener Archäologe



Sie haben recht, verehrte Leserinnen und Leser, die Überschrift nennt den Ihnen allen bekannten großen Mediziner Rudolf Virchow (1821/1902), den Begründer der sogenannten Zellulärpathologie. Sie kennen ihn auch aus der oft verzerrt dargestellten Begegnung mit Robert Koch, dem Entdecker des Tuberkelbazillus. Vertraut ist Ihnen ebenfalls die rege politische Tätigkeit Virchows, die er als Mitbegründer und Führer der Fortschrittspartei, als Abgeordneter der Preußischen Kammer (seit 1861) und des Reichstags (1880—93) sowie als Berliner Stadtverordneter entfaltet hat. Seine Auseinandersetzung mit Bismarck hat ebenso wie sein Wirken im sogenannten Kulturkampf häufig Anlaß zu schiefen oder gar entstellten Interpretationen gegeben, die dem aufgeschlossenen liberalen Geist des Mannes nicht gerecht werden.

Doch hier geht es nicht um den Mediziner und Politiker Virchow, dessen Tätigkeit in beiden Bereichen eine außergewöhnliche geistige Spannkraft verrät. Unsere Betrachtung gilt einem Arbeitsfeld des Mannes, das im englischen Schrifttum stets voll gewürdigt, in den deutschen Darstellungen dagegen lange Zeit hindurch nicht berücksichtigt worden ist. Es handelt sich um Virchows Forschungen zur Altertumskunde, vor allem auf archäologischem und anthropologischem Gebiet. Sie lassen ihn

als bedeutenden Pionier zu Beginn der ‚archäologischen Revolution‘ erscheinen, wie der amerikanische Archäologe und Religionswissenschaftler Albright den Weg der Archäologie seit Schliemanns Tagen bezeichnet hat.

Virchow widmete in seinen besten Jahren, auf der Höhe seiner medizinischen Wissenschaft, drei Jahrzehnte diesem Problem-bereich. Seine Arbeiten, von denen eine ganze Reihe bis heute ihre Bedeutung behalten hat, erweisen ihn als ernsten, sachlich-nüchternen und objektiven Forscher, keinesfalls als Außenseiter oder Dilettant. Anthropologie und Archäologie, vor einem Jahrhundert noch in den Anfängen, ohne rechte Erfahrung und Methodik, verdanken ihm 518 wissenschaftliche Veröffentlichungen, darunter Werke, die wir als richtungsweisend ansehen dürfen.

Das unerschöpflich anmutende Schaffen des Mannes, der anthropologisch-archäologische Probleme mit gleicher Energie angeht wie medizinische Fragestellungen und politische Aufgaben, beginnt auf unserem Gebiet 1865 und ist eng verbunden mit der von ihm ins Leben gerufenen Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Vor allem im Ausland fand dieses Wirken Virchows bald größte Beachtung. 1867 wurde er eingeladen, auf dem I. Internationalen Kongreß für Prähistorie in Paris ein Hauptreferat zu übernehmen. In England erschien ein erster Überblick über zwanzig Jahre archäologischer Forschung aus seiner Feder. Die Freundschaft mit dem liberalen englischen Premierminister W. E. Gladstone brachte die Begegnung mit Heinrich Schliemann, dessen Grabungstätigkeit in England mit größerer Aufmerksamkeit als in Deutschland verfolgt wurde. Den sechzigjährigen Virchow erreichte 1881 die russische Einladung zum archäologischen Kongreß in Tiflis, an dem er im Kreis hervorragender Forscherpersönlichkeiten teilnahm.

Überschauen wir heute die archäologische Forschung Virchows, so stellen wir eine stetige Ausweitung von bemerkenswerter Folgerichtigkeit fest. Vornehmlich drei Bereiche zeichnen sich ab, die das Fortschreiten erkennen lassen. I. Ostdeutschland, wo die Tätigkeit des Archäologen 1865 beginnt. II. Troja, seit der Begegnung mit Heinrich Schliemann 1874. III. Kaukasus, wo Virchow nach der Teilnahme am archäologischen Kongreß zu Tiflis die erste Grabungsexpedition zur Klärung frühzeitlicher Probleme durchführt.

Der räumlichen Ausdehnung entspricht die zeitliche Weite. Virchows Arbeiten erstrecken sich vom Auftreten der Slawen im

6./7. Jhdt. n. Chr. bis zur Mitte des 3. Jtsds. v. Chr. Sie spiegeln also eine Rechenschaft über drei Jahrtausende, wie sie Goethe im ‚Westöstlichen Diwan‘ (Rendsch Nameh) fordert:

Wer nicht von dreitausend Jahren
Sich weiß Rechenschaft zu geben
Bleib im Dunkeln unerfahren
Mag von Tag zu Tage leben.

Die Anfänge dieser Forschungstätigkeit Virchows, dem im weitgespannten Feld gerade die Chronologie sehr am Herzen lag, reichen in die Pommersche Jugendzeit. Die slawischen Ortsnamen im geschlossenen deutschen Siedlungsgebiet lenkten früh die Aufmerksamkeit auf den historischen Ablauf, ‚zur Betrachtung der genetischen und kausalen Verhältnisse‘, wie der fast Siebzigjährige später in einer Berliner Rektoratsrede formuliert. Wie ausgezeichnet er über die wichtigen Bevölkerungsprobleme Ostdeutschlands orientiert war, zeigte sich, als er 26jährig den berühmten, im Staatsauftrag erstatteten Bericht über das ober-schlesische Typhusgebiet mit einer eingehenden Darstellung des Landes und seiner Bewohner einleitet, um die sozialen Ursachen des Krankheitsbildes hervorzuheben.

Tiefengelegte Neigungen führten somit zur 1865 beginnenden Grabungstätigkeit. Wie in einem exakten Experiment sucht Virchow zwischen Elbe und Weichsel durch Klärung der verschiedenen Schichten den geschichtlichen Ablauf zu kontrollieren. Innerhalb eines Jahrzehnts liegen grundsätzliche Ergebnisse vor. Die slawischen Funde werden klar von älteren germanischen Schichten geschieden. Darüber hinaus weist er vorslawische und vorgermanische Fundgruppen der Bronzezeit an ostdeutschen Gräberfeldern nach. Nach ihrer besonders in der Lausitz ausgeprägten Keramik wählt er die Bezeichnung ‚Lausitzer Kultur‘, die in die internationale Terminologie eingegangen ist. Mit dieser Dreischichtung ‚liegt seit Virchows Zeiten der Unterschied zwischen dem alten vorslawischen und dem späteren slawischen Kulturgut vollkommen fest‘ (C. Schuchhardt). Damit ist die Verbreitung slawischer Orts- und Personennamen im ostelbischen Raum eindeutig als nachgermanisch fixiert. Dieser Nachweis wird heute von der gesamten Archäologie als gesichert anerkannt. Es bedarf keiner breiten Erläuterung, welche Aktualität dieser ganze von Virchow geklärte Forschungskomplex hat. Er führt weit über den Bereich der Altertumskunde hinaus und berührt Lebensfragen europäischer Verständigung.

Daß sich der Knoten ostelbischer Schichtenprobleme in der Lausitzer Kultur des 2. Jtsds. v. Chr. schürzt, ist Virchow ebenso

klar gewesen wie die Tatsache, daß die Träger dieser Kultur wesentlich an der Bildung europäischen Volkstums beteiligt sind. Wir wissen heute, daß sie der veneto-illyrischen Sprachschicht angehören, deren Wirkungen wir im Zusammenhang mit den großen Wanderungsbewegungen vom 2. zum 1. Jtsd. v. Chr. in ganz Europa und Kleinasien aufzeigen können.

Die Weite spätkbronzezeitlicher Kulturströmungen erkannte Virchow bereits bei seinen ersten archäologischen Untersuchungen, denn sein kritischer Blick ist von Anfang an über die Grenzen des engeren Forschungsfeldes hinaus auf den Gesamtzusammenhang der Alten Welt gerichtet. 1867 berichtet er vor dem internationalen Prähistorikerkongreß in Paris über die im mittleren Odergebiet und an der Spree gefundenen kleinen Wagenmodelle aus Bronze, die, zwei- und dreirädrig, mit stilisierten Vogelfiguren und Stierköpfen besetzt sein können; es handelt sich um Kultgeräte mit kosmischen Symbolmotiven. Dabei zeigt Virchow die enge Beziehung zu ähnlichen Funden im Donauraum und in Italien auf. Er umreißt damit bereits jenen wichtigen Problembereich, den wir mit der sogenannten Hallstattkultur verbinden und heute besonders aufmerksam beachten; lassen sich doch diese Kulturströmungen des frühen 1. Jtsds. v. Chr. nicht nur in den Mittelmeerländern verfolgen, sondern auch im kaukasischen Grenzbereich des Alten Orients und im weiten eurasischen Steppenraum.

Im Zusammenhang mit der ostelbischen Archäologie muß der freundschaftlichen Begegnung Virchows mit Robert Koch gedacht werden, der ebenfalls an archäologischen Forschungen sehr interessiert war. Erstmalig trafen sich die beiden Männer im Mai 1875 zu gemeinsamer Grabungsbeobachtung in Wollstein (Kreis Posen). Auf dieser Ebene wurde der Kontakt zwischen Virchow und Koch auch noch nach der Entdeckung des Tuberkelbazillus durch letzteren gepflegt. Koch veröffentlichte die Ergebnisse der Wollsteingrabung, und Virchow demonstrierte anthropologisch an Schädeln, die Koch aus Indien mitgebracht hatte.

Von keinem Schatten verdüstert ist die Freundschaft Virchows mit Heinrich Schliemann, die letztlich auf die ostdeutschen Forschungen Virchows zurückgeht. Er war dabei auf Gesichtsurnen des 1. Jtsds. v. Chr. gestoßen und hatte für die eigenartige Form mittelländische, vor allem italische Entsprechungen nachgewiesen. Als Heinrich Schliemann während seiner Trojanischen Grabungen in der II. Schicht Gesichtsvasen des 3. Jtsds. v. Chr. entdeckte, machte ihn 1874 William Edward Gladstone auf

Virchow als maßgebende Autorität aufmerksam. Die nun beginnende Mitarbeit Virchows in Troja war ein Bekenntnis zur Pionierleistung Schliemanns, der gleichsam im exakten Experiment vom Homerischen Epos her die Existenz einer vorhomerischen Epoche des Griechentums erwiesen und der Forschung das Tor zu einer neuen Welt geöffnet hatte. Die ausländische Forschung hatte längst die Bedeutung der Schliemannschen Grabungen erkannt, als Virchow wegen seines Eintretens für den Entdecker von Troja den Angriffen verstockter Vertreter deutscher Altertumswissenschaft ausgesetzt war. Er blieb seiner Überzeugung von Schliemanns Pioniertat treu und trug wesentlich dazu bei, den verärgerten Entdecker mit seinem Vaterland auszusöhnen.

Virchows Briefe aus der Troas sind uns auch heute noch Zeugnisse einer tiefverwurzelten humanistischen Bildung. Aus ihnen spricht die echte Wärme menschlicher Empfindung, die ich selbst noch in der Korrespondenz mit seiner hochbetagten Tochter zu spüren bekam. Virchows Beiträge zu Schliemanns Hauptwerk ‚Ilios. Stadt und Land der Trojaner‘ (1881), seine Akademieschrift ‚Zur Landeskunde der Troas‘ (Berlin 1881) zeigen uns auch jetzt noch, wie echt, wahr und eigenständig Virchows Entscheidung für Schliemann über allen Angriffen stand, die sich starr den neuen Horizonten verschlossen.

Die Mitarbeit in Troja erweiterte Virchows archäologisches Blickfeld nach dem vorderasiatischen Raum hin. Ohne die Eigenkräfte alteuropäischer Kulturschichten zu verkennen, gelangte er zu der Überzeugung, daß der Ablauf alteuropäischer Entwicklung sehr entscheidend durch starke Anregungen der orientalischen Frühkulturen bestimmt war, eine Auffassung, die durch die moderne Archäologie längst bestätigt ist und ständig durch neue Grabungsergebnisse weiterhin gestützt wird. Wenn man ihn als ersten Vertreter des vielgeschmähten ‚Ex Oriente Lux‘ bezeichnet, darf man nicht vergessen, was in seiner Rektoratsrede vom Jahre 1892 steht.

„Ob die Wurzeln der abendländischen Kultur weiterab im Orient zu suchen sind, tatsächlich beginnt für uns die Kontinuität der abendländischen Kultur an den westlichen Gestaden Kleinasiens, bei den jonischen Griechen, welche zuerst die mathematische Erforschung der himmlischen Erscheinungen ihren Betrachtungen über das Weltganze zugrunde legten!“

Wie treffend Virchow hier formuliert hat, zeigen neue archäologische Beobachtungen zur frühgriechischen Himmelskunde, die schon im 8./7. Jhdt. v. Chr. eine sehr selbständige Umbildung

von Anregungen der ägyptischen und altorientalischen Astro-
nomie erkennen läßt. Die Grundlagen unseres Himmelsbildes
erweisen sich als archaisch-griechische Prägung.

Nach der in Troja gewonnenen Blickfelderweiterung bedeutet
die 1881 aufgenommene archäologische Tätigkeit Virchows im
Kaukasus nur mehr einen folgerichtigen Schritt. „Seine For-
schungen sind nicht nur für den Kaukasus, sondern für die
ganze mitteleuropäische urgeschichtliche Forschung von geradezu
grundlegender Bedeutung“, schrieb 1883 Heger, der österrei-
sche Vertreter auf dem Kongreß von Tiflis. Längst ist diese
Feststellung durch moderne archäologische Forschungen bestä-
tigt worden, die die Bedeutung der kaukasischen Archäologie für
die eurasische Altertumskunde erwiesen haben. Virchows glän-
zende Veröffentlichungen zur späten Bronzezeit und frühen
Eisenzeit des Kaukasus haben dabei ihren festen Platz erhalten.
1883 erschien das Monumentalwerk „Das Gräberfeld von Koban
im Lande der Osseten“. 1895 folgte die brillante Untersuchung
„Über die kulturgeschichtliche Stellung des Kaukasus unter be-
sonderer Berücksichtigung der ornamentierten Bronzegürtel aus
transkaukasischen Gräbern“.

Die Forschungen Virchows lassen keinen Zweifel daran, daß er
ein bahnbrechender Pionier der archäologischen Revolution ge-
wesen ist. In die Wagschale fallen nicht die Irrtümer, die beim
Suchen im unerschlossenen Feld unvermeidlich sind; entschei-
dend ist, was bleibt und sich unter der Sonde moderner For-
schung bewährt.

Da ist bei Virchow zunächst der unbestechlich klare Blick für
die Bedeutung frühzeitlicher Schichten, wo sich der Knoten
wichtiger Probleme schürzt. Virchow hat die Archäologie wie
die Griechen verstanden, die diesen Begriff geprägt haben: als
Kunde vom Anfänglichen, das sich besonders in der Frühzeit
und ihren gestaltenden Kräften abzeichnet. Das Bilden der
griechischen und italischen Frühzeit versteht er als Zeugnis einer
„im strengeren Sinne archaischen Kunstperiode“. Für ihn hat
ebensowenig wie für die moderne kunstwissenschaftliche Struk-
turforschung eine Kluft zwischen prähistorischer und klassischer
Archäologie bestanden.

Da ist weiterhin bei Virchow der weitgespannte Rahmen ar-
chäologischer Forschung, der Alteuropa mit der Mittelmeerwelt,
Kleinasien und das Kaukasusgebiet als Schmelztiegel eurasi-
scher Kulturströmungen umfaßt, mit dem „Blick für den großen
Strom der Geschichte“, aber auch für die kleinen Täler, aus denen

seine Quellen hervorgehen, wie der junge Virchow am Schluß seines Berichtes über die oberschlesische Typhusepidemie bereits 1847/48 formuliert hat. Grundsätzlich werden die frühzeitlichen Kulturabläufe in ihrem Gesamtzusammenhang erfaßt, so daß es niemals zu verengender Begrenzung kommt.

Da ist schließlich das Bemühen um eine saubere Methodik archäologischer Forschung. Vorbildlich ist sein Vorgehen beim Vergleichen der verschiedenen Befunde. Um klar zu sehen, wandte er seine Aufmerksamkeit exakter Chronologie zu, da ihm nur klar bestimmte Schichten für historische Folgerungen verwendbar galten. Wie er noch als 74jähriger um methodische Verbesserungen bemüht ist, läßt der Plan erkennen, die soeben entdeckten Röntgenstrahlen für archäologische Zwecke zu nutzen. Solche Überlegungen lassen diesen aufgeschlossenen regen Geist unserem Zeitalter besonders nahe erscheinen, in der sich die archäologische Forschung nach der Entdeckung des Amerikaners Libby mit Erfolg des Kohlenstoffisotops C^{14} bedient, um mittels Halbwertszeit Frühzeitschichten chronologisch zu bestimmen.

Peinlich exakt und sauber sind auch Virchows archäologische Beschreibungen. Sie erscheinen von fotografischer Treue, sind aber doch frisch und lebendig. Sein Einfühlungsvermögen, das die bereits erwähnten Briefe aus der Troas offenbaren, zeigt sich im Eingehen auf die Stileigentümlichkeiten, auf den künstlerischen Charakter. Virchow demonstrierte auch archäologisch, was er von seinen Studenten in der Rektoratsrede ‚Lernen und Forschen‘ vom Jahre 1892 forderte: ‚Schulung des Gesichts und des Gefühls, Entwicklung eines sicheren Urteils über Farbe und Gestalt‘.

Woher nun kommt, so fragen wir, diese Methodik, diese exakte Genauigkeit zu einer Zeit, als die Archäologie noch in den Anfängen stand?

Es gibt nur eine Antwort, die sich in Virchows medizinischen Veröffentlichungen bietet. Sie wurzelt in seinen Erfahrungen auf anatomisch-pathologisch-physiologischem Gebiet, wo sich seine seit Kindheit gepflegte Beobachtungs- und Einfühlungsfähigkeit, durch hervorragende Lehrer entscheidend gefördert, besonders entfalten konnte. Das Sehen von Problemen in ihrem Gesamtzusammenhang, das präzise Beschreiben, das vorsichtige Herauspräparieren von Einzelheiten, das Erschließen organischer Abläufe — das alles finden wir in seinen medizinischen Arbeiten, manchmal bis zu wörtlichen Übereinstimmungen vorgebildet. Im schöpferischen Wirken dieser durch und durch

humanistisch gebildeten Forscherpersönlichkeit haben Natur- und Geisteswissenschaften zueinandergefunden, deren Koordination ein ganz besonderes Anliegen dieses Mannes war. Seine mehrfach erwähnte Rektoratsrede ‚Lernen und Forschen‘ vom Jahre 1892 läßt deutlich die Sorge um die Einheit der Wissenschaft erkennen und hat darum in besonderem Maße für unsere Zeit Bedeutung.



(Abb. 9) Tempel des Kaisers Hadrian (errichtet um 120 n. Chr., wiederaufgestellt nach 1958) in Ephesos.

DEM GEBAUTEN NACHZUGEHEN

Bericht einer Methode

Jede mit Bedacht gestellte Frage setzt den Willen voraus, mehr wissen zu wollen, als einem bekannt ist, oder das, was man weiß, bestätigt zu sehen. Jede Frage setzt desgleichen ein Gegenüber voraus, das sich befragen läßt. Dabei wird das Objekt zunächst als Einheit genommen, während die Motive, die eine Frage haben stellen lassen, ebenso unbewußt und gefühlsbetont sein können wie die Methoden, mit denen der zumindest bedingte Wahrheitsgehalt eines Gegenstandes erarbeitet werden soll; denn die Beweggründe und das Verfahren sind an die Person des Fragenden gebunden und damit den Einflüssen seiner Umwelt preisgegeben.

Das Zitat „Die Geschichte der Wissenschaften ist zugleich die Geschichte ihrer Methoden“¹ enthält den Denkfehler, Teile eines Ganzen diesem ebenbürtig an die Seite zu stellen und gleichzeitig ein methodisches Vorgehen schon als Wissenschaft anzusprechen. Zwar haben die einzelnen Disziplinen ihre Arbeitsweise dadurch verfeinert und zumeist erleichtert, daß überhaupt und genau gezählt, gemessen, experimentiert, das Überlieferte nach dem erworbenen Wissen, den Versuchsergebnissen immer wieder neu interpretiert, abgeleitet und erklärt wird, und daß schließlich die Methoden eines Fachs von einer anderen Disziplin übernommen wurden. Aber aus dem alleinigen Vorgang der antworterzwingenden Frage wiederum eine Wissenschaft zu rechtfertigen, würde ein gedankenschweres Triebwerk in monotone Bewegung setzen heißen. Trotzdem ist in der Archäologie der Begriff einer Ausgrabungsmechanik² formuliert worden ganz im Gegensatz zu besserem Wissen: „There is no right way of digging, but there are many wrong ways. Amongst the latter our successors will no doubt include ways which we regard to-day as relatively right, in accordance with the natural principle whereby every generation is liable to belittle the achievement of its predecessors. This attitude is often enough unjust.“³ Von einer Ausgrabungsmethode, „die wir heute als relativ richtig ansehen“, soll hier die Rede sein. Indessen müssen die Begriffe Archäologie und Baugeschichte noch erläutert werden. „Geht man von der Grundbedeutung ‚Altertumskunde, Lehre von den Altertümern‘ aus, so umfaßt die Archäologie jegliche Hinterlassenschaft vergangener Zeiten, also nicht nur Kunst-

werke, sondern auch handwerkliche Erzeugnisse, Münzen, Inschriften, Urkunden, Siegel usw. Die Archäologie beschäftigt sich mit den ‚Realien‘, um aus den trümmerhaften Relikten eines Volkes eine Schau seiner Kultur zu rekonstruieren. — In ihren Anfängen war demnach die Archäologie gewissermaßen eine Hilfswissenschaft der Geschichte und Philologie, denen sie auf kulturgeschichtlicher Grundlage Anschauungsmaterial lieferte und dadurch erst das tiefere Verständnis der Schriftquellen ermöglichte.“⁴ Ein gewecktes Interesse an den archäologischen Denkmälern, seien sie zufällige Funde, vorhandene, doch ungeklärte Schriften, Plastiken und dergleichen oder an sich gewußte, aufrecht stehende Bauteile, läßt also die ersten Fragen stellen — das Objekt reizt fordernd nun einfach den Fragenden. Die Anteilnahme bleibt aber vorläufig auf einen Kreis der Wissenden und der sich um Verstehen Mühenden beschränkt, bis die Kunstgeschichte als eigene wissenschaftliche Disziplin — in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zur Zeit Johann Joachim Winkelmanns aus dem Schoße der Archäologie“⁵ abgelöst wird und mit ihrem Kunstbetrachten und Kunstbeschreiben in ein breites Publikum zu wirken beginnt. Die Baugeschichte endlich in der Eigenschaft einer neuen und gleichwertigen Disziplin neben der Archäologie und der Kunstgeschichte setzt dann ein, als die allgemeine Kenntnis unserer gewordenen Gegenwart verdrängt wird von einer lediglich „geistigen Teilhaberschaft“, als sich das Fehlen einer die Kunst tragenden und das Kulturleben ordnenden Gesellschaft auswirkte — „Die moderne Bildungswelt ist polyphon geworden. In dieser Polyphonie ist die Stimme des Humanismus eine unter vielen.“⁶ Nach den mehr oder minder bewußten Ansprüchen unserer Zeit sind der Baugeschichte also Aufgaben gestellt, welche das Blickfeld der Forschung vergangener Jahrzehnte erheblich verbreitern.

Der Baugeschichtler sucht mit Hilfe der Methoden, welche die Disziplinen der Naturwissenschaften und z. T. der Geisteswissenschaften (z. B. die Vorgeschichte) entwickelten, den Bauwerken nachzugehen, die sich bis heute als Ganzes, in abgeänderter Form oder als zu erschließender Rest erhalten haben. Daß hierhin auch die Pläne nicht ausgeführter Architekturen gehören, ist ebenso selbstverständlich wie ein Beachten der die Bauten umgebenden Landschaft, wie der Städtebau. Zwei immer wieder sich aufdrängende Fragenkomplexe sollen in der Baugeschichte Antwort finden: zum einen führt das erweiterte Wissen praktisch zu einem Verzeichnis der Bautypen (Hafenanlagen, Befestigungen, Tempel, Theater, Rathäuser, Freiplätze, Wohngebäude usw.), der Einzelformen (Fenster, Bogen, Dächer usw.),

der gestaltgebenden Mittel (Fläche, Raum, Struktur, Licht, Luft, Wärme, Farben und dergleichen, jedes für sich und in seinem wechselseitigen Bezug) und schließlich der Bautechniken (Konstruktionen, Bauarten und den gewonnenen, hergestellten und verarbeiteten Baustoffen). Auf diese Weise entsteht ein Katalog der Möglichkeiten, wie überhaupt und womit gebaut werden kann. Zum andern wird erkennbar, warum in dieser oder jener Zeit innerhalb der historischen und örtlichen Bedingtheit nur so gebaut werden konnte. Aus beidem zusammen und in der Folge wächst ein Maßstab, an dem der Wert einzelner noch bestehender Bauwerke ablesbar und mit dem die Denkmalpflege vorzugehen imstande ist. Zugleich aber könnte die Architektur, die uns angetan wird, hieran einen Ausgleich ihrer Widersprüche finden.

Planmäßig angelegte und durchgeführte Ausgrabungen „wurden teils ausgelöst oder angeregt durch einen Fund oder durch einen noch an seinem ursprünglichen Platze („in situ“) befindlichen Rest eines geschichtlichen Denkmals, teils sind es Problemgrabungen zur Aufhellung bestimmter, der Wissenschaft gerade interessierender Fragen.“⁷ Die Zeit von dem ersten Zusammenreffen zwischen einem Ausgrabenden und dem am Ort entdeckten oder an dieser Stelle vermuteten Objekt bis zum ersten Spatenstich ist angefüllt mit einer Emsigkeit, die der eines Gehirntrüsts in politischen Krisenzeiten nur in wenigem nachsteht: Das Fieber, das dort glüht, packt hier den Wissenschaftler, und die Fragen bestürmen seine wachen Träume.

