

Der Hohenberg in der Südpfalz – eine befestigte spätbronzezeitliche Höhensiedlung neuen Typs

Marc Bentz

Einführung

Mit den seit 2014 dokumentierten Siedlungsbefunden und -funden auf dem Hohenberg, am Rande des Pfälzer Waldes, konnte erstmalig eine befestigte Höhensiedlung der späten Bronzezeit innerhalb der Pfalz nachgewiesen werden. Die Entdeckung der Höhensiedlung auf dem Hohenberg bei Landau i. d. Pfalz, Lkr. Südliche Weinstraße,

bietet der pfälzischen Bronzezeitforschung damit einen neuen Forschungsansatz (Abb. 1).

Das Aufspüren ist einem lizenzierten Sondengänger der Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz, Direktion Landesarchäologie, Außenstelle Speyer (GDKE/Speyer) zu verdanken und zeigt, dass eine enge institu-

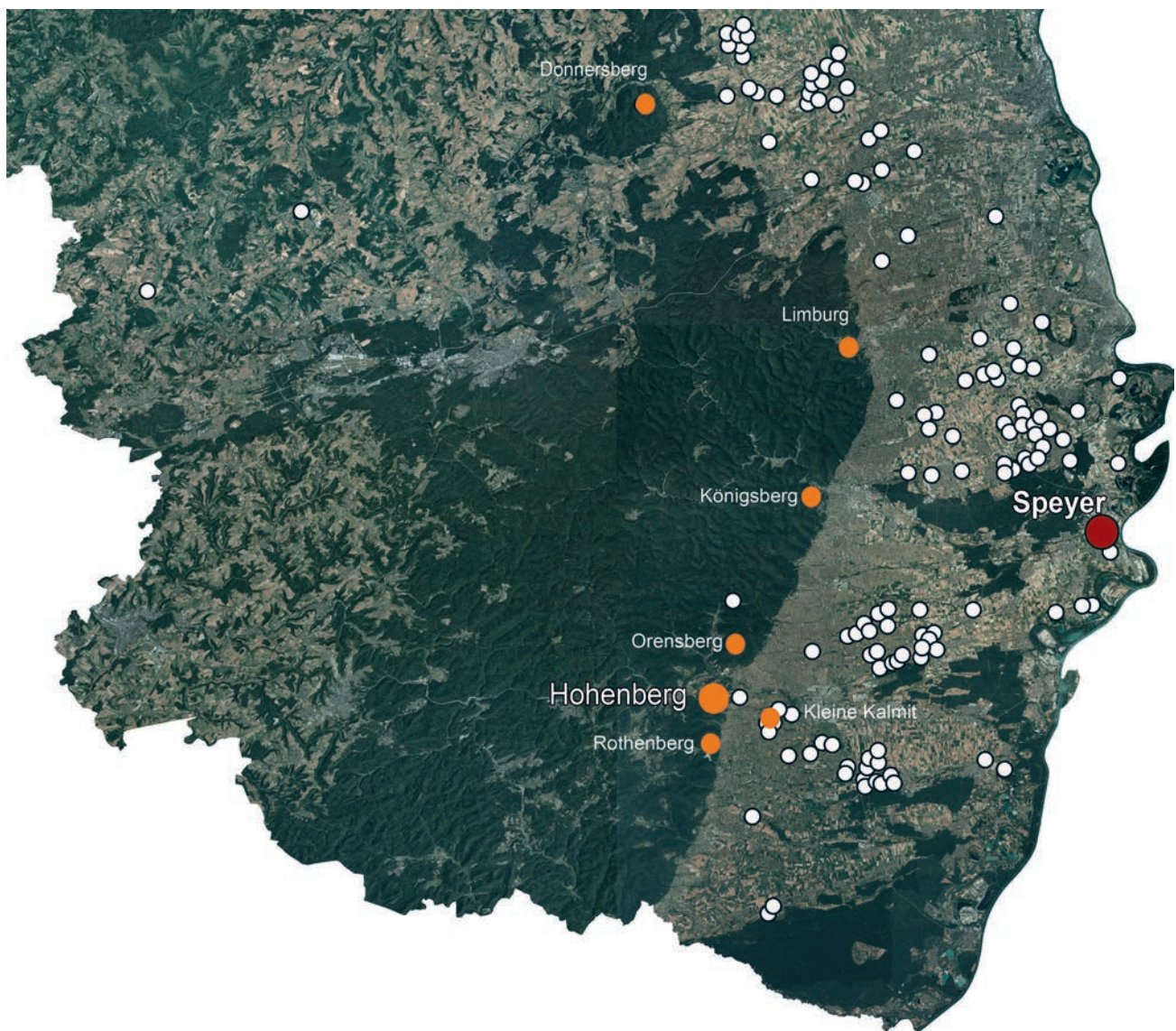


Abb. 1 Kartierung der bekannten spätbronzezeitlichen pfälzischen Höhensiedlungen (orange) und der spätbronzezeitlichen Rheintalsiedlungen (weiß)

