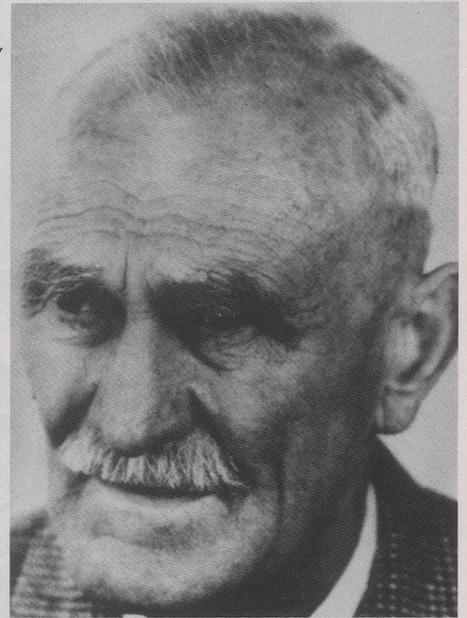


Ein Fort im Moor – Die bronzezeitliche «Siedlung Forschner» bei Bad Buchau

Wer mit dem Sportflugzeug nach Bad Buchau am Federsee kommt, landet mitten in der Bronzezeit. Wenn die Maschine auf dem Flugfeld in Flur «Egelsee» langsam ausrollt, fährt sie über die letzten Reste von Häusern und Zäunen, die vor gut dreieinhalbtausend Jahren errichtet worden sind. Das Flugzeug rumpelt nicht, und zu sehen ist von den Bauten auch nichts, denn die Vorgeschichtszeugen ruhen unter der Grasnarbe. Nur in ungewöhnlich trockenen Sommern ragen die Köpfe der Holzpfähle der «Siedlung Forschner» aus dem Boden empor.

Das war 1920 so gewesen. Damals hatte der Biberacher Zahnarzt und Heimatforscher Heinrich Forschner die Spuren einer Moorsiedlung im Wiesengelände, etwa zwei Kilometer südsüdöstlich der Stadt, entdeckt. Es war die große Zeit der Buchauer Ausgrabungen, als Hobbyforscher und Tübinger Universitätsarchäologen das Federseeried als großartiges Forschungsgebiet erkannten. Forschner stand diesen Ausgräbern mißtrauisch gegenüber. Um «seine» Siedlung vor deren Aktivitäten zu schützen, kaufte er zwei Wiesenparzellen des Siedlungsgeländes an. Ganz im Gegensatz zur nur wenig entfernten «Wasserburg Buchau» blieb es um die «Siedlung Forschner» dann auch tatsächlich ruhig. Erst 1947, am Ende eines extrem trockenen Sommers, fielen dem Landesarchäologen Professor

Heinrich Forschner (1880–1959), Zahnarzt in Biberach und Heimatforscher, kaufte in den 20er Jahren zwei Wiesenparzellen und entzog sie damals der Spatenforschung. Nach ihm ist die bronzezeitliche Siedlung benannt.

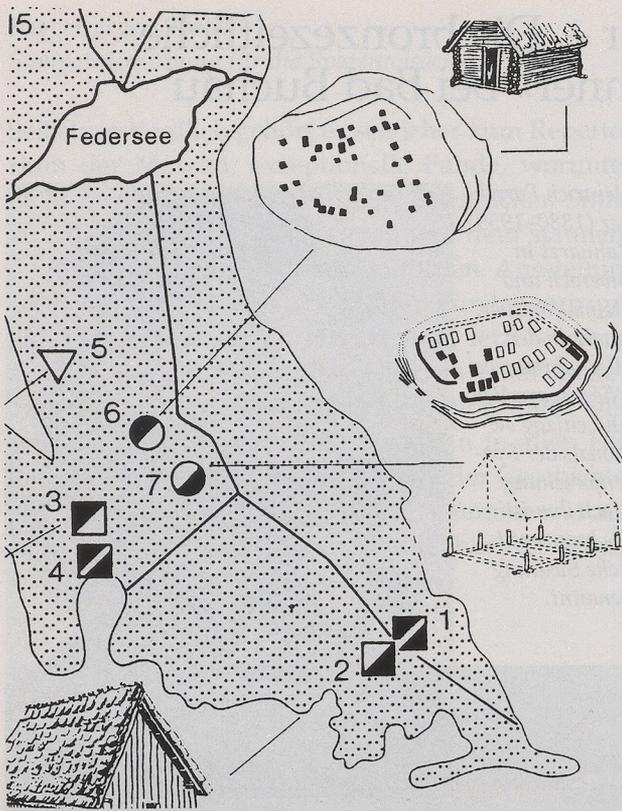


Oscar Paret in Flur «Egelsee» zwei Reihen von Pfahlköpfen (wieder) auf, die auf einer Länge von etwa 90 Metern aus dem Gras hervorlugten.