Wenn ein Gelände verspricht fündig zu werden, d. h. wenn die Funde auf der Erdoberfläche mehr Ausbeute im Boden für möglich halten lassen, dann muß der Grabende anhand eines ungefähren Datierens der angetroffenen Rückstände überlegen, ob das nachtastende Untersuchen lohnt. Natürlich kann man von Scherben, die zwischen den Schollen eines umgepflügten Ackers sichtbar oder von einem Hügel abgeschwemmt sind, auf Wohnstätten schließen, und je umfangreicher und andersartiger die Waren im Tongehalt, im Überzug, im Firnis und der Zierform sind, desto länger wird an dieser Stätte wahrscheinlich gesiedelt worden sein. Aber die Überbleibsel von Wohngebäuden, von Heiligtümern und Grabanlagen - Ruinen allgemein - beschäftigen den Bauforscher ja intensiv erst dann, wenn mit dem Verfolgen dieser Relikte irgendein bislang ungelöstes Problem einer Lösung nähergeleitet werden kann. Wenn also z. B. ein in der Literatur aus der Antike erwähnter Ort noch nicht wiedergefunden wurde oder wenn ein dem Altertum vertrauter Platz von einem Reiseschriftsteller späterer Jahrhunderte be-

schrieben worden ist, die Stelle aber mittlerweile versandete oder die Anhaltspunkte verloren gingen. Desgleichen kann es in einer Stadt, einem Tempelbezirk, einer Nekropole, deren Grenzen abzuschreiten sind, gewisse Bezirke geben, von denen niemand weiß, was unter ihrer Oberfläche verborgen liegt. Selbst in Grabungsgebieten, die vor Jahrzehnten freigelegt wurden und in denen die Ausgräber dort Halt machten, als sie den obersten, in größeren Zusammenhängen erhaltenen Zustand aufdeckten, können Fragen entstehen, die beantwortet haben möchten, was vorher dort gewesen ist, wer als erster hier siedelte, woher die Bewohner kamen, ob etwa der Ort unter die Kolonialstädte irgendeines Mutterlandes zu rechnen ist usf. Das Angedeutete macht klar, daß es heute weniger darum geht, die Kenntnis der einzelnen, bereits ergründeten Typen um gleichartige Beispiele zu vermehren; aufschlußreich hingegen ist es, das Gemeinsame der Glieder eines Kulturkreises und die Beziehungen zwischen den verschiedenen Völkern vor Augen zu führen.

Nicht nur ‚Entdeckerfreuden‘ können Anstoß geben zu einer Ausgrabung, oft genug müssen Hacke und Schaufel, Spachtel und Pinsel dort ansetzen, wo es gilt, einen Bestand innerhalb kurzer Zeit für unser Wissen festzuhalten: bei dem Bau eines Flughafens, einer Verkehrsstraße, eines Wasserweges oder beim Einpassen eines verzweigten Rohrsystems für eine Kirche oder gar dort, wo eine begonnene Raubgrabung zum Glück verraten wurde. Es sind auch nicht immer Göttersitze, Gräber, welche die Gelehrten ‚unter dramatischen Umständen‘ aufzubrechen verstehen — die Wissenschaft treibt keinen Antiquitätenhandel, und was in den Museen abgelagert ist, hat die Forschung in den meisten Fällen gesichtet.

Ob eine Grabungsarbeit erfolgreich durchgeführt werden kann, hängt nun in gleichem Maße davon ab, wie die Örtlichkeit der Fundstätte angetroffen wird. Ist der Platz mehrfach überbaut und verwohnt, ist er früh schon aufgegeben oder sind seine Bauwerke, seine Kultstätten und seine Denkmäler gewaltsam zerstört, einst und danach wiederholt geplündert worden? Und wenn auch die Aussichten noch so rosig winken: Jeder Schritt beginnt mit einer Hypothese.

Nachdem das Quellenstudium beendet ist, alle Nachrichten und Hinweise in den älteren Literaturen nochmals durchgegangen sind und Vergleiche mit ähnlichen Ortslagen und wohl auch ähnlichen Ausgrabungen angestellt wurden, ruft der Leitende seinen Mitarbeiterstab für die erste, für eine Versuchsgrabung zusammen. Die finanziellen Mittel müssen bei den entsprechen-



(Abb. 1) Theaterhügel von Milet. Abstecken des Suchgrabens 1961.

den Amtsstellen beantragt werden; Löhne und Verpflegung, Transport und der Kauf des Arbeitsgerätes verschlingen Summen. Eine Erlaubnis zu graben wird von der Verwaltung des gastgebenden Landes, den Behörden erbeten; sie beauftragen einen Sachverständigen, der die Interessen seiner Auftraggeber wahrnimmt und das Einhalten der Vertragspunkte überwacht. Im Frühjahr, Herbst — das Klima bedeutet soviel wie die Semesterferien — werden Arbeiter und Handwerker aus der Nachbarschaft angeworben, mehrere Aufseher ausgewählt; an einem ‚neutralen‘ Monument durchstehen dann die Schaufler, Hackenschwinger, Lorenlenker ihre Lehrzeit. Das Gelände muß kartiert und nach weiteren archäologischen Resten abgegangen werden, die Suchgräben sind abzustecken und deutlich zu markieren (Abbildung 1).

Die Wahl für die Lage einer Sondage kann das Glück einer Grabung gründlich entscheiden. Gewöhnlich — falls man auf einzelne eng umrissene Flächenstreifen verzichten will — stößt ein Schnitt senkrecht auf die Breitseite eines Monuments, senkrecht auf eine Hügelhöhe, um einen Teil dessen, was von dem Bauwerk heruntergefallen ist oder von der Kuppe im Laufe der Zeit fortgerissen wurde, im Profil der Schnittwände abgezeichnet zu sehen. So kann z. B. die Sturzlage der um- oder eingefallenen Mauern bereits auf die Zerstörungsart hinweisen. Würde der Graben längs einer freigelegten Mauer führen, so

wie es bis 1900 gebräuchlich war, dann käme zwar wahrscheinlich der Umfang des von den Wänden umstellten Raumes zum Vorschein, alle Indizien jedoch, die sich gerade in der Nähe des Gebauten lagern, wären vernichtet, denn um z. B. den Fußboden eines Gebäudes zeitlich einordnen zu können, müssen die, oft allerdings gestörten, Schichten unterhalb des Bodens beachtet und mit der Reihenfolge außerhalb des Bauwerkes verglichen werden. Ist nun die Vergangenheit des Ortes vollkommen unbekannt, so bieten die sauber abgezogenen senkrechten Grabenwände einen vorläufigen Überblick: Aus den verschiedenen nacheinander gebildeten Ablagerungen lassen sich die Dauer und zu meist auch die Art des Endes einer jeweiligen Besiedlung ablesen. Schicht um Schicht wird im Grabungsschnitt deshalb horizontal sorgfältig mit immer feineren Geräten abgetragen (Abbildung 2), die Arbeiter sammeln die einzelnen Keramikfunde nach Abschnitten und Lagen in bezeichnete Kisten, der Scherbenwäscher reinigt die Bruchstücke so pfleglich, daß Farbtöne nicht verwischen. Die Keramik ermöglicht für den Bereich der Grabung, eine Schicht datieren zu können teils durch den Vergleich mit bereits andernorts gefundenen, nach Zeit und Landschaft ihrer Herstellung bekannten Scherben, teils aus der Reihe einander ablösender Kulturfolgen. Die Überreste der Töpfe, Krüge, Schalen gewähren außerdem einen Anhalt, ob die angetroffene Ware importiert wurde — was selbst bei nachgeahmter Keramik einen gewissen Handel voraussetzen würde — oder ob sie in einheimischen Öfen gebrannt worden ist. Vielleicht kommen noch Münzen, Terrakotten, Amphoren, Teile einer schmückenden Kette, Bronzespiegel, Amulette, Skulpturen, Pfeilspitzen, Käämme, Haushaltsgeräte, Handwerkszeuge zum Vorschein — all das dient der archäologischen Kenntnis dieses Ortes. Goldfunde allerdings bringen den Grabungsleiter in neue Schwierigkeiten: Gold hat einen Wert, den jeder Arbeiter im Augenblick durchschaut,

Der Grabungsarchitekt betreut die technische Seite: Er vermißt die Schnitte, die, um genügend Platz zum Arbeiten auch bei vier, fünf Meter tiefen Gruben zu bieten, gewöhnlich drei Meter breit und mit verschiedenen, zunächst stehenbleibenden Querstegen angelegt werden. Holzpflocke oder Stahlstifte säumen, fest eingerammt, die Grabenkanten, diesen parallel und außerhalb der Lorenschienen und der Schuhe eines täppischen Arbeiters, wiederum nahe genug, um ein straff gespanntes Netz von Schnüren über den Graben zwischen die Stäbe spannen zu können. Anhand dieses Systems der einnivellierten, je mit einem Nagel als Meßpunkt versehenen Pflöcke⁸ wird alles, was in den



(Abb. 2) Im Grabenbereich wird Schicht um Schicht abgehoben.

Gräben allmählich an das Licht tritt, nach Länge, Breite, Höhe bestimmt: Mauerzüge, Mosaiken, Putzreste, Zisternen, Gräber und die vorhin erwähnten Funde einschließlich der Scherben, soweit ihre Fundlage entscheidenden Aufschluß gibt. Zahlenkolonnen und die Niederschrift des Beobachteten füllen die Zeichenblätter — gemessen und beachtet muß alles, aber auch alles werden, was irgendeinen noch so winzigen Hinweis für die Richtigkeit einer Annahme bringen könnte; denn Ausgraben ist immerhin Entdecken und zugleich Zerstören des Bestandes, und was der allgemeinen Aufmerksamkeit entging, läßt sich selten oder nie nachprüfen. Der endgültige Plan für die Publikation zeigt dann — meist Jahre nach der Kampagne — die Umrisse und den Erhaltungszustand, die Geländeformen und Techniken, die Bearbeitungsspuren und die Sonderheiten der gesuchten Mauerteile; aus dem Dargestellten muß die Art des Materials hervorgehen (Lehm, Ziegel, Holz, Bruchsteinsorten, Mörtel, Putz), sollen verbindende Schichten die Perioden aufweisen, müssen Erdbrüche, Pressungen und Auffüllungen ebenso ersichtlich sein wie Brandspuren, Vegetations-, Erosions- und Erdbeschäden.

Gezeichnet werden oft mehrere Grundrisse, weil heute stets — soweit nicht ein freigelegter Gebäudeteil, ein Altar zum Beispiel, bewahrt werden soll — bis auf den gewachsenen Boden vorgegangen wird, wobei sich mehrere Mauerzüge verschränken und durchkreuzen können; gezeichnet werden ebenso die Fragmente, die Keramik; denn der Zeichenstift gibt ja immer mehr



(Abb. 3) Zum ursprünglichen Graben kommen verbreiterte Abschnitte, Parallelgräben und senkrechte Schnitte.

wieder, als die Optik des Fotoapparates zu deuten vermag. Das, was in einfachen Linien, in Schraffuren und in sinnverwandten Kürzeln oder in Farben auf dem Papier steht, ist schon ein Beschränken auf das Wesentliche; und es gilt der Satz: „Die publizierten Profile sind die besten Beweise für den Wert des Grabungsberichtes.“⁹

Der Vorwurf, die Archäologie betreibe nur noch Stratigraphie und die Grabungsarchitekten gäben mit ihren Zeichenarbeiten den Segen dazu, trifft daneben, weil der Weg der Analyse, wie ihn die Archäologie ausgebildet hat, einfach zu dem Ziel führt, den Gegenstand der Zeit nach einzuordnen. Keramiken waren und sind dem Modeurteil unterworfen, sie wechseln häufiger als es je die Mauertechniken vermöchten. Der Architekt kann wohl den Ablauf der Kulturfolgen durch die Rekonstruktion der Bauvorgänge klären — und das ist schon viel — er muß sich aber auf die Aussage eines Materials verlassen, das viel beständiger ist und weniger wandlungsfähig verwendet wird; er kann wissen, daß Gußkanäle, Schwalbenschwänze, bestimmte Steinmetztechniken erst seit dem und dem Jahrhundert entwickelt worden sind, doch sein Anteil bei der Grabung ist auf ein Zusammengehen mit dem Archäologen angewiesen. Dem Bauforscher kribbelt es häufig in den Fingern, einen größeren Bestand aufzudecken, um in die Vergangenheit zu entwerfen, d. h. um aus den gefundenen Bauteilen wieder ein Gesamtes rekonstruieren zu können (Abbildung 4). So sieht am Ende einer Ausgrabung



(Abb. 4) Teil der Freilegung westlich des Buleuterions 1959

das Gelände mitgenommen aus: Schnitte mit parallelen oder senkrecht aufeinanderstoßenden Gräben, verbreiterte Abschnitte durchziehen einen Hügel (Abbildung 3): der schmale Schnitt dehnte sich zur Fläche aus. Ebenso veränderte der Aushub die Oberflächengestalt; der Abraum wurde dorthin geschaufelt und gekarrt, wo auch später niemand graben wird, wo zudem das ursprüngliche Landschaftsbild am wenigsten leidet.

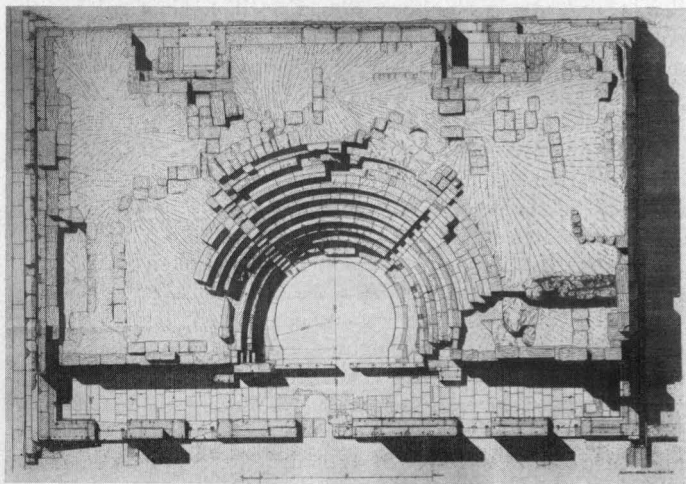
Bestätigte die Versuchsgrabung das Erhoffte, so setzen andere Kampagnen die Arbeit fort. Ein Historiker, ein Geologe oder ein Botaniker, ein Epigraphiker oder ein Bergwerksspezialist, je nach den Aufgaben, übernehmen dann vielleicht einen Teil des zu Erforschenden — das Umfassende verleiht dem Ruinösen seine Vorstellungskraft. Flugaufnahmen erleichtern die Topographie, aus den Photographien tauchen in dem Schattenwechsel der Verfärbungen möglicherweise Straßen, Wege, Molen auf, die heute überlagert sind von neuen Fluren.

In den Monaten zwischen den ‚Felddienstübungen‘ arbeitet der Archäologe die Funde, vor allem die Keramiken auf. Nur in seltenen Fällen treffen die Arbeiter auf vollständig erhaltene Gefäße; ihre Bruchstücke zusammensetzen, bedarf es eines ausgebildeten Fingerspitzengefühls. Daß aus den Teilen wieder eine Henkelvase, ein Krug entstehen, scheint uns heute selbstverständlich, sogar wünschenswert (Abbildungen 7 und 8). Viel schwerer trifft es den Architekten. Er zeichnet seine Meßergebnisse ins reine (Abbildung 5) und fügt Notizen aus dem Tagebuch hinzu. Dann beginnt er wiederaufzurichten — auf dem



(Abb. 7, 8) Bügelkanne (Höhe 16,5 cm) und Humpen (Höhe 21 cm), beide spätmykenisch (aus: C. Weickert, Neue Ausgrabungen in Milet, in: Neue deutsche Ausgrabungen im Mittelmeergebiet und im Vorderen Orient, Berlin 1959 S. 187, 189)

Papier zunächst (Abbildung 6). Die Rekonstruktion der verstreuten Bauglieder ‚in situ‘ dagegen bleibt immer problematisch (Abbildung 9); denn es heißt zwar: „Wir lassen es uns angelegen sein, die Trümmer zu ordnen, und werden, schon um Platz zu sparen, in vielen Fällen Säulen, Pfeiler und Mauern wieder aus dem alten Material aufrichten, aber mit genauer Kenntlichmachung des erhaltenen Bestandes.“¹⁰ Doch was mit einigermaßen gutem Gewissen aufgestellt werden kann, ist meistens eine Ruine, allerdings in einem Zustand, der weniger Zerstörungsmerkmale aufweist als das daniederliegende, in Trümmern zerfallene Ganze. Das, was so zur Schau angeboten wird,

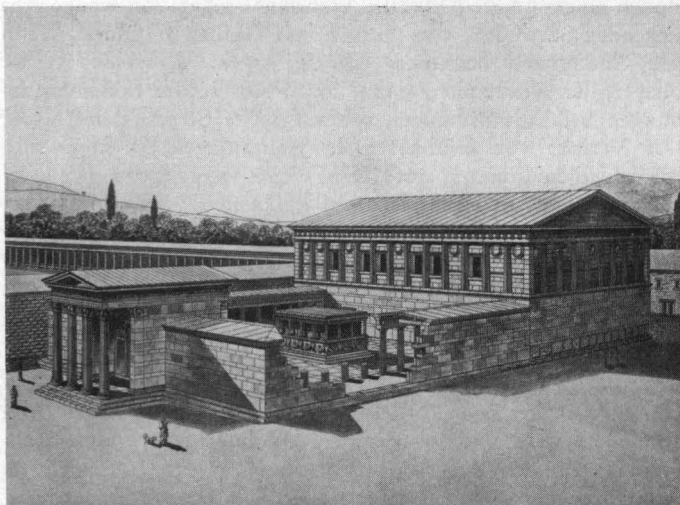


(Abb. 5, 6) Grundriß und Rekonstruktion des Buleuterions

ist ebenso aufgezwungen wie in der Mehrzahl falsch. Dagegen kostet die Vorstellungswelt des Films das antike Leben weit mehr aus, selbst wenn man einschränken muß, daß diese Kleopatra eben ein Weib unserer Tage ist, daß dieser Cäsar das Wissen unserer Zeit auf der Stirn geschrieben trägt. Immerhin glänzen aber die Utensilien im Schein des Echten. Verwirft der Architekt diesen Gedankengang und will er Bauwerke restaurieren und konservieren, so benötigt er vor dem Rühren der Betonmischmaschine den Chemiker, der entscheidet, ob das aufgelesene Baumaterial der Antike, oder aus welchem Jahrhundert es immer stammen mag, sich überhaupt mit den Baustoffen der zu ergänzenden Teile in diesem Klima verträgt.¹¹

Die Methode, welche hier zu den Bildern beschrieben ist, erklärt nur einen Fall. Graben in der Wüste, in Höhlen, in Gewässern fordern andere Wege, um den Dingen nachzugehen. Stets aber muß das Verfahren dem Erwarteten in ungefähr entsprechen; denn wir mühen uns ja nicht für das Bilderbuch, für das Fernsehen oder an einer Lehrgrabung, wir arbeiten für das Wissen. „And this enlightenment is not merely for the specialist, for the research student in history. The opening-up of the world affects us all, becomes part of the general intellectual inheritance, and the justification of archaeology is that it does in the end concern everyone.“¹²

Der vorliegende Aufsatz erschien auch in der Karlsruher Hochschulzeitung 10. Jahrg. (1962) H. 6 S. 16—18.



(aus: H. Knackfuss, Das Rathaus von Milet, Berlin 1908 Tafel 1, 14)

AUS DEM MOOR GEGRABEN

Frühformen des Megaron aus Holz

Ein bekannter Archäologe pflegte seine Vorlesungen über Grabungstechnik mit der Behauptung zu eröffnen, daß nichts dauerhafter sei als ein Loch in der Erde. Er meinte mit dieser halb scherzhaften Feststellung, daß man oft noch nach Jahrtausenden künstliche Veränderungen im sogenannten gewachsenen Boden feststellen kann, wie sie etwa durch Aushebung eines Pfostenloches oder eines Grabens durch Menschenhand verursacht worden sind. Abgesehen von reinen Sandböden, in denen solche Spuren meist rasch getilgt werden, bleiben z. B. in Löß- und Lehmböden stets andersfarbige, bei Verwitterung von Holz durch eine Art „Inkohlung“ meist dunkle Spuren übrig, die jede Form einer „Störung“ deutlich bewahren. Bei einer Ausgrabung in einem Gelände, das dafür die Voraussetzungen bietet, muß man zunächst die eigentliche Humusschicht, die vom Pflug, aber auch von Regenwürmern und anderen Bodenkleintieren dauernd umgearbeitet wird, entfernen und dann die Fläche plan abschaben. Wenn man Glück hat, kann man nun die Spuren von Pfostenlöchern, die einst ausgehoben wurden, um Pfosten oder Pfähle in den Boden einzusetzen, oder auch von direkt in den Boden eingerammten Pfählen, manchmal sogar von waagerecht liegenden Schwellen, von Gruben und Gräben erkennen. Wenn der Untergrund besonders günstig ist, z. B. weiße Kreide oder heller Sandboden, dann lassen sich solche Bodenverfärbungen bei Luftaufnahmen oft auf weite Strecken verfolgen. Der Verlauf von Gräben, alter Wehranlagen, ja sogar alte Ackerfurchen konnten auf diese Weise festgelegt werden. In Gräberfeldern, deren Bodenarten kalkarm sind und in denen ein Skelett ganz aufgelöst worden ist, kann man bei sorgfältiger Aufdeckung noch den „Leichenschatten“ erkennen. Der Verfasser konnte einmal einen winzigen Kleinfund, einen Tonstempel (Pintadera) als einzigen Fund aus einem großen Grabhügel nur dadurch bergen, daß er die Umgebung eines solchen Leichenschattens genauestens untersuchte.

Ohne die exakte Beobachtung von Pfostenlöchern, Pfosten- und Schwellenspuren und sogenannten „Wohngruben“, wie sie besonders von der Vorgeschichtsforschung in den letzten Jahrzehnten immer mehr verfeinert wurde, wäre die Erforschung des Haus- und Grabbaues verschiedener vorgeschichtlicher

Epochen nicht möglich gewesen. Auch bei der Aufdeckung und Deutung vorgeschichtlicher Wehranlagen kommt es sehr auf die genaue Beobachtung solcher Bodenfärbungen an, und hier kann auch noch, besonders bei der Deutung der in die ehemaligen Gräben eingeschwemmten Materialien, die eigentliche Bodenkunde wertvolle Hinweise geben.

Gegenüber der Ausgrabung von Steinbauten, bei denen man zumindest noch die Fundamentgräben heranziehen kann, auch wenn die Steinräuber alles übrige weggeschleppt haben, hat die Ausgrabung von Holzbauten mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen. Abgesehen von vielerlei Täuschungsmöglichkeiten, die nur durch eine große Ausgrabungspraxis gemeistert werden können, liegt der große Nachteil darin, daß hier jede Ausgrabung eine hundertprozentige Zerstörung bedeutet, da so gut wie gar keine Konservierungsmöglichkeiten bestehen. Nur sorgfältigste Beobachtung, Beschreibung, Vermessung und Photographie, neuerdings besonders durch Infrarot- und Farbphotographie, die der Verfasser schon vor dem Krieg mit Unterstützung der Agfawerke in Wolfen erproben konnte, können die Ausgrabungsergebnisse so festhalten, daß auch eine spätere Nachprüfung durch Fachleute möglich ist. Es muß einmal deutlich ausgesprochen werden, daß Ausgrabungsergebnisse, durch die Sensationspresse verbreitet und meist auch mit phantastischen Zahlenangaben¹ versehen, solange für die Fachwissenschaft nahezu wertlos sind, bis der genaue, nachprüfbare Ausgrabungsbericht vorliegt.

Wesentlich günstigere Ausgrabungsbedingungen sind da gegeben, wo das Holz selbst noch erhalten ist, seien es nun Pfähle oder Schwellen, Fußböden oder Wände, da hier mit sehr viel größerer Sicherheit die Form eines Hauses, einer Palisade oder der Holzkonstruktion einer Wallanlage geklärt werden kann. Nun ist allerdings die Erhaltung von Holzteilen durch mehrere Jahrtausende nicht gerade häufig. Sie ist nur da möglich, wo entweder dauernde Trockenheit die Zerstörung verhindert, wie z. B. in Ägypten, oder gleichmäßige Feuchtigkeit das Holz konserviert hat. Letzteres ist nur unter Wasser oder im feuchten Moor möglich. Zwar bietet heute eine Unterwassergrabung keine technischen Schwierigkeiten mehr — schon 1929/30 wurde im Bodensee bei Sipplingen unter der Leitung von H. Reinert eine Fläche von rd. 500 qm einer Pfahlbausiedlung der Jüngerer Steinzeit in einem Ausgrabungskasten, der rund 100 m vom Ufer entfernt war, ausgegraben — aber solche Unternehmungen werden immer sehr kostspielig bleiben.

Technisch leichter zu bewältigen sind Moorgrabungen, wenn sie

auch ein hohes Maß an Genauigkeit der Beobachtung und vor allem eine genaue Vertrautheit mit den Problemen der Moorstratigraphie, den aufbauenden und zerstörenden Kräften des Moores verlangen. So überraschend gut die Ergebnisse solcher Moorgrabungen auch sein können, auch bei ihnen ist eine Konservierung, abgesehen von Einzelteilen bisher kaum möglich, und es bleibt neben Beschreibung, Zeichnung und Photographie in seltenen Fällen der Versuch einer Rekonstruktion im Modell oder im Freilichtmuseum übrig, um die Ergebnisse einer breiteren Öffentlichkeit bekannt zu machen.

Das Häuptlingshaus von Aichbühl

Von einer solchen Ausgrabung, ihren Ergebnissen und ihrer möglichen Auswertung soll im folgenden berichtet werden. Der Verfasser nahm an ihr als Ausgrabungsassistent in den Jahren 1927 und 1928 teil. Ihr Schauplatz war das bekannte Federseemoor in Oberschwaben bei Buchau, einem als Moorbad bekannten kleinen Städtchen. Der Federsee, heute mit rd. 150 ha Ausdehnung immer noch der zweitgrößte (nach dem Bodensee) der oberschwäbischen Seen, ist nur ein kleiner Rest eines ursprünglich großen und fischreichen nacheiszeitlichen Sees, der durch natürliche Verlandung und künstliche Fällungen (1787/88 und 1808/09) sehr zusammengeschrumpft und vor allem verflacht ist.

An seinen ehemaligen Ufern hat der Mensch der vorgeschichtlichen Zeit seit der Altsteinzeit immer wieder seine Siedlungsspuren hinterlassen.² Besonders durch die Forschungen des Urgeschichtlichen Forschungsinstituts der Universität Tübingen in Zusammenarbeit mit den Moorforschern und Paläobotanikern C. A. Weber, Bremen und Dr. h. c. K. Bertsch, Ravensburg, wurden in dem Zeitraum zwischen den beiden Weltkriegen einige steinzeitliche und bronzeitliche Siedlungen untersucht, die vor allem durch die Blütenstaubuntersuchung (Pollenanalyse) auch in eine zeitliche Ordnung, nämlich die der postglazialen Waldentwicklung, eingepaßt werden konnten.