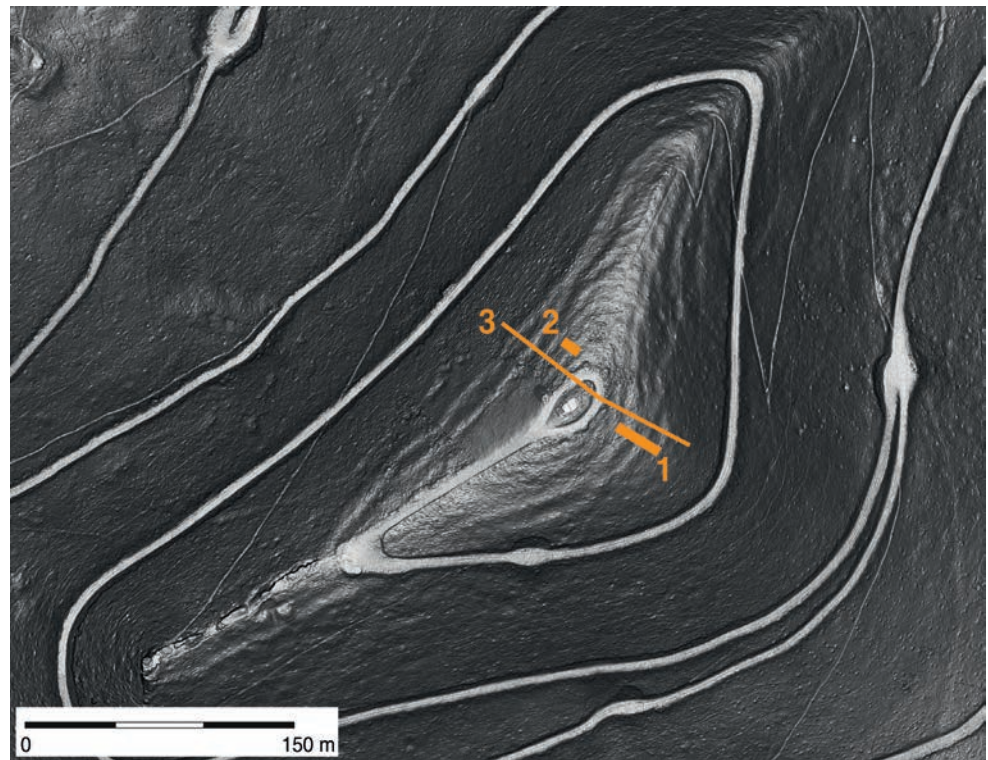


Abb. 2 Der Gipfelbereich des Hohenbergs im Digitalen Geländemodell.
1 – Grabungsschnitt 2014/2016;
2 – Grabungsschnitt 2017;
3 – geoelektrisches Profil

tionelle Bindung dieser Interessengruppe mit regelmäßigen Schulungen und Gesprächsterminen zwar eine hohe, zusätzliche Arbeitsbelastung darstellt, aber eben auch enorme Chancen bieten kann. Bereits die große Anzahl von mehreren hundert neu entdeckten Fundstellen der beiden vergangenen Jahre im Arbeitsgebiet der GDKE/Speyer rechtfertigt ein solches Engagement von Seiten der rheinland-pfälzischen Denkmalschutzbehörde. Dennoch wird sich die jährlich steigende Antragsflut von Nachforschungsgenehmigungen zukünftig kaum ohne zusätzliche Mittel und Stellen bewerkstelligen lassen. Knappe Ressourcen waren auch bei der Entscheidung ausschlaggebend, erste Sondageschnitte auf dem Hohenberg durch eine hobbyarchäologisch tätige Heimatforschergruppe durchführen zu lassen. Die drei 2014/2015 angelegten Schnitte bestätigten eine bereits durch die Metallsondenfunde vermutete spätbronzezeitliche Besiedlung auf dem Hohenberg (BRASELMANN 2016; BENTZ 2017a).

Die Wahl des Siedlungsplatzes überrascht zunächst, da der 551 m hohe Hohenberg aufgrund seiner allseitig abfallenden Steilhänge zwar bereits einen hervorragenden natürlichen Schutz bot, aber geeignete Siedlungsflächen vermissen lässt. Der längliche Berggrücken besitzt nur eine geringe Breite und fällt zudem nach zwei Seiten hin ab. Für die Errichtung der Höhensiedlung auf dem weit in die Rheinebene sichtbaren Berg müssen daher andere Kriterien ausschlaggebend gewesen sein. Besonders auffällig ist zweifelsohne die topografische Konstellation der Höhensiedlung, unmittelbar oberhalb des Austritts des

Queichbachtals in die Rheinebene. Fundstellen wie etwa die Weidental-Höhle bei Wilgartswiesen, Lkr. Südwestpfalz (CZIESLA 1992, 94 ff.), belegen seit dem Mesolithikum die Bedeutung des Queichtals als natürlichen Verbindungsweg vom Rheintal an die Saar, das bis heute als eine wichtige Transitstrecke (Bundesstraße 10) durch den Pfälzer Wald genutzt wird. Allen flächenmäßigen Einschränkungen zum Trotz war die verkehrsgünstige Lage des Hohenbergs von solch großer strategischer Bedeutung, dass eine Siedlungsgründung hier gewinnbringend erschien. Dafür spricht auch der enorme Arbeitseinsatz, mit dem künstliche Siedlungsflächen mittels Terrassierungen aufwendig in die Steilhänge des Berges gebaut wurden. Spätestens ab der Phase Ha B1 begann man den Gipfelbereich mit einem System von Terrassen zu überziehen, um so geeignete Flächen für eine Siedlungsbebauung zu gewinnen (Abb. 2, 3).

Während Siedlungsterrassierungen (Wohnpodien) auch von anderen metallzeitlichen Höhensiedlungen bekannt sind, scheint die Kombination von Besiedlung und Ringmauer auf schmalen Wallterrassen bisher unbekannt gewesen zu sein, so dass wir von einem neuen Typus spätbronzezeitlicher Höhensiedlungen sprechen können. Ein Glücksfall besteht zudem darin, dass die Hohenbergsiedlung nicht wie andernorts durch jüngere Besiedlungen bis zur Unkenntlichkeit überprägt wurde. Stattdessen sind die bronzezeitlichen Terrassierungen hervorragend im Gelände erhalten und einer archäologischen Erforschung unmittelbar zugänglich. Eine weitere Besonderheit liegt in der

