6 RESÜMEE

1 ZUR FUNKTION DES ERDWERKS

Jungneolithische Erdwerke in Mitteleuropa zeigen von Region zu Region Unterschiede im archäologischen Befund, was auf differierende Motivationen zum Bau der Anlagen und deren anschließende Funktionen schließen lässt. Das Ausheben von Gräben, Aufschütten von Wällen oder der Bau von Palisaden stellten damals die wenigen Möglichkeiten dar, Raum abzugrenzen und zu kontrollieren.⁶⁰² Dabei wurde mehr oder minder großer Aufwand getrieben, wahrscheinlich abhängig von angestrebter Funktion und Anzahl der zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte. Die potenziellen Zwecke der Anlage von Bruchsal "Aue" seien hier, obwohl in ihrer Verschiedenartigkeit bereits vielfach diskutiert und bekannt, noch einmal kurz skizziert: War sie eine über Jahrhunderte hinweg mehrfach reaktivierte umhegte Siedlung oder ein im Jahreslauf immer wieder aufgesuchter Ritualplatz? War sie eine an einem häufig genutzten Weg gelegene Stelle zur Sammlung und Verteilung des Viehs oder ein Treffpunkt für Feste und Märkte oder gar beides? Als umhegte Siedlung wäre sie jeweils für eine bestimmte Zeitspanne dauerhafter Aufenthaltsort einer Gruppe von Menschen gewesen. Alle anderen denkbaren Funktionen setzen voraus, dass die Besucher des Erdwerks eigentlich an anderen Orten wohnten und nur zu bestimmten Zwecken und Zeiten dorthin kamen und nur kurz verweilten. Die Funde und Befunde der Anlage von Bruchsal "Aue" sprechen keine eindeutige Sprache, oft lassen sie mehrere Interpretationen zu. Einerseits scheinen sie bestimmte Funktionsaspekte zu untermauern, andere Befunde deuten möglicherweise auf abweichende Nutzungen.603

Die während der Ausgrabungen dokumentierten drei Gräben und deren Erdbrücken stellen nur den letzten Zustand der Anlage dar. Im Verlauf von etwa 600 Jahren erfuhr das Erdwerk in mindestens drei, sehr wahrscheinlich fünf, vielleicht sogar sechs Nutzungsphasen zahlreiche Um- und Ausbauten. Die bogenförmigen Gräben und der später angefügte Quergraben umgrenzten ein Gelände zwischen 5

und 7 ha Fläche. Der Nachweis von Schlitzgräbchen, Pfostenlöchern und Steinkonzentrationen auf 15 der 19 Erdbrücken oder in den zugehörigen Grabenköpfen belegt die Existenz von Einbauten zur Verengung und zum Verschluss der Zugänge. Bei der ersten Errichtung des Erdwerks in der Stufe MK I/II wurden mindestens fünf, eventuell bis zu elf weitere Erdbrücken stehengelassen, welche die Grabenzüge in kürzere Abschnitte unterteilten (Abb. 82). Einige der älteren Grabenabschnitte in "Aue" waren nur zwischen 6 und 10 m lang, sodass der Gedanke an eine Entstehung durch die Aneinanderreihung von länglichen Gruben im Sinne einer "Grubenanlage" aufkommen könnte. 604 Diese Interpretation erscheint iedoch unwahrscheinlich, denn die anderen Dimensionen dieser kurzen Grabenabschnitte, namentlich ihre Tiefen und Breiten von mindestens 3 m, gleichen denen der benachbarten langen Grabenabschnitte; außerdem fehlen die bei den Grubenanlagen typischen, in den Längsprofilen deutlich sichtbaren Überschneidungen von einzelnen Langgruben.

Wird von einer Funktion der Anlage als umhegte Siedlung ausgegangen, könnten hinter der anfangs größeren Anzahl von Erdbrücken in kürzeren Abständen auch pragmatische Überlegungen stecken: Man wusste, dass Erdbrücken durch häufiges Begehen abbruchgefährdet sind. Bei Neuanlagen wurden mehr Erdbrücken stehengelassen, in dem Wissen, dass im Laufe der Zeit die eine oder andere durch Abbrüche zu schmal und unbrauchbar werden würde. Im Falle einer anfänglich zu geringen Anzahl wären nach einiger Zeit zu wenige benutzbare Durchlässe in zu großen Distanzen zueinander vorhanden gewesen. Somit wären die später entfernten Erdbrücken als Einebnungen unbrauchbar gewordener Zugänge zu sehen.