Doch es dauerte noch bis 1975, bis das Landesdenkmalamt mit Probegrabungen die Ausdehnung der «Siedlung Forschner» feststellen ließ. Anlaß war das Ziehen eines Entwässerungsgrabens gewesen, bei dem wieder Befunde angeschnitten wurden. Damals kamen fünf Reihen gut erhaltener Pfähle ei-



Teile eines bronzezeitlichen Einbaums, der aus dem Spülsaum vor der Wehrmauer geborgen wurde, müssen vor dem Abtransport ins Labor stabilisiert werden.



nes Palisadensystem um die Siedlung zum Vorschein. Die Grabungsergebnisse berechtigten zur Annahme, daß die Siedlung noch weitgehend unversehrt sei und reiche Funde und Befunde berge. 1982 nahm das Landesdenkmalamt (LDA) nach 40 Jahren politisch bedingter Unterbrechung die Erforschung der Feuchtbodensiedlungen («Pfahlbauten») am Bodensee und in Oberschwaben wieder

auf. Das Bodensee-Oberschwaben-Programm, an dem sich auch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) finanziell beteiligt hatte, mündete im Jahr darauf in das Schwerpunktprogramm der DFG «Siedlungsarchäologische Untersuchungen im Alpenvorland»; es ist ein zunächst auf fünf Jahre begrenztes, dann auf zehn Jahre Dauer ausgeweitetes Forschungsprogramm, für das, wegen seiner nationalen Bedeutung, die DFG in Baden-Württemberg und in Bayern Millionenbeträge aufwendet. Jeweils das Sommerhalbjahr nutzten die Archäologen zur Erforschung der Moorsiedlung bei Bad Buchau. Im Winterhalbjahr, wenn der Wasserstand des Bodensees niedrig war, gruben sie bei Hornstaad in jungsteinzeitlichen Siedlungen. Am Projekt beteiligt sind Wissenschaftler des Landesdenkmalamts, des Württembergischen Landesmuseums und der Universität Freiburg.

Ein neues Bild der Bronzezeit

Die «Siedlung Forschner» war als Grabungsobjekt ausgewählt worden, weil sie die einzige bekannte Siedlung im südlichen Federseeried ist, die bis dahin vom Archäologenspaten unberührt geblieben war und daher noch unverfälschte Befunde versprach. Hinzu kommt, daß es sich um eine bronzezeitliche Moorsiedlung handelt, wie schon Forscher erkannt hatte. Die Bronzezeit ist eine bisher verhältnismäßig schlecht erforschte prähistorische Kulturperiode. Die Erkenntnisse der Archäologen über die Bronzezeit stammen fast ausschließlich aus Gräbern, nicht aus Siedlungen, und verzerren daher



Oben links: Rekonstruktionszeichnung der «Siedlung Forschner». Schwarz die ausgegrabenen und in der Zeitstellung gesicherten Häuser.

Unten links: Mit einem quadratmetergroßen Meßgitter werden die Funde und Befunde auf der Grabungsfläche eingemessen und zentimetergenau zeichnerisch dokumentiert.



Die Grabungsstelle im Jahr 1985. Im untersten Grabungsfeld sind die Palisadenreihen zu erkennen.

das Erscheinungsbild. So ist die «Siedlung Forscher» hierzulande die erste aus dem 18. Jahrhundert v. Chr., die systematisch ausgegraben worden ist. Untersucht wurde eine Fläche von rund 9000 Quadratmetern, das entspricht etwa 75 Prozent des ganzen Siedlungsareals. Der Rest liegt, einstweilen nicht erforschbar, unter dem Flugfeld.

1989 sind die archäologischen Ausgrabungen in der «Siedlung Forscher» abgeschlossen worden. Seitdem werden Funde und Befunde ausgewertet. Schon vor Abschluß der Auswertung ist jedoch klar, daß Bad Buchau ein weiteres Mal einen prominenten Platz in der Forschungsgeschichte einnehmen wird. Denn die sechsjährigen Grabungen werden unser Bild von der Bronzezeit verändern – nicht nur durch neue Erkenntnisse über Bauformen und Siedlungswesen. In Bad Buchau sind erstmals zahlreiche jahrgenaue Daten zur Bronzezeit gewonnen worden, mit deren Hilfe die Archäologen die relativchronologische Kulturabfolge mit absoluten Zahlen verbinden und sie an ihnen überprüfen können. Das verdanken sie der Dendrochronologie, einer Naturwissenschaft, die sich mit der Untersuchung der Jahresringe an Bäumen beschäftigt. Ja, die «Siedlung Forscher» wird darüber hinaus die erste sein, deren Bauabfolge mit den Mitteln der Dendrologie erforscht wird – und allein mit ihrer Hilfe erforscht werden kann.

Der Vergleich von archäologischen Kulturstufen und absoluten Jahresdaten der nordalpinen Bronzezeit am Beispiel Bad Buchaus wird wohl noch weitergehende Konsequenzen für die Wissenschaft haben. Es deutet sich an, daß die Mittlere Bronzezeit, die nach ihren charakteristischen Grabformen auf der Schwäbischen Alb auch «Hügelgräberbronzezeit» genannt wird und die nach gültiger Lehrmeinung «um 1500» beginnt, möglicherweise schon dreihundert Jahre früher einsetzt. Die Frühbronzezeit müßte dann, statt «um 1800», entsprechend früher beginnen. Dr. Rüdiger Krause vom LDA hatte bei seiner Aufarbeitung des frühbronzezeitlichen Gräberfelds von Singen am Hohentwiel dafür die Zeitmarke «um 2300 v. Chr.» gesetzt. Bei der Bronzezeit ist manches in Fluß geraten, ahnen Experten. Der «Siedlung Forscher» bei Bad Buchau wird dabei eine Schlüsselrolle zukommen.

*Wenig Funde und Befunde,
da die alte Oberfläche fehlt*

An den hohen Erwartungen gemessen, war der Fundertrag der Ausgrabungen in der «Siedlung Forscher» bescheiden. Dem ersten Ausgräber, Dr. Erwin Keefer vom Württembergischen Landesmuseum, war dies schon 1984 klar. Man entschloß sich, durch verstärkten Einsatz der Naturwissenschaften

Zahl und Bedeutung der Funde und Befunde zu vermehren. Der Erfolg gab dem recht. Sedimentuntersuchungen, Ergebnisse der Moorstratigraphie, Pollenanalyse und osteologische Untersuchungen machten den Archäologen deutlich, warum die Zahl und die Verteilung der Funde auf der Siedlungsfläche so ungleich und verhältnismäßig bescheiden sind. Und sie zeigten, wie die Topographie des Federseebeckens und die Lage der «Siedlung Forschner» gewesen waren – nämlich ganz anders als heute.