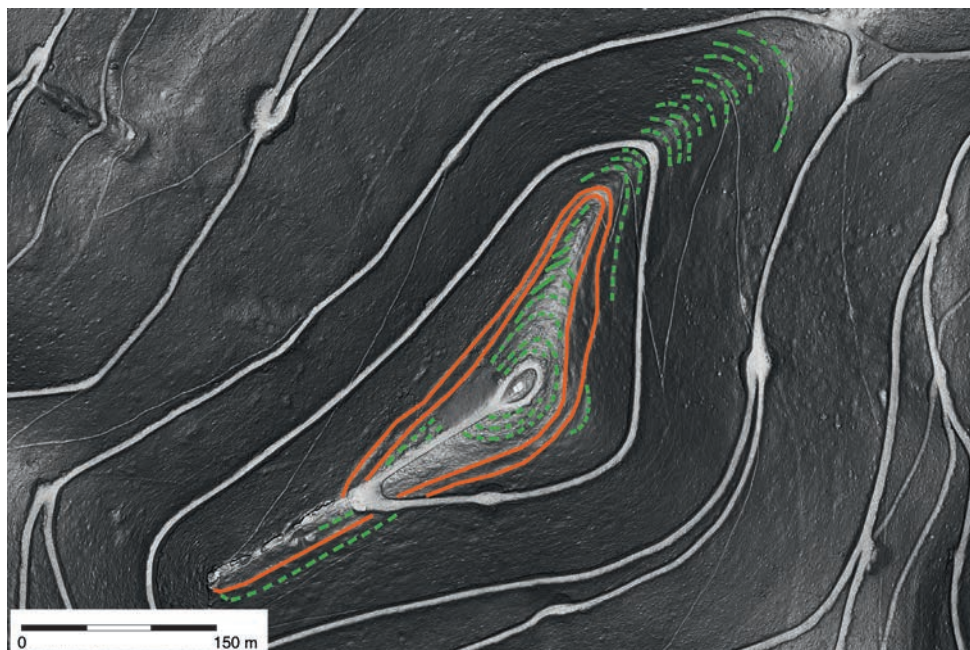


Abb. 3 Der Gipfelbereich des Hohenbergs im Digitalen Geländemodell mit den beiden Hauptwallterrassierungen (rot) und weiteren Terrassierungen bzw. Podien (grün)

direkten Siedlungskontinuität bis in die früheisenzeitliche Stufe Ha C hinein. Die bisherigen Erkenntnisse lassen den Hohenberg damit als ein besonders lohnendes Objekt spätbronzezeitlicher Höhensiedlungsforschung erscheinen und Ergebnisse von überregionaler Relevanz versprechen.

Bereits 2016 wurde eine wissenschaftliche Kooperation zwischen der GDKE/Speyer und dem Lehrstuhl für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie der Julius-Maximilians-Universität Würzburg (LSVFA Würzburg) ins Leben gerufen, die sich die archäologische Erforschung des bronzezeitlichen Siedlungswesens in der Südpfalz mit modernen Prospektions- und Ausgrabungsmethoden zur Aufgabe gestellt hat. Das Vorhaben umfasst zum einen die Erforschung der Hohenbergsiedlung, zum anderen aber auch weitere neu entdeckte Höhensiedlungen an der Queichtalpforte und die Talsiedlungen der angrenzenden bronzezeitlichen Siedlungskammer. Im Rahmen eines Pilotprojektes wurden vom LSVFA Würzburg 2016 Magnetometerprospektionen und von der GDKE/Speyer 2016/2017 Sondierungsgrabungen durchgeführt. Ergänzt wurden diese Feldforschungen durch eine geoelektrische Prospektion des Würzburger Lehrstuhls für Physische Geographie, durch erste archäometrische Untersuchungen an Keramik durch den Würzburger Lehrstuhl für Geodynamik und Geomaterialforschung sowie von archäobotanischen Untersuchungen an verkohlten Makroresten. Zugleich begann die Bearbeitung von neuen Siedlungsgrabungen im Bereich der fruchtbaren Lössterrassen im Vorfeld des Pfälzer Waldes. Seit 1.6.2021 wird das Projekt

von der Deutschen Forschungsgemeinschaft gefördert (Projektnummer: 430691318).

Prospektionen

Als besonders vorteilhaft erwies sich die erst in jüngster Zeit durchgeführte Befliegung des gesamten Bundeslandes durch das Landesvermessungsamt Rheinland-Pfalz (LVermGeo) und der damit verbundenen hohen Qualität der LiDAR-Daten, die mit 10 Punkten pro m² eine hervorragende Auflösung liefern. Das Digitale Geländemodell (DGM) vom Hohenberg zeigt daher bereits gute Ergebnisse zum Verlauf der Terrassierungen, zur Flächenausdehnung und zur Binnentopografie der Höhensiedlungen (Abb. 3). Bemerkenswerterweise waren die stark verschliffenen und sich im DGM als ringwallartige Strukturen abzeichnenden Siedlungsterrassen (Wallterrassen) bis 2014 unentdeckt geblieben.

Sowohl das DGM als auch eine erste durchgeführte Begehung ließen bereits den Unterschied zu herkömmlichen fortifikatorischen Wallsystemen erkennen.¹ Der gesamte Gipfelbereich des Hohenbergs ist mit zwei parallelen und heute durchschnittlich 7,00–10,00 m breiten ‚Wallterrassen‘ umschlossen, die in Hanglagen mit 20–30° (ca. 36–58 %) Steigung angelegt wurden. Die äußere Ringwallterrasse diente dabei sowohl der Besiedlung als auch der Verteidigung der Gesamtanlage. Im Süden des Bergrückens stoßen die Wallterrassen auf den

¹ Hier ist besonders auf die mehrfach beobachtete typische Randbefestigung plateauartiger Anlagen zu verweisen, die bei spät-

bronzezeitlicher Fortifikation von Höhensiedlungen in gewisser Regelmäßigkeit auftritt, vgl. z. B. JOCKENHÖVEL 1974, 46.