Der Charakter und die Zustände der in die Gräben anthropogen eingebrachten Fundobjekte können einerseits Indikatoren für Siedlungsaktivitäten sein, andererseits sind sie auch als Niederschlag ritueller Handlungen interpretierbar: Mahlsteinfragmente, Holzkohle und

Aschereste, eine Tonne Schlachtabfälle⁶⁰⁵ und ca. 1,6 t Keramik verschiedenster Gefäßgattungen, davon 24 % Fragmente von Vorratsgefäßen606 können als profaner Abfall, aber auch als Reste ritueller Mahlzeiten und Festlichkeiten in die Gräben gelangt sein.607 Der größte Teil der Fundobjekte aus den Gräben von Bruchsal "Aue" wurde, ohne länger an der Oberfläche gelegen zu haben, in sie eingebracht.608 Nur zu einem kleinen Teil wurden sie durch Umbauaktivitäten umgelagert und später eingeschwemmt. Von Siedlungsabfall ist anzunehmen, dass er länger auf dem Siedlungsareal herumlag, bevor er aufgesammelt und in die Gräben entsorgt wurde. In diesem Fall würde er Verwitterungspuren aufweisen, was aber für die Funde von Bruchsal "Aue" nicht zutrifft. Somit müssten die Bewohner des Erdwerkes stets dafür gesorgt haben, dass frisch entstandener Abfall zeitnah in die Gräben geworfen wurde. Wird jedoch die Anlage als Kultplatz und die Einbringung der Fundobjekte in die Gräben als rituelle Handlung gesehen, ist deren nicht verwitterter Zustand gut verständlich.

Einige wenige Fundsituationen in den Gräben, wie etwa menschliche Schädel, einzelne ganz erhaltene Gefäße und einige Ur-Hornobjekte erlauben eine Ansprache als absichtliche Deponierungen und sind somit als ein kultisch-ritueller Funktionsaspekt des Erdwerks zu sehen. Besonders die Gräben beiderseits der Torpaare A1/B1 und A7/B5 enthielten neben größeren Fundmengen der üblichen Zusammensetzung auffällige Kompositionen von absichtlich deponierten Einzelstücken, die diese Torpaare besonders herausheben. Insgesamt zeigen die Grabenkomplexe im Bereich des Plateaus in allen Nutzungsphasen die höchsten Fundmengen. Dies und die Anwesenheit von zahlreichen Gruben außerhalb der Gräben auf dem Plateau und dem Lössrücken, der die Kuppe mit der westlichen, nördlichen und östlichen Umgebung verbindet, weisen auf eine Bevorzugung dieses Areals als Aktivitätszone. War die Anlage eine umhegte Siedlung, wurde der Weg aus dem Erdwerk heraus, über das Plateau und

den Lössrücken wahrscheinlich bevorzugt benutzt, um zu den umliegenden Ackerflächen und in den Wald zu gelangen. Dabei konnten beim Passieren der Erdbrücken die Objekte in die Grabenköpfe eingebracht worden sein. Möglicherweise wurden diese hauptsächlich genutzten Zugänge zur Siedlung im Innenraum mit der Niederlegung oder Aufstellung von besonderen, kultisch-rituell aufgeladenen Objekten als Schutzmaßnahmen gegen die Außenwelt bewehrt.

Der südliche Erdwerksbereich ist nicht mehr erhalten. Es ist jedoch anzunehmen, dass sich die Lösskuppe hier sanft zum Saalbach absenkte und die Gräben quer zum Hang ein geschlossenes Rund oder Oval bildeten. Wahrscheinlich ermöglichten hier mehrere Durchlässe den Zugang zur Saalbachaue und damit in Richtung Westen zu den Auegebieten der Kinzig-Murg-Rinne und des Rheins. Die Auegebiete dürften nahrungsreiche Weideflächen für die Rinder gewesen sein. 609