So lag das steinzeitliche Dorf Aichbühl (Abb. 1), benannt nach einem heutigen kleinen Weiler, wie eine genaue Untersuchung des Untergrundes ergab, am damaligen südlichen Ausfluß des Sees auf einer 20—60 cm starken Schwingrasendecke aus Braunoos- und Seggentorf. Eine Pollenanalyse, die der Verfasser s. Zt. unter Anleitung von K. Bertsch ausführte (Abb. 2), ergab für den Bauuntergrund eine genaue Einstufung in die Zeit nach dem Höhepunkt der sogenannten Eichenmischwaldzeit und dem Beginn der sogenannten Buchenzeit. Nach dem Verlassen der Siedlung — der Grund dafür ist nicht ersichtlich, es war aber

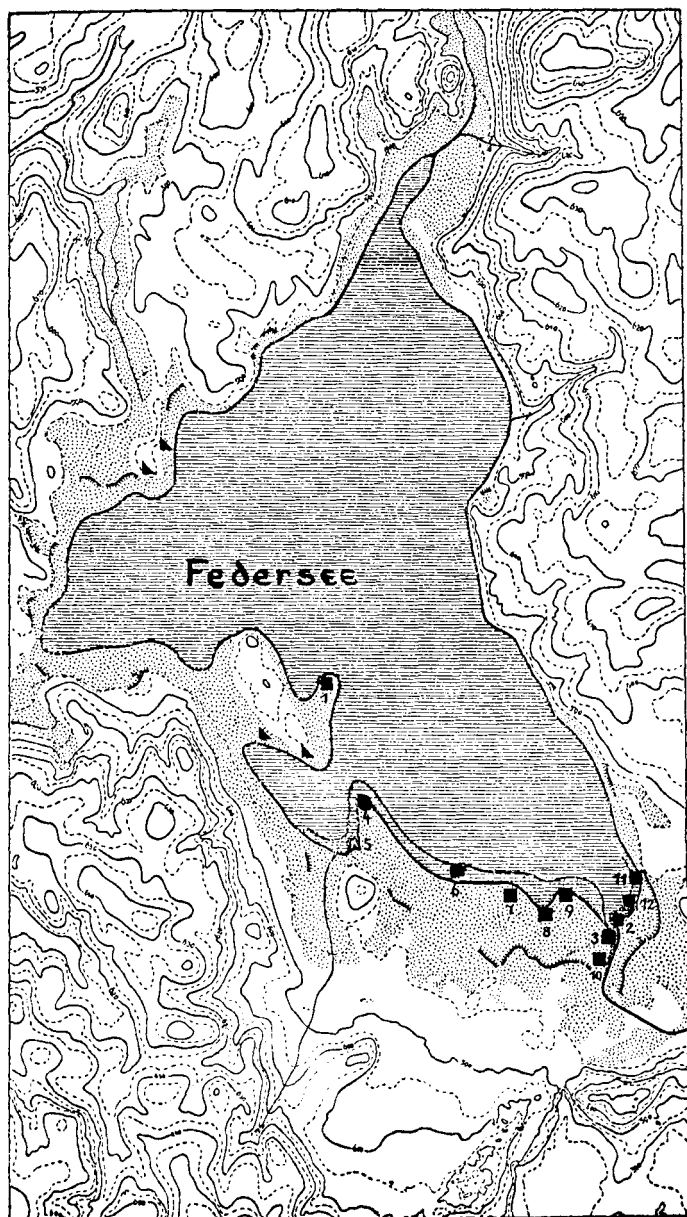


Abb. 1 Der Federsee zur Jungsteinzeit etwa 2200 bis 1800 v. Chr. Bei 4 lag das Steinzeitdorf Taubried, bei 3 das Steinzeitdorf Aichbühl. (Nach H. Reinerth, Das Federseemoor ... S. 73.)

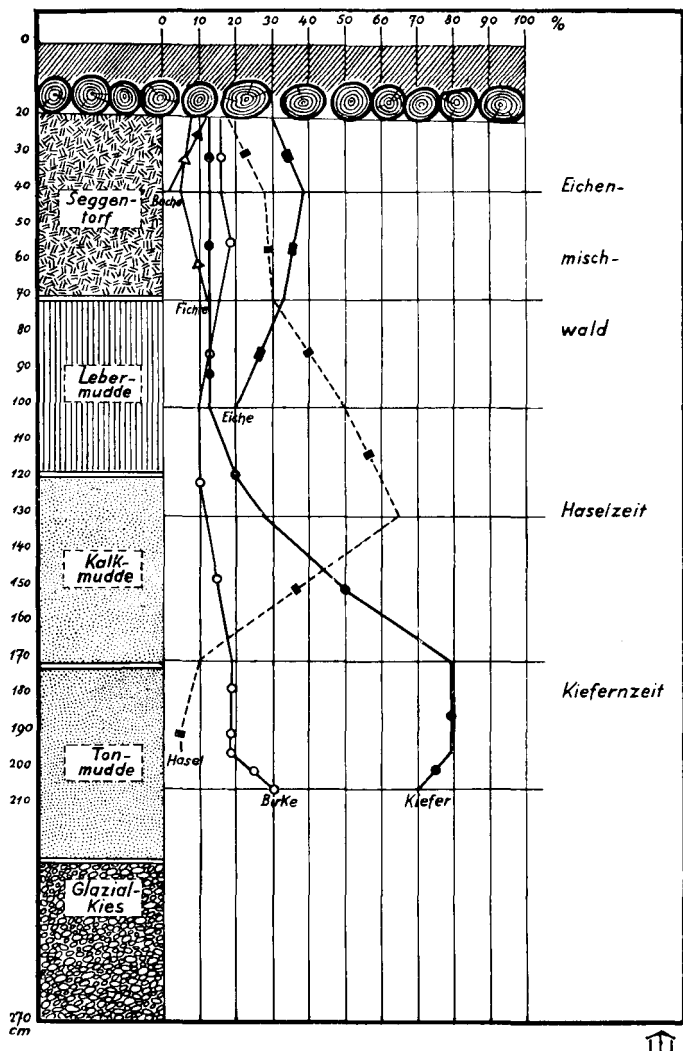


Abb. 2 Pollenanalyse des Baugrundes vom „Häuptlingshaus“, das die Waldzusammensetzung in den einzelnen Epochen der nacheiszeitlichen Waldentwicklung zeigt. (nach W. Hülle)

weder Überschwemmung noch Brand, also offenbar freiwillige Abwanderung — wuchs wieder Seggentorf darüber, auf den ein Braunmoostorf aus Sichelmoos, Schönmoos und Bruchmoos folgte. Die Holzwände und Firstträger wurden bis zu einer Höhe

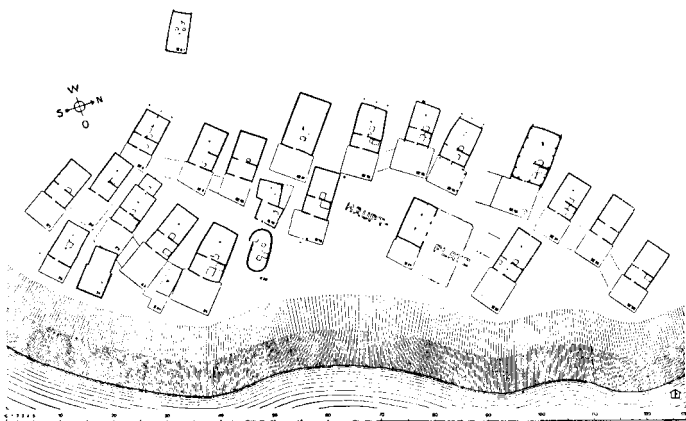


Abb. 3 Plan des Jungsteinzeitdorfes Aichbühl nach den Ausgrabungen des Ur-geschichtlichen Forschungsinstituts Tübingen. Nach R. R. Schmidt, Jung-steinzeitsiedlungen im Federseemoor.

von mindestens 1,10 m vom Moor konserviert und ragten noch, man höre und staune, bis zur Mitte des vorigen Jahrhunderts stellenweise bis zu einem Meter hoch aus dem Wilden Ried heraus! So ist es kein Wunder, daß einzelne Häuser dieses Dorfes schon verhältnismäßig früh die Aufmerksamkeit interessierter Laienforscher auf sich gezogen haben. Das war auch der Fall bei dem Haus, das wir anschließend beschreiben wollen.

Um es richtig beurteilen zu können, müssen wir aber vorher kurz die Gesamtanlage des Dorfes skizzieren, wie sie sich durch die Ausgrabungen bis 1929 darstellte³⁾. Das steinzeitliche Dorf Aichbühl dehnte sich auf einem Gelände von rd. 120 m Länge und 55 m Breite, also auf rd. 6500 qm als „Reihendorf“ entlang dem Ufer des Ausflusses des Sees als Moordorf aus. Die Siedlung umfaßte 25 Häuser, und im Plan (Abb. 3) hebt sich deutlich eine Art Hauptplatz heraus, auf dem ein Gebäude besonderer Art stand. Während nämlich alle Häuser, mit Ausnahme eines Ovalbaues, Rechteckhäuser mit je zwei Räumen und einem Eingang an der Schmalseite waren, vor dem meist ein Vorplatz lag, war dieses Haus einräumig und hatte einen breiten Zugang von der Längsseite. Man deutete es als Versammlungs- oder auch als Kultbau, doch gibt es bisher dazu keine Parallele. In seiner Nähe, aber in der zweiten Reihe und mit dieser später durch eine Fortsetzung des Vorplatzes verbunden, lag das größte und wie wir wohl sagen können, schönste Wohnhaus der ganzen Siedlung, in dem wir das Haus des Häuptlings oder Dorf-ältesten vermuten dürfen.

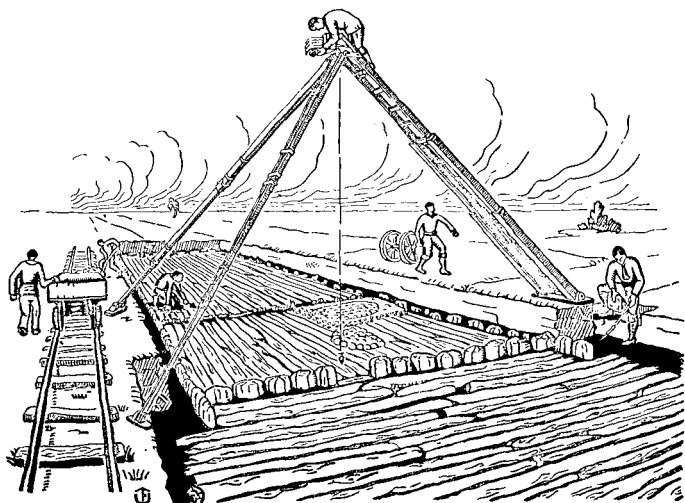


Abb. 4 Das große Leiterstativ über dem Häuptlingshaus von Aichbühl. Zeichng. von H. Jessen.

Dieses Haus war, wie schon erwähnt, im vorigen Jahrhundert so gut erhalten, daß seine aufgehenden Wände noch über einen Meter hoch waren. Deshalb konnte auch sein erster Ausgräber, der Oberförster Dr. Frank (Schussenried), 1879 den streng rechteckigen Grundriß und die Zweiteilung des Innenraums schon deutlich erkennen, während er und andere frühere Ausgräber z. B. beim benachbarten und ungefähr gleichzeitigen Pfahldorf Riedschachen den Hauscharakter gar nicht richtig erkannten. Die Ausgrabung des Aichbühl-Hauses, die von Frank sogar mit genauem Plan veröffentlicht worden war, erregte immerhin einiges Aufsehen, und anlässlich des Kongresses der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Ulm 1892 wurden zwei Häuser noch einmal aufgedeckt.

Als wir 1927 die seit 1919 wieder angelaufene Ausgrabung des Dorfes Aichbühl auch auf das Gelände dieses Häuptlingshauses ausdehnen konnten, war über der Fundstelle ein Gehölz von wild gewachsenen Bäumen von ca. 30 Jahren, das wir zunächst mit äußerster Vorsicht beseitigten. Die Befürchtung, daß durch ihr Wurzelwerk der Boden des Hauses zerstört worden sei, war zum Glück unbegründet. Nicht nur die Wandteile, auf die wir gleich näher eingehen wollen, sondern auch der Bodenbelag aus sorgfältig gelegten Balken war, besonders in der untersten, ältesten Schicht noch ausgezeichnet erhalten. Nur die Austrocknung des gesamten Riedes durch Torfabbau und Entwässerung

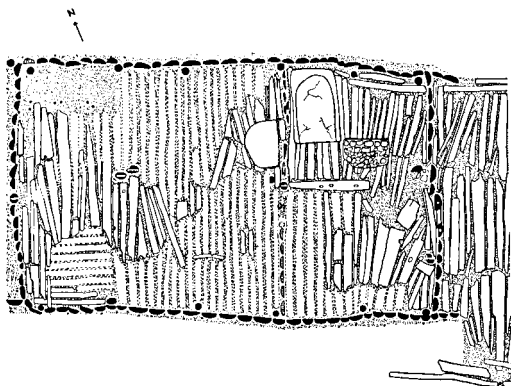


Abb. 5 Planaufnahme des Häuptlingshauses Aichbühl, nach Zeichng. des Verf.

hatte ihre Spuren hinterlassen und den Untergrund so verschoben, daß im vorderen Teil des Hauses auch die Wände etwas verschoben waren, die z. B. in dem genauen Plan von Dr. Frank noch vollkommen rechtwinklig waren. Der Ausgrabungsbefund wurde übrigens in allen Details durch Vermessung und Planphotographie von einem dafür konstruierten hohen Leiterstativ festgehalten (Abb. 4 und 5).

Es waren unvergeßlich beglückende Stunden und Tage, als wir nun aus dem bröckligen Moor die Wand- und Bodenbelagteile dieses Holzhauses herauspräpieren konnten. Zwar wußten wir schon aus der Frankschen Ausgrabung, daß die Wände dieses Hauses aus eichenen sogenannten Halbsäulen bestanden, aber als wir die 10,50 m langen Längswände und die etwa 6,50 m breiten Stirnwände aufgedeckt hatten, waren wir doch über die großartige Gleichmäßigkeit der Wandteile verblüfft. Junge Eichbäume von ursprünglich mindestens 40 cm Durchmesser waren genau in der Mitte gespalten worden — was mit Hilfe eines Holz- oder Steinkeiles möglich ist, wenn die gefällten Bäume den sog. „Winterriß“ bekommen haben — und dann so nebeneinander gestellt worden, daß die glatte Seite nach innen, die halbrunde nach außen kam. Manchmal konnte man sehen, daß die beiden Hälften eines Baumes nebeneinander standen. Besonders die Halbsäulen der Vorderfront des Hauses waren sehr breit, was deshalb auf eine große Höhe schließen läßt, weil man ja mit den damaligen Hilfsmitteln die Bäume nicht quer sägen konnte und von vornherein also die „nutzbare“ Höhe der Wandhalbsäule in Betracht ziehen mußte. Zwei weitere überraschende Tatsachen kamen bei der Aus-

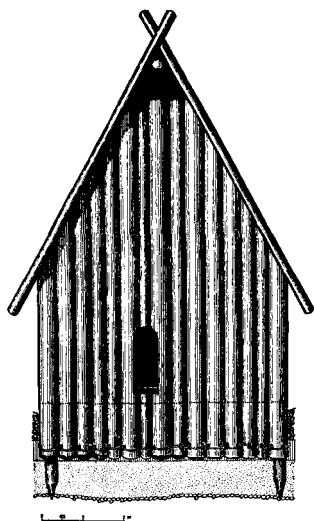
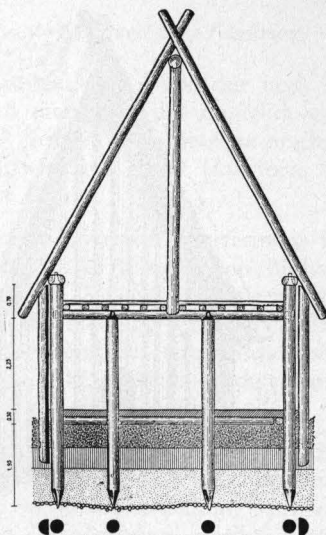


Abb. 6 Vorderansicht des Häuptlings-
hauses Aichbühl (nach R. R. Schmidt)

grabung noch zutage. Einmal, daß das Haus eine zwar deutliche rd. 65 cm lange „Ante“ an der Vorderseite zum Vorplatz hin hatte und eine sehr verkümmerte, aber trotzdem deutliche an der hinteren Schmalseite, daß es also ein Doppelantehaus war (Abb. 4). Zum anderen, daß diese Wandhalbsäulen, die, wie wir gleich sehen werden, keine „tragende“ Funktion hatten, verhältnismäßig wenig und nur in den Torf eingetieft worden waren, dafür aber sämtliche oberhalb der sorgfältig abgearbeiteten Basis 1—2 Bundlöcher von 4—7 cm Länge und dazu manchmal noch in gleicher Höhe seitliche Kerben hatten. Dies läßt sich eigentlich nur so deuten, daß die Eichenstämme unten mit Bastseilen miteinander verknüpft waren, wobei anscheinend eine Reminiszenz an die alte Flechttechnik der Wand vorliegt (Abb. 6). Das gesamte Steildach samt First ruhte auf einer Säulenreihe von je 6 Rundsäulen an den Längswänden in genau gleichem Abstand von rd. 1,80 m und jeweils doppelten Firstträgern. Diese Pfosten waren bis in den Kies eingerammt (oder eingedrückt). Aus Bauteilen, die im Bodenbelag sowohl des Vorplatzes als auch des Küchenraums gefunden wurden, kann man erschließen, daß das Haus einen Dachstuhl mit eingezogenem Kniestock gehabt haben muß und daß die Raumhöhe des Innenraumes bzw. beider Innenräume ca. 2,80 m vom Fußboden bis zur eingezogenen waagerechten Decke hatte. So ist das Haus in der Veröffentlichung durch R. R. Schmidt zeichnerisch (Abb. 7) und auch durch eine Rekonstruktion in Originalgröße im Frei-

Abb. 7 Ständerkonstruktion des
Häuptlingshauses Aichbühl
(nach R. R. Schmidt)



lichtmuseum auf der Mettnau im Bodensee durch H. Reinerth (die kurz nach dem Krieg durch Brand zerstört wurde) rekonstruiert worden.

Die Inneneinrichtung entsprach dem auch bei den anderen Häusern und im benachbarten Riedschachen beobachteten Schema. In der NO-Ecke des hinteren Raumes ist wohl eine erhöhte Schlafbank von 1 x 1,80 m anzunehmen, außerdem war da ein Herd, der an die Innenwand angelehnt war. Während wir

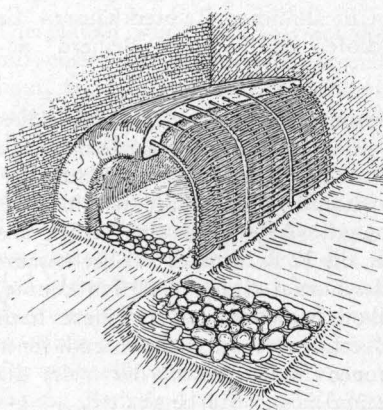


Abb. 8 Backofen mit „Beiherd“
im Küchenraum
des Aichbühler Hauses
(nach R. R. Schmidt)

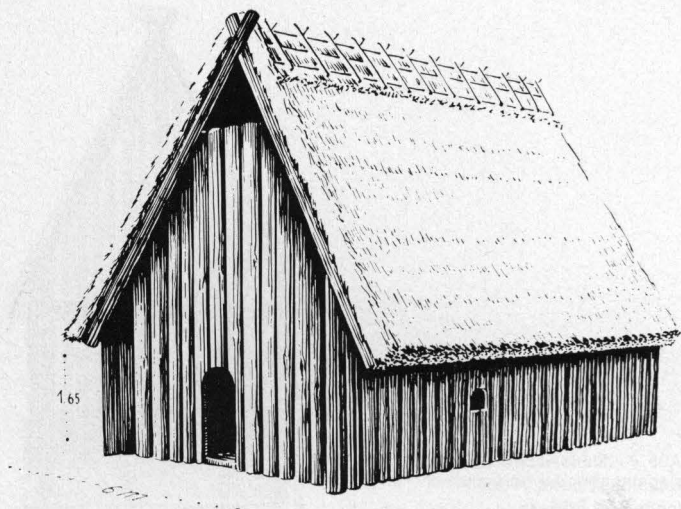


Abb. 9 Zeichnerische Rekonstruktion des Aichbühler Häuptlingshauses (Zeichng. Karl-Heinz Cuno)

diesen größeren Raum als Wohn- und Schlafräum bezeichnen können, hatte der vordere, kleinere Raum einen Backofen mit einem kleinen offenen Herd mit Steinunterlage daneben. Der Backofen hatte eine Lehmkuppel und seine Form ließ sich nach zahlreichen Funden leicht rekonstruieren (Abb. 8). Er kommt heute noch auf dem Balkan und in der Aegaeis gleichartig vor. Der kleine Herd daneben diente offenbar dazu, Holzkohlen glühend zu brennen, mit denen der Backofen nachgeheizt wurde. Übrigens hat neuerdings Dr. H. Zürn bei seiner Ausgrabung im Jungsteinzeitdorf Ehrenstein in ähnlichen Rechteckhäusern die gleiche Anordnung von Backofen und kleinem „Beiherd“ angetroffen.⁴⁾

Wenn wir schon die Größe und Stattlichkeit dieses in allen Teilen handwerklich sauber gebauten Hauses bewundern (Länge insgesamt 10,50 m, größte Breite 6,50 m, überbaute Fläche insgesamt rd. 68 qm, also annähernd so viel Platz wie in einer modernen Dreizimmerwohnung!) (Abb. 9) so überraschen uns noch mehr die Feststellungen, die R. R. Schmidt bei der zusammenfassenden Bearbeitung des Dorfes Aichbühl treffen konnte, daß nämlich die Raumeinteilung besonders unseres Hauses nach dem sog. „Goldenen Schnitt“ erfolgt ist und daß sich auch sonst zahlreiche Proportionsrelationen finden lassen, die meist die „pythagoräischen“ Zahlen 2:3, 3:5 und 5:8 beinhalten.

Die Entwicklung des Megaron im Steinzeitdorf Taubried

Waren bei der Hausform in Aichbühl die Anten nur noch in Rudimenten vorhanden, so daß man, wie das natürlich geschehen ist, die „Megaron-Form“ bezweifeln konnte, so brachte eine andere Ausgrabung die Entwicklung dieser Hausform in einer überraschend klaren Weise.

Im Sommer 1926, als die Ausgrabungen im Federseemoor in vollem Gange waren, entdeckte Schäfer Behaim von Buchau auf einer seiner Wiesen im mittleren Teil des Federseemoores Holzreste, die auf eine steinzeitliche Siedlung hindeuteten. Im Herbst 1927 wurde eine erste Grabung des Urgeschichtlichen Instituts unter der Gesamtleitung von H. Reinerth durchgeführt, an der der Verfasser als Grabungsassistent teilnahm.⁵⁾

Im Gegensatz zu den Ausgrabungsbedingungen im Dorf Aichbühl waren hier die Erhaltungsbedingungen wesentlich günstiger, da hier noch eine intakte Schilftorfüßerdeckung vorhanden war. Umso größer war die Überraschung, als ihre sorgfältige Abdeckung ergab, daß das Dorf Taubried einer plötzlichen Überschwemmung zum Opfer gefallen sein muß. Eine feine Sandschicht mit stark abgerollten Bauholzteilen und Scherben zeigte dies deutlich an. Der Grund dafür wurde erst später deutlich: das Dorf lag nach der moorstratigraphischen und pollenanalytischen Untersuchung durch K. Bertsch auf einem Vorsprung in die Südbucht des Federsees (Abb. 1) und war deshalb bei einem Steigen des Wasserspiegels besonders gefährdet. Die Pollenanalyse ergab wieder die Zeit zwischen dem Rückgang des Eichenmischwalds und dem langsamen Anstieg der Buche.

Die Häuser wurden damals auf die trockene Niedermoorwiese auf einen sehr geschickt konstruierten Schwellenunterbau gebaut, waren also keine „Pfahlbauten“. Der Holzfußboden bestand aus 5—18 cm dicken, sorgfältig ausgewählten Stangen, die mit einer Lehmschicht von 10—12 cm Stärke überstrichen worden waren. Gerade bei Haus 1, das wir hier näher betrachten wollen, war der Grundriß des Hauses schon durch die Lagerungsrichtung der Bodenstangen deutlich erkennbar. Das war besonders wichtig, denn bei der Ausgrabung zeigte sich, daß dieses Haus, mehrfach erneuert, zwar die ganze Zeit hindurch ungefähr den gleichen rechteckigen Grundriß besaß, aber in seiner Einteilung starken Veränderungen unterworfen worden war. Als wir von Haus 1 die jüngste erhaltene Bauphase, die sog. Bauzeit 4 aufdeckten, fanden wir die gleiche Raumein-

teilung, wie wir sie schon von Aichbühl und Riedschachen her kannten (Abb. 10).

Das Rechteckhaus war in zwei Räume eingeteilt, der vordere (Küchen-)Raum mit Backofen war kleiner (2,7:3,4 m) als der Hauptraum (4,4:3,4 m) mit Herd. An der Stirnseite war zum Vorplatz hin eine kleine Ante deutlich zu erkennen. Als wir diese oberste Baulage entfernten, entdeckten wir bei dem darunter liegenden Haus eine andere Raumeinteilung (Bauzeit 3) (Abb. 11). Die Ante war noch wesentlich größer (0,70 m), der Küchenraum wesentlich kleiner (2,15:4,20 m), und er enthielt eigentlich nur den Backofen, der an die Zwischenwand angelehnt war. Dadurch war der Raum zum Hantieren vor dem Backofen sehr schmal und sicherlich nur für schlanke Steinzeitdamen geeignet. Der Wohnraum hatte unverändert die gleiche Größe, und auch der Herd lag an der gleichen Stelle. Noch größer war die Überraschung, als wir die beiden darunter liegenden Hausformen aufdeckten, von der wir gleich die älteste, Bauzeit 1 (Abb. 12), beschreiben wollen. Hier war die Ante mit 1,40 m noch deutlicher, an sie schloß sich seitengleich der Vorplatz an. Dafür war nur noch ein einziger Raum vorhanden, in dessen Mitte die runde Feuerstelle lag. Der Backofen war in der rückwärtigen rechten Ecke. Hier hatten wir also in einem einzigen Haus sozusagen von der „Urform“ des Megaron als einräumiges Haus bis zu der Standardform der Jungsteinzeithäuser, dem zweiräumigen Haus mit den kleinen Anten, die ganze Entwicklung deutlich vor uns! Natürlich soll damit keineswegs behauptet werden, diese Entwicklung sei nur hier und einmalig so vor sich gegangen. Was wir daraus aber schließen können, ist, daß die Erbauer dieser Häuser sozusagen mit dieser Hausform „umgehen“ und sie sinnvoll abwandeln konnten, daß es sich also nicht um eine schematische Übernahme eines Haustyps handeln kann, der dann unverändert, weil nicht integriert, weitergebaut wurde.