Der Federsee war in früheren Zeiten wesentlich größer gewesen. Er füllte, ehe er zunehmend verlandete, einst das ganze 45 Quadratkilometer große Federseebecken. Heute mißt der See noch 1,4 Quadratkilometer. Wo genau das Seeufer zur Bronzezeit gelegen hat, ist nicht bekannt. Das ganze Gelände fällt sehr flach zur Beckenmitte hin ab, so daß geringe Seespiegelerhöhungen gleich weite Areale unter Wasser setzen und, umgekehrt, bei einer Wasserspiegelsenkung wieder große Flächen trockenfallen. Um 2500 v. Chr., ermittelte die Paläoethnobotanikerin Dr. Helga Liese-Kleiber von der Universität Freiburg, ist der Federsee ein weiteres Stück verlandet.



Spaten der Torfstecher, die den Archäologen in der «Siedlung Forschner» leider zuvorgekommen sind.

Dort, wo in der Bronzezeit die «Siedlung Forschner» lag, bildete sich ein Niedermoor, ein trockener und tragfähiger Grund zum Wohnen und Bauen. Mindestens zwei Meter dick waren die Torfschichten in diesem Niedermoor.

Davon ist freilich nichts mehr da. Denn bis zum Anfang unseres Jahrhunderts ist im Ried Torf gestochen worden. Und mit dem Torf verschwanden auch die bronzezeitlichen Kulturschichten samt den Funden. Die armen Häusler, die sich mit Torfstechen mühsam ihren Lebensunterhalt verdienten, hatten sie bei der Arbeit wohl gefunden, eingesteckt und zur Aufbesserung ihres Verdienstes an Interessenten verkauft. Das Siedlungsgelände liegt heute also gut zwei Meter tiefer als vor dreieinhalbtausend Jahren. Das erklärt auch, warum nur noch so wenige archäologische Funde und Befunde geborgen werden konnten. Zwar war nicht der Spaten der Archäologen, aber jener der Torfstecher hier schon am Werk gewesen.

Siedlungskontinuität, aber Fundlücke durch Überschwemmung

Ein weiterer Grund könnte sein, daß Funde bei Überflutungen des Siedlungsgeländes, bei Transgressionen, weggeschwemmt wurden. Solche nicht nur jahreszeitlich bedingte Hochwässer hat es mindestens einmal auch in den rund dreihundert Jahren – 18. bis 15. Jahrhundert v. Chr. – der Gesamtsiedlungszeit gegeben. So ließe sich eine rund zweihundert Jahre währende Fundlücke – etwa zwischen 1700 und 1500 – erklären. Freilich stammen die Indizien für eine Transgression in dieser Zeit aus Bohrkernen, die rund 800 Meter entfernt gewonnen wurden und deshalb nicht zwingend auf das Siedlungsgelände übertragbar sind. Diese These könnte aber in einer Beobachtung von Helga Liese-Kleiber eine Stütze finden: Zwischen 1690 und 1605 sind bemerkenswert viele Bäume gefällt worden. In der «Siedlung Forschner» finden sich davon freilich keine Bauspuren. Haben die von der Federseetransgression Vertriebenen sich anderswo in der Nachbarschaft auf trockenem Grund mit den gefällten Bäumen neue Häuser gebaut? Vor 1500 muß aber das Gelände der «Siedlung Forschner» wieder trocken und besiedelbar gewesen sein.

Ein Wiederansteigen des Federseespiegels im ersten Viertel des 15. Jahrhunderts hat dann zur endgültigen Aufgabe der mittelbronzezeitlichen «Siedlung Forschner» geführt. Das Ende hängt mit einer allgemeinen Klimaverschlechterung zusammen (Göschener Kältpphase 1) und dazuhin mit verstärkter Rodung von Wäldern in der Umgebung.



Umgestürzte Holzwand der Befestigung in der «Siedlung Forschner».

Das Klima zur Siedlungszeit war wärmer und feuchter gewesen als heute, ermittelten die Botaniker. Wasserpflanzen sind für den Archäobotaniker Dr. Manfred Rösch von der Naturwissenschaftlichen Arbeitsstelle des LDA in Hemmenhofen am Bodensee «Wärmezeiger». Bei ozeanischem Klima waren die Winter relativ mild. Nach Röschs Großrestanalysen gab es Birkenbruchwälder am Rande des Federseebeckens, weiter weg lagen andere Laub-, vor allem Buchenwälder. Von dort stammt das «gute» Bauholz. Auf den im Osten und Westen nur etwa 500 Meter entfernten Randhöhen, und auch dahinter, hatten die Bronzezeitmenschen Felder angelegt, wo sie Getreide (Gerste, Dinkel, Emmer) und Hülsenfrüchte (Erbsen) ernteten. Auf den kalkhaltigen Mineralböden war Ackerbau ohne Düngung möglich, im Ried selbst nicht. Funde von Feuersteinen, die Sicheleinsätze waren, belegen den Getreideanbau.