Der Innenraum wurde nur kleinflächig untersucht (Abb. 3): Auf der ca. 2000 m² großen nordöstlich gelegenen Ausgrabungsfläche fanden sich die Reste zweier Siedlungsgruben und zweier Schlitzgräbchen, die zusammen mit den Ergebnissen der geomagnetischen Untersuchungen des Jahres 2012 ebenfalls auf Siedlungsaktivitäten weisen. 610 Desgleichen gibt es Gruben auf dem Plateau der Lösskuppe, die vor der Anfügung des Quergrabens und somit außerhalb der bogenförmigen Doppelgräben dort eingegraben wurden. Gruben, die außerhalb des unmittelbaren Siedlungsbereiches liegen, können als Vorratsgruben interpretiert werden, die in der Nähe der Ackerflächen angelegt wurden.611

Die zahlreichen Keramik-Fremdformen, das kleine Kupferfragment und die vier Klingen aus Rijkholt-Silex zeigen, dass die Erdwerksnutzer ein weit geflochtenes Netz von Kontakten in alle Himmelsrichtungen unterhielten. Den Platz damit als Markt- oder Handelszentrum sehen zu wollen, wäre eine Überinterpre-

⁶⁰⁵ Es handelt sich um Knochen zu 50 % vom Rind, 23 % vom Schwein und etwa 12 % von Schaf oder Ziege; fehlende Prozentangaben zu 100 % sind unbestimmbare Knochen (Steppan 2003, 30). Steppan (2003, 82 f.) stellt einen guten Erhaltungszustand der Tierknochen fest. Die zahlreiche Schlacht- und Zerlegungsspuren aufweisenden Knochen waren vermutlich nur kurzfristig außerhalb der Gräben gelagert und wurden schnell in die Grabensedimente eingebettet. Die Schlachtabfälle wurden häufig von Hunden als Nahrung verwendet, darauf weisen zahlreiche Verbisspuren, der Abkauungsgrad der Hundezähne und

hohe Anteile von Knochensplittern in Hundekoprolithen.

^{606 1334} GE von Vorratsgefäßen, davon 669 Arkadenrandgefäße und 665 geschlickte Gefäße (Reiter 2005, 85 Tab. 34).

⁶⁰⁷ Dazu s. auch Nickel 1998, 98.

⁶⁰⁸ Steppan 2003, 18; Reiter 2005, 23.

⁶⁰⁹ Kreuz 2010, 72.

⁶¹⁰ Sofern man nicht wie Knoche (2013, 150) Erdwerke und "Grubenfelder", wie er die Befunde z. B. auf dem namengebenden Michaelsberg nennt, ausschlieβlich als Ritualorte sehen will.

⁶¹¹ Mayer/Schade-Lindig 2012, 32.

tation, denn die fremden Objekte und Ideen können auch durch die damals normalen Kontakte der Bevölkerungsgruppen nach Bruchsal gelangt sein, infrage kämen Heiratspartner, Ideentransfer, moderate Wanderungsbewegungen einzelner oder kleiner Gruppen und die etappenweise Weitergabe oder der Tausch der begehrten Dinge. Die Anwesenheit der auffälligen fremden Objekte in den Grabenverfüllungen kann gleichermaßen durch rituelle Opferung wie auch durch profanen Verlust erklärt werden.

Unter der Berücksichtigung aller, im Einzelnen hier nur punktuell und nicht umfassend dargelegter Überlegungen zur Funktion der Anlage neigt die Verfasserin zur Annahme, dass das Erdwerk von Bruchsal "Aue" eine mehrfach genutzte umhegte Siedlung war, deren Bewohner sicher mannigfaltige rituelle Handlungen innerhalb ihres Dorfes vollzogen. Der Fundniederschlag in den Gräben und den wenigen untersuchten Gruben entstand durch eine Kombination aus profaner Abfallentsorgung und kultisch-rituellen Aktivitäten, als Verhaltensausdruck von untrennbar miteinander verbundenen Verrichtungen des alltäglichen und des religiösen Lebens.