Gegenüber dieser interessanten Grundrißentwicklung traten die übrigen Beobachtungen an Bedeutung etwas zurück, doch seien nur wenige noch der Vollständigkeit halber erwähnt. So war die Form der Wand eine ganz andere als z. B. in Aichbühl. Sie bestand im Taubried aus waagrecht liegenden dünnen Erlen- und Birkenstangen, die durch Wandpfosten gestützt wurden. Es war also eine Art Vorstufe eines Blockbaues. Die Häuser hatten ein Giebeldach, die Firstträger waren teils in den Untergrund eingerammt, teils auf die Holzböden in besonderen Ein-satzlöchern von ca. 15 cm Durchmesser eingesetzt worden. Die Feuerstellen und Backöfen hatten keine Kiesunterlage, sondern

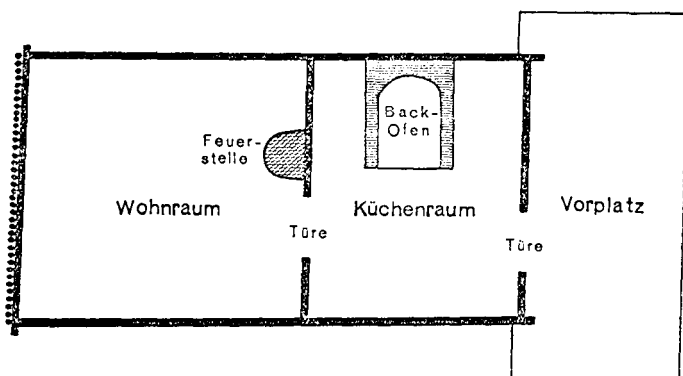


Abb. 10 Grundriß des Hauses 1 im Steinzeitdorf Taubried, Bauzeit 4 (nach Reinerth)

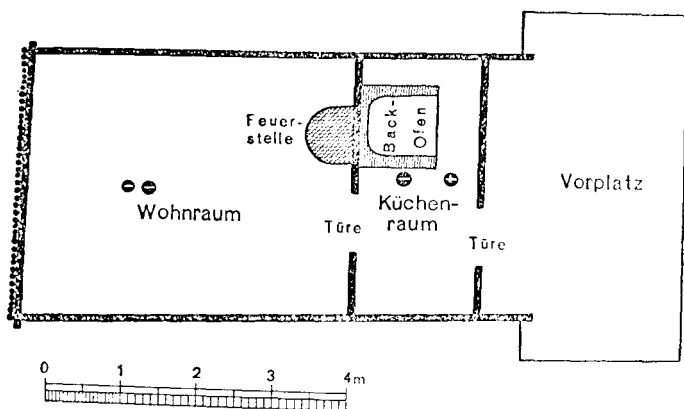


Abb. 11 Grundriß desselben Hauses Bauzeit 3 (nach Reinerth)

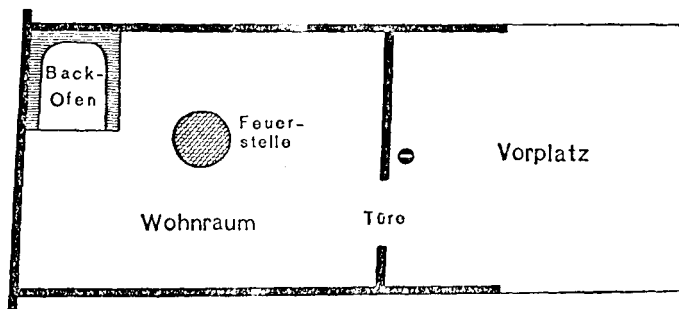


Abb. 12 Grundriß desselben Hauses Bauzeit 1 (nach Reinerth)

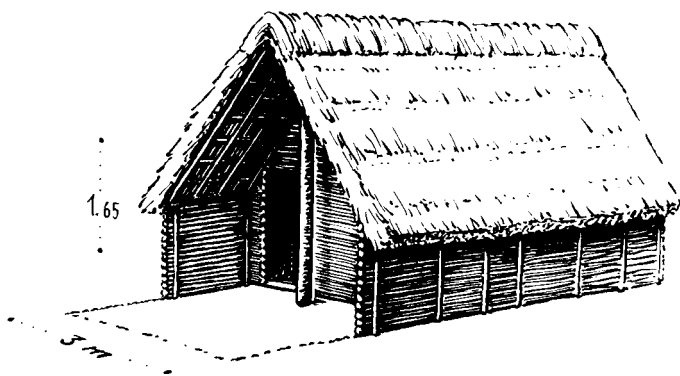


Abb. 13 Rekonstruktion des Hauses 1 im Jungsteinzeitdorf Taubried, Bauzeit 1
(Zeichnung Karl-Heinz Cuno)

waren durch Lagen von Birkenrinde isoliert, wozu wiederum im Dorf Ehrenstein Parallelen gefunden wurden. Bei Haus 1 war die Rückwand durch eine zweite, aus dünnen Birkenstämmchen gebildete verstärkt worden. Im ganzen waren es also zwar nicht sehr große, aber technisch recht geschickt erbaute Holzhäuser (Abb. 13) von streng rechteckigem Grundriß, bei denen auch die Megaronform nicht geleugnet werden kann, ja sogar wenigstens ein Firsträger zwischen den Anten vorhanden ist.

Welcher Steinzeitkultur lassen sich aber nun diese Häuser im Federseemoor zuweisen und können wir sie, außer durch die Pollenanalyse, auch zeitlich einstufen?

Auch diese Frage können wir beantworten — natürlich im Rahmen der nun einmal der Vorgeschichtsforschung gesetzten Grenzen und Möglichkeiten! Es war bisher bei der Ausgrabungsschilderung nicht die Rede von Kleinfunden, und tatsächlich gehört es zu den großen Zufällen, wenn etwa innerhalb oder in nächster Nähe eines Hauses solche gefunden werden. Meist beschränken sie sich auf ein paar Scherben von Tongefäßen, Reste von Mahlzeiten und dgl. Nur in den Randgebieten der Siedlung, wohin die Abfälle geworfen wurden, sind die Ausichten größer. Nun konnte in Taubried bisher diese Randschicht des Dorfes noch gar nicht ausgegraben werden, und in Aichbühl war sie schon vor Beginn unserer Ausgrabungen durch Privatsammler ausgebeutet worden. Immerhin ließ sich, besonders durch die in Aichbühl und Riedschachen gefundene Keramik ein besonderer „Aichbühler Stil“ erkennen, wie ihn H. Reinert⁶⁾ zuerst benannt hat. Die nach ihr benannte „Aichbühler Kultur“ der Jungsteinzeit gehört zu einem größeren neolithischen Kreis, zu dem auch die Münchshöfener Kultur in Südostbayern, die

Jordansmühler Kultur in Schlesien und in Teilen Mitteldeutschlands, in Mähren und Böhmen und die Theißkultur Ungarns zu rechnen sind.⁷⁾ W. Buttler, der für ihre enge Zugehörigkeit zum Bandkeramischen Kreis eingetreten ist, hat dafür den Sammelnamen „Theißkultur“ vorgeschlagen⁸⁾, doch darf dies nicht so verstanden werden, als ob sie nur in diesem Raum entstanden sei. Eine ihrer Wurzeln ist zweifellos die Bandkeramik und von ihr dürften auch ihre „bäuerlichen“ Grundlagen stammen. K. und F. Bertsch⁹⁾ haben aus Taubried folgende Getreidereste bestimmt: Emmer (*triticum dicoccum*), Einkorn (*Tr. monococcum*), Zwergweizen (*Tr. compactum*), Saatgerste (*hordeum sativum*) und Rispenhirse (*Panicum miliaceum*). Die andere Wurzel bzw. anderen Wurzeln der Aichbühler Kultur sind nicht so ganz eindeutig, doch hat die eingehende Untersuchung der „Überschneidungen“ durch W. Buttler⁸⁾ ergeben, daß vornehmlich Beziehungen zu der in Mitteldeutschland und Süddeutschland verbreiteten „Rössener Kultur“ und zur eigentlichen ungarischen Theißkultur bestehen. Da durch die Ausgrabungen von Bersu¹⁰⁾ auf dem Goldberg bei Nördlingen in einer reinen „Rössener“ Schicht rechteckige Ständerbauten bis zu einer Größe von 11,2 x 7,8 m durch Untersuchung von Pfostengruben und Holzspuren erschlossen worden sind, könnte man an eine Herkunft des „Aichbühler“ Hauses aus diesem Kreis denken. Andererseits ist auch das aus der Theißkultur stammende Tonmodell eines Hauses von Strelitz, Mähren zu erwähnen, das ein viereckiges Firstdachhaus zeigt (Abb. 14), dessen Konstruktion zweifellos dem Aichbühler Haus entspricht. Wenn auch einige Vorgeschichtsforscher mehr dazu neigen, die Urform dieses Rechteckhauses aus dem sog. nordischen Kreis der Steinzeit herzuleiten¹¹⁾, so kann man bisher doch nur mit Sicherheit aussagen, daß dieses Haus in der jüngeren „donauländischen“, sog. Theißkultur, bis jetzt nachgewiesen ist, daß es aber hier keineswegs als „Fremdkörper“ auftritt, sondern daß wir hier seine Grundform mit etlichen Varianten nachweisen können. Fragen wir nun noch nach der zeitlichen Einstufung in eine „absolute“ Chronologie, so ist die Ansetzung der „Aichbühler“ Kultur durch W. Buttler in die Zeit um 2300—2200 v. Chr. m. E. so gut begründet, daß man sie ruhig vertreten kann.

Es war schon bei der Schilderung der Ausgrabungsergebnisse nicht zu vermeiden, daß der Ausdruck „Megaron“ öfters gebraucht werden mußte. Wer hätte da nicht sofort an das griechische „Megaron“ gedacht, das ja durch seinen Zusammenhang mit dem griechischen Tempel den Besuchern griechischer antiker Stätten immer wieder begegnet. Bestehen zwischen die-

sem griechischen und dem donauländisch steinzeitlichen Megaron irgend welche Verbindungen? Um diese Frage, die wir abschließend zu beantworten versuchen, einer Lösung näher zu bringen, müssen wir etwas weiter ausholen.

Wo kommt das griechische Megaron her?

Es darf als bekannt und wissenschaftlich m. W. auch nicht mehr umstritten vorausgesetzt werden, daß der griechische Tempel, eine der großartigsten original griechischen, antiken Leistungen und als solche gleichrangig etwa dem Epos Homers und dem attischen Drama, auf die Grundform des altgriechischen Hauses, des Megaron zurückgeht. Dies gilt für die Cella, das „Wohnhaus“ des Gottes. Die Frühform des dorischen Tempels, das „templum in antis“, ist ein langgestreckter Rechteckbau mit Eingang an der einen Schmalseite, bei dem die Längswände zu sogenannten Anten vorgezogen sind. Diesen Typ der Cella zeigt in jüngerer Zeit z. B. noch das Schatzhaus der Athener im heiligen Bezirk von Delphi, hier allerdings in Stein (Abb. 20). Als besonderen Ausdruck der Pracht und Größe des Tempels wurde die Umhegung der Cella mit einer Säulenstellung, der sog. Peristase, hinzugefügt. Sie ist für den Laien das auffälligste Merkmal des griechischen Tempels, zumal ja die Cella sehr selten erhalten bzw. rekonstruiert ist. Eine Ausnahme bildet in dieser Hinsicht das Hephaisteion (fr. Theseion) in Athen, wo man die Cella ausgezeichnet erkennen kann.

Auch bei Tempelbauten großen Ausmaßes, wie z. B. dem sog. Heraion (Heratempel) in Olympia¹¹⁾, waren die Säulen ur-

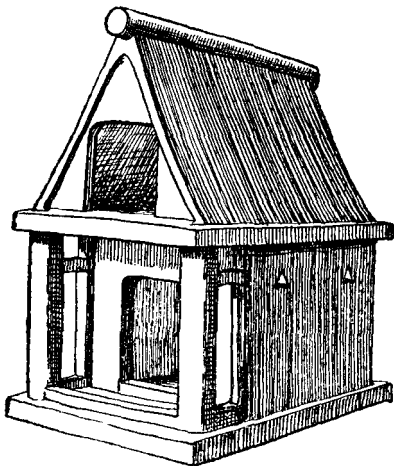
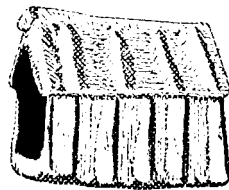


Abb. 14 a) Tonmodell eines Hauses der „geometrischen“ Epoche aus Argos (nach Schuchhardt)

Abb. 14 b) Tonmodell eines Steinzeithauses der „Donauländischen Kultur“ aus Strelitz, Mähren (nach Menghin)



sprünglich aus Eichenholz, einige von ihnen hat Pausanias noch gesehen. Auch die Wandstirnen des Vor- und Hinterraumes waren mit Holzbalken verschalt, die in die darunter liegenden Steinsockel in guter Zimmermannstechnik verzapft waren. Grundriß und Aufbau dieses Tempels waren schon in der älteren Form aus der Mitte des 7. Jhdts. v. Chr. so aufeinander abgestimmt, „daß der Heratempel der erste dorische Peripteros ist, an dem sich das Prinzip der Durchproportionierung des ganzen Baues vom ersten Entwurf bis zur Ausführung feststellen läßt, das in der dorischen Ordnung die Regel ist“.¹²⁾ Es darf als gesichert gelten, daß den griechischen Architekten, die den großartigen dorischen Tempel in unvergänglichem Steinmaterial erbauten, andere vorausgingen, die in dem nur allzu vergänglichen Holz nicht minder exakt und proportioniert zu bauen vermochten.

Es ist naheliegend, die Frage nach der Herkunft solcher Vorläufer des Megaron in Holz mit der Frage der Herkunft der Dorer zu verknüpfen, die ja nach Herodot von Norden und Nordwesten kommend in die Aegaeis eindrangen. Als Zeitraum dieses Ereignisses gibt die hellenistische Geschichtsschreibung etwa das Jahr 1100 v. Chr. an und das dürfte auch der heutigen Auffassung etwa entsprechen. Der protogeometrische und geometrische Stil, nach den Ausgrabungsfunden beim Doppeltor in Athen auch „Dipylonstil“ genannt, ist Ausdruck des künstlerischen Wollens dieser bäuerlichen und kriegerisch eingestellten Bevölkerung. In Argos, einem der Zentren der dorischen Einwanderung, wurde in einer solchen „Dipylon-Schicht“ ein Hausmodell aus Ton gefunden, das ausgezeichnet als Prototyp der Cella des späteren dorischen Tempels gelten kann¹³⁾ (Abb. 14a) und das zugleich auch eindeutig die Verbindung zu unseren steinzeitlichen Bauten herstellen könnte. Aber, so wird man hier sofort einwenden, ist hier nicht ein sehr großer zeitlicher Abstand? Die Einwanderung der Dorer gehört nach allem, was wir wissen, an das Ende der Bronzezeit und hängt aller Wahrscheinlichkeit nach mit Bewegungen der sog. Urnenfelderkultur zusammen, während unsere Häuser doch in die Steinzeit, allenfalls die Steinkupferzeit gehören.

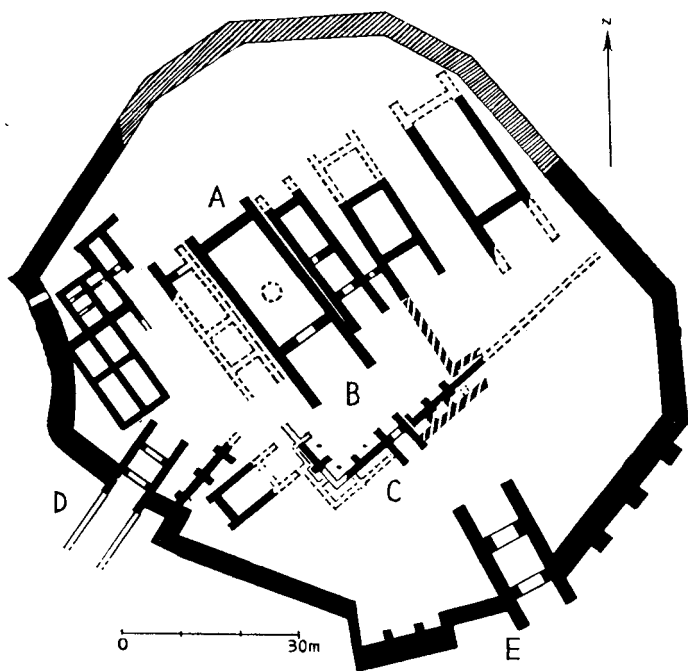


Abb. 15 Plan von Troja II mit großem Megaron (nach Fr. Matz)

Doch ist auch in Griechenland, so können wir gleich antworten, das Megaron sehr viel älter! Unser Blick wendet sich hier unwillkürlich auf drei Fundstellen, die für immer mit dem Namen des deutschen „Philhellenen“ Heinrich Schliemann verbunden bleiben werden: Troja, Mykene und Tiryns. An allen drei Stellen hatte Schliemann als Wohnhäuser der Fürsten inmitten gewaltiger Festungsanlagen große Megara gefunden. In Troja II (Dörpfeld hatte dort 9 übereinander liegende Städte, der amerikanische Ausgräber C. W. Blegen insgesamt rd. 40 verschiedene Schichten festgestellt) ist dieses Megaron ein mächtiges Bauwerk von ca. 45 m Gesamtlänge und fast 13 m Breite (Abb. 15). Die Fundamente der Wände waren aus Stein, mit Platten abgedeckt, die Wände aus flachen luftgetrockneten Ziegeln mit einem Ständerwerk aus Holz. An der Stirn der Langwände waren, ähnlich wie beim Heraion, sechs stehende Holzbohlen in die Steinunterlage eingezapft. Wie Matz¹⁴⁾ ausdrücklich hervorhebt, kann für dieses Megaron durchaus ein Firstdach angenommen werden, während Dörpfeld für ein Flachdach aus

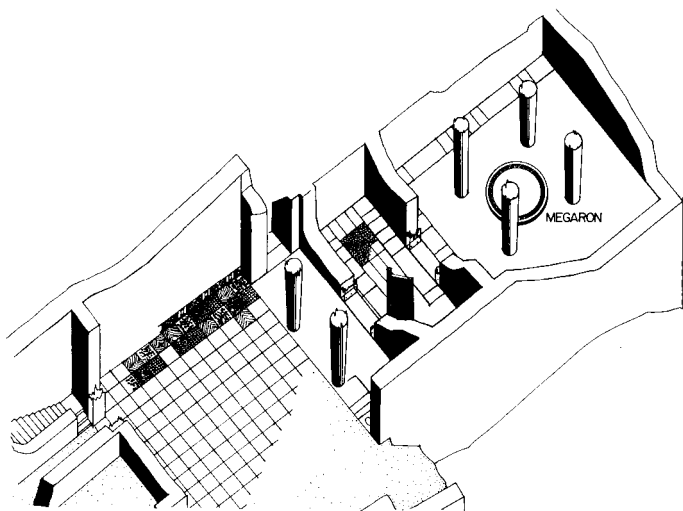


Abb. 16 Isometrischer Plan der Palastanlage in Tiryns (nach H. Wace)

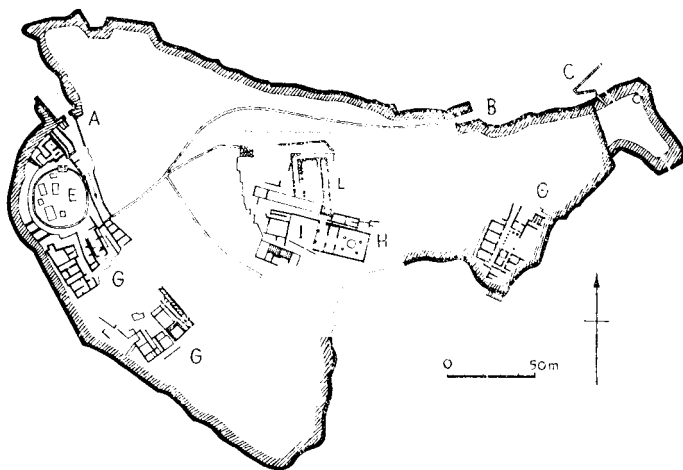


Abb. 17 Die Burg von Mykene. 13. Jahrh. v. Chr. A Löwentor, B Nebentor, C Brunnenklappe, E Schachtgräben, G Wohnhäuser, H Megaron, I Vorhof, L Griech. Tempel. (Nach Fr. Matz)

Holzstämmen mit gestampftem Lehm eintrat. Das Megaron auf der Burg von Tiryns hatte eine Grundfläche von 12:10 m, während der Hauptraum auf der Burg von Mykene 13 m lang war. Wenn auch hier in den meisten Rekonstruktionen ein Flach-

dach angenommen wird, so spricht doch nichts dagegen, wohl aber vieles dafür, für diese Megara ein Firstdach anzunehmen¹⁵⁾ (Abb. 14a).

Die Befunde Schliemanns und Dörpfelds sind übrigens durch eine moderne Grabung bestätigt worden, die der amerikanische Gelehrte C. W. Blegen in Englianos bei Pylos, also im äußersten Südwesten der Peloponnes seit 1939 durchführte. Er fand dort eine um 1300 v. Chr. erbaute und um 1200 durch Brand zerstörte Residenz eines mykenischen Fürsten, bei denen der ältere und jüngere Thronsaal die Form des Megarons hatten. Was Pylos besonders auszeichnet, waren die Tontäfelchen aus dem sog. Archiv mit zahlreichen Inschriften in der inzwischen teilweise entzifferten sog. Linear-B-Schrift¹⁶⁾.

Die „mykenische“ Kultur, wie sie schon seit Schliemanns Zeiten heißt, kann heute dank zahlreicher Funde besonders in Thessalien, Böotien und auf der Peloponnes ziemlich gut charakterisiert und dank ihrer Verbindung zu der von Arthur Evans entdeckten minoischen Kultur Kretas und weiterhin zur ägyptischen Kultur auch zeitlich eingestuft werden. Sie wird jetzt allgemein als „späthelladische“ Epoche der Bronzezeit Griechenlands (1600—1100 v. Chr.) betrachtet und in drei Stufen, die Schachtgräberzeit (1600—1500), die ältere Kuppelgräber- und frühe Burgenzeit (1500—1425) und die jüngere Kuppelgräber- und Burgenzeit (1425—1100) unterteilt. Es ist hier nicht der Ort, ausführlicher auf die Probleme der mykenischen Kultur einzugehen, aber es mag genügen, darauf hinzuweisen, daß die Herren, die sich auf den mykenischen Burgen niederließen, aus dem Norden, dem mittleren Donaauraum und dem mitteleuropäischen Gebiet kamen. Sie gehörten einem streitbaren Volk an und brachten den Streitwagen mit. Ihr Wanderzug kann mit schon länger bekannten Erscheinungen zusammengebracht werden. Einmal haben die Mythen, die Homer besonders in der Ilias verarbeitet hat, wenigstens teilweise ihre geschichtlichen Kerne in der „mykenischen“ Epoche, und zum anderen waren die Träger der mykenischen Kultur „Indogermanen“, die in einen „vorindogermanischen“ Raum in der Aegaeis einwanderten. Als „Feudalschicht“ haben sie, ursprünglich übrigens aus einer bäuerlichen Kultur stammend, fast die gesamte materielle Kultur von der unterworfenen Schicht übernommen, nur nicht den Streitwagen, die Sprache, bestimmte Grabsitten (die „Stelen“ über den Schachtgräbern) und die Form des Hauses, das Megaron. Allerdings hat man neuerdings versucht, dieses „Megaron“ der mykenischen Kultur aus Kleinasien bzw. dem östlichen Mittelmeer herzuleiten, doch sind die Gründe dafür m. E. nicht stich-

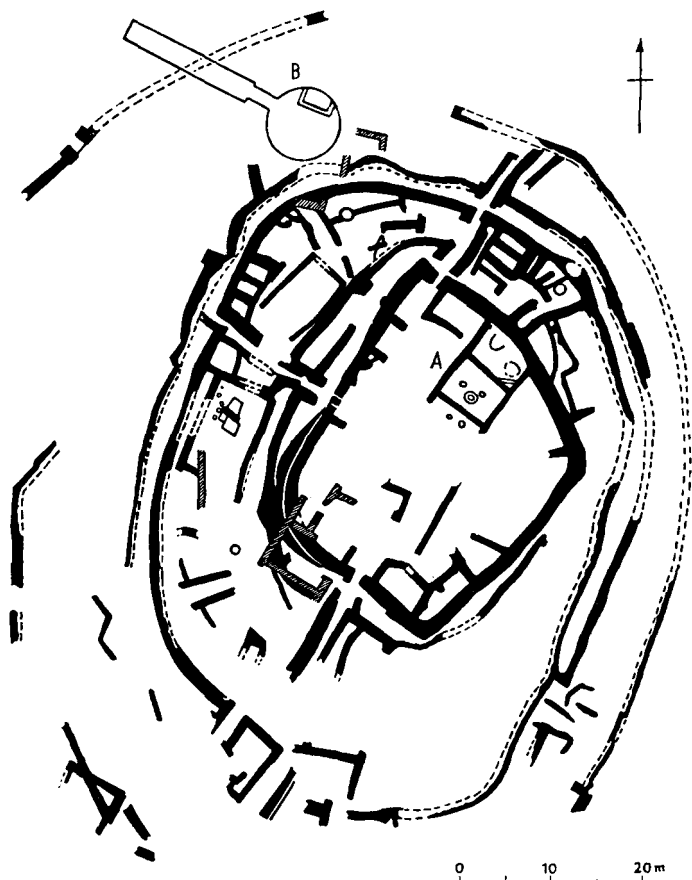


Abb. 18 Dimini. Erste Hälfte des 3. Jahrtausends v. Chr. A Megaron, B myk. Kuppelgrab (nach F. Matz)

haltig. Zwar ist es richtig, daß das Megaron innerhalb der mykenischen Kultur bisher am frühesten in Troja II wahrscheinlich sogar in Troja I festgestellt wurde, und daß Troja I und II als wesentlich älter gelten wie die mykenische Kultur in Hellas. Aber die Herkunftsfrage hat sich ja schon längst in eine ältere Epoche, nämlich das Ende der Jungsteinzeit verlagert. Seit den Ausgrabungen des griechischen Archäologen Christos Tsuntas in den Magulen (Wohnhügel) bei Dimini und Sesklo vor dem ersten Weltkrieg weiß man, daß das Megaron in Thessalien schon in jungsteinzeitlichen bzw. kupferzeitlichen

Schichten nachweisbar ist.¹⁷⁾ Spätere Ausgrabungen von deutschen und englischen Forschern haben diese Tatsache bestätigt. So hat während des 2. Weltkriegs eine deutsche Gruppe unter der Gesamtleitung von H. Reinerth in einer steinzeitlichen Schicht der Magula Visvikis bei Velestino etwa 15 km von Dimini entfernt, ein großes Megaron von über 24 m Länge und 9 m Breite aufgedeckt.¹⁸⁾ Nach dem Kriege wurden Magulenausgrabungen teils von englischen Forschern am östlichen Wardaruf, teils von deutschen (sog. Gramnos-Magula auf der Stelle des antiken Argura- und Otzaki-Magula bei Larissa) durchgeführt. Nach H. Matz¹⁹⁾ ergab sich dabei übereinstimmend etwa folgendes Bild: Auf dem gewachsenen Boden liegt eine „keramiklose“ aber anscheinend nicht mehr mesolithische Schicht, da in ihr schon der Anbau von Getreide und Hülsenfrüchten und die Zucht von Schaf und Ziege nachweisbar sind. Es ist wahrscheinlich, daß diese frühesten Besiedler der Magulen aus dem Osten gekommen sind, woher der Getreidebau und die frühe Zucht von Horntieren ganz allgemein gekommen sein wird. Die folgenden Schichten erlauben dann dank der in ihnen enthaltenen Keramik eine genauere Unterscheidung, wobei man von einer frühkeramischen, einer Protosesklo und einer Vorseskloschicht spricht. Für unsere Frage ist wichtig, daß in der Protosesklo-Schicht zwar das Rechteckhaus aus Lehmziegeln, das eigentliche Megaron aber erst in einem mittleren Sesklo-Horizont auftritt. Das rechteckige Lehmziegelhaus ist übrigens auch in den neolithischen Schichten unter dem Palast von Knossos durch John Evans aufgedeckt worden.²⁰⁾ Doch muß noch einmal betont werden, daß keineswegs jedes Rechteckhaus ein Megaron ist bzw. sich zu ihm „fortentwickeln“ muß. Matz meint deshalb auch, daß „der Typus (des Megaron) nach unseren heutigen Kenntnissen aus Kleinasien stammt, aber in der offenen Vorhalle mit Pfosten, mit vorgezogenen Anten oder mit beidem eine besondere ägäische Ausgestaltung erhalten hat.“²¹⁾ Worauf sich die Herleitung des allgemeinen Megarontypus aus Kleinasien allerdings stützt, gibt Matz nicht an. Die einzige Kultur, mit der die Sesklo-Kultur nach Osten engere Beziehung hat, ist der große Kreis der sog. Buntkeramik, wie m. E. Oswald Menghin in seiner „Weltgeschichte der Steinzeit“²²⁾ (übrigens gegen Matz!) überzeugend nachgewiesen hat. Gerade der östliche Zweig der Buntkeramik, Menghins osttaurische Steinzeitkultur, hat aber das Megaron sicher (bisher) nicht. Dagegen hat auf die Sesklo-Kultur, von Menghin „westtaurische Dorfkultur“ genannt, sicherlich eine andere Kultur stark eingewirkt. Da diese auch nicht aus dem Süden gekommen sein kann, bleibt

nur die Möglichkeit, daß ein solcher Einfluß von Norden her gekommen sein muß. Es spricht m. E. nichts dagegen, wohl aber alles dafür, daß dieser Einfluß von der Theißkultur ausgegangen sein muß, deren Kernraum ja durch die bekannte Völkerstraße Morawa—Wardartal leicht in Austausch mit Thessalien treten konnte. Wenn der entwicklungsfähige Typ des echten Megaron sich bis etwa 2300 bis zur damaligen Westgrenze der „Aichbühler-Theiß-Kultur“ an der oberen Donau verbreitet hat, warum sollte er nicht um die Mitte des 3. Jahrht. v. Chr. bis Thessalien gekommen sein?