Da die Botanikerin Liese-Kleiber mit ihren Pollenanalysen für den Federseeraum eine Siedlungskontinuität vom Neolithikum bis in die frühe Eisenzeit belegen kann, eine Besiedlung aber im südlichen Federseeried zwischen 1700 und 1500 archäologisch durch Funde und Befunde nicht nachweisbar ist, muß angenommen werden, daß die Bronzezeitsiedler in dieser Phase wegen der Überschwemmung ihre Häuser auf den hochwassersicheren Randhöhen errichtet hatten. Dort mögen auch ihre Gräber gelegen haben, die aber längst der Erosion und dem Ackerbau zum Opfer gefallen sind. Der Besiedlungskontinuität aus naturwissenschaftlicher Sicht entsprechen Anzeichen auch kultureller Kontinuität vor und nach der Transgression, wie der

Leiter des DFG-Projekts, Dr. Helmut Schlichtherle vom LDA, für Oberschwaben festgestellt hat.

Mit der Auswertung der Grabungsfunde und -befunde sind die Wissenschaftler noch nicht fertig. Kein Wunder: Allein mehr als 5000 Pfosten und knapp 2800 liegende Hölzer wurden geborgen und wollen genau untersucht sein, denn davon hängt viel für das Wissen über Ablauf und Struktur der Besiedlung ab. Dr. André Billamboz von der Arbeitsstelle Hemmenhofen des LDA nimmt sich der dendrologischen Auswertung der Hölzer an, und manches läßt sich jetzt schon erkennen.

Frühbronzezeitliche Militäranlage mit zwei eilig gebauten Palisadenreihen

In den sechziger Jahren des 18. vorchristlichen Jahrhunderts entstand am Federsee eine «eilig errichtete Militäranlage», wie Grabungsleiter Dr. Wolfgang Torke annimmt. Die ovale Siedlungsfläche in den Maßen 120 mal 160 Meter wurde mit einer Palisade aus höchstens armdicken Baumstämmchen umgeben. An den Stangen sind nur die Äste abgehauen. Man hatte sich nicht die Mühe gemacht, die Stämmchen zu entrinden. Dann wurden sie, mit dem angespitzten Wipfelende voran, im Abstand von 50 bis 80 Zentimeter in den Boden gerammt. Flechtwerk machte die Stangenreihe zum Zaun, der Mensch und Tier abhalten sollte, aber auch Eischollen, die der Westwind bei Hochwasser im Frühjahr gegen die Siedlung drückte. Im innersten der fünf nebeneinander und ineinander führenden Palisadenreihen sind auch einige Eichen eingefügt, deren Jahresringe 1767 v. Chr. enden und damit das Baudatum angeben. Die benachbarte Palisadenreihe stammt vermutlich auch aus jener Zeit. In den drei äußeren Ringen wurden Kiefernstämmchen verwendet, in den beiden inneren vor allem Birke, Buche und Erle, also Holzarten, die in der Nähe wuchsen. Leider gibt es für diese Holzarten noch keine ebenso verlässliche Chronologie wie für Eichenholz. Für Kiefern, Buchen und Eschen hat Dr. Billamboz nun eine kurze, lokal gültige Chronologie aufgestellt, die den Zeitraum von 100 bis 150 Jahren abdeckt und sich über die beiden Phasen der «Siedlung Forschner» erstreckt.

Aus der ersten Bauphase stammen auch zwei Gebäude, die sechs Meter lang und drei bis vier Meter breit sind und nord-südlich orientiert waren. Bauholz, jedenfalls die tragenden Pfosten, mußte man ein gutes Stück Wegs herantransportieren, denn Eichen wachsen nicht im Federseeried. Glück für die Archäologen: Bei Eichen läßt sich das Fällungsjahr feststellen. Hier war es 1765/64.

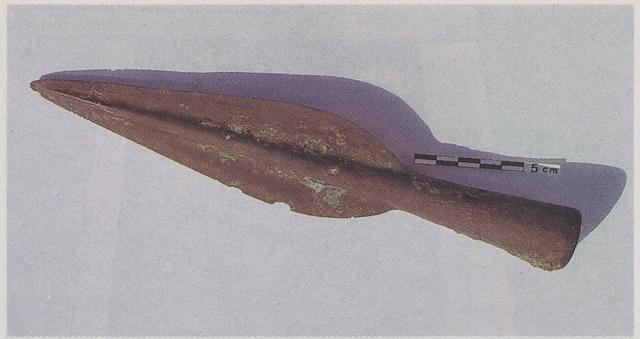
Einzigartige Wehrmauer aus Eichenstämmen und Torfplaggen

In den Jahren 1760 bis 1755 erfolgte der Ausbau der frühbronzezeitlichen «Siedlung Forschner». Offenbar war der Schutz durch die Palisade nicht ausreichend. Deshalb ist dahinter eine einzigartige, zweischalige Wehrmauer errichtet worden, für die überwiegend Eichenstämmen, also dauerhaftes Hartholz, verwendet wurden. Die Baumstämmen sind gespalten und mit dem Beil sorgfältig und aufwendig überarbeitet worden. Ein trichterförmiges Tor mit einem vier Meter breiten Durchgang lag im Südwesten, zum Taubriedbach hin, der unweit davon in den Federsee mündete.

Für die Frontpartie oder Außenschale der Wehrmauer haben die bronzezeitlichen Siedler eindeutig auf Sicht gearbeitete, rechteckig zugehauene Eichenpfosten verwendet, die im Abstand von zweieinhalb Metern in den Boden gerammt wurden. Da sie, angespitzt, bis hinab in die Kalkmudde unter dem Torf getrieben wurden, hatten sie einen festen Stand. Zwischen die Pfosten waren, mindestens in den unteren Lagen – die höheren sind natürlich nicht mehr vorhanden –, liegende Hölzer eingespannt, so daß an der Außenfront eine geschlossene Holzwand entstand.