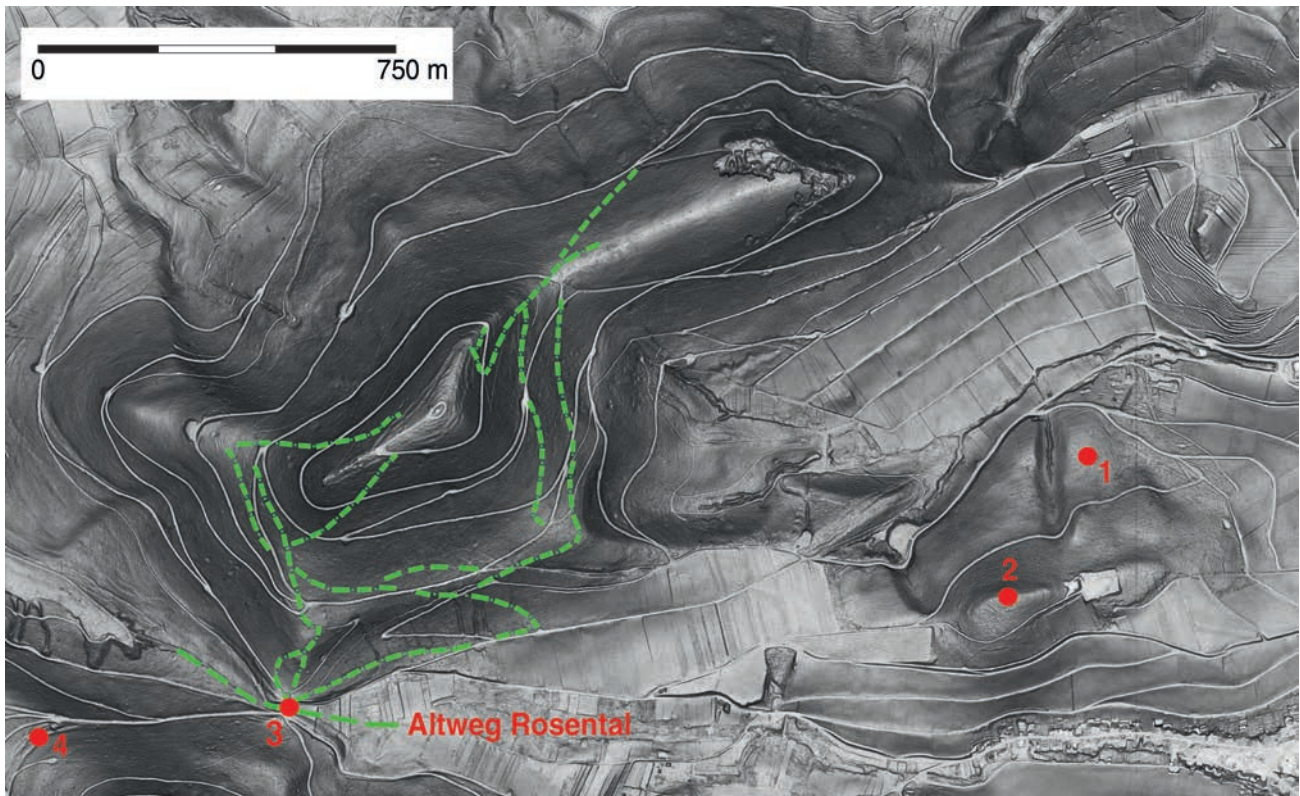


Abb. 4 Der Hohenberg und sein unmittelbares Umfeld im Digitalen Geländemodell. 1 – Kastanienbusch mit spätbronze- bis eisenzeitlichen Keramikfunden; 2 – Deponierung eines Lappenbeils; 3 – Zollstock-Pass als Verbindung zwischen Rosental und Queichtal sowie Hohenberg; 4 – mögliche Brauneisenerzlagerstätten am Förlenberg; grün – ältere Zugangswege zur spätbronzezeitlichen Höhensiedlung

‚Schuhmacherfelsen‘. Während die nordwestlichen Wallterrassen hier enden, verlaufen die südöstlichen noch ca. 120 m parallel zum schmalen Felsgrat und enden an dessen Südspitze. Vermutlich bildete die heute noch bis zu 3,00 m hohe Steilkante des Sandsteinfelsens nach Nordwesten hin ursprünglich eine natürliche Barriere und war hier in das Verteidigungssystem der Anlage integriert worden.

Eine im Bereich des südöstlichen Oberhangs vermutete Toranlage entpuppte sich nach der 2015 durchgeführten Probesondage durch Ehrenamtliche als submoderne Störung. Steinhalden, Bohrpfeifen und Abbauspuren am Felsen sprechen für einen kleinen neuzeitlichen Steinbruch, der möglicherweise in Zusammenhang mit der Errichtung des Hohenbergturms steht. Dieser wurde 1878 als Aussichtsturm aus Sandsteinquadern in Trockenmauertechnik errichtet (BRASELMANN 2016, 18).

Innerhalb der beiden Wallterrassen, die eine Fläche von 2,5 ha umschließen, zeigt das DGM ein komplexes System terrassenartiger Strukturen. So befinden sich im markanten Gipfelbereich drei weitere, übereinander gestaffelte, vermutlich konzentrisch umlaufende Hangterrassierungen (Abb. 3). Bedauerlicherweise sind diese durch die Anlage des Forstweges und eines Paragleiterstartplatzes heute teilweise zerstört. Darüber hinaus sind vor allem im nordöstlichen Gipfelbereich tropfenförmige Abschnittsterrassen

zu beobachten, die analog zur urnenfelder- und frühlatènezeitlichen Höhensiedlung auf dem Heiligenberg bei Heidelberg als ‚Wohnpodien‘ angesprochen werden (BEHREND/MÜLLER 2002; KLEIN 2012, 191; MORRISEY/MÜLLER 2012, 136). Mindestens zehn weitere Wohnpodien liegen übereinander gestaffelt außerhalb der Wallterrassen, auf dem um etwa 80 Höhenmeter abfallenden nordöstlichen Geländekamm, der zu dem Sattel des ‚Kleinen Hohenbergs‘ hinabführt. Mit den Wohnpodien außerhalb der Ringwallterrassen erhöht sich die Ausdehnung der Höhensiedlung auf etwa 3,5 ha.

Mehrere undatierte und im Gelände nur schwer auffindbare Altwege führen von drei Seiten in den ursprünglich besiedelten Bereich (Abb. 4). Diese mutmaßlichen Zugangswege verlaufen dabei alle über die etwa hundert Meter tiefer gelegenen Bergsättel im Westen, Osten und Norden. Anhand der sich zwischen den äußeren Wallterrassen und den Zugangswegen ergebenden Schnittpunkte lassen sich erste Indizien für Toranlagen erschließen. So trifft ein aus südlicher Richtung vom ‚Zollstock‘ kommender und unterhalb des Schuhmacherfelsens verlaufender Zugangsweg etwa 20 m östlich der heutigen Schutzhütte auf die Wallterrassen. Bedauerlicherweise ist der gesamte Bereich eines möglichen Osttores durch die Planierungen des dort verlaufenden Forstweges zerstört.