Versuchen wir abschließend den historischen Hintergrund etwas weiter aufzuhellen. Der Engländer H. D. F. Kitto, ein Altphilologe, dem wir eine ausgezeichnete zusammenfassende Darstellung über die Griechen in der Antike verdanken, stellt folgendes fest²³): „Unser Bild sieht also so aus, wenn wir der Überlieferung trauen können: Es gab eine ursprüngliche, nichthellenische Bevölkerung in Attika und auf dem Peloponnes. Zu irgend einer nicht genau zu bestimmenden Zeit wanderten Völker von Norden her in dieses Gebiet ein — zweifellos allmählich — und zwangen ihnen ihre Sprache auf, ähnlich wie es die Sachsen in England taten. Es war kein plötzlicher, katastrophischer Einfall; die archäologischen Funde zeigen keinen scharfen Bruch in der Kultur, bevor die dorische Invasion um etwa 1100 einsetzte.“

Wir können nach dem, was wir oben ausführten, hinzufügen, daß dieser Vorgang der „Indogermanisierung“ von Hellas sich aller Wahrscheinlichkeit im 3. Jhtsd. und in der Jungsteinzeit abgespielt haben muß und daß er nacheinander zur Umwandlung der Sesklo-Kultur in die Dimini-Kultur, der mittelhelladischen in die mykenische und schließlich zur „dorischen Invasion“ geführt hat. Zeitlich und räumlich können wir die „Urhellenen“, wenn wir den indogermanischen Teil der späteren Griechen so nennen wollen, unter den Trägern der jungsteinzeitlichen Bauernvölker im Donau-Theiss-Raum suchen, da nur von dort her über die schon erwähnte Völkerstraße Morawa—Wardartal Einwanderungen erfolgt sein können. Da das hellenische Megaron schon in der Aichbühl-Theiß-Kultur nachweisbar ist, erscheint die Annahme wahrscheinlich, daß es von dort in die Ägäis gekommen ist und zwar mit allen drei Zügen, dem jungsteinzeitlichen, dem bronzzeitlichen und, wie schon früher gezeigt, dem dorischen. Daß das Megaron von hier aus auch in den dem hellenischen verwandten illyrischen Kreis gekommen ist, sei nur am Rande vermerkt (Megaron der Bronzezeit von der Römerschanze bei Potsdam) und ebenfalls in den entfernter

verwandten „urkeltischen“ Bereich, durch die sich am Bodensee und an den Ufern der schweizerischen und oberitalienischen Seen entwickelnde Pfahlbaukultur. So haben aller Wahrscheinlichkeit nach die Ausgrabungen im Federseemoor, von denen wir oben erzählen konnten, etwas dazu beigetragen, einen für die Entwicklung Europas wichtigen Tatbestand weiter aufzuhehlen und ein geistiges und kulturelles Band aufzuzeigen, das Oberschwaben und Hellas miteinander verbindet.



Abb. 20 Delphi, Schatzhaus der Athener, Dorischer Antentempel, etwa vor 490 v. Chr.

DIE „GRIECHISCHE HEUNEBURG“

- ein keltischer Fürstensitz



Abb. 1 Blick auf den Südwestteil der Heuneburg von Nordwesten. Am Bildrand links beginnt nach links hin die Bastionenanlage der „griechischen“ Lehmziegelmauer

Daß ein Teil — freilich der wichtigste Teil — der vorgeschichtlichen Befestigungsanlagen der Heuneburg an der oberen Donau (2,5 Kilometer nordöstlich von Hundersingen im württembergischen Kreis Saulgau) als „abseitiger Vetter in einer griechisch bestimmten mediterranen Familie“ zu identifizieren ist, das ist das verblüffende Ergebnis der Grabungen, die — im Jahre 1950 dort begonnen — noch längst nicht beendet sind. Vor zwei Jahren hat man eine schöpferische Pause eingelegt; man ist zur Zeit daran, die bis jetzt vorliegenden Ergebnisse publikationsreif zu machen. Dann werden die Grabungen wieder aufgenommen. Ihr Ende ist heute noch nicht abzusehen. Man rechnet mit einem Jahrzehnt oder noch mehr. Man läßt sich Zeit. Jede Kampagne spielt sich im Sommer während der Universitätsferien ab. Die Heuneburg ist zur Archäologenschule geworden, dazu bestimmt, den Nachwuchs in der Kunst des Grabens zu üben.

Der Name der Heuneburg beweist, daß sich die Phantasie schon vor Jahrhunderten mit dem Hügel beschäftigt hat, der ihn

trägt. Es war ja einfach nicht zu übersehen: Er war einmal befestigt gewesen, und zwar mit einem offensichtlichen Aufwand von Kraft, die man nur einem Geschlecht von Riesen der Vorzeit, von Heunen oder Hünen (althochdeutsch: hiune), zutraute.

Ursprünglich hatte der Hügel — wohl noch zu Beginn der Eiszeit — eine morphologische Einheit mit dem nördlich anschließenden Höselberg gebildet und war dann — durch die Erosion eines Baches herausgelöst — eine nach Norden vorspringende Halbinsel geworden: steil abfallend zur 70 Meter tiefer fließenden Donau im Osten, sich sanft senkend im Westen und mit dem flachen Plateau im Südwesten zusammenhängend. Dort liegt 400 Meter südlich der Talhof, eine Staatsdomäne, zu der die Heuneburg gehört.

Zwei gewaltige Gräben und ein Wall trennen, dem Talhof zu, die Heuneburg vom Hinterland. Jahrhundertlang war man damit zufrieden, diese Befestigungsanlage als das Werk von Heunen hinzunehmen. Erst vor 150 Jahren wurde man kritischer, vermochte aber noch nicht des Rätsels Lösung zu finden; man meinte, es seien Verschanzungen, die auf den Dreißigjährigen Krieg zurückgingen. Erst als Eduard Paulus in den 70iger Jahren des letzten Jahrhunderts zufällig — beim Abgraben eines Hügels im Wald nordwestlich von der Heuneburg, durch den man eine Straße baute — auf den reichsten der vier inzwischen berühmt gewordenen „Hundersinger Fürstengrabhügel“ stieß und fünf Bestattungen mit insgesamt sieben goldenen Reifen barg — es ist der goldreichste Fürstengrabhügel in Württemberg überhaupt —, kam man auf die naheliegende Kombination, die hier begrabenen „Fürsten der Vorzeit“ hätten nirgendwo anders ihren Sitz haben können als eben auf der Heuneburg. Die Kombination wurde dann zur Gewißheit, als die vorgeschichtliche Forschung die Gräberfunde in die späte Hallstattzeit einzustufen vermochte und Probeschnitte auf der Heuneburg selber in den zwanziger Jahren Scherben der gleichen Zeit ergaben. Der Zusammenhang war also klar: Dort waren die Herren bestattet worden, die auf der Heuneburg ihren Sitz gehabt hatten.

Als nach dem letzten Krieg das Gelände vermessen wurde, gab ein Fund den Ausschlag dafür, daß jene Grabungen aufgenommen wurden, die dann zu dem eingangs erwähnten Ergebnis führten: Es fiel auf den Äckern der 180 auf 300 Meter messenden Innenfläche der Heuneburg auf, daß Weißjurabrocken eingestreut waren, deren Herkunft aus der unmittelbaren Umgebung der Burg ausgeschlossen war. Beim Studium der Geo-

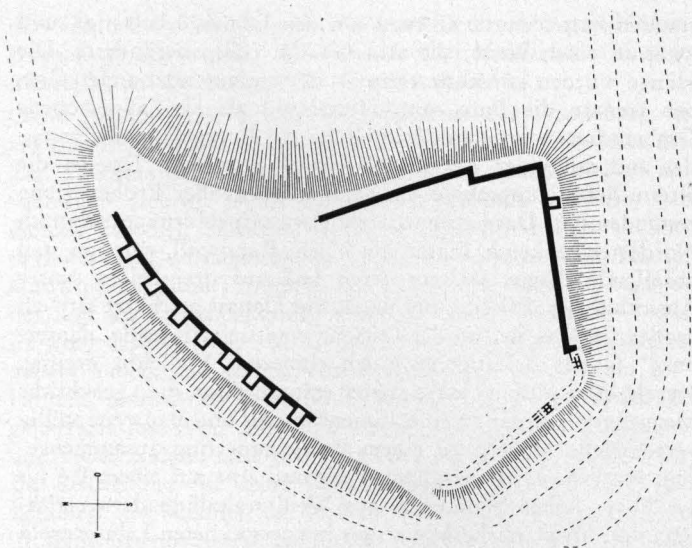


Abb. 2 Bis jetzt festgestellte Befestigungsanlagen der Heuneburg: links oben die Bastionenanlage der nach griechischer Manier gebauten Mauer aus luftgetrockneten Lehmziegeln, rechts: Mauer in der „normalen“ Bauweise des stein- und erdgefüllten Holzrahmenwerkes (nach Kimmig-Hell)

logischen Karte stellte es sich dann heraus, daß sie extra aus der Nähe hergeholt sein müßten. Das gab zu denken. Und nun folgte eine Kampagne nach der anderen, wobei entsprechend den ersten, im Jahre 1950 von Kurt Bittel gewonnenen Ergebnissen das Unternehmen mit Unterstützung des Tübinger Amtes für Denkmalpflege, des Landes Baden-Württemberg und vor allem auch der Deutschen Forschungsgemeinschaft auf eine breite Basis gestellt wurde. Geklärt ist bis heute Umfang, Bau und Datierung der Befestigungsanlagen; noch weiterzuführen ist die Untersuchung des Innenraumes.

Es sind insgesamt vier aufeinanderfolgende Wehranlagen festgestellt worden. Die bedeutsamste ist die Burgmauer, die der späten Hallstattzeit (zwischen 600 und 500 vor Christi Geburt) angehört und sich — um eine Formulierung von Dehn zu benutzen — durch ihren fremdartigen mediterranen Charakter von allem bisher in Mitteleuropa Bekanntem abhebt. Es ist die „griechische Heuneburg“.

Nachdem schon in der Urnenfelderzeit nach dem Ausweis von Scherbenfunden auf dem Hügel eine kleine Ansiedlung ge-

standen hatte, wurde er etwa um das Jahr 600 befestigt, und zwar in einer Weise, die sein Gesicht völlig veränderte. Die Hänge wurden künstlich versteilt, ein umlaufender tiefer Graben trennte die Burg vom Hinterland ab, der ausgehobene Grabenschutt wurde zur Aufhöhung des Burggeländes verwendet und mit einer Art Faschinenwerk festgelegt. Das ist die älteste Befestigungsphase, die im Zeichen großer Erdbewegung gestanden hat. Das Ergebnis: eine etwa trapezförmige, sich nach Nordosten senkende Fläche mit einem Randwall, ringsum steil abfallende Hänge und an deren Fuß auf drei Seiten (unter Ausschluß der Talseite, die durch die Donau geschützt ist) ein großer Graben, der an der Ostseite eine tieferliegende „Unterbürg“ in das Befestigungssystem einbezog. Vielleicht dreißig, vierzig oder fünfzig Jahre später erstand dann die „griechische Heuneburg“, in der zwei in Linienführung und Bauweise völlig verschiedene Mauern zu einem Befestigungsring zusammengefügt wurden: ein Holzrahmenwerk und eine auf einem 0,6 bis 1,5 Meter hohen Steinsockel aus Weißjurakalkquadern errichtete, drei Meter starke Mauer aus luftgetrockneten Lehmziegeln mit nach außen vorspringenden rechteckigen Bastionen.

Lehmziegel, also keine gebrannten Ziegel, sondern luftgetrocknete — das ist nun freilich für jene Zeit etwas ganz Ungewöhnliches in unseren Breiten: eine Erfindung der wegen ihres Klimas für sie prädestinierten steinlosen Trockenzone des Vorderen Orients. Von dort aus hat sie sich in den Randländern des Mittelmeeres verbreitet, und zwar nicht bloß im Wohnbau, sondern vor allem auch im antiken Wehrbau. Dabei hat man es immer so gemacht, wie es auch auf der Heuneburg zu sehen ist: Das Lehmziegelwerk ist auf einen Steinsockel aufgesetzt worden. Nach dem Befund auf der Heuneburg bleibt kein anderer Schluß übrig als der: „Die Kenntnis der Lehmziegelfabrikation muß aus griechischem Kulturbereich zur Heuneburg gelangt sein“ — etwa so, daß ein Mitglied des auf ihr residierenden fürstlichen Geschlechts diese Technik bei einem „Ausflug“, etwa nach Marseille oder sonstwohin ans Mittelmeer, kennengelernt und dann daheim eigene Leute angelernt hat oder daß er gar von Marseille einen griechischen Baumeister mitgebracht hat. Hier stehen der Phantasie alle Möglichkeiten offen. Aber selbst der kritische Hans Jürgen Eggers kommt in seiner „Einführung in die Vorgeschichte“ nicht um diese Feststellung herum: „Die Mauer war, nach altgriechischer Art, aus luftgetrockneten Lehmziegeln auf einem Sockel von Felsgestein ausgeführt. Eine für das Klima nördlich der Alpen unpraktische Bauweise, die aber den Gedanken nahelegt, daß sich der auf

der Heuneburg residierende Hallstattfürst einen griechischen Baumeister geleistet hat, der vielleicht über Massilia, das heutige Marseille, in das Keltenland vorgedrungen ist.“

Ohne Zweifel: Die Lehmziegelarchitektur der Heuneburg ist ein Import. Das Wort Import ist freilich für den Erforscher der Zeit zwischen den Jahren 600 und 500 vor Christi Geburt ein vertrauter Begriff. Denn wie viele Grabfunde beweisen, hat damals zwischen Südwestdeutschland und den Mittelmeerländern ein reger wirtschaftlicher Verkehr bestanden. Gold, Häute, landwirtschaftliche Produkte, aus den Nordseeländern bezogener und im Zwischenhandel weitergegebener Bernstein — das ist wohl das gewesen, was die Kelten den Händlern anzubieten gehabt haben, und wahrscheinlich haben sie auch Sklaven gehandelt, nach denen ja im Süden immer eine starke Nachfrage geherrscht hat. Von dort sind dafür Wein, Vasen, Amphoren und vieles andere, nach dem das Herz eines reichen Kelten für sich selber und für seine Familie begehrt hat, ins Land gekommen: aus Massilia, aus Italien, ja sogar aus Attika, aus dem in Südwestdeutschland gefundene Gefäße stammen, die mit Sicherheit in die zweite Hälfte des sechsten vorchristlichen Jahrhunderts zu datieren sind.

Aus eben dieser Zeit hat man nun aber auch bei der Untersuchung des Burghofes der Heuneburg zum erstenmal auf deutschem Boden griechische schwarzfigurige Vasenscherben gefunden. Es ist klar, daß dieser Fund einen Hinweis auf die Datierung der Schicht gibt, aus der sie stammen. In der griechischen Vasenmalerei hatte im sechsten vorchristlichen Jahrhundert der schwarzfigurige Stil geherrscht, bei dem menschliche und tierische Figuren mit schwarzem Firnis auf den helleren Tonhintergrund gemalt worden waren. Dieser Stil ist dann vom rotfigurigen abgelöst worden (Hintergrund schwarz, Figuren hell ausgespart). Nun weiß man, daß in Griechenland die rotfigurigen Vasen als Folge einer technischen Neuerung, zugleich aber auch als Folge eines Stilwandels — etwa vom Jahre 500 an — in Mode gekommen sind. Die schwarzfigurigen Scherben von der Heuneburg müssen aus der Zeit vor 500 stammen; also müssen auch die Lehmziegelbauten in dieser Zeit errichtet worden sein. Scherben und Lehmziegel gehören nämlich zur gleichen Schicht. Freilich besteht noch ein leichter Unsicherheitsfaktor. Wer weiß, wie lange die griechische Tonware, von der man Scherben auf der Heuneburg gefunden hat, unterwegs gewesen ist?

Unbestreitbar aber ist die völlige Andersartigkeit der Lehmziegelbauten der Heuneburg im Vergleich zu allen anderen mitteleuropäischen Befestigungsanlagen jener Zeit. „Darauf“, sagte

Dehn, „kommt es an. Es gilt, für diesen mitteleuropäischen Sonderfall den Bereich zu bestimmen, in dem er nicht eine Ausnahme bildet, in den er sich vielmehr zwanglos einordnen läßt. Das ist offensichtlich der griechische Wehrbau.“

Dehn ist hier noch ein weiteres Mal zu zitieren: „Ein vorzüglich erhaltenes Beispiel einer griechischen Stadtmauer mit Lehmziegelaufbau haben die Grabungen in Gela (Sizilien) erbracht. Stellt man das Bild dieser Mauer neben das der Heuneburgmauer, so leuchtet die Verwandtschaft ein; zugleich wird aber auch der Abstand klar zwischen einem griechischen Bauwerk und der mitteleuropäischen Nachahmung. Im Ausstrahlungsbereich der griechischen Welt trifft man Stadt- und Burgmauern in Lehmziegeltechnik von Skythien über Mazedonien und Etrurien bis hin nach Spanien. In diesen Kreis darf man die Heuneburg als abgelegenen Außenposten einreihen. Eine Berührung zwischen griechischer und späthallstädtischer Zeit des sechsten Jahrhunderts vor Christi Geburt muß angenommen werden.“

Ohne Zweifel ist die Lehmziegelarchitektur der Heuneburg für unser Klima ganz und gar ungeeignet. Sie ist also eine Fehlkonstruktion gewesen. Warum ist sie dann aber gebaut worden? Professor Kimmig hat einmal kurz und bündig gesagt: „Das hat ein Angeber gemacht, ein reicher Protz, der sich gar keine Gedanken über den militärischen Wert dieser wenig dauerhaften, immer pflegebedürftigen Mauer gemacht hat, sondern dem es einzig und allein darauf angekommen ist, auf der Schauseite seiner Burg mit einer Architektur, die hierzulande einmalig gewesen ist, imponieren zu wollen.“ Nebenbei gesagt: Die Bastionen — man hat mehr als ein halbes Dutzend ausgegraben — sind, den Funden nach zu schließen, gar nicht militärisch genutzt worden, sondern höchst zivil: als Wohnungen. Außerdem steht außer Frage, daß der Fürst auf den anderen Seiten seiner Burg, die militärisch bedeutsamer waren, wohlweislich auf Lehmziegelmauern verzichtet und das übliche, dauerhafte und bewährte, mit Steinen gefüllte Holzrahmenwerk errichtet hat. Man hat in den Bastionen Herdplatten, darum herum Gefäße aller Art gefunden, dazu Gußformen und Fehlbrände von Tonwaren. In den Bastionen sind also auch Handwerker untergebracht gewesen.

Ziehen wir das Fazit: Die „griechische Heuneburg“ ist eine Episode gewesen. Sie hat gar nichts anderes sein können. Das Interessante an ihr ist aber das: daß sie für eine Zeit, für die niemand bisher etwas Derartiges vermutet hatte, eine enge kulturelle Berührung Mitteleuropas mit dem Süden demonstriert, und das auch noch ausgerechnet in der Architektur!

REKONSTRUKTIONEN UND RESTAURATIONEN ANTIKER BAUWERKE

I.

Wenn wir Ruinenstätten besuchen, ist es meist sehr schwer, sich in den Bauresten zurechtzufinden. Wie oft sind es nur noch Fundamente, und selbst Grundrisse sind kaum recht zu erkennen, besonders wenn solche verschiedener Bauperioden ineinander verschachtelt sind. Über einem Grundriß sich den weiteren Aufbau vorzustellen, fällt selbst dem Fachmann nicht immer leicht. Um wieviel mühsamer ist es dann für den interessierten Reisenden. Hier sollen Rekonstruktionen helfen, ein Bild des alten Zustandes zu vermitteln.

„Gerade die Kunst der Rekonstruktion ist es, durch die sich die klassische Archäologie merklich von denjenigen Kunstwissenschaften unterscheidet, die sich mit jüngeren Epochen befassen. Während diese nämlich an der Fülle ihrer Objekte zuweilen fast ersticken, muß die Altertumswissenschaft die ihrigen vielfach erst mühsam suchen, ja ausgraben und durch Kombinieren von neuem schaffen. Daß dieses Nachschaffen nicht ein Spiel künstlerischer Laune sein darf, sondern nur mit der strengsten Wissenschaftlichkeit zu unternehmen ist, sollte niemals vergessen werden. Dann wird die Wiedergewinnung eines Kunstwerkes aus seinen Trümmern sowie aus Abbildungen oder überlieferten Angaben ein so eindringliches Kennenlernen bewirken, daß dem Leser damit womöglich noch besser gedient sein dürfte als mit einer noch so feinsinnigen, lediglich würdigenden Betrachtung.“
(Krischen)

Eine Rekonstruktion beruht nicht nur auf einer Summierung der durch die archäologische Forschung zusammengetragenen Einzelheiten: schriftliche Überlieferung, vorgefundene Pläne und noch erhaltene Einzelteile oder Bruchstücke, sondern erfordert auch eine Einfühlung in den Geist und in die Technik der Entstehungszeit und eine schöpferische Zusammenschau. Damit soll ein Bild des ursprünglichen Zustandes eines Kunstwerkes (oder einer bestimmten Phase seiner Entwicklung) hergestellt werden, seien es Pläne, zeichnerische Ansichten oder Modelle.

Da die eigentliche Arbeit der archäologischen Forschung: Graben, Messen, Aufzeichnen und Beschreiben mit der Grabungspublikation abgeschlossen ist, gehört das Bemühen um die Erhaltung des verfallenden Mauerwerks, das Konservieren, zur Aufgabe

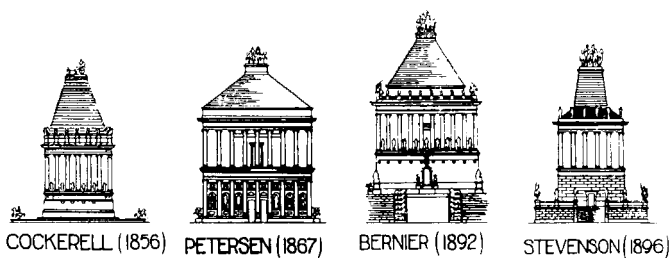


Abb. 1 Rekonstruktionen des Maussolleions (nach Fletscher)

der Denkmalpflege. Das Objekt hat von nun an nur noch archivalischen Wert. Werden durch die Zeit oder Menschenhand zerstörte, beschädigte oder veränderte Kulturdenkmäler wieder aufgebaut, spricht man von Restaurierung oder Restauration (s. u.).

Rekonstruktionen oder ihre Versuche sind vielfach mehr Wunschbild als Wiederherstellung eines alten Zustandes, sie können je nach dem Stand der Forschung und der Erkenntnis Fehler enthalten wie z. B. die Rekonstruktionsreihe für das Mausoleum (gr. Maussolleion) von Halikarnass (Abb. 1 — im Auszug, nach Fletcher). Man kann an der Art auch die Entstehungszeit einer Rekonstruktion erkennen. Im Gegensatz dazu sei die Arbeit von Prof. Fritz Krischen († 1949) über das gleiche Objekt ausführlicher beschrieben.