Die Pfosten der Innenschale der Wehrmauer standen jenen der Außenfront im Abstand von knapp zweieinhalb Metern genau gegenüber. Auf der Innenseite hatte man sich aber weniger Mühe gemacht: Die Pfosten waren unregelmäßig behauen, die Innenschale war auch nicht so stark gebaut, war wohl mehr eine Stützmauer, welche die Mauerfüllung halten sollte. Zwischen die beiden Mauerschalen sind Torfplaggen geschichtet worden, mindestens zwei, eher wohl vier Meter hoch. Auf der Mauerkrone ist wohl ein Wehrgang für die Verteidiger anzunehmen. Konstruktive Verbindungselemente zwischen den beiden Mauerschalen, Stützpfeiler oder Queranker, fanden die Archäologen nicht. Darin unterscheidet sich die Bad Buchauer Wehrmauer übrigens von jener allerdings erst mittelbronzezeitlichen, die auf der Heuneburg ausgegraben worden ist. Denn dort war die Mauer aus einzeln in Blockbauweise gezimmerten und übereinander gestapelten Holzrahmen gefertigt, in die – der besseren Standfestigkeit halber – Erde eingefüllt worden war.

Die Torfplaggen für die Wehrmauer in der «Siedlung Forschner» hatten die frühbronzezeitlichen Siedler in dem mehrere Meter breiten Areal zwischen der Mauer und dem innersten Palisadenring gestochen. Dadurch war dort, als zusätzliches



Bronzezeitliche Lanzenspitze, gefunden in der «Siedlung Forschner».

Annäherungshindernis, ein Graben entstanden, wo sich bei der späteren Überflutung des Geländes allerlei Abfälle und Gegenstände aus der Siedlung ansammelten. In diesem Spülsaum landeten Silexgeräte und Pfeilspitzen, Nadeln, Dolch- und Beilklingen sowie eine Lanzenspitze aus Bronze, Geräte aus Knochen und Hirschgeweih – Harpunen und eine Hacke – sowie aus Holz; vor allem fanden sich natürlich viele Keramikscherben, die sich teilweise mühelos wieder zu Gefäßen zusammensetzen ließen. Neben Knochen von Schwein, Rind, Schaf, Ziege, Pferd und Hund, die als Haustiere gehalten worden waren, bargen die Archäologen auch Überreste von Wildtieren wie Reh, Rothirsch und Wildschwein, die den Speisezettel der Menschen abwechslungsreicher gestaltet hatten. Fischotter und Wasservogel und natürlich zahlreiche Fischarten, vor allem Hecht und Waller, der heute noch als Delikatesse aus dem Federsee gilt, sind ebenfalls nachgewiesen.



Vierzackige Harpune, gefertigt für die Jagd auf größere Fische im Federsee.

Aus der Tatsache, daß ein Skelett eines Schlachttieres noch in großen Teilen im anatomischen Verband vorgefunden wurde und auch viele kleine Fische hier verendeten, schließt Grabungsleiter Wolfgang Torke, daß dieser ehemalige Graben zur Siedlungszeit ständig oder doch regelmäßig voller Wasser gewesen ist. Hier wurden auch drei eichene Einbäume ausgegraben. Das könnte darauf hindeuten, daß der Graben als Wasserstraße benützt wurde.

Häuser in Reih' und Glied

Im Inneren der Siedlung sind bisher die Grundrisse von mehr als einem Dutzend rechteckiger Häuser ermittelt. Ihre Grundmaße sind: sechs bis acht Meter lang und drei bis vier Meter breit. Nach Schätzungen waren es einst dreimal so viele gewesen, doch fehlen im Siedlungszentrum, das vermutlich auf einem Torfbuckel etwas erhöht lag, durch den Torfabbau alle Reste von Häusern, auch von den tiefgegründeten. Es fällt auf, daß für die Häuser vor allem Holzarten verwendet wurden, die auf mineralischen Böden, also nicht im Ried selbst, gewachsen waren.

Die Häuser stehen in Reihen nebeneinander, meist nord-südlich oder nordwest-südöstlich ausgerichtet. Eine Häuserzeile liegt am Weg zum Tor, das im Südwesten durch die Wehrmauer führte. Da das alte Bodenniveau der Bronzezeit fehlt, ist kaum zu entscheiden, ob die Gebäude alle Wohnzwecken dienten oder Ökonomiegebäude – Stallungen oder Lagerhäuser – gewesen waren.

Sowohl an der Wehrmauer, als auch an den Häusern sind in den Jahren 1737 bis 1726 umfangreiche Ausbesserungen vorgenommen worden, wie die verwendeten Hölzer erkennen lassen. Als Bauholz nahm man nun Stämme, die dicker sind und die noch stärker bearbeitet wurden. Experten können konstruktive Änderungen an der Wehrmauer feststellen. Es fällt auf, daß man dabei sparsamer mit dem «guten» Bauholz, also dem Hartholz, namentlich der Eiche, umgegangen ist. Die umliegenden Wälder gaben wohl nicht mehr so viel her.