2 EIN BESTATTUNGSPLATZ?

Möglicherweise wurde der außerhalb der nordöstlichen Komplexe 3, 4, 5 und 6 und dem Quergraben liegende Bereich zeitweise als Bestattungsplatz genutzt.612 Dort befinden sich am äußeren Graben alle sechs Grabgruben und in diesen Grabenkomplexen akkumulieren sich 65 % der einzelnen menschlichen Knochen, welche größtenteils durch menschliche, tierische und natürliche Umlagerung dort hinein gelangten (Abb. 91). Keines der Gräber wurde vor der Stufe MK III angelegt. Die MK II-Schichten beider Gräben enthielten nur 11,3 %, die MK III- und jüngeren Verfüllstraten 84,8 % aller einzelnen Menschenknochen. Somit liegen die meisten menschlichen Einzelknochen in Straten, die in die Stufe MK III und jünger datieren; die gleiche zeitliche Einstufung gilt für die sechs Grabgruben. Vielleicht wurde das genannte Areal während MK III und danach als Bestattungsplatz genutzt. Einige der Menschenknochen könnten aber auch älter sein und durch Umlagerungen, beispielsweise beim Einbau des MK III-Grabens, in jüngere Schichten geraten sein, wie es für die Keramik nachgewiesen ist. Welcher Art die Behandlung von Toten auf diesem potenziellen Bestattungsplatz war, muss im Dunkeln bleiben, sie führte jedenfalls dazu, dass Teile der Knochen Tierverbisse aufweisen und diese und andere zu späteren Zeitpunkten in die Gräben gelangten.⁶¹³

3 ZUR DAUER DER NUTZUNGS-PHASEN UND DER VERFÜLLUNGS-VORGÄNGE

Nicht geklärt werden kann die Dauer der drei bis fünf oder vielleicht sogar sechs Nutzungsphasen und der dazwischenliegenden Zeiten, in denen kein anthropogener Eintrag in die Gräben stattfand. Zur Abschätzung des Zeitraums der natürlichen Verfüllungsprozesse helfen teilweise die Ergebnisse einiger Experimente oder Beobachtungen zu diesen Vorgängen.614 Bei den Experimenten zeigte sich ein höherer natürlicher Eintrag in die frisch ausgehobenen Gräben besonders im ersten Jahr und stark abnehmend in den folgenden Jahren, nachdem eine Pflanzendecke die Gräben, den Aushub und die sonstige Umgebung stabilisiert hatte. Bei den Experimenten wurde aber nicht berücksichtigt, dass im Falle einer Siedlungsfunktion von Beginn an Mensch und Tier in unbekannter Intensität die Grabenumgebung betraten und damit Einfluss auf den Pflanzenbewuchs und somit auch auf die Erosion in die Gräben nahmen. Durch intensive Begehung oder Beweidung kann eine Vegetationsdecke nicht gut gedeihen und die Gräben verfüllen sich stärker und schneller. Dagegen ist eine wenig frequentierte oder verlassen liegende Grabenumgebung innerhalb kurzer Zeit mit Pflanzen bewachsen und, wenn diese nicht wieder durch intensiveres Betreten zerstört wird, verhindert sie weitgehend und dauerhaft eine Erosion in die Gräben.615 Letztgenanntes scheint für den inneren Graben nach der MK III-Nutzungsphase zuzutreffen. Eine zwischen diesen beiden Extremen liegende Begehungsfrequenz verursacht eine nicht geschlossene, eher schüttere Pflanzendecke und

⁶¹² Regner-Kamlah/Seidel 2017, 473-474.

⁶¹³ Dazu s. dazu Petrasch 2000.

⁶¹⁴ Lüning (1971; 1972; 1974) mit den Experimenten in Mayen und Lüning (1981a) mit den Experimenten zu Gräben und Gruben auf dem Versuchsgelände Eschweiler-Kinzweiler, Städtereg. Aachen, Nordrhein-Westfalen (dazu auch Petrasch 1990, 456– 461). Aufschlussreich, weil auf sehr lange Dauer angelegt, ist das 1960 begonnene experimentelle

Erdwerk von Overton Down, Co. Wiltshire, England (Bell et al. 1996).

⁶¹⁵ Teilweise waren die flachen Grabenmulden einiger jungneolithischer Erdwerke mindestens bis in die römische Kaiserzeit zu erkennen und wurden vermutlich erst im Zuge der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Mittelalters aufgefüllt (vgl. Raetzel-Fabian 2009, 80).

vermutlich eine mäßige Einschwemmung von Bodenmaterial.

Die verschiedenen Fundkonzentrationen gelangten durch anthropogene Einbringung während zeitlich begrenzter Nutzungsphasen in die Gräben. Vielleicht wurde teilweise auch Bodenmaterial in die Gräben eingeschaufelt, etwa um bestimmte Areale aus unbekannten Gründen mit Erde zu bedecken. Die Befunde lassen solche Vorgänge nicht explizit erkennen, aber auch nicht ausschließen.