1853 grub Newton Trümmer des riesigen Denkmals von König Maussollos aus, der um 360 v. Chr. als Satrap des persischen Großkönigs Karien beherrschte. Das kolossale Bauwerk zählte zu den sieben Weltwundern und war von antiken Schriftstellern — die wichtigsten Angaben fanden sich bei Plinius — beschrieben worden. Erdbeben zerstörten das Monument, die Ruinen wurden vom Johanniterorden um 1400 in einer Burg gegen die Türkengefahr restlos verbaut. Fundamentspuren im Felsboden ergaben die Bestätigung eines oblongen Grundrisses. Architekturbruchstücke, Teile von drei Figurenfriesen und Skulpturtrümmer wurden im Boden gefunden. Diese Tatsachen ermöglichten weitgehende Rekonstruktionen. Warum kamen die Archäologen zu so unterschiedlichen Lösungen? Schon bei der Umrechnung der Maßangaben bei Plinius kam es zu Mißdeutungen. Die Differenz zwischen altertümlichen jonischen Fuß (ca. 35 cm), die nach Krischen tatsächlich angewendet worden waren, und attischen Fuß (ca. 30 cm), mit denen englische Forscher arbeiteten, ergab bei der Gesamthöhe von 140 Fuß =

49 m einen Betrag von 7 m. Weitere Fehlerquellen waren die mißverstandenen angebrachten Figurenfriesen, falsche Aufstellung der Löwenfiguren am Dach oder unten am Sockel und gar die unantike Idee, Statuen auf den Dachgesimsen aufzustellen. Wie die Rekonstruktionszeichnung nach Krischen (Abb. 2) auf Grund minutiöser Untersuchungen zeigt, bestand das Maussoleion aus einem Unterbau auf einem Sockel von wohl fünf großen Stufen, den ein Doppelfries aus zwei halbhohen Streifen (Amazonen- über Kentaurenfries) oben abschloß. Die Lage der Friesen wurde nach den Regeln der architektonischen Formgrammatik anhand ihrer Abschlußprofile ermittelt. Auch das Nereidenmonument von Xanthos kennt einen doppelten Figurenfries. Der Unterbau trägt eine Ringhalle (Pteron) mit der erschlossenen Zahl von 9×11 Säulen, zwischen denen steinerne Löwen aufgestellt waren. Die Ringhalle stützte eine Stufenpyramide als Dach von gleicher Höhe des Pterons. Die Bekrönung bestand aus einer monumentalen Quadriga, gelenkt von Maussollos und seiner Gattin Artemisia. Die aus vielen

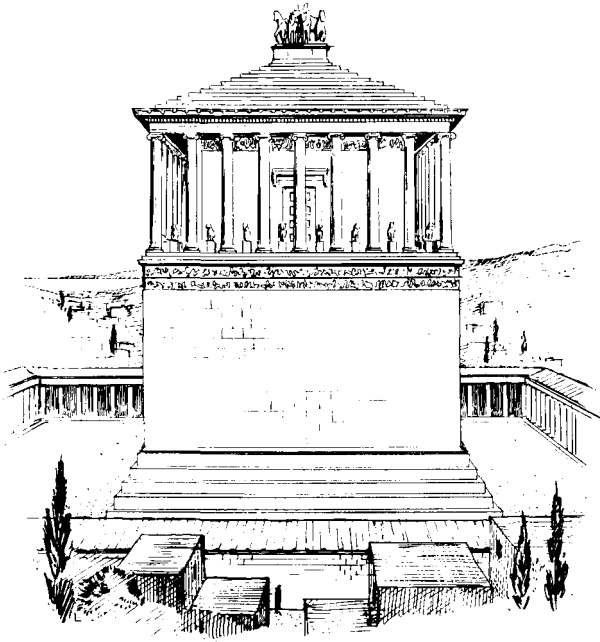


Abb. 2 Das Maussoleion von Halikarnass (Zeichnung A. K. Lutz für das Karawane-Logbuch)

Trümmerstücken wieder zusammengesetzte Figur des Herrschers befindet sich wie auch geborgene Reliefstücke u. a. von der Hand des Skopas im Britischen Museum. Für die Rekonstruktion spielte die richtige Anwendung einfacher Maß- und Zahlenverhältnisse eine entscheidende Rolle. Um nur einige zu nennen: Unterbau zu Pteron wie 5 zu 3, zusammen 100 Fuß; Dachpyramide zu Quadriga ebenso 5:3; Unterbau : Pteron : Dachpyramide = 5 : 3 : 2.

Da der letzte Zustand vor der Zerstörung eines antiken Bauwerks nicht immer das klarste, eindrucksvollste oder auch gewünschte Bild bringt, ist es wesentlich, welche Phase der Entwicklung, welche Kulturschicht wir darstellen wollen. Im Hinblick auf vorgefaßte Ansichten wurden Funde umgedeutet und entsprechend benannt (Schliemann). Wie oft hat man bei Ausgrabungen „nicht interessierende“ Schichten einfach beiseitegeräumt, besonders in den Anfängen der Archäologie, um einen „klassischen“ (oder homerischen) Befund zu erhalten. Wichtiges Material ging damit für die weiterer Forschung unwiederbringlich verloren. Daß als Voraussetzung für erfolgreiche Grabungen spätere Kulturschichten nach genauer Untersuchung entfernt werden müssen, wenn es nicht anders zu machen ist, steht natürlich außer Frage. Zeigt eine Rekonstruktion mehrere Studien in einem Bild (z. B. ältere Rekonstruktion von Delphi), ohne durch Farbe, Raster oder Schraffur zu unterscheiden, so weicht sie vom ursprünglichen Zustand ab und erreicht das Gegenteil ihrer Absicht: sie verwirrt statt zu erklären.

Für die historische Entwicklung der Rekonstruktionszeichnungen und ihre Auffassungen sei kurz erwähnt, daß sich Renaissancearchitekten wie Serlio, Peruzzi, Vignola, Palladio auf Beschreibungen Vitruvs bezogen. Auch sind viele Arbeiten Piranesis als großartige Rekonstruktionen römischer Bauten aufzufassen. Ich will hier jedoch diese Linie nicht weiter verfolgen, sondern die Art und Weise betrachten, welche darstellerischen Möglichkeiten sich für eine Wiederherstellung im Bilde bieten.

II.

Geben wir dazu von meinen Rekonstruktionszeichnungen in unserem „Logbuch“ aus, die vielen von Ihnen bereits bekannt sind.

Anfänglich hatte ich einige rekonstruierte Ansichten klassischer Stätten als Hilfe bei meinen Führungen und nur zu diesem Zweck entworfen. Daraus entwickelte sich im Gespräch mit Herrn Dr. Albrecht und auf seine Anregung hin der Gedanke

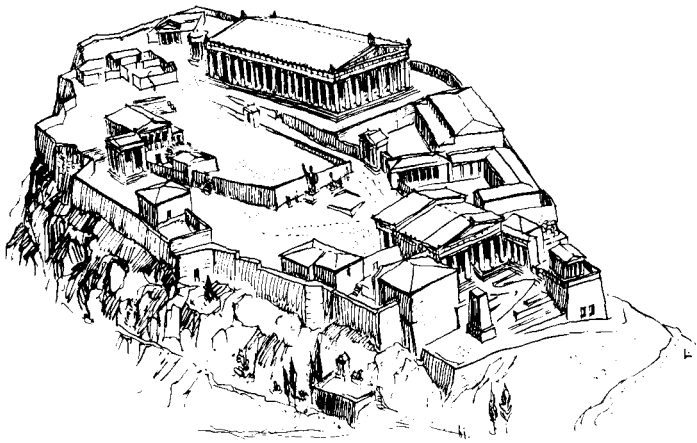


Abb. 3 Schaubild der Akropolis nach dem Modell von Travlos im Agoraeum in Athen

eines „Reisebegleiters“, der in unserem „Logbuch“ in Loseblattform Gestalt gewann. Auf der Grundlage eigener Beobachtung (Autopsie), von Reiseskizzen, Erfahrungen mit Reiseteilnehmern, sowie eingehenden Studiums der Ausgrabungsberichte und anderer wissenschaftlicher Quellen entstanden die vielen Blätter und Versuche anschaulicher Rekonstruktionen. Im allgemeinen hielt ich mich an die Wiederherstellung der großen Publikationen, zeichnete sie für unsere Zwecke und unser Format um oder benützte günstige Ansichten von Modellen, etwa Hans Schleifs Arbeiten über Pergamon und Milet, die von Travlos über die Akropolis und Agora von Athen (Abb. 3). Einige wurden neu entworfen (Karnak, Abb. 4, Sabratha, Logb. 319) oder in anderer Sicht dargestellt (Leptis Magna, Abb. 8 a und b). Wesentlich war mir, die Bauwerke nicht zu isolieren, wie es häufig geschieht, sondern sie in ihrer sie umgebenden Landschaft darzustellen und bis in den Hintergrund durchzuführen (Milet, Logb. 32, Luxor, Abb. 9). Der Überblick einer Vogelschau läßt Situation und Gruppierung von Bauten besser begreifen, versetzt aber nicht in das Objekt selbst. Erst das zentralperspektivische Rekonstruktionsbild kommt einem originalen Eindruck am nächsten, wobei natürlich nicht die Zutaten an Staffage und Vegetation das Bild zu sehr beherrschen sollen. In den folgenden Beispielen aus dem Logbuch ist das Wesentliche nur knapp erläutert, denn es geht hier nicht um eine inhaltliche Beschreibung, sondern um den Gesichtspunkt der Darstellung.

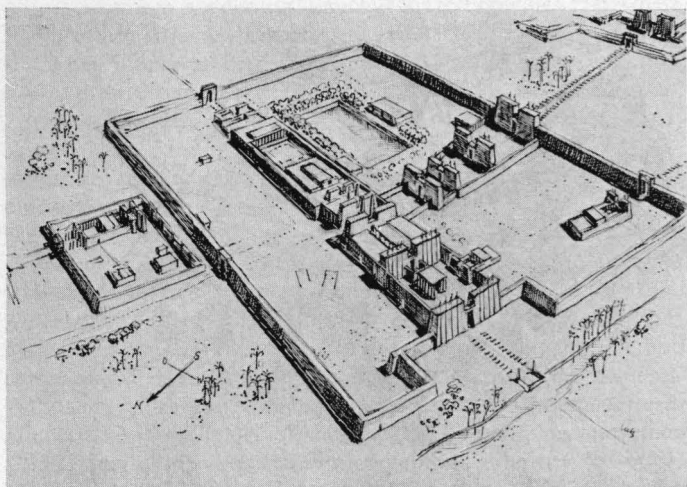


Abb. 4 Der Tempel des Reichsgottes Amon in Karnak (Rek.)

Um die Ausdehnung des Tempelbezirks des Reichsgottes Amon in Karnak in Oberägypten zu zeigen (Abb. 4), war eine Perspektive mit dem Überblick über das Ganze nötig. Die Himmelsrichtungen wurden ergänzend angegeben. Die Schrägansicht von NW erlaubt einen klaren Einblick. Der Beschauer kann die Reihe der Pylonen gut verfolgen, sechs in der Ost-Westrichtung, vier weitere in der auf die Mitte der Anlage zulaufenden Nord-Südachse. Daß jeder Teil der Zeichnung anhand der Quellen belegt ist, braucht nicht betont zu werden.

Aus diesem Grund wurden angenommene Bebauungen, Magazine aus Nilschlamziegeln wie etwa beim Ramesseum, von denen sich aber hier nichts erhalten hat, und kleine Bauten aus der Römerzeit nicht eingezeichnet. Das kleine Format gestattete kaum weitergehende Einzelheiten. Die vier Obelisken zwischen Pylon III und V sind gerade noch zu erkennen, obwohl es sich um die größten ihrer Art handelt.

Die rekonstruierte Ansicht des Amon-Mut-Chons-Tempels von Luxor (Abb. 5) wurde ebenfalls aus der Vogelschau gezeichnet, in einer Perspektive aus niedrigerer Höhe, die zugleich einen Blick auf die Landschaft erlaubte: über den Nil hinweg zu den Bergen im Westen, zu deren Füßen sich die Totenstadt breitete. Um trotzdem auf die Hauptsache zu konzentrieren, sind die umgebenden Römerbauten weggelassen. In der Mitte des Bauwerks befand sich der Große Säulensaal Amenophis III. Er war

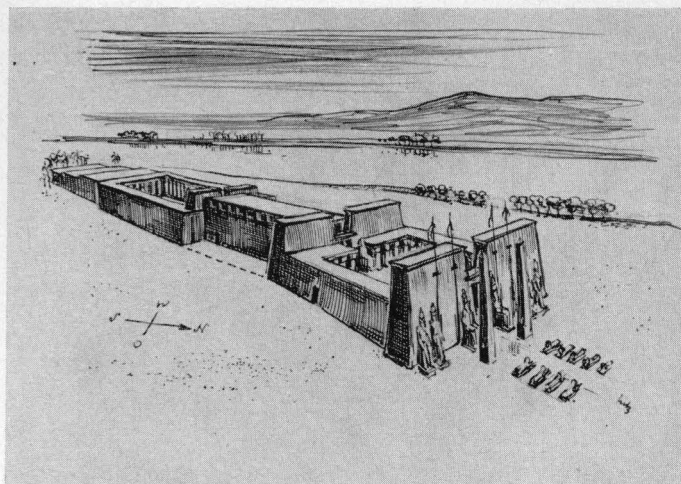


Abb. 5 Amon—Mut—Chonstempel in Luksor (Rek.)

unvollendet. Die unterbrochene Linie deutet eine mögliche Erweiterung nach der Seite hin an und betont außerdem den eigenartigen Knick in der Längsachse um 7° für die neuen Bauteile Ramses II. Ein Viertel des ersten Säulenhofes ist immer noch von der alten Moschee des Abu Haggag bedeckt. Der rechte der beiden Obelisken befindet sich seit 1836 auf der Place de la Concorde in Paris.

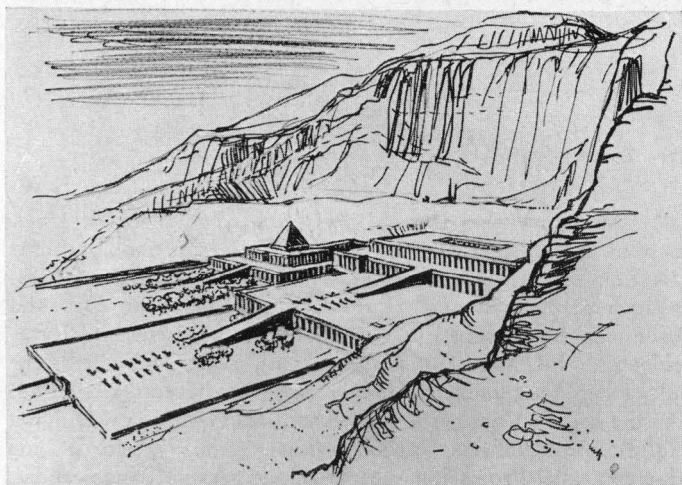


Abb. 6 Die Totentempel von Deir-el Bahari (Rek.)

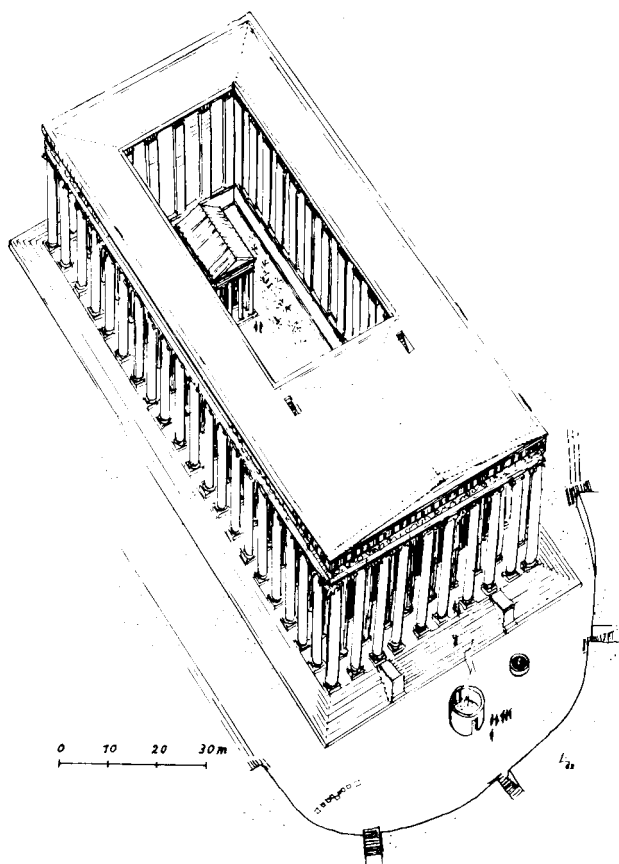


Abb. 7 Das Apollonheiligtum von Didyma

Die Totentempel von Der-el-Bahri (Abb. 6) sind von dem Felsenpfad aus gesehen, der in das Tal der Könige hinüberführt. Die Rekonstruktion nach Wolf wurde in die heutige, der damaligen ähnliche Landschaft nach einer Skizze an Ort und Stelle eingefügt. Links die Verbindung von Felsen- und Pyramidengrab für Mentuhotep (11. Dyn.), rechts die Terrassenanlage des Totentempels der Königin Hatschepsut (18. Dyn.). Um die Eigenart des berühmten Apollonheiligtums von Didyma südlich von Milet zu veranschaulichen (Abb. 7), wurde eine schiefe Parallel-Projektion, die „Vogelperspektive“, angewendet. Sie baut auf dem Grundriß auf und erlaubt, Maße ohne Schwierig-

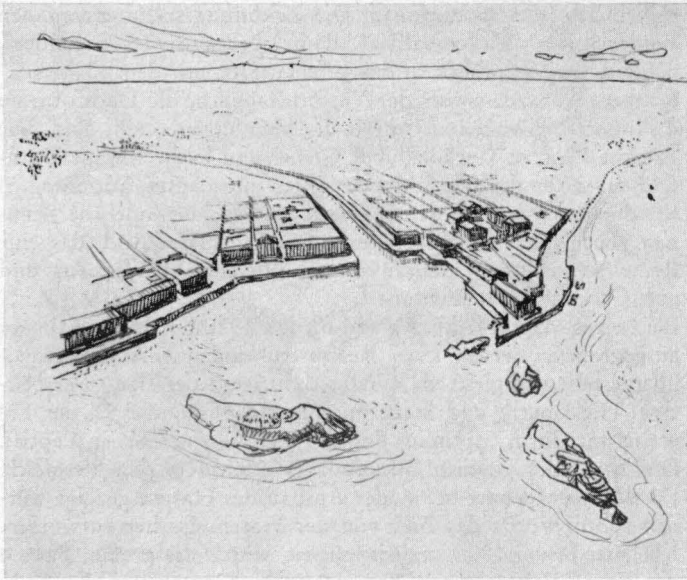


Abb. 8a Die Hafenbucht von Leptis im vorseverischen Zustand

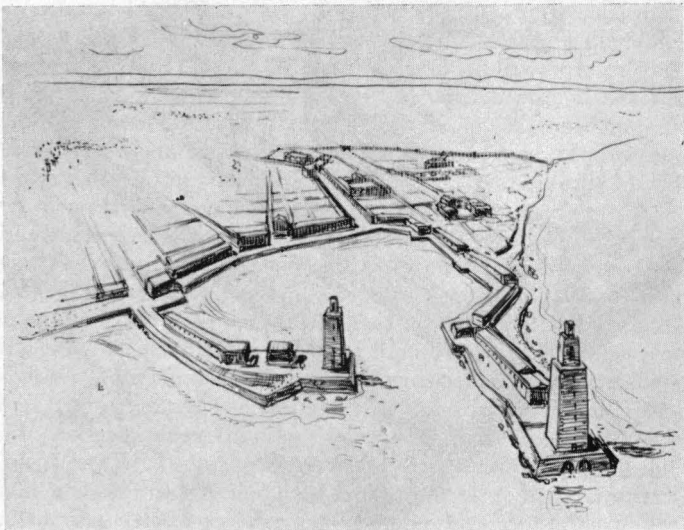


Abb. 8b Der severische Kunsthafen von Leptis Magna

rigkeit am Bild abzunehmen. Die Zeichnung sollte erstens den Eindruck des „Säulenwaldes“, dann aber auch das Besondere, zugleich einen Einblick in den offenen Hof mit dem „Naiskos“ bringen. Außerdem war der Versuch möglich, die Dachform zu diskutieren, über deren Gestalt die Meinungen geteilt sind. Die Ansicht Prof. v. Gerkans über Giebel und leicht schräge Dachflächen wurde durch punktierte Linien angedeutet. Stufenreihen für die Zuschauer bei den Heiligen Spielen, der kultische Brunnen neben dem Rundaltar vervollständigen das Bild, das eine Reihe von Einzelrekonstruktionen Niemanns, Krischens und von Gerkans zusammenfaßt.

Bei Leptis Magna (Abb. 8 a und b), seit 1920 durch die Italiener ausgegraben, werden zwei Rekonstruktionen einander gegenübergestellt mit gleichem Bildausschnitt und derselben Perspektive: Hafenbucht und Stadt im Zustand vor und nach der Erweiterung durch Septimius Severus (geb. 146 n. Chr. in Leptis). Die Wahl des gleichen Blickpunktes erleichtert den Vergleich. Da die Entwicklung bezw. der Ausbau des Hafens gezeigt werden sollte, wurde das Bild von der Hafenseite her entworfen. Ich hätte es um 180° drehen müssen, wären die großen Bauten der Fora, Kaisertempel, Thermen usw. Gegenstand der Dar-

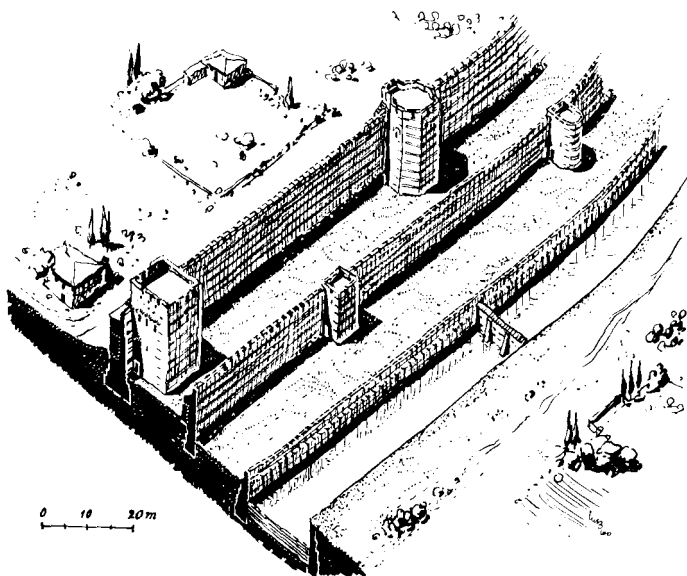


Abb. 9 Istanbul — dreifache Landmauer des Theodosius

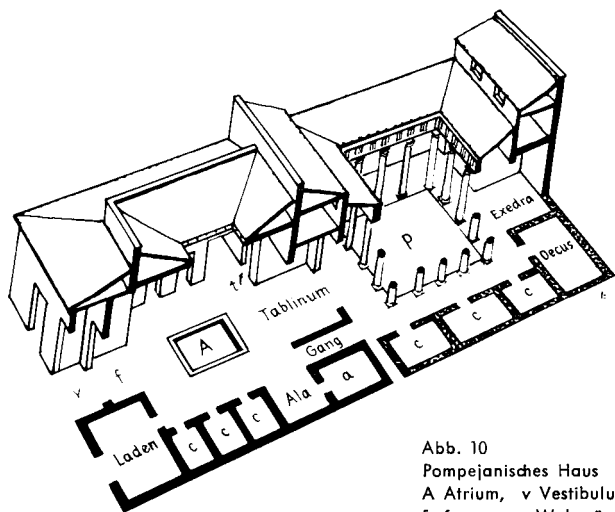


Abb. 10
Pompejanisches Haus
A Atrium, v Vestibulum
f fauces, c Wohnräume

stellung gewesen. Worin unterscheiden sich die beiden Zeichnungen? Der ältere Zustand zeigt die offene Hafenbucht mit einigen Felsenriffen. Die Stadt wird geteilt durch einen Fluß, das heutige Wadi Lebda. Rechts die Altstadt punischen Ursprungs mit dem Forum des 1. Jhdts. n. Chr., links das Jupiter Dolichenus-Heiligtum. Die Speicher für die umgeschlagenen Waren liegen noch am Rande der Altstadt. Nachdem die Sinkstoffe des Wadis den Hafen versandet und landeinwärts zu Versumpfungen geführt hatten, wurde erst unter Septimius Severus Abhilfe geschaffen: Das Wadi umgeleitet, das Hafenbecken vertieft, mit Kaianlagen eingefast und durch einen Leuchtturm, sowie einen Turm auf der Gegenmole geschützt. Auf den Molen wurden Hafenhallen errichtet.

Für das rekonstruierte Bild der dreifach gestaffelten Landmauer von Konstantinopel (Abb. 9) entstammen die Unterlagen einer Arbeit von Fritz Krischen. Mit der Vogelschau verband ich noch den Schnitt, so daß Stärke und Höhe der Mauer, Grundriß und Art der Befestigung samt Stau und Graben, außerdem aber auch die ländliche Umgebung beiderseits der Befestigungslinie, erbaut unter Theodosius († 395), so instruktiv als möglich gezeigt werden konnten.

Die Rekonstruktion eines pompejanischen Hauses (Abb. 10) enthält das römische Atriumhaus (schwarzer Grundriß), erweitert durch das griechische Peristyl (hellerer Grundriß), dazu den Längsschnitt und die Gebäude in Schrägsicht über dem anderen

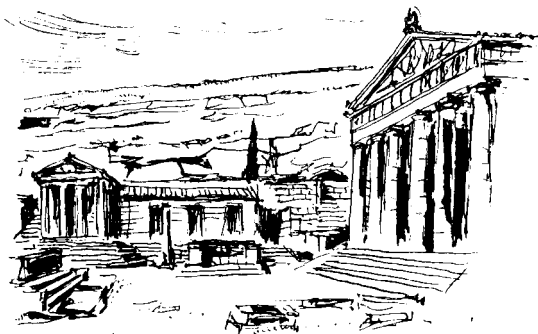


Abb. 11 Der Vorplatz des Apollontempels von Kyrene um 200 n. Chr.

halben Grundriß aufgebaut, in einer Zeichnung vereinigt, ein Maximum des Möglichen.

Als letztes Beispiel sei eine zentralperspektivische Skizze des Apollonheiligtums von Kyrene angeführt (Abb. 11). Mit Hilfe der Beschreibung und des Grundrisses zeichnete ich den Vorplatz mit der Front des Tempels und dem Altar. Im Hintergrund der Bau des Jason Magnus um 200 n. Chr.

III.

Nicht zuletzt unter dem Einfluß des Fremdenverkehrs hat man sich besonders in den vergangenen Jahren nicht allein mit einer nur konservierenden Pflege der Ruinen in dem Stand nach der Ausgrabung begnügt, sondern hat Teile, ganze Fassaden (Ephesus) und Säulenreihen (Lindos) restauriert, um den Besuch der Ruinen attraktiver zu gestalten. Manche in Museen abgewanderte Stücke wurden durch Nachbildungen ersetzt: Palastfresken in Knossos, Reliefs in der Punthalle von Der-el-Bahri (Originale in London), die Elgin-Kore vom Erechtheion, um nur einige zu nennen. (Die berühmten Plastiken der Straßburger Fassade befinden sich gleicherweise im Museum.) In letzter Zeit hat sich der Anblick vieler Ruinen fast von Jahr zu Jahr verändert (z. B. Aphaia-tempel auf Ägina), so daß derjenige, der die Grabungsberichte und Aufnahmen nicht studiert hat, kaum mehr weiß, was noch original „in situ“ stehen geblieben ist. Die Akropolis ist schon seit über hundert Jahren der Ort, an dem die Wiederaufrichtung umgestürzter Säulen, die „Anastylose“ durchgeführt wird. Bereits ein Jahr nach dem Abzug der Türken aus Athen setzt Leo von Klenze feierlich in Anwesenheit König

Ottos eine Säulentrommel der Nordkolonnade des Parthenon (1834), werden in der Artillerieschanze vor den Propyläen die Reste des Niketempels gefunden. Unter der Leitung des ersten Konservators Ludwig Roß wird das Kleinod klassisch-griechischer Architektur aus den vielen Einzelstücken wieder zusammengesetzt (1837); erneuert 1935—39. 1842 beginnen mit der Entfernung der türkischen Moschee aus dem Innern des Parthenon die jahrzehntelangen Arbeiten der Wiederherstellung, davon ab 1892 bis 1933 unter N. Balanos. 1909 ist das Erechtheion, 1917 sind die Propyläen etwa in dem Zustand, wie wir sie kennen. Das Aussehen der Akropolis ist also in dieser Form nicht alt. In Delphi wurde 1906 das „Schatzhaus der Athener“ auf Kosten der Stadt Athen wiedererrichtet. Auch die sechs Säulen des Apollontempels sind neu aufgestellt, ebenso die Tholos der Marmaria. Erst 1956 vollendeten die Amerikaner den Wiederaufbau der zweigeschossigen Attalos-Stoa auf der Agora von Athen, ein Rekonstruktionsmodell in Originalgröße, von dem, wenn es hochkommt, vielleicht ein Zehntel antik ist.