Nach 1700 gibt es für knapp zweihundert Jahre keine archäologischen Zeugnisse mehr für das Fortbestehen der «Siedlung Forschner». Will man nicht annehmen, daß eine andauernde Überflutung des Siedlungsgeländes zum Wegzug der Menschen – etwa auf die Randhöhen – geführt hat, bleibt nur die Überlegung, daß bei sämtlichen Baumaßnahmen in dieser Zeit noch nicht datierbare Holzarten verwendet worden sind. Eine Abkehr von der Eiche hatte sich schon um 1730 abgezeichnet. Doch ist André Billamboz skeptisch, ob die noch nicht da-



Bronzezeitliche Keramik. Die Gefäße konnten an den Ösen aufgehängt werden.

tierbaren Weichhölzer tatsächlich aus der Zeit zwischen 1700 und 1500 stammen. Denkbar ist auch, daß für die Häuser andere Konstruktionen verwendet wurden. Vielleicht sind die Hauspfosten nun nicht mehr so tief in den Boden gerammt worden, so daß die Pfosten beim Torfabbau völlig beseitigt wurden. Auch der Trend zu weniger tief fundierten Pfosten scheint sich schon 1730 anzudeuten. Schließlich ist noch daran zu denken, daß die Siedler den damals gerade aufgekommenen Blockbau bevorzugten, der ohne Pfosten auskommt. Von ebenerdigen Blockbauten haben die Archäologen in der «Siedlung Forschner» freilich nicht die geringste Spur entdecken können.

Aus der Zeit um 1600 v. Chr. sind ganze drei isoliert dastehende Eichenpfosten angetroffen worden. Man nimmt an, daß sie für die zweite Siedlungsphase, die mittelbronzezeitliche, von einem anderen Bauwerk genommen sind und hier ein zweites Mal verwendet wurden.

Zweite Siedlungsphase um 1500 vor Christus – drei neue Palisadenzüge und aufwendige Brückenkonstruktion

Die erneute Besiedlung des Platzes am Federsee ist durch Menschen erfolgt, die kulturell jenen der ersten Phase eng verbunden waren. Die zweite Siedlungsphase läßt sich mit Bauhölzern belegen, dessen ältestes 1508 verbaut wurde. Damals ist der trichterförmige Eingang der hölzernen Wehrmauer im Südwesten zugebaut oder umgebaut worden; das zeigt immerhin, daß die Mauer damals noch verwendbar gewesen ist. Im Osten der Siedlung zwischen der Wehrmauer und der innersten Palisade ist eine Holzwand aus Eschenspältlingen, die mit gespaltenen Eichenstämmen verstärkt waren, errichtet worden. Ihr Zweck ist noch nicht klar. Drei neue Palisadenzüge aus Moorholzarten umziehen die alte Befestigung und verstärken sie noch einmal.

Aus dem Inneren der mittelbronzezeitlichen Sied-



Das Federseeried mit Bad Buchau vorne links, aufgenommen aus Südwesten. Die weißen Quadrate geben die Lage der «Wasserburg Buchau», Nr. 2, und der «Siedlung Forscher» an.

lung sind Hausgrundrisse bisher nicht bekannt. Daß es aber Häuser gegeben haben muß, geht aus dem Fund von Estrich-Fußböden und Lehmbrocken von Feuerstellen in den Hütten hervor, die durch Holzkohleeinschlüsse in die zweite Siedlungsphase, «um 1500», datiert werden können. Diese Siedlungsreste waren beim Torfstich verlagert worden.

Ein wahres Gewirr von Pfählen aus Weichholzarten legt den Verdacht nahe, daß mangels besseren Bauholzes diese dünnen, minder tragfähigen und im Grunde wenig geeigneten Hölzer verwendet worden sind. Das hatte wohl zur Folge, daß die damit gebauten Hütten kleiner sein und, da Weichholz nur fünf bis sieben Jahre hält, öfters repariert oder erneuert werden mußten. Der Bauplan der Siedlung wird durch das «Chaos der Pfähle» erheblich komplizierter und undurchsichtiger. André Billamboz ist aber zuversichtlich, durch exakte zeitliche Einordnung bald Klarheit in das Gewirr der Eschenholzpfähle bringen zu können. Einstweilen aber bleibt das Paradoxon: Aus der frühbronzezeitlichen «Siedlung Forscher» gibt es viele klare Baubefunde, aber so gut wie keine Siedlungsfunde. Aus der mittelbronzezeitlichen dagegen stammen fast alle Funde – so alle datierbaren Bronzen und Keramikscherben –, aber kaum ein Baubefund.

Mit einer bedeutenden Ausnahme. Von Südosten

her führt nämlich ein mit Riesenaufwand geschaffener, kerzengerader fester Zugangsweg in die «Siedlung Forscher». Wo er beginnt, haben die Archäologen nicht ermitteln können. Sie verfolgten ihn auf einer Strecke von gut 60 Metern. Er ist mehr als ein Bohlenweg, der den Zugang trockenen Fußes und mit schwerbeladenen Wagen ermöglichte. Im Abstand von gut zwei Metern tragen zwei parallele Pfostenreihen quergelegte Hölzer einer richtiggehenden Brückenkonstruktion. Verwendet wurden dabei verschiedene Holzarten, auch die dicksten Eichen, die man in der «Siedlung Forscher» finden kann. Durch die Eichenpfähle ist wieder ein zeitlicher Anhaltspunkt für die Holzkonstruktion gegeben: 1508/07. Die Pfähle sind nicht angespitzt, sondern stumpf, um die größtmögliche Aufstandsfläche und beste Gewichtsverteilung zu bieten. Sie reichen durch Torf und Muddeschichten bis auf den ehemaligen festen Seegrund hinab. Der Zugang ist immer wieder mit unterschiedlichen zimmermannstechnischen Verfahren ausgebessert, also längere Zeit benützt worden.

Um 1500 v. Chr. muß der Weg durchs Federseemoor, vielleicht eben doch wegen der vorangegangenen Transgression, schwieriger geworden sein. Eine Generation später, etwa um 1480, wird dann mit einer neuerlichen Flut das Ende der Siedlung gekommen

sein. Die Menschen haben ihr Dorf wohl planmäßig geräumt. Zwei Jahrhunderte später entsteht, nur vierhundert Meter entfernt, die spätbronzezeitliche «Wasserburg Buchau».