Der Zugangsweg von Süden bietet die Anbindung an den Zollstock-Pass (Abb. 4. 3), Scheitelpunkt eines alten Nebenweges, der von Ranschbach durch das Rosental westlich ins Queichtal führt. Der Fund einer neolithischen Steinbeilklinge darf als frühester Beleg für die Nutzung dieser Passage gelten. Bei einer im Januar 2019 oberhalb des Rosentals gezielt durchgeführten Mikrosondage konnte zudem ein Lappenbeil (Typ Homburg) geborgen werden (Abb. 4. 2). Die Bergung dieser sicherlich als Einzeldeponierung anzusprechenden Niederlegung im Gipfelbereich des 360 m hohen Kastanienbusches erfolgte in enger Zusammenarbeit mit einem lizenzierten Sondengänger der GDKE/Speyer. Außerdem fanden sich auf seiner nördlichen Geländezunge einige wenige unverzierte Wandscherben, die sich aufgrund ihrer Machart bislang nur allgemein in die Spätbronze- bis Eisenzeit datieren lassen (Abb. 4. 1). In welcher Beziehung der direkt östlich vorgelagerte Kastanienbusch zur Höhensiedlung auf dem Hohenberg stand, lässt sich anhand der wenigen Funde bisher noch nicht absehen.

Vom südwestlichen Bergsattel des Hohenbergs führt ein weiterer, nur im DGM gut sichtbarer Altweg entlang der Westflanke auf die dortigen Wallterrassen zu und ließe hier einen westlichen Zugang zur Höhensiedlung vermuten. Der östliche Bergsattel wird von einem Altweg hangaufwärts mit dem nördlichen Teil des Hohenbergs verbunden. Er trifft hier auf einen weiteren Altweg, der den Kleinen Hohenberg mit dem nördlichen Ausläufer des Gipfels verbindet und damit den kürzesten, von Wohnpodien gesäumten Zugang zur Höhensiedlung bildete. An der Nordostspitze der Höhensiedlung ist mit großer Wahrscheinlichkeit eine Toranlage anzunehmen. Dafür sprechen insbesondere die Ergebnisse der 2016 durch den LSVFA Würzburg durchgeführten Magnetometerprospektion (Abb. 5)². Die sich im DGM gut abbildende äußere Wallterrasse ist in der Magnetik als schwacher Mauerschatten vertreten und scheint unmittelbar südöstlich der Spornspitze nach innen in zwei Torwangen von bis zu 10 m Länge abzuknicken. Der Mauerversturz der nördlichen Torwange zeichnet sich als helle Anomalie mit geringen Werten im Magnetogramm ab. Zwischen den beiden Torwangen zeigen sich dunkle, streifenförmige Strukturen mit signifikant hohen Werten (bis etwa 40 nT), die als verschüttete Brandreste eines hölzernen Torgebäudes der nur wenige Meter breiten Torgasse interpretiert werden können. Folgt man der Torgasse ins Innere nach Südwesten, deutet sich eine weitere Unterbrechung der inneren Wallterrasse an, die ein zweites, rückwärtiges Tor vermuten lässt.

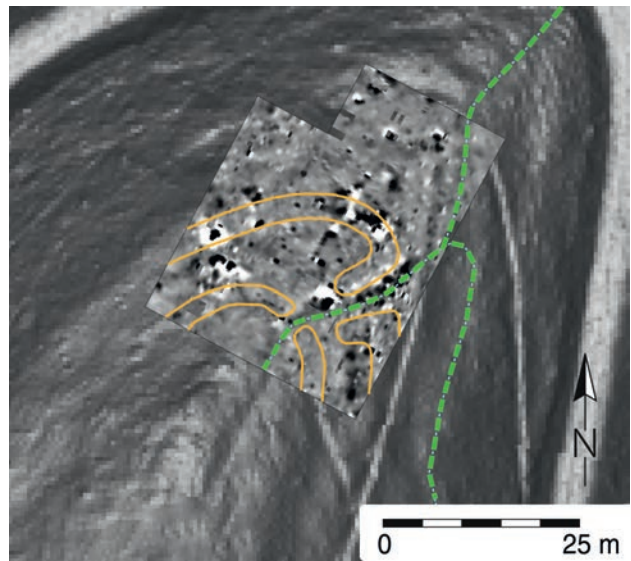


Abb. 5 Hohenberg. Geomagnetische Prospektionsfläche im Bereich der möglichen Toranlage an der Nordostspitze des Gipfels

Über die genauen Strukturen werden erst geplante künftige Ausgrabungen Klarheit schaffen können. Der mutmaßliche Torbereich ist in hohem Maße durch Erosion gefährdet, die durch den hier verlaufenden Wanderweg und insbesondere durch die intensive Befahrung von Mountainbikern ausgelöst wird.

Ausgrabung im Bereich der südöstlichen Terrassen (2014–2016)

In den bisherigen beiden Grabungskampagnen der GDKE/Speyer (2016/2017), die in enger Kooperation mit dem LSVFA Würzburg durchgeführt wurden, sollten erste Hinweise zum Bauprinzip der Wohnterrassierungen ergründet werden. Dazu wurde in einer ersten, zwischen dem 12.9. und 7.10.2016 durchgeführten Grabung ein von Ehrenamtlichen bereits 2014 angelegter Schnitt auf der Ostflanke der Höhensiedlung erneut geöffnet (Abb. 2. 1), da die laienhafte Grabungsdokumentation lückenhaft geblieben war. Diese Vorgehensweise bot zwar den Nachteil, weder Plana dokumentieren noch stratifizierte Funde umfänglich bergen zu können, versprach jedoch eine effiziente und wissenschaftlich fundierte Nachdokumentation des Schnittprofils von 2014. Der 22,00 m lange und ca. 2,00 m breite Profilschnitt wurde quer zu den beiden äußeren Wallterrassen angelegt und sein Südprofil fotogrammetrisch aufgenommen (Taf. 1, 2).³

2 Die geomagnetischen Prospektionen wurden 2016 und 2017 unter der Leitung von Nils Ostermeier (LSVFA Würzburg) durchgeführt, ihm oblag auch die Auswertung der Magnetogramme, deren Ergebnisse hier in verkürzter Form wiedergegeben werden.