Auch an anderen Orten der antiken Welt, ob in Griechenland, Kleinasien, auf den Inseln und Sizilien, in Ägypten und anderswo geht dieser Prozeß weiter. Am Objekt selbst wird durch Ausbesserungen und Wiederaufbau der rekonstruierenden Phantasie nachgeholfen. Handelt man dabei nach dem Prinzip von Cavvadias und Dörpfeld, nur Originalstücke wieder zu versetzen und fehlende Stücke aus neuem Material zu arbeiten, das sich in Struktur und Farbton vom alten unterscheidet, mag es hingehen. Umstritten ist die Art der Rekonstruktion, wie sie Sir Arthur Evans 1921 bis 1935 in Knossos ausgeführt hat. Er hat dort den minoischen Königspalast nicht nur ausgegraben und gesichert, sondern auch mit Eisenträgern und Beton altes Mauerwerk und sogar Holzkonstruktionen ersetzt und „Holz“ durch einen Ockeranstrich symbolisiert.

Wenn auch das Urteil über diese Arbeiten geteilt ist, so wird doch eine Vorstellung davon vermittelt, wie es einmal gewesen sein kann. Darf man aber deswegen Verfälschungen in Kauf nehmen?

Das Gegenstück hierzu ist der Zeustempel von Olympia. Obwohl eine ganze Säulenreihe in Sturzlage, wie sie das Erdbeben hinmähete, Trommel an Trommel, am Boden der Verwitterung preisgegeben ist, wurde bis heute nichts am Grabungsbefund geändert. Ob man aber hier am Zeustempel in Olympia nicht einmal versuchen sollte, wenigstens eine dieser mächtigen Säulen wiederaufzustellen?

HEITERES RINGS UM DEN SPATEN

Man liest immer wieder von erfolgreichen Ausgrabungen in der Presse, und manchmal wird auch der glückliche Ausgräber im Bild gezeigt, entweder in der Pose eines Feldherrn, der eine Schlacht gewonnen hat, oder eines Liebhabers, der mit zärtlichem Blick einen einzigartigen Fundgegenstand betrachtet, der soeben dem Erdboden entrissen wurde.

Selbst der etwas kritische Nichtfachmann wird sich dann und wann schon gefragt haben, ob denn nun eigentlich alle Ausgrabungen mit dem Prädikat „erfolgreich abgeschlossen“ versehen werden können, aber nur die „Eingeweihten“ wissen, wieviele Enttäuschungen und Überraschungen nach der fatalen Seite hin der Ausgräber erleben kann, von denen — meist zum Glück der Betroffenen — nachher nichts in der Zeitung steht! Mancher Fund hat auch eine für den Ausgräber unerwartete und überraschende Wirkung ausgeübt. So hatte, um nur ein Beispiel zu nennen, vor dem zweiten Weltkrieg ein Vorgesichtler bei einer Ausgrabung in einem fränkischen Grab aus der Völkerwanderungszeit einen fuchsroten Bart bei einem Skelett gefunden. Wenn auch die Mehrzahl der Fachleute der Meinung war, daß eine Erhaltung von Haaren in einem Lehm Boden nicht möglich sei, — nur die sog. Moorleichen haben wegen der besonderen Konservierungsmöglichkeiten der Huminsäuren manchmal Haare —, und daß es irgend einem Spaßvogel der Ausgrabungsmannschaft gelungen war, den Bart „unterzuschieben“, zumal die Ausgrabung kurz nach der Faschingszeit im Frühjahr stattfand — trotzdem reiste der Ausgräber mit seinem Bart im Koffer von Institut zu Institut, um den Bart nach allen Richtungen hin prüfen zu lassen, was ihm bald den Spitznamen „Barbarossa“ eintrug.

Von einigen persönlichen Erlebnissen dieser Art soll im Folgenden berichtet werden, die in der Erinnerung heiterer wirken, als damals, als sie sich ereigneten.

Der Kenotaph

Es war in den „glücklichen zwanziger Jahren“, als ein schwäbischer Gutsbesitzer, der zudem aus altadeligem Geschlecht war, auf den Gedanken kam, einen der vermutlich hallstattzeitlichen Grabhügel, die sich auf seinem eigenen Grund und Boden befanden, untersuchen zu lassen. Die Ausgrabung sollte als sog. „Lehrgrabung“ durchgeführt werden, und das „Ufi“, wie sich die damalige urgeschichtliche „Nebenstelle“ des Geologischen

Instituts etwas pompös nannte (hinter dieser Abkürzung verbarg sich „Urgeschichtliches Forschungs-Institut“) wurde damit beauftragt. Der damalige „Hilfsassistent“ des Instituts, der noch über wenig eigene Ausgrabungspraxis verfügte, war äußerst begierig darauf, hier seine ersten Spuren zu verdienen.

Mit zwei Studenten und einer Studentin, die noch so harmlos war, daß man sie am ersten Tag zu dem etwa 3/4 Stunden entfernten Schloß schicken konnte, sie sollte dort die „Gewichte“ zur Wasserwaage holen, ging es täglich zu „unserem Hügel“, wo nicht nur der lebenswürdige Besitzer mit einigen tüchtigen Landarbeitern uns erwartete, sondern auch ein mit gewaltigen Wurstbrotten gefüllter Korb, den wir jedesmal bis auf den Grund leerten. Die Ausgrabung selbst ging flott voran, streng nach dem Lehrbuch wurden zwei gegenüberliegende Viertel wie aus einem Kuchen herausgeschnitten, ein Fadenkreuz gespannt und einnivelliert und die Erde in weitem Abstand rings um den Hügel abgesetzt. Allmählich kam zu unserer aller Entzücken eine großartige Steinsetzung heraus, außen ein fast geschlossener Steinkreis, innen eine Grabkammer aus großen Sandsteinblöcken, die noch völlig intakt war. Jeder Stein wurde sorgfältig eingemessen und in den Plan eingezeichnet, die einzelnen Phasen der Ausgrabung vom Institutsphotographen von allen Seiten geknipst. Da sogar die Ritzen zwischen den Steinen der Grabkammer mit einer Art weißen Tons verschlossen waren, waren alle Voraussetzungen dafür gegeben, daß ein völlig ungestörtes Grab vorlag. Der Besitzer war von diesem Ergebnis hochbefriedigt und wollte zu der feierlichen Öffnung des Grabes einige seiner Bekannten einladen, und tatsächlich fand sich am übernächsten Tag eine erlauchte Gesellschaft ein. Mit dem Jagdwagen wurde ein erlesenes Picknick an die Ausgrabungsstelle geschafft, er sollte später auch die Funde zum Schloß fahren. Auch die Ausgräber hatten an alles gedacht, an Klebstoff und Binden für evtl. zerdrückte Tongefäße, an Schachteln aller Größen, und der Photograph stand schußbereit. Unter atemloser Spannung aller Anwesenden wurden die Decksteine vorsichtig abgehoben und... kein allgemeines Ah und Oh war zu hören, nur ein ungläubiges Staunen, das Grab war völlig leer!! Nur ein wenig von dem weißen Ton war durch die Ritzen in das Innere geflossen. Natürlich bestand noch eine geringe Hoffnung, daß unter den waagerecht liegenden Steinplatten, die den Untergrund der Grabkammer bildeten, etwas zu finden sei, aber auch diese Hoffnung zerrann, als man feststellen mußte, daß sie auf den gewachsenen Boden gelegt worden war. Nachdem sich der Ausgrabungsleiter von seiner ersten Enttäuschung erholt hatte, fiel

ihm zum Glück ein, daß er schon einmal von solchen „Leergräbern“ gelesen hatte und daß man sie mit der griechischen Bezeichnung „Kenotaph“ nannte. Also erzählte er den Anwesenden, daß es sich hier um einen Kenotaph handelte, ein Grab, das für einen bestimmt war, der aber dann irgendwo fern der Heimat den Tod erlitten hatte und das man deshalb zu seinem Gedächtnis dennoch, wenn auch völlig leer, ebenso sorgfältig verschloß und mit einem Hügel überwölbte. Das leuchtete den versammelten Herren ein, von denen vielleicht schon ein Vorfahre von einem Kreuzzug nicht zurückgekehrt war, und da man einige Flaschen edlen Weines, die man zur Begießung der Funde mitgebracht hatte, nicht gut wieder nach Hause transportieren konnte, sondern dazu verwendete, auf das Gedächtnis des in der Ferne Verstorbenen anzustoßen, stieg die Stimmung nach der ersten großen Enttäuschung doch noch zu beachtlicher Höhe, und die „Lehrgrabung“, die zu einer „Leergrabung“ geworden war, endete zu allgemeiner Zufriedenheit. Allerdings hat der Ausgräber später alle Vorschläge, zur Öffnung eines Grabes eine Gesellschaft einzuladen, strikt abgelehnt, es sei denn, er hätte vorher schon eine Platte abheben und einen Blick in das Innere tun können und es wäre dort keine gähnende Leere gewesen . . .

Am Golde hängt, zum Golde drängt doch alles . . .

Es war in den gleichen zwanziger Jahren, als mich ein Erlebnis die Erfahrung gewinnen ließ, wie man durch einen überraschenden Fund in plötzliche Schwierigkeiten geraten kann. Durch einen befreundeten Lehrer war das „Ufi“ benachrichtigt worden, daß bei einem Hausneubau in einem kleinen Ort in der Nähe von Tübingen ein Skelett gefunden worden war mit Beigaben, die auf ein alamannisches Kriegergrab hindeuteten. Es war keine Zeit zu verlieren, schnell wurde alles, was man zur Ausgrabung brauchte, in einen großen Rucksack verstaut, und mit dem Fahrrad ging es zur Fundstelle. Es waren schon einige Neugierige anwesend, die vor allem das teilweise freigelegte Skelett bestaunten, und bald stellte es sich heraus, daß es wirklich ein alamannisches Einzelgrab mit ungewöhnlich reichen Beigaben war. Außer den üblichen Waffenbeigaben wie Langschwert, Lanze und Schild waren u. a. ein schön verzierter Knochenkamm mit Scheide, ein zerbrochener Glasbecher und eine schöne, ebenfalls zerbrochene Bronzeschale zum Vorschein gekommen. Das erforderte eine mehrstündige konzentrierte Arbeit in einem verhältnismäßig engem Raum, da man, um den Bau des Hauses nicht allzusehr zu stören, die Grabgrube

verhältnismäßig knapp ausgehoben hatte. Allmählich hatten sich auch mehr Zuschauer eingefunden, die mit steigendem Interesse verfolgten, was da ans Tageslicht kam und zunächst nur freigelegt wurde, damit man das „Ensemble“ des Grabes, wenn alles beieinander war, photographieren und vermessen konnte. Als das Langschwert von der Mitte her nach beiden Seiten freipräpariert wurde — in der Mitte war der Eisenkern am besten erhalten, und es ist ein bewährter Grundsatz der Ausgrabungstechnik, daß man vom gut erhaltenen „Kern“ nach außen arbeitet — zeigte es sich, daß der Griff des Schwertes mit Goldblech belegt war. In der ersten Entdeckerfreude äußerte der Ausgräber seine Freude darüber, daß hier ein besonders schönes Schwert mit Goldschmuck zu Tage gekommen sei. Aber kaum war das Wort „Gold“ seinem Mund entschlüpft, so eilte es wie ein Lauffeuer durch die Zuschauer. Binnen 10 Minuten entstand der Eindruck, daß das ganze Dorf an der Ausgrabungsstätte versammelt war, und wenn es nicht dem eiligst herbeigerufenen Landjäger gelungen wäre, die sich immer näher herandrängenden Menschenmassen zurückzuhalten, so wäre wahrscheinlich der ganze schöne Fund mitsamt dem Ausgräber von einer hundertköpfigen Menge begraben worden, die in die Grube zu stürzen drohte.

Als die Freilegung schließlich beendet und die Grabaufnahme gemacht war, wollte der Ausgräber wie verabredet, die Funde für das Institut mitnehmen. Inzwischen hatten aber wohlmeinende Nachbarn und Freunde dem zukünftigen Hausbesitzer eingeredet, daß er die Gegenstände erst dann herausrücken sollte, wenn er die schriftliche Zusicherung einer hohen Entschädigung bekommen habe. Meinungen wie: „Jetzt hat der sein Haus umsonst“ waren schon vorher durch die Menge gegangen, und es war dem Ausgräber klar, daß ihm ein harter Kampf bevorstand. Nachdem es zunächst gelungen war, mit dem Grundeigentümer allein und ohne „gute Freunde“ zu verhandeln und er bereit war, das „rostige Glump“ ohne den „Goldschatz“ für 50 Mark zu überlassen, stand nur noch der Goldwert zur Debatte, den voll zu ersetzen ich ihm ohne weiteres versprechen konnte. Zum Glück war ein Dentist im Ort, der nicht nur über den Goldwert genau unterrichtet war, sondern auch eine Goldwaage besaß. Da er auch vom Grundbesitzer als „Schiedsrichter“ anerkannt wurde, landete das Goldblech schließlich auf seiner Waage und feierlich wurde der Goldwert errechnet und bekannt gegeben. Er betrug noch nicht einmal 25 Mark, zum unsäglichen Leidwesen des Grundbesitzers! Und zur Freude des Ausgräbers, der 100 Mark als Vorschuß vom Institut mitbekommen hatte, um alle erforderlichen Auslagen einschließlich der Fundentschädi-

gung bestreiten zu können. Die Grabausstattung kam später wegen ihrer besonderen Bedeutung in das Landesmuseum, und der Ausgräber muß jedes Mal, wenn er daran vorbeikommt, darüber lächeln, welche Aufregung damals das bißchen Goldblech verursacht hatte!

Die Urangst vor dem Totenschädel

Wenn man als Ausgräber immer wieder mit Skeletten von Mensch und Tier zu tun hat, wird einem selten mehr bewußt, welchen panischen Schrecken der Anblick etwa eines menschlichen Schädels bei einem einfacheren Gemüt erregen kann. Diese „Urangst“ ist mir verschiedentlich begegnet, und wenn es auch nicht immer bei Ausgrabungen war, so sollen doch einige Erlebnisse hier erzählt werden.

Es war bei einer größeren Ausgrabung im Federseemoor, bei der eine befestigte Inselsiedlung fast ganz aufgedeckt werden konnte. Die bei der Ausgrabung beschäftigten Arbeiter, meist geübte Torfstecher, waren sehr gut eingearbeitet und spürten meist schon, wenn sie den Spaten vorsichtig in den Torf einführten, ob sie auf etwas „Verdächtiges“ stießen. Unter ihnen war auch ein ehemaliger Zimmermann, ein älterer kräftiger Mann, der seine ungewöhnlichen Bärenkräfte schon mehrfach unter Beweis gestellt hatte. So lupfte er einmal einen Baumstamm allein auf die Schulter, den vorher drei Mann nicht hochbekommen hatten. Allerdings konsumierte er auch, jedenfalls für unsere Begriffe, gewaltige Mengen des guten Buchauer Hofbräus. In seinem Rucksack schleppte er täglich 7—8 Literflaschen zum Ausgrabungsplatz, auch als wir einmal über 10 km von Buchau entfernten gruben und leerte zum Mittagessen 4—5 Flaschen, die er auf dem Rücken liegend, in sich hineinschüttete. Es war üblich, daß immer da, wo in einer möglichen Fundschicht gearbeitet wurde, ein Assistent neben dem Arbeiter stand, um eventuelle Funde sofort einzumessen und zu bergen. So stand ich auch einmal kurz vor der Mittagszeit neben dem Zimmermann, obwohl eigentlich an dieser Stelle, es war nahe bei der sog. Palisade, kaum ein Fund zu erwarten war. Plötzlich stieß der Spaten aber doch auf einen Widerstand, und der nächste Spatenstich förderte einen wunderschön erhaltenen Schädel zutage, der dadurch besonders auffiel, daß der Knochen durch die Moorsäure fast ganz schwarz gefärbt war. In diesem Augenblick schlug es auf der Buchauer Kirchenglocke zwölf. Mein Zimmermann holte mit dem Spaten zu einem gewaltigen Schlag aus, und wenn ich nicht dazwischen gesprungen wäre, hätte er den Schädel vollständig zertrümmert. Zum Glück hielt das Schlüsselbein den Schlag aus und lenkte

den Spaten ab. Auch mein Zimmermann war starr vor Schreck. Als er wieder reden konnte, erfuhr ich nur soviel, daß er geglaubt hatte, der „Teufel“ sei persönlich mit dem Glockenschlag zwölf erschienen, und er wollte ihn gleich mit der Schippe in den Boden zurückschlagen. Allzu leicht wäre so aus der „Uranst“ heraus einer der wertvollsten Funde der Wissenschaft wieder verloren gegangen, denn Schädel aus dieser Epoche sind äußerst selten, da damals Leichenverbrennung üblich war, und außerdem bot gerade dieser Schädel durch seine Lage und seinen Erhaltungszustand Hinweise darauf, daß eine Art Kopffjägersitten bei dieser Siedlung geherrscht haben mußte.

Ein anderes Erlebnis dieser Art hatte ich erst im Anschluß an eine Ausgrabung. Ein Lehrer auf der Höhe der Schwäbischen Alb, der ein leidenschaftlicher Amateurausgräber war und den seine Frau deshalb zärtlich „mein Maulwürfle“ nannte, hatte an einem schulfreien Tag im Oktober in völliger Verkennung seiner Leistungsfähigkeit einen größeren Hallstatt Hügel mit seiner Schulklasse ausgraben wollen. Natürlich hatte er nur einige cbm Erde bewegen können, und es war keine Rede davon, daß er auch nur annähernd zum Zentrum des Hügels vorgegrungen wäre. In seiner Verzweiflung rief er das „Ufi“ zu Hilfe, und wieder einmal zog der Ausgräber mit seinem Photographen los, um zu retten, was zu retten war. Ganze 14 Tage Arbeit im eiskalten Novemberwind auf der zugigen Albhochfläche waren zu leisten, und es fehlte nicht an dramatischen Momenten. So wollte ihn einer der Grundbesitzer, auf dessen Acker sich die Ausgrabungsfläche erstreckte und den der übereifrige Lehrer gar nicht um Erlaubnis gefragt hatte, mit der Schippe erschlagen, und erst durch das Dazwischentreten einer gemeinderätlichen Kommission konnte eine unsinnig hohe Entschädigungsforderung auf ein normals Maß herabgedrückt werden.

Die Fundausbeute war sehr gering, denn es zeigte sich bald, daß der Hügel nach der früher üblichen Methode durch einen Trichter, den man von der Spitze her herabgetrieben hatte, seiner wertvollen Funde beraubt worden war. Es kamen aber auf dem Boden des Grabes noch eine Anzahl von merkwürdigen Bronzegegenständen zum Vorschein, deren Bedeutung zunächst nicht klar ersichtlich war, die aber später als zu einem Pferdegeschirr gehörig erkannt wurden. Es war also zu vermuten, daß in dem Grabhügel ein reicher Hallstattfürst mit seinem Reitpferd bestattet worden war. Viele Jahre später entdeckte ich durch einen reinen Zufall zahlreiche gleichartige Bronzegegenstände im — Britischen Museum in London, und die Beschriftung und weitere Nachforschungen ergaben, daß der Inhalt dieses Grabes in den

achtziger Jahren von einem Apotheker in Sigmaringen ausgegraben und dem Britischen Museum verkauft worden war. Es war ganz offensichtlich also das gleiche Grab, zumal die Ortsangabe ebenfalls identisch war. Worauf der Apotheker damals aber offenbar keinen Wert gelegt hatte, das war der Schädel des Hallstattfürsten, und den fanden wir zu unserer großen Freude am letzten Tag der Ausgrabung. Da wir eigentlich gar nicht mehr mit Funden gerechnet hatten, blieb uns nichts anderes übrig, als den gut erhaltenen Schädel in das schwarze Tuch des Photographen zu hüllen. So bestiegen wir den Zug nach Tübingen, in dem gerade eine ganze Anzahl von jüngeren Textilarbeiterinnen nach Fabrikschluß heimfuhren. Natürlich erregte das schwarze Tuch, dessen Inhalt vom Photographen sorgsam auf dem Schoß gehalten wurde, bald das Interesse der Mitfahrenden, und schließlich wollte eine besonders Neugierige trotz aller Warnungen des Ausgrabungsleiters dem Geheimnis auf die Spur kommen. Das schwarze Tuch wurde feierlich gehoben und... die Wirkung war einfach verblüffend! Wenn eine Bombe mitten im Wagen geplatzt wäre, hätte der Wagen nicht schneller geräumt werden können. In Sekundenschnelle saßen wir allein mit unserem Schädel im Abteil, und es war noch ein Glück, daß keines der Mädchen vor Angst aus dem Zug gesprungen war! Nach wenigen Minuten aber erschien der gestrenge Schaffner, um uns einem hochnotpeinlichen Verhör zu unterziehen. Am liebsten hätte er uns an der nächsten Station aus dem Zug gesetzt, ohne übrigens den Schädel auch nur sehen zu wollen. Nachdem wir ihm die ganzen Umstände geschildert hatten und er auch keine Dienstanweisung finden konnte, die den Transport eines 2500 Jahre alten Schädels in der Bahn verbot, durften wir zwar bis Tübingen noch mitfahren, es wurde uns aber streng untersagt, das schwarze Tuch noch einmal zu lüften und wem auch immer den Schädel in der Bahn zu zeigen.

Das dritte Erlebnis handelt nicht nur von einem Schädel, sondern von einem ganzen menschlichen Skelett. Der „Hilfsassistent“ war mit dem Inventarisieren von Funden aus einem alamannischen Reihengräberfriedhof beschäftigt, und es waren dabei zahlreiche kleine Knöchlein von Händen und Füßen dieser alten Germanen und Germaninnen zu beschriften. Damit dabei die Angaben möglichst genau wurden, hatte man ein vollständiges menschliches Skelett herbeigeschafft, das nach der in der Anatomie üblichen Weise mit Drähten verbunden an einem eisernen „Galgen“ hing. Das Skelett hatte, damit es immer zur Hand war, seinen Platz neben dem Arbeitstisch am Fenster bekommen, das zum Schloßhof hin lag. Nun hatte der Direktor eines

anderen Instituts genau gegenüber seine Dienstwohnung. Er trug gerade die Würde und Bürde des Rektoramtes. Eines Mittags so gegen halb eins erschien Magnifizenz höchst persönlich, begehrte durch energisches Klingeln Einlaß in das Institut und wollte den Direktor persönlich sprechen. Der war aber gerade verreist, und der Hilfsassistent bot sofort seine guten Dienste an, ob er Magnifizenz irgend einen Wunsch erfüllen könne. Es handle sich zwar um eine etwas heikle Angelegenheit, die er lieber mit dem Direktor persönlich beredet hätte, meinte Magnifizenz etwas verlegen, aber da dringende Abhilfe nötig sei, um Schlimmes zu verhüten, wolle er die Sache auch mit einem Hilfsassistenten besprechen. Der Sinn seiner wohlgesetzten Rede war kurz der, daß seine, übrigens sehr gute und fleißige Köchin ihm soeben ein Ultimatum gestellt habe. Immer wenn sie, was selten genug vorkomme, einmal in der Küche zum Fenster hinausschaue, so müsse sie drüben auf der anderen Seite am Fenster einen „Knochenmann“ sehen! Davon werde ihr so schlecht, daß sie einfach nicht mehr ihren Küchengeschäften nachgehen könne, und an diesem Tag hatte sie sogar das sonst punkt 12 Uhr fertige Mittagessen bis 1/2 1 Uhr nicht geschafft. Da zu befürchten sei, daß sie womöglich noch eine Kündigung aussprechen würde, wolle er, ohne in die Kompetenzen des Instituts eingreifen zu wollen, zu erwägen geben, ob das bewußte Skelett nicht vielleicht doch etwas weiter im Hintergrund einen Stamplatz finden könne. Mit einem Griff war der Wunsch erfüllt und der Küchenfrieden wiederhergestellt!

Dipl.-Ing. ERICH SCHÖTTLE

Erlebnisse eines schwäbischen Ruhestandsbeamten

Im Frühjahr 1958 lernten wir uns kennen — der ehemalige Kreisbaumeister von Leonberg, Erich Schöttle und wir, die Veranstalter der Karawane-Studienreisen. Seither haben wir uns immer wieder einmal im Orient getroffen, kam immer wieder einmal eine Postkarte oder ein Brief und immer wieder staunen wir, was Schöttle-bey in der Zwischenzeit unternommen hat... Es ist schon etwas ganz besonderes um diesen Mann, seinen Idealismus für alle Fragen der Antike und fremder Länder und Völker. Wir freuen uns als Veranstalter der Karawane-Studienreisen jedenfalls sehr, daß eine unserer Reisen den Anstoß dazu gab, daß sich die Jahre des Ruhestands eines wackeren Schwaben zu einem solchen Reichtum an Erleben und Erfüllungsein ausweiten konnten. Mögen Schöttle-bey noch recht viele solche Wanderjahre vergönnt sein — ihm zur Freude, der deutschen archäologischen Forschung zum Nutzen. Hier aber nun ein Auszug aus einem Bericht an uns, der uns dieser Tage aus Baghdad erreichte:

Schon während meiner Berufstätigkeit hatte ich Freude an der Pflege der Heimat, und Liebe zu alten Kulturstätten, Bau-

denkmälern und nahm an Ausgrabungen unter Professor Ernst Tichter im Kloster Hirsau teil, machte aber auch damals schon Reisen in fremde Länder. Erst richtig aber wurde ich mit diesen bekannt unter der vortrefflichen Führung anlässlich einer Karawanenreise im Frühjahr 1958. Diese führte mich über Athen, den Berg Athos, die Inseln der Ägäis nach Izmir und Ephesus. Dieses Ephesus erweckte mein ganz besonderes Interesse, auch blinzelte ich bereits nach Pergamon. In Ephesus begegnete ich dem im Jahre später verstorbenen Prof. Dr. Franz Miltner, dem Leiter der dortigen österreichischen Ausgrabungen.

Zu Hause angekommen sandte ich ein Schreiben über das Deutsche Konsulat Izmir nach Ephesus, aber Prof. Miltner mußte mir als Nichtösterreicher leider absagen. Konsul Meerfeld sandte diesen Brief jedoch weiter über das Institut in Istanbul an das Deutsche Archäologische Institut nach Berlin. Der damalige Präsident, Professor Dr. Böhringer, gab sofort Antwort. Er bat mich, schon bei der kommenden Frühjahrskampagne in Pergamon als Architekt und Restaurator mitzumachen. Ich sagte freudigst zu, allerdings für die Herbstkampagne, da ich bereits für eine Studienreise Ägypten—Sudan—Palästina festgelegt war. Ganz allein zog ich schon damals ohne große Sprachkenntnisse durch die arabische Welt. Von Cairo flog ich über das Rote Meer und den Sinai nach Jerusalem und wollte dort 5—6 Tage verweilen, aber es wurden daraus 7 Wochen.