*Den Schutz der Natur gesucht:
Festung oder Stützpunkt für den Handel*

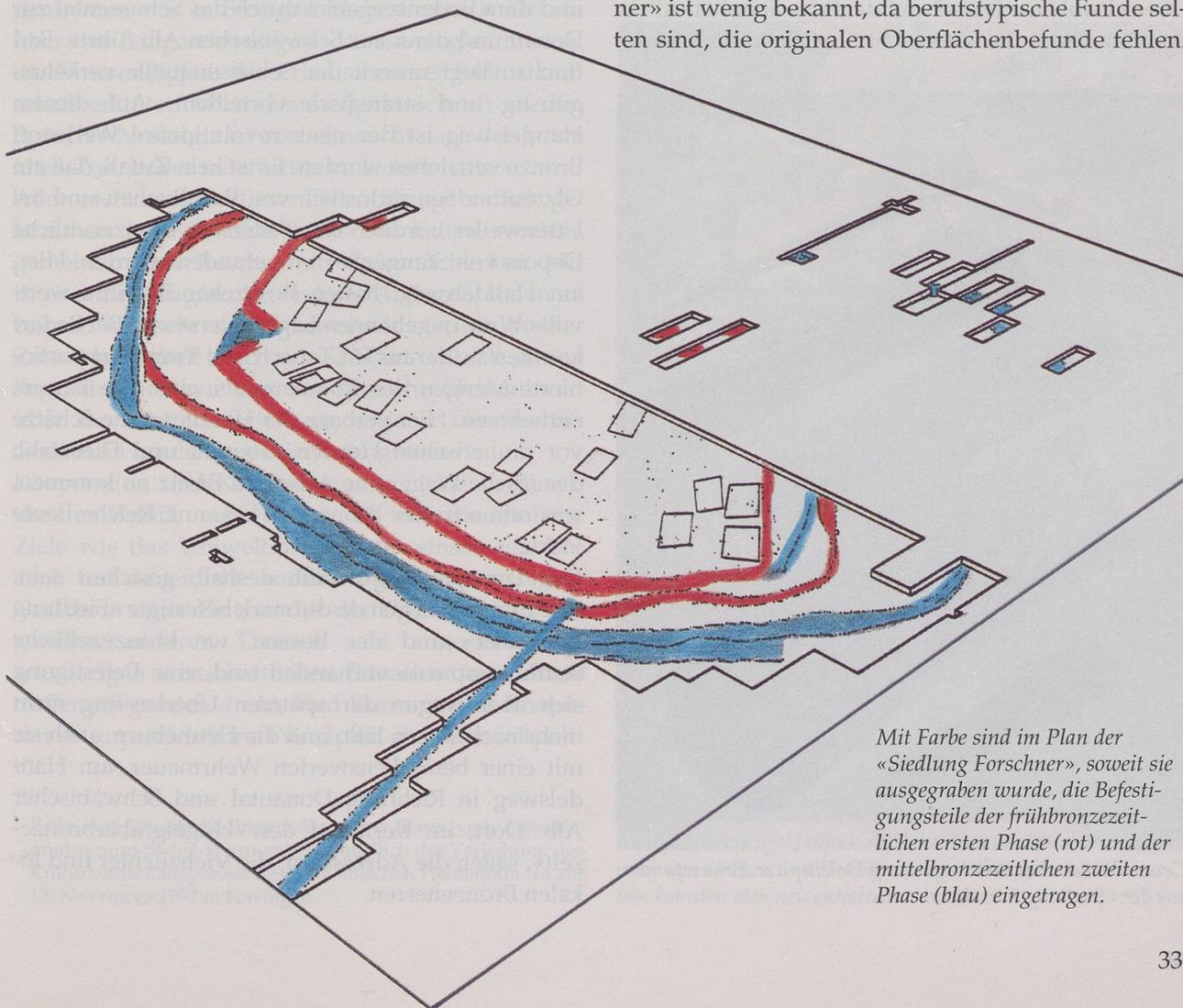
Die Lage im Moor auf einem Torfrücken unweit des Federsees und zwischen dem nicht genau lokalisierbaren Federbach im Osten und dem heute nicht mehr existierenden Taubriedbach im Westen, dessen Bachbett aber noch nachweisbar ist und der ebenfalls in den Federsee mündete, diese Lage ist ungewöhnlich. Genau betrachtet ist der Ort eher siedlungsungünstig. Die Felder für die Nahrungsmittelproduktion liegen entfernt. Die Luft ist kalt und feucht: Rheuma droht. Und der Zugang zur Siedlung könnte – siehe die aufwendige Holzkonstruktion – zumindest jahreszeitlich bequemer und einfacher sein.

Aber wahrscheinlich war es genau das, weshalb die Siedler in der Bronzezeit diesen Standort gewählt hatten. Man wollte vor ungebetenen Gästen sicher sein. In dem flachen, weit überblickbaren Ried ver-

bargen keine Bäume und Sträucher einen sich nähernden Feind. Der trockene, aber nicht sehr tragfähige Boden war kein geeignetes Gelände für große Reiterattacken. Und der weiche Boden erleichterte und beschleunigte das Einrammen von Pfählen für die Dorfbefestigung. Vom Federsee her war ein Angriff ebenfalls leicht abzuwehren.