3 Alle Befundangaben beziehen sich, falls nicht anders angegeben, auf das Gesamtprofil Taf. 1.

Die Ergebnisse zeigen eine einheitliche Konstruktionsweise beider Wallterrassen, was die Vermutung stützt, dass sie in kurzem zeitlichem Abstand zueinander entstanden sind. Die Gründung erfolgte unmittelbar auf dem anstehenden Buntsandstein.

Beim Terrassenbau wurde nicht nur der lose Verwitterungsschutt des Buntsandsteins beseitigt, sondern auch stellenweise der anstehende Fels abgearbeitet, wie beispielsweise am Sandsteinfels (Bef. 27; *Taf. 1; 2. 1*). Hierdurch sollte bei einem verbleibenden Gefälle von ca. 20° ein Abrutschen der Steinkonstruktion verhindert werden. Zudem bot sich so auch die Möglichkeit einer Gewinnung von Bausteinen im Vorgriff des eigentlichen Terrassenbaus. Hiermit in Zusammenhang steht auch der weitgehend horizontale Verlauf der Oberkante des anstehenden Buntsandsteinfelsens im Bereich der Terrassierungen (Bef. 2a, d), im Gegensatz zu den deutlich abfallenden Böschungsbereichen (Bef. 2c, f).

Das so gewonnene Steinmaterial könnte zumindest für die Aufschüttung der 0,40–0,60 m mächtigen Rollierungsschicht (Bef. 5 und 15) verwandt worden sein, die hinter den Terrassenmauern angeschüttet war. Sie bestand aus durchschnittlich faustgroßen Sandsteinen mit überwiegend kantigen Brüchen, überwiegend also von Steinmaterial des pleistozänen Verwitterungsschutts und nicht aus verwitterten Lesesteinen der Oberfläche. Die Rollierungsschicht diente zunächst der Begradigung, wobei deren Oberfläche den ursprünglichen Laufhorizont der Terrassen bildete. Zugleich wirkte sie kapillarbrechend und verhinderte bei starkem oder andauerndem Regen Staunässe, was sich ohne Zweifel günstig auf die anzunehmende hölzerne Wohnbebauung auswirkte. Die regelrechte Verzahnung von Trockenmauer und Rollierungsschicht hatte zudem eine Verbesserung der Gesamtstatik zur Folge. Ob der Sandsteinabbau an Ort und Stelle auch der Errichtung von Trockenmauern diente, ist bisher nicht zu entscheiden.

Innere Wallterrasse

Die innere Mauer der oberen Siedlungsterrasse war lediglich noch durch zwei Steinlagen erhalten (Bef. 6). Die Mauerbasis bestand hier aus einem 0,60 m breiten, 0,70 m langen und bis zu 0,30 m mächtigen Sandsteinklotz und sorgte für die notwendige Stabilität der Konstruktion. Ähnliches galt auch für den darunterliegenden, etwas kleineren Mauerstein, der in der fotogrammetrischen Umzeichnung kaum zu erfassen war, da er zu weit aus der Profilwand ragte (*Taf. 1; 2. 1*).

Der im oberen Teil leicht hangaufwärts verkippte äußere Mauerbefund 9 lag etwa 0,50 m tiefer und wurde auf einer lediglich 0,20 m breiten künstlichen Felsbank (Bef. 2b) gegründet (*Taf. 1; 2. 1*). Der Mauerstein (Bef. 9b) hatte sich bereits aus dem Verband gelöst und ein wenig

hangabwärts verlagert. Die untere Trockensteinmauer bildete vermutlich nicht die Außenschale der inneren Mauer, sondern vielmehr eine vorgelagerte Berme, zur Stabilisierung der eigentlichen, oberen Terrassenmauer (Bef. 6). Die Gesamtbreite von Mauerbefund 9 und der zwischen den beiden Trockenmauern befindlichen Füllschicht (Bef. 8) aus kleineren Sandsteinen betrug etwa 1,20 m und könnte als mauerbegleitender Umlaufweg gedient haben.

Auf der Innenseite der Trockenmauer (Bef. 6) befand sich eine 0,40–0,60 m mächtige und fast 4,00 m breite Rollierungsschicht (Bef. 5) aus kleinen Sandsteinen, die im Westen an den künstlich abgearbeiteten Felsen (Bef. 27) stieß. Die geringe Höhendifferenz zwischen der Oberkante der Rollierung (Bef. 5) sowie der Oberkante des Sandsteinfelsens (Bef. 27) deutet auf die Nutzung der Felsoberfläche als Laufhorizont. Damit hätte die Terrasse eine Gesamtbreite von mindestens 5,00 m besessen. Die Basis des Schichtbefundes (Bef. 5) liegt direkt auf der vermutlich künstlich begradigten und leicht stufigen Felsoberfläche (Bef. 2a) auf. Die leicht wellige Oberkante des Schichtbefundes 5 ist zudem durch erosive Abtragung hangabwärts geneigt. Im Osten zieht er daher über die Trockenmauer (Bef. 6) hinweg (*Taf. 1; 2. 1*). Die Stratigraphie des Befundes beruht dabei nicht auf chronologischen, sondern vielmehr auf statischen Ursachen, die durch den Abgang der Mauer (Bef. 6) und dem Nachrutschen der Schicht (Bef. 5) entstanden. Dabei lässt sich die ursprüngliche Mindesthöhe der Mauer (Bef. 6) allerdings nur indirekt mittels der Felsoberfläche (Bef. 27) und der hier anliegenden Oberseite der Rollierungsschicht (Bef. 5) schätzen. Interpoliert man nämlich den möglichen horizontalen Verlauf von Schichtbefund 5 von der Oberkante des Felsens (Bef. 27) zur Mauer (Bef. 6) ergäbe sich eine notwendige Mindesthöhe von 1,40 m, um die Terrassenrollierung abzufangen. Der unterhalb im Böschungsbereich angetroffenen Schichtbefund 10 kann zwar mehrheitlich als Mauerversturz angesprochen werden, dennoch bleibt die Datengrundlage ohne eine systematische Erfassung von Plana zu gering, um Mauerhöhen zu rekonstruieren. Allerdings ist davon auszugehen, dass die eigentliche fortifikatorische Abschirmung vielmehr durch die untere Wallterrasse übernommen wurde und deshalb keine allzu hohe Mauer an dieser Stelle zu erwarten ist.