Die Grabenumgebung könnte im Laufe einer Nutzungsphase durch häufiges Betreten in einen vegetationsarmen und "erosionsbereiten" Zustand geraten und in dessen Folge die fundarmen, mehrere Dezimeter mächtigen Sedimentmengen über die Fundschichten der Gräben eingeflossen sein. Diese fundarmen Einschwemmungen scheinen jeweils am Ende oder nach den Besiedlungsphasen stattgefunden zu haben. Möglicherweise war der Gesamtzustand der Gräben und vielleicht auch der näheren Umgebung durch Übernutzung desolat und die Anlage wurde deshalb verlassen.⁶¹⁷ Es kann aber auch eine Vielzahl von weiteren, nicht mehr nachvollziehbaren Gründen gegeben haben, die zum Verlassen der Erdwerksanlage führten. Seidel verweist beispielsweise in einer ethnologischen Parallele auf die Maori in Neuseeland, deren befestigte Siedlungen nach bestimmten Ereignissen für "tabu" erklärt und verlassen wurden. Neue befestigte Siedlungen entstanden in der weiteren Nachbarschaft oder alte Plätze wurden erneuert.618 Möglicherweise

sind im Bruchsaler Raum die vier bekannten michelsbergzeitlichen Erdwerke "Aue", Heidelsheim "Altenberg", Untergrombach "Michaelsberg" und "Scheelkopf" im Laufe von 700 Jahren reihum genutzt, wieder verlassen und teilweise wieder reaktiviert worden.⁶¹⁹

Eine kontinuierliche Nutzung über 600 Jahre hinweg scheint wenig wahrscheinlich. Die fundarmen, bis zu 0,9 m mächtigen eingeschwemmten Schichten zwischen den MK II-, MK III- und MK IV-Fundstraten sprechen dagegen. Andererseits ist nicht auszuschließen, dass in diesen Zeiten, in denen keine Keramik und sonstige Objekte in die Gräben gelangten – also eine scheinbare Ödlage vorherrschte – die Anlage anderweitig genutzt wurde, etwa als temporäre Weidefläche. 620

Analog zu den durch Dendrodaten belegten, teilweise nur sehr kurzen Besiedlungsphasen der jungneolithischen Dörfer in den Feuchtbodengebieten,621 könnten auch die einzelnen Nutzungen des Erdwerks "Aue" jeweils nur etwa 10 Jahre bis maximal einige Jahrzehnte betragen haben, was Seidel für die Heilbronner Erdwerke annimmt.622 Eine annähernde Ermittlung der Dauer einer Nutzungsphase über Berechnungen mithilfe der Tierknochen- oder der Keramikmenge aus den unterschiedlichen Grabenschichten ist schwierig: Dazu müssten Zahlen zur gleichzeitig dort lebenden Bevölkerung, Angaben über die Höhe des Fleischanteils ihrer täglichen Nahrung und über die gleichzeitig genutzten Keramikgefäße vorliegen.

⁶¹⁶ Homogen scheinende Grabenverfüllungen, wie sie in einigen Partien der Gräben zu beobachten sind, müssen nicht zwangsläufig als absichtliche anthropogene Wiederverfüllung interpretiert werden. Solche Verfüllungen können zunächst natürlich eingeschwemmt und durch biogene (Bio-, Faunal- und Floralturbation), geologische und physikalische Vorgänge (Geoturbation; Frostzersprengung) zustande gekommen sein (freundliche Mitteilung R. Vogt, Hemmenhofen; vgl. dazu auch Sommer 1991, 113 f).

⁶¹⁷ Dieses Szenario entwarf Behrends 1990, 591 f.

⁶¹⁸ Seidel 2008, 384 bes. Anm. 270.

⁶¹⁹ Seidel 2012, 297; Regner-Kamlah/Seidel 2019, 542 f. Fig. 14.

⁶²⁰ Vgl. etwa den Funktionsvorschlag von Sandra Fetsch (2017, 47–66), die einige der Erdwerke als temporär genutzte Camps und Weideflächen interpretiert.

⁶²¹ So etwa die Siedlung Hornstaad-Hörnle IA mit einer Besiedlungszeit von 3918 bis 3901 v. Chr. (vgl. Matuschik 2011, 16–18).

⁶²² Seidel 2008, 385 Anm. 276 mit weiterführender Literatur