Eine gut zu verteidigende Schutzlage ist für viele Siedlungen der Frühbronzezeit typisch. Auf der Schwäbischen Alb entstanden schwer zugängliche oder ganz versteckt liegende Höhensiedlungen. Oberschwaben zugewandt ist da an Lauterach – auf einem Bergsporn zwischen dem großen Lautertal und dem Wolfstal – zu denken, an die Heuneburg bei Hundersingen, an die Große Heuneburg bei Upflamör und an den Schloßberg bei Ehrenstein, in Oberschwaben selbst an den Bussen und an die Veitsburg bei Ravensburg. Schließlich ist auch die Seeufersiedlung – «Pfahlbausiedlung» – bei Bodman-Schachen am Bodensee Ausdruck dieses Schutzbedürfnisses. Warum aber hatten die Siedler der Bronzezeit einen stärkeren Schutz überhaupt nötig? Denkbar sind wirtschaftliche und politische Gründe.

Über das Wirtschaftsleben in der «Siedlung Forscher» ist wenig bekannt, da berufstypische Funde selten sind, die originalen Oberflächenbefunde fehlen.



Mit Farbe sind im Plan der «Siedlung Forscher», soweit sie ausgegraben wurde, die Befestigungsteile der frühbronzezeitlichen ersten Phase (rot) und der mittelbronzezeitlichen zweiten Phase (blau) eingetragen.

Bloße Hausgrundrisse sagen wenig über wirtschaftliche Aktivitäten aus. Fischfang, bezeugt durch den Fund zweier Harpunen, kann ebensowenig wie der Ackerbau auf den Randhöhen oder die Jagd, von der die Wildtierknochen Zeugnis ablegen, zu derartigem Reichtum der Bewohner geführt haben, daß sie sich vor neidischen Nachbarn ungewöhnlich aufwendig schützen mußten. Denn üblich war dies nicht. Es gab in dieser Zeit durchaus auch kleine Sippen-Anwesen, wie sie inzwischen etwa in Hausen im Killertal, in Mengen und in Untermarchtal, in Inzigkofen und an der Schmiechaquelle bei Onstmettingen entdeckt worden sind, die ungeschützt im Tal am Wasser lagen. Es waren Einzelhöfe und kleine Weiler von Bauern, die keine derartigen Schutzmaßnahmen nötig hatten. Bei Bad Buchau handelt es sich aber um eine Großsiedlung für gewiß 150 Menschen, um einen militärischen oder Handelsstützpunkt.

*Pferdezucht und Bronzehandel –
Buchauer Festung als Vorposten der Äbler?*

Im südlichen Federseeried waren nicht bäuerliche Faktoren bestimmend. Von Bedeutung könnte in Oberschwaben wie auch auf der Schwäbischen Alb in der Bronzezeit die Viehzucht, vor allem die Pferde-



Gewandnadel, drei Beilklingen und Dolchspitze: Bronzefunde aus der «Siedlung Forschner».

zucht gewesen sein. Die offene Weidelandschaft bot hier günstige Bedingungen. Pferdeknochen und die Spitze einer Lanze, einer typischen Reiterwaffe, sind in der «Siedlung Forschner» gefunden worden. Pferde waren als Transportmittel und vor allem für den Krieg von unschätzbarem Vorteil. Der Reiter war beweglicher und schneller als der Fußsoldat, kämpfte von oben herab und hatte den besseren Überblick. Wer viele gute Reitpferde besaß, war nicht nur militärisch im Vorteil. Er konnte daraus auch Kapital schlagen. Er hatte also mehr als andere zu verlieren. Viehdiebstähle waren an der Tagesordnung. Die Buchauer Bronzezeitsiedlung kann ein befestigter Vorposten der Äbler gewesen sein, ein Fort im Moor, das wider benachbarte Bevölkerungsgruppen gerichtet war. Auffallend ist, so ermittelte Erwin Keefer, daß die Bronze- und Keramikfunde mehr Verwandtschaft mit der Alb und mit Bayern aufweisen als mit dem Bodensee- und dem Schweizer Raum. Hier scheint ein Macht- und Interessensbereich abgesteckt und militärisch gesichert worden zu sein.

Die Beherrschung des umliegenden Weidelandes dürfte freilich nicht allein ausschlaggebend gewesen sein. Wichtig war wohl auch die Kontrolle eines prähistorischen Handelsweges, der vom Alpenrhein und dem Bodenseegebiet durch das Schussental zur Donau und dann zur Schwäbischen Alb führte. Bad Buchau liegt unweit der Schussenquelle verkehrsgünstig und strategisch vorteilhaft. Auf diesem Handelsweg ist der neue revolutionäre Werkstoff Bronze vertrieben worden. Es ist kein Zufall, daß am Olzreuther See südöstlich von Bad Buchau und bei Uttenweiler nördlich des Federsees bronzezeitliche Depots von Stangenbarren gefunden wurden. Hier, am Handelsweg, hatten Bronzhändler ihre wertvolle Ware in geheimen Lagern versteckt. Bei Bedarf konnten sie daraus für Tausch und Transport portionierte Mengen des Rohmaterials, eben die Barren, entnehmen. Hier verbarg der Händler seine Schätze vor räuberischen Horden. Überfall und Diebstahl, der rasche Weg, ohne Arbeit zu Besitz zu kommen, war schon in der Bronzezeit bekannt. Reiche Beute lockte.

Der Transportweg wollte deshalb gesichert sein. Wie Etappen liegen da die stark befestigte «Siedlung Forschner» und der Bussen, wo bronzezeitliche Siedlungsspuren vorhanden sind, eine Befestigung sich aber wegen der späteren Überbauung nicht mehr nachweisen läßt, und die Heuneburg, auch sie mit einer bemerkenswerten Wehrmauer, am Handelsweg in Richtung Donautal und Schwäbischer Alb. Dort, im Kernland der «Hügelgräberbronzezeit», saßen die Adressaten, die Viehzüchter und lokalen Bronzeherrn.