Auch der noch durchschnittlich 0,20 m mächtige Siedlungshorizont (Bef. 4) hat sich durch die Hangerosion größtenteils abwärts verlagert und ist im Böschungsbereich als Schichtbefunde 7 und 10a fassbar. Im Westen läuft er über den abgearbeiteten anstehenden Buntsandsteinfels (Bef. 27) hinweg. Über dem Kulturhorizont 4 befand sich schließlich der ca. 0,10 m starke humose Waldboden (Bef. 1).

Der kurze, steile Böschungsbereich östlich der Terrassenmauer wird in seinem unteren Teil von einem

großen, 1,20 m breiten Sandstein (Bef. 11) begrenzt. Falls sich weitere linear angeordnete Steinsetzungen dieser Größenordnung finden lassen, könnten sie sowohl zur Stabilisierung der Böschung als auch einer Böschungspflasterung gedient haben.

Äußere Wallterrasse

Die äußere, tiefer liegende Wallterrasse ist als vermutlich zweischalige Trockensteinmauer errichtet worden und bestand im Durchschnitt noch aus einer vier Steinlagen hoch erhaltenen Innenschale (Bef. 17) sowie einer einlagigen äußeren Schale (Bef. 19; *Taf. 1; 2. 2*). Bei dem einzelnen großen Mauerstein der äußeren Schale könnte es sich natürlich auch um Versturz der Mauer (Bef. 17) handeln. Für eine äußere Mauerschale spricht aber seine Lage, etwa 0,30 m vor der inneren Mauerschale (Bef. 17) und exakt oberhalb der vermutlich künstlich abgearbeiteten Terrassenkante. Die Gesamtmauerstärke belief sich bei der zweischaligen Konstruktion auf annähernd 2,00 m.

Die großformatigen Steine im Böschungsbereich (Bef. 20, 22, 29) lassen sowohl einen repräsentativen als auch den fortifikatorischen Charakter der äußeren Terrassenmauer erahnen. Zukünftige Maßnahmen sollen hier den gesamten Mauer- und Böschungsbereich mittels großflächiger Plana erfassen, um Klarheit zu gewinnen.

Bedauerlicherweise wurde bei der Laiengrabung von 2014 das Profil unterhalb der Außenmauer undokumentiert auf einer Länge von über 4,00 m hintergraben, wobei Informationen zum Mauerversturz oder einer möglichen weiteren Befestigung des Böschungsbereichs verloren gingen. Bei der 2016 dokumentierten Störung (Bef. 22) handelt es sich um eben jenes hintergrabene Teilstück von 2014. Sie setzt direkt hinter dem verstürzten Mauerstein (Bef. 20) ein und schneidet im Osten noch den oberen Teil eines V-förmigen Pfostenlochs (Bef. 25) einer Pfostenkonstruktion unbekannter Funktion (*Taf. 1; 2. 3*). Dabei wurde auch eine Brandschicht gezielt und undokumentiert abgegraben, die sich 2016 im Profil lediglich als 3,0–12,0 cm dickes und etwa 1,40 m langes Band aus schwarzgrauem umgelagerten Bodenmaterial fassen ließ.

Bei der äußeren Wallterrasse zeigte sich ebenfalls eine mit der inneren Wallterrasse vergleichbare Rollierungsschicht aus faustgroßen, zumeist kantigen Sandsteinen (Bef. 15), und es ließ sich wiederum die enge Verzahnung mit der Terrassenmauer (Bef. 17) dokumentieren (*Taf. 1; 2. 2*). Die Unterfütterung der Mauersteine durch die Rollierungsschicht (Bef. 15) wirkte sich stabilisierend auf die Trockenmauer aus. Sie wies eine durchschnittliche Mächtigkeit von 0,30–0,40 m auf und reichte im Westen

bis an den großen Bewehrungsstein (Bef. 11) heran. Hierdurch ergibt sich an dieser Stelle eine Terrassenbreite von annähernd 5,00 m.

Innerhalb des Schichtbefundes 15 war eine unregelmäßige, etwa 1,80 m lange und 0,20–0,30 m starke, schwarzgraue Einfüllung (Bef. 16) eingebettet, die bis auf die anstehende Felssohle reichte (*Taf. 1; 2. 2*). Die Überlagerung durch Schichtbefund 15 spricht für älteres Material, das während der Anschüttung der Rollierung abgelagert wurde. Während der Grabung 2014 konnten hier einige typologisch ältere Randformen geborgen werden, u. a. ein vollständig rekonstruierbares, grobwandiges Schrägrandgefäß (s. u.; *Taf. 4. 2*). Der Gesamtbefund lässt sich daher im Sinne einer mehrphasigen Terrassenanlage deuten.