Während dieses längeren Aufenthaltes in der hl. Stadt konnte ich an mehreren Exkursionen der Archäologen des französischen Bibelinstituts der Dominikaner durch das ganze Palästina einschließlich Petra und Rotes Meer, jedoch ausschließlich Israel teilnehmen und konnte somit dieses alte Kulturland der Bibel aus erster Hand gründlich kennenlernen. Und so lernte ich immer weiter Menschen aller Nationen kennen und mit manchem machte ich eine herrliche Wanderung durch die Berge Judäas. Ich wäre am liebsten noch länger „unten“ geblieben, mußte jedoch auch wieder einmal nach Hause zurück. Doch nicht lange, dann reiste ich mit Schiff über Istanbul nach Izmir. Diesmal 100 km nördlich, nach der Attalidenkönigstadt Pergamon. Meine Aufgabe, auf dem Burgberg, in 330 m Höhe, unterhalb der Akropolis, mit 60 Türken und Tscherkessen das Riesentrümmerfeld sauber und begehbar zu machen, einstürzende Teile zu restaurieren oder mit dem Wiederaufbau zu beginnen, aber nur, soweit die alten, antiken Werkstücke, Säulen und Kapitelle vorhanden waren. Meine erste schöne Arbeit



Bild: Schöttle-bey bei arabischen Freunden

war der Aufbau des vor etwa 60 Jahren durch Erdbeben eingestürzten Eumenes-Turmes am Eingang zur Akropolis aus dem 3. Jahrh. v. Chr. Auch weiter unten, am Heiligtum der Demeter, begann ich mit Vorbereitungen, Aufmessungen für Restaurierung und Erhaltung der bis 10 m hohen Terrassenstützmauern aus einem noch früheren Jahrhundert. Eine recht schwierige Arbeit, da die Menschen ungelernt, Maschinen überhaupt nicht und Werkzeug recht dürftig zur Verfügung standen. Es mußten die riesigen Steinblöcke wie bei den alten Ägyptern auf der schiefen Ebene nach „oben“ befördert werden.

Vom Archäologischen Institut in Berlin wurde ich nun gebeten, mich nebenher mit einer besonderen Forschungsaufgabe zu beschäftigen, für die ich die bisherigen Untersuchungen und Unterlagen zugesandt erhielt. Es handelte sich darum, die in den 80er Jahren steckengebliebene Feststellung über das Vorhandensein einer Hochdruckwasserleitung auf dem Burgberg in Pergamon weiter zu erkunden. Die Gelehrten und Physiker damaliger Zeit behaupteten nämlich, die Griechen hätten das Gesetz der kommunizierenden Röhren nicht gekannt und somit sei nicht möglich, daß es schon damals fließendes Wasser auf dem Burgberge gegeben hätte. Diese meinem Berufe als Wasserbauingenieur entsprechende Aufgabe war mir äußerst willkommen, schon aus dem Grunde, weil ich doch damit nicht nur auf dem Burgberg gebunden war. Nun konnte ich durch die herrliche

Landschaft, durch die Felder und Berge vieler Gebiete ziehen! Vor allem aber auch andere Kulturstädte aufsuchen und kennenlernen! So wanderte ich und suchte stundenlang in der manchmal sehr dornigen, hügeligen Landschaft nach dem Verlauf der alten Wasserleitungen. Bald hatte ich's heraus wie ich mich mit dem Stock der vielen herrenlosen, herumstreichenden Hunde und auch der bis zu 2 m langen Giftschlangen erwehren konnte. Unermüdlich, oft bei größter Hitze, schaffte ich's in Pergamon bis auf die letzte Strecke, die im Felsmassiv selbst endete. Hier stand ich vor einem Rätsel, das zu lösen mir erst ein Jahr später gelang. Pergamon hatte tatsächlich im 3. Jahrh. v. Chr. auf der Akropolis in 335 m Höhe fließendes Wasser! Wasser, das 40 km weit aus dem Madaras Gebirge in drei Tonrohrleitungen in ein aus Steinquadern hergestelltes Wasserbassin am Hagios Georgiosberge geleitet und von dort durch zwei 180 m tiefer gelegene Senken in Bronzeröhren 3 km lang auf den Burgberg gedrückt wurde. Das runde, 6 m tiefe, aus Steinquadern gefügte und mit Verputz versehene Wasserbassin auf der höchsten Stelle der Akropolis ist heute so gut wie vor 2200 Jahre erhalten. Von diesem aus wurde das Wasser in die Brunnen der Tempel und Paläste in natürlichem Gefälle zugeführt. Meine Aufzeichnungen und schriftlichen Ergebnisse sandte ich Herrn Oberregierungsrat Dipl.-Ing. M. Kootz in Berlin, der mir umgehend Unterlagen, soweit sie bisher vorlagen, für Hochdruckleitungen auch in anderen hellenistischen Städten zur weiteren Erforschung zusandte.

In Pergamon war ich in den folgenden Jahren in mehreren Grabungs- und Arbeitskampagnen, restaurierte vor allem am Athenatempel und auf der Demeterterrasse.

Seither verblieb ich jedes Jahr 8—9 Monate im Vorderen Orient, reiste durch die Türkei, fuhr nach Syrien, Libanon und Jordanien zu wiederholten Malen, und lernte so viele alte Kulturstätten der Phoenizier, Hethiter, Griechen, Römer und anderer Völker kennen. Nebenher arbeitete und forschte ich nach weiteren Hochdruckwasserleitungen aus vorrömischer Zeit. Ich fand dabei 5erlei verschiedene Systeme, meist Stein- und Tonrohre je nach Druckbeanspruchung verschieden. Die Forschungsergebnisse habe ich aufgezeichnet, fotografiert und schriftlich für eine Veröffentlichung niedergelegt.

Während der Frühjahrskampagne 1961 in Pergamon erhielt ich von Prof. R. Naumann, dem Leiter des Deutschen Archäologischen Instituts eine Anfrage, ob ich gewillt sei, an seiner im Juli nach dem Takhl-i-Suleiman im Hochland von Iran

startenden Expedition als Architekt und Ausgräber mitzumachen, Dauer etwa 3 Monate. Ich sagte zu. Mit noch zwei französischen Archäologen fuhren wir über Ankara, Bogazköy, der einstigen Hauptstadt des Hethiterreiches Jazilikaya, Alaça Hoyük nach Samsun ans Schwarze Meer, und weiter, diesem entlang, über Ordu nach Trapezunt. Dann gings landeinwärts über den Ziganapaf nach Beyburt, hoch hinauf in das anatolische Hochland und über Erzerum durch das alte Armenien am Fuße des über 5000 m hohen Ararat zur iranischen Grenze. Immer weiter führte der Weg durch die großartige Hochlandschaft mit ihren zahlreichen Gebirgszügen nach der Teppichstadt Täbris. Von hier fuhren wir auf immer schlechteren Straßen oder durch wegeloses Gelände, durch Bäche und Flüsse am Ostrande des 1700 m hoch liegenden Urmiasee nach Sakhiz und Tobak bis zu dem in 2500 m hoch gelegenen Takhl-i-Suleiman (deutsch: Thron des Salomon). Hier, in dieser Höhe, sollten wir eine Grabung am Feuertempel Zaratustras, dem berühmten Feuerheiligtum von Siz, das um einen tiefen See mit mehreren Palastruinen liegt, mit einigen weiteren schwedischen und persischen Archäologen durchführen. Hier nun machten wir mit Kurden aus den naheliegenden Dörfern Ausgrabungen sowohl am Feuertempel, wie an weiteren Stellen in der Priester- und Königsstadt der Sassaniden. Wir wohnten in Zelten, lebten recht bescheiden, machten unsere Arbeit bei 50 Grad Wärme und froren des Nachts, aber eine gute Kameradschaft hielt uns immer froh zusammen. Nach Beendigung dieser Kampagne zogen wir auf demselben Wege nach der Türkei zurück.

Ich mache all diese Reisen und Streifen stets allein, es ist oftmals recht anstrengend und schwierig, denn es geht meist nur mit Bus, Lastwagen, Taxi, Pferd oder Esel, viel aber zu Fuß, das kleine Gepäck auf der Schulter, den Stock in der Hand! Es geht über Berg und Tal, über Nacht im Ort beim Bauern oder auch im Freien, bei bescheidenster Verpflegung, aber gesund, oft nur mit Obst, Gemüse, Käse, Brot und Tee. Und abends ist man meist sehr müde, doch morgens vor Tagesanbruch auf den Beinen und fort! Gerade diese einsamen Frühwanderungen haben mich in fremder Gegend oftmals spionageverdächtig gemacht, ich wurde jedes Jahr mindestens zweimal verhaftet! Und daß man ab und zu von Lausejungen mit Steinen beworfen wird — damit muß ein Einzelgänger immer rechnen, es passierte mir letzte Woche sogar noch in der Stadt Bagdad selbst!

VERGESST MIR

DIE UNBEKANNTEN HELFER NICHT

Viel Bedeutsames ist in diesem Heft über Ausgräber und Ausgrabungen gesagt worden, über Wissenschaftler, deren Namen für immer mit der Archäologie verknüpft sind. Wenig aber oder überhaupt nichts erfahren wir von den ungezählten Helfern dieser Wissenschaftler, ohne die der ganze Erfolg gar nicht denkbar wäre.

Zur ersten großen Gruppe der Unbekannten zähle ich all diejenigen, die gemeinsam mit den Wissenschaftlern an den Ausgrabungen arbeiten. Oft und oft haben sie die größten Entbehrungen, Mühsale der verschiedensten Art auf sich genommen, um mit letzter Hingabe und auch mit echtem Bewußtsein dem großen Werk zu dienen. Sie schleppten für „ihren“ Herrn alle notwendigen Utensilien, Lebensmittel, Ausrüstungen, Wasser und vieles andere. Sie gruben unentwegt Stück um Stück der ihnen bezeichneten Erde um, mühten sich ab, schützten das Gefundene und bildeten so eine unabdingbare Voraussetzung für den Erfolg der Grabung. Während meines Aufenthalts im Vorderen Orient war ich mit einem Manne befreundet, der in seinen jungen Jahren mit Dörpfeld zusammen als einer dieser Unbekannten und Ungenann-

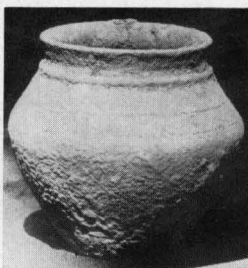


Bild: Eine vom Verfasser aufgefundene einfache alamannische Urne

ten gearbeitet hat. Er hat mir mit dem Begeisterungsfeuer des Orientalen berichtet, wie er Jahrzehnte zuvor mit dem großen Forscher ausgezogen ist, um die alten Stätten aufzuspüren und auszugraben, und durch seine farbigen Berichte schimmerte immer wieder die Bereitschaft durch, für die Sache auch das größte Opfer zu bringen. Denn was hat er schon anderes von diesen Exkursionen gehabt als das Bewußtsein, an einer großen Aufgabe mitzuarbeiten. Und wie ein Heiligtum bewahrte er ein Buch von Dörpfeld auf, das dieser ihm eigenhändig gewidmet hatte und in dem er, der auch als Dolmetscher große Dienste leistete, ein einziges Mal mit seinem Namen genannt war.

Was für die Vergangenheit galt, gilt genauso für die Gegenwart, denn immer noch braucht der Forscher diese willigen Helfer. Viele von uns haben sich vielleicht die Mühe gemacht, bei einem Besuch mit der „Karawane“ in Pergamon oder in Olympia oder sonstwo sie wenigstens eines einzigen Blickes zu würdigen oder sie sogar „am Rande“ auf das Foto zu bekommen.

Zur anderen Gruppe können wir alle jene rechnen, die aus Zufall oder aus klarer Absicht Funde oder Fundorte den Zuständigen

mitteilen, sie sichten oder für den Forscher bewahren. Ein anatolischer Bauer, ein griechischer Hirte, ein spanischer Weinbauer oder ein deutscher Landwirt, der einen merkwürdigen Stein, ein verrostetes Stück Eisen, einen alten Scherben oder gar eine Münze abliefert, vermag dadurch zahllose Steinchen zum großen Mosaik vergangener Zeiten beizusteuern.

Von solchen zufälligen Helfern ist dann ein weiter Schritt bis zu jenen, die ganz systematisch sich um das Aufspüren von Funden, deren Sicherung und wissenschaftliche Ausdeutung bemühen. Sie sind selbst keine Wissenschaftler, haben sich aber oft durch dieses ihr Hobby beachtliche Kenntnisse und ein reiches Wissen erworben. Viele von ihnen sind gerade bei uns im Deutschen Südwesten von den zuständigen Stellen als unersetzbare Mitarbeiter aufs höchste geschätzt und gehören doch zu den Unbekannten! Es wäre einmal eine lohnende Aufgabe, festzustellen, was alles diese ungenannten Helfer dazu beigetragen haben, die Kenntnis etwa von den Römern oder den Alemannen in unserem Raum zu sichern. Dem einen oder anderen gelingt es, öfters in den Berichten der vorgeschichtlichen Abteilungen der Museen u. ä. genannt zu werden, ja er bekommt sogar das Bundesverdienstkreuz verliehen. Weit mehr aber bleiben unbekannt, und doch haben sie Wichtigstes wenn auch noch so Unscheinbares geleistet.

Wenn es gelingt, bei einem jungen Menschen die Freude an solchem Entdecken zu wecken, dann kann er ein ganzes Leben lang dank seines geschärften Blicks wertvolles Gut vor dem Zerstörtwerden und für die wissenschaftliche Auswertung retten. Ich werde es nie vergessen, wie ich vor fast einem halben Jahrhundert als Bub unter der Anleitung des späteren Nestors der schwäbischen Geologen, Professor Dr. Georg Wagner, beim Ausgraben steinzeitlicher Reste mithelfen durfte. Viel viel später erlebte ich mit, wie Fachleute Griechisches und Römisches in der Türkei dem Boden abgewannen. Und als nach dem Kriege in Deutschland wieder gebaut wurde, lernte ich von unserem Ludwigsburger Vorgeschichtler Professor Dr. Paret, wie man die Bautätigkeit für die Vorgeschichte ausnützen kann. Eine Fülle von Funden war das Ergebnis.

Unzähligen ist es ähnlich ergangen, und an sie alle zu denken und für einen Augenblick in den Mittelpunkt zu stellen, sollte der Sinn dieser Zeilen sein.

*

ANZEIGE:

Getreu dem Grundsatz der „Karawane“, trotz aller Schönheiten der Ferne die engere Heimat nicht zu vergessen, hat unser Mitbegründer Dr. Kurt Bachteler dem Werdegang seiner Wahlheimat Großsachsenheim nachgespürt und darüber vor kurzem ein sehr gut ausgestattetes Buch unter dem Titel „Die Geschichte der Stadt Großsachsenheim“ veröffentlicht. Wer einmal einen Gang durch ein schwäbisches Landstädtchen tun möchte, dem sei das Werk empfohlen. Es umfaßt 260 Seiten Text, 122 Abbildungen auf Kunstdruckpapier, zahlreiche Abbildungen im Text sowie zwei Farbbilder aus dem Sachsenheimer Stundenbuch (um 1460). Zu beziehen durch die Abt. Buchversand des Karawane-Verlages, Ludwigsburg, Marbacherstraße 96. Preis DM 18.50 zuzüglich Versandkosten.

Anmerkungen und Literaturhinweise

A) Zu dem Beitrag von Dipl.-Ing. Ulrich Bäte

Die folgenden Angaben wollen mit dem Nachweis der zitierten Autoren auf die Literatur hinweisen, die Einleitendes zum Thema anführt.

- 1 H. Kliemann, Praktikum der geistigen Arbeit, Stuttgart 1950 S. 109
- 2 J. A. H. Potratz, Einführung in die Archäologie, Stuttgart 1962 S. 85 ff.
- 3 Sir Mortimer Wheeler, Archaeology from the earth
Penguin Books 1956 S. 15, deutsch: Moderne Archäologie
rde 111/112 Hamburg 1960
- 4 H. T. Bossert, Archäologie im Zeitalter der Spezialisierung
in: Wheeler, Hamburg 1960 S. 227
- 5 K. Wulzinger, Baugeschichte in Lehre und Forschung, Karlsruhe 1929 S. 4
- 6 L. Curtius, Die antike Kunst in der modernen Welt,
in: Torso, Stuttgart 1958 S. 47
- 7 F. Behn, Ausgrabungen u. Ausgräber. Urban-Bücher, 15. Stuttgart 1955 S. 9
- 8 Wheeler, Hamburg 1960 S. 72 ff., bes. S. 79 und Fig. 15 gibt für den Abstand
der Pflöcke voneinander drei Fuß an und für den zum Grabenrand mit
einem Fuß
- 9 Wheeler, Hamburg 1960 S. 69
- 10 A. von Gerkau, Ausgrabung einer antiken Stadt
in: Von antiker Architektur und Topographie, Stuttgart 1959 S. 91
- 11 J. A. Hedvall, Chemie im Dienst der Archäologie, Bautechnik, Denkmalpflege
Göteborg 1962 S. 164 ff.
- 12 Sir Leonard Woolley, Digging up the Past, Penguin Books 1956 S. 14
siehe auch:
T. Wiegand, Methode der wissenschaftlichen Ausgrabung
in: W. Otto, Handbuch der Archäologie, 1. Textband München 1939 S. 96

B) Zum Beitrag von Dr. habil. W. Hülle

- ¹⁾ So erscheint die Datierung, die für die von J. Mellaart ausgegrabene Steinzeitstadt Catal Hüyük in Anatolien mit 6500 v. Chr. angegeben wird (Spiegel Nr. 17/63 S. 97 ff.), die aller Wahrscheinlichkeit nach durch die sog. Radiokarbonmethode gewonnen wurde, solange unwahrscheinlich, als nicht Parallelfunde dazu die Bestätigung ergeben. Abgesehen von vielen Fehlerquellen, die der C-14 Bestimmung anhaften, sind willkürliche phantastische Datierungen allzu häufig schon dagewesen (es sei nur an die Fundstelle Anau erinnert). Auch die Grabungen von R. und L. Braidwood in Jarmo und Kathleen Kenyon in Jericho bedürfen dringend einer Nachprüfung besonders in der Zeitstellung. Es ist zwar Mode geworden, etwa das Megaron jetzt unter Hinweis auf Jericho von dort herzuleiten, obwohl dort kein eigentliches Megaron, sondern nur ein Rechteckhaus vorliegt. Wie allerdings eine Hausform, die angeblich um 6000 v. Chr. im östlichen Mittelmeer auftritt, die Vorform einer Hausform sein soll, die um die Mitte des 3. Jhstd. zuerst in der Aegaeis wirklich häufiger vorkommt, das ist bisher nirgendwo nachgewiesen worden.
- ²⁾ Eine erste zusammenfassende Darstellung der reichen vorgeschichtlichen Besiedlung dieses Raumes hat H. Reinert in: Das Federseemoor als Siedlungsland des Steinzeitmenschen (Augsburg 1929) gegeben.
- ³⁾ Zusammenfassende Darstellung bei Rob. Rudolf Schmidt, Jungsteinzeitsiedlungen im Federseemoor (Augsburg 1930—37).
- ⁴⁾ H. Zürn, Neue Ausgrabungen im Jungsteinzeitdorf bei Ehrenstein. Germania 40, 1962 S. 126 ff.
- ⁵⁾ Vorläufige Veröffentlichung der Grabungsergebnisse in H. Reinert, Das Federseemoor . . . (Anm. 2) S. 87 ff. (zit. nach der 4. Aufl. 1929)
- ⁶⁾ H. Reinert, Chronologie der Jüngeren Steinzeit in Süddeutschland. Augsburg 1923
- ⁷⁾ W. Hülle, Grundzüge der Besiedlung Bayerns r. d. Rh. in vorrömischer Zeit. Augsburg 1933, S. 43 ff.
- ⁸⁾ W. Büttler, Der donauländische und der westische Kulturkreis der Jüngeren Steinzeit. Handbuch der Urgeschichte Deutschlands Bd. 2, Berlin 1938.
- ⁹⁾ Karl und Franz Bertsch, Geschichte unserer Kulturpflanzen, Stuttgart 1949.
- ¹⁰⁾ G. Bersu, Der Goldberg bei Nördlingen. Neue deutsche Ausgrabungen 1930.
- ¹¹⁾ s. z. B. Menghin in seiner Weltgeschichte der Steinzeit, Wien 1931, S. 445
- ¹²⁾ Kirsten-Kraiker, Griechenlandkunde Heidelberg 1962 2. Aufl. S. 277
- ¹³⁾ C. Schuchhardt, Alteuropa S. 293
- ¹⁴⁾ Friedrich Matz, Kreta und Frühes Griechenland. Kunst der Welt, Wiesbaden 1962

- ¹³⁾ Es ist nicht schwer, sich über der isometrischen Darstellung, wie sie hier in Abb. 15 nach Mycenae Guide von Helen Wace Athen 1961 S. 38 abbildet ist, ein Steildach vorzustellen.
- ¹⁴⁾ Näheres darüber s. Logbuch der Karawane unter Alt-Pylos verf. v. Prof. Wiesner.
- ¹⁷⁾ A. J. B. Wace-M. S. Thompson, Prehistoric Thessaly, Cambridge 1912
- ¹⁸⁾ M. W. bisher unveröffentlicht. Hinweis darauf bei K. u. F. Bertsch (Anm. 9) S. 26
- ¹⁹⁾ F. Matz, „Kreta und frühes Griechenland“ aus Kunst der Welt S. 27
- ²⁰⁾ The Illustrated London News Sept 2, 1961, S. 366 ff.
- ²¹⁾ F. Matz, dto. S. 35
- ²²⁾ O. Menghin, Weltgeschichte der Steinzeit S. 335 ff.
- ²³⁾ H. D. F. Kitto, Die Griechen. Fischer-Bücherei 356. S. 15

C) Zum Beitrag von Oberstudienrat A. K. Lutz

- N. Balanos: Les Monuments de l'Acropole — Relèvement et Conservation (1938)
- F. Krischen: Weltwunder der Baukunst in Babylonien und Jonien (1956)
- Berve-Gruben: Griechische Tempel und Heiligtümer (1962)
- E. Kirsten: Nordafrikanische Stadtbilder (1961)
- Kirsten-Kraiker: Griechenlandkunde (1962)
- Lange-Hirmer: Ägypten (1955)
- J. A. H. Potraz: Einführung in die Archäologie (1962)
- A. Rumpf: Archäologie (1956)

DIE KARAWANE

wird im Auftrag des Präsidiums der Gesellschaft für Länder- und Völkerkunde - Vorsitzender Prof. Dr. Friedrich Seebass - herausgegeben von Dr. Kurt Albrecht. Die Zeitschrift erscheint viermal jährlich, die vorliegende, verstärkte Nummer 1, 1963/64 kostet für Einzelbezieher DM 3.—, Jahresabonnement für 4 Nummern DM 6.—. an die Mitglieder der Gesellschaft für Länder- und Völkerkunde erfolgt die Auslieferung kostenlos.

Früher erschienene Hefte sind zum Teil noch lieferbar.
Bitte verlangen Sie Gratis-Verzeichnis.

Bildnachweis :

Seite 3 Bavaria-München; Seite 10, 15, 17, 18, 19, 20, 21 Archiv Dipl.-Ing. Ulrich Bäte; Seite 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 43 besorgte Dr. habil. W. Hülle; Seite 46 L. Windstosser; Seite 47 Dr. K. Albrecht; Seite 49 verdanken wir Herrn Prof. Dr. Kimmig; Seite 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64 sind dem Logbuch der Karawane entnommen; Seite 78 Bader, Großsachsenheim.

Vorankündigung :

Der Inhalt unseres nächsten Heftes (4. Jahrgang 1963/64, Heft 2) ist Konstantinopel gewidmet.

Reiseprogramme der Karawane-Studienreisen

bitten wir bei dem Büro für Länder- und Völkerkunde, Ludwigsburg, Bismarckstraße 30, anzufordern.

WINTER- UND FRÜHJAHR 1963/64

Kreuzfahrten

sind unsere angenehmste Art zu reisen, da die Schiffe eigens für unsere Fahrten gechartert sind. Die Reiseleiter gehören den verschiedensten Fakultäten an, so daß die wesentlichen Interessengebiete vertreten sind. Die Preise schließen Bahnfahrt ab und bis München, **alle Landausflüge**, die **Transfers**, das **Karawane-Logbuch** und **volle Verpflegung** ein. (Nur bei der Kreuzfahrt 63/4-B Ägypten-Heiliges Land sind die Ausflüge nicht eingeschlossen, da wir mehrere Möglichkeiten zur Wahl stellen).

63/4 - B

21. 12. 63 — 6. 1. 64 mit MS „Jadran“

München — Rijeka — Kreta — Knossos — Alexandria (5 Tage) — Port Said — Beirut — Famagusta — Rhodos — Athen — Dubrovnik — Venedig — München.

Mit voller Verpflegung ab und bis München ab **DM 1000.—**

(Dazu Ausflugsmöglichkeiten: Abu Simbel DM 490.—, oder Cairo — Luxor DM 420.—, oder Sinai mit Kathrinenkloster DM 420.—, oder Jerusalem DM 450.—, Stadtrundfahrt Athen DM 14.—)

64/2 - A

und seine Inselwelt

22. 3. 64 — 5. 4. 64 mit TSS „Pegasus“

München — Venedig — Igumenitza/Joannina/Dodona/Nikopolis/Preveza — Katakolon/Olympia — Korinth/Mykene/Tiryns/Nauplia/Epidaurus/Nea Epidaurus — Kreta/Knossos/Phaistos — Rhodos — Kusadasi/Ephesus — Delos — Mykonos — Athen — Aegina — Itea/Delphi — Venedig — München.

Alles eingeschlossen

ab **DM 960.—**

64/2 - B

Tempel, Kirchen und Moscheen

22. 3. 64 — 5. 4. 64 mit MS „Philippos“

München — Venedig — Ithaka — Athen — Volos/Meteora — Athos — Kavalla/Philippi — Thasos — Istanbul — Dikili/Pergamon — Gythion/Sparta/Mistra — Preveza/Nikopolis/Arta — Korfu — Venedig — München.

Alles eingeschlossen

ab **DM 960.—**

64/2 - C

Reise zu den Grenzen des Abendlandes

4. 4. 64 — 18. 4. 64 mit MS „Philippos“

München — Venedig — Ithaka — Kreta/Knossos/Mallia — Limassol/Curium/Kolossi/Paphos — Kyrenia/Nicosia/Bella Pais — Alanya/Side/Aspendos/Perge/Antalya — Kusadasi/Priene/Milet/Didyma oder Ephesus/Panaya Kapulu — Naxos — Paros — Athen — Venedig — München.

Alles eingeschlossen

ab **DM 960.—**

FLUGFAHRTEN NACH HEILIGEM LAND

Flug mit Maschinen der Olympic Airways, 22. 3. — 5. 4. 64

München — Beirut — Byblos — Tripolis — Lattakia/Ugarit — Krak des Chevaliers — Homs — Palmyra — Damaskus — Jerasch — Aman — Jericho — Jerusalem — Petra — Beirut — München. **DM 1980.—**

Büro für Länder- und Völkerkunde Dr. Kurt Albrecht

7140 Ludwigsburg · Bismarckstraße 30 · Telefon 3087