Der darüber anschließende Kulturhorizont (Bef. 14) war mit fast 0,40 m deutlich mächtiger als die Kulturschicht der oberen Terrassierung. Möglicherweise waren dafür eine geringere Erosion und eine längere Siedlungsdauer dieses Bereiches verantwortlich. Hangabwärts zog die durch Hangerosion verlagerte Siedlungsschicht (Bef. 14) über den Trockenmauerbefund 17 und wurde hier ebenfalls von der rezenten Humusschicht (Bef. 1) überlagert und abgeschlossen. Eine Trennung zwischen der Kulturschicht (Bef. 14) und dem Schichtbefund 10a am Übergang zur Böschung im Westen war kaum möglich (*Taf. 1; 2. 2*). Durch den Versturzbefund 13 war der gesamte Bereich zudem erheblich gestört. Offenbar endete der Kulturhorizont noch auf der Höhe des großen Ankersteins (Bef. 11) und wurde hier von Schichtbefund 10a überlagert.

Am östlichen Ende des Schnittes ist im DGM eine etwa 20,00 m lange und bis zu 6,00 m breite vorgelagerte Teilabschnittsterrassierung erkennbar (*Abb. 2. 1; 3*), die der Ringmauerterrasse unmittelbar vorgelagert ist. Dabei kann gegenwärtig weder ein unbefestigtes Wohnpodium noch eine bastionsartige Fortifikationsmaßnahme ausgeschlossen werden. Immerhin konnten am östlichen Ende des Profilschnittes erste Hinweise auf einen weiteren mit Siedlungsmaterial durchsetzten Siedlungshorizont (Bef. 26) gewonnen werden (*Taf. 1; 2. 3*).

Funde und vorläufige Datierung

Die bisherige Gesamtfundbilanz ist, wie nicht anders zu erwarten, vor allem durch fragmentierte Siedlungskeramik der Grabungs sondagen 2014–2017 geprägt.⁴ Allerdings stammt die überwiegende Mehrzahl der Keramik aus den kaum stratifizierten Laiengrabungen der Jahre 2014/2015. Für eine feinchronologische Gliederung der Gefäßkeramik bedarf es daher noch einer breiteren und gut stratifizierten Materialbasis sowie eines Abgleiches mit geschlosse-

4 Insgesamt wurden 11.483 Keramikfragmente geborgen, darunter 793 Randscherben sowie 224 verzierte Wandscherben.

nen Siedlungskomplexen aus den spätbronzezeitlichen Talsiedlungen der Kleinregion.

Dennoch lassen sich über erste typologisch-chronologische Vergleiche mehrere Siedlungsphasen fassen. Der älteste Siedlungshorizont wird derzeit lediglich durch wenige, sekundär abgelagerte Streufunde aus der Humusschicht im Bereich der südöstlichen Wallterrassen vertreten. Die sechs Keramikfragmente besitzen eine mittlere bis grobe Quarz- bzw. Quarzitmagerung und teils eine charakteristische schlick- und quarzgeraute Außenwandung. Bei der einzigen Randscherbe handelt es sich um einen grobkeramischen Topf mit einem etwa 25,0 cm großen Mündungsdurchmesser und stark gerundetem Bauchumbruch (*Taf. 4. 1*). Der ausbiegende Rand ist blockartig gestaltet und horizontal abgestrichen. Hinsichtlich seiner technologischen und typologischen Merkmale steht der Topf noch deutlich in mittelbronzezeitlicher Keramiktradition.⁵ Allerdings lassen sich solche mittel- bis grobgemagerten Gefäßtypen auch noch in der frühen Spätbronzezeit (Bz D) in der Pfalz nachweisen.⁶

Die ältere und mittlere Urnenfelderzeit (Ha A1/A2) ist unter dem Typenspektrum des Hohenbergs bisher nicht eindeutig vertreten, was somit den vermuteten Siedlungshiaten süddeutscher Höhensiedlungen während des 12. bzw. der ersten Hälfte des 11. Jh. v. Chr. (Ha A) weiter zu bestätigen scheint (vgl. z. B. OSTERMEIER 2012, 72 ff.). Der Beginn einer systematischen Aufsiedlung des Hohenbergs mit seinem Terrassierungssystem lässt sich demnach erst zu Beginn der Stufe Ha B1 fassen. Darüber hinaus belegen die Keramikfunde eine ununterbrochene Besiedlung des Hohenbergs bis an das Ende von Ha B3. Dennoch bleibt eine relativchronologische Differenzierung der jüngeren bis späten Urnenfelderzeit (Ha B1–B3) durch die mangelnde Stratifizierung der Grabung von 2014 auf den südöstlichen Wallterrassen kaum möglich.⁷ Die aus kurzlebigem Probenmaterial (verkohlte Getreidekörner) gewonnenen fast identischen AMS-¹⁴C-Daten beider Terrassen könnten aber für ein übergreifendes Brandereignis sprechen, das vielleicht ein Ende der Siedlungstätigkeit in diesem Bereich der Wallterrassen während des frühen Ha B3 markiert. Demnach ließ sich für die obere Terrasse (Bef. 4) ein AMS-¹⁴C-Datum von cal. BC 916–845 (1-sigma) bzw. cal. BC 970–831 (2-sigma) ermitteln⁸ und für die untere Terrasse (Bef. 16) ein AMS-¹⁴C-Datum von cal. BC 922–847 (1-sigma) bzw. cal. BC 972–834 (2-sigma)⁹.

Auch wenn sich die vorläufige absolute Datengrundlage nicht unbedingt als Beleg für eine ältere, in Ha B1 ein-

zuordnende Errichtung der Wallterrassen eignet, lässt sich diese doch anhand des deutlichen Niederschlags an nach Ha B1 zu datierender Keramik begründen. Die frühe Keramik ist daher als Hinweisgeber auf eine ältere Bauphase zu verstehen, die sich sporadisch als inhärenter Siedlungsschatten innerhalb einer jüngeren Bebauung aus Ha B2/B3 zeigt. Davon zeugt besonders das zeitlich durchmischte Typenspektrum aus Befundschicht 13 (entspricht Bef. 16) der Ehrenamtlichengrabung von 2014. Unter den hier geborgenen Keramikfragmenten fanden sich nämlich neben älteren Typen aus Ha B1 auch jüngere aus der Phase Ha B2/B3.

Für einen älteren Fundniederschlag innerhalb von Schichtbefund 13/16 stehen beispielsweise grobkeramische Schrägrandtöpfe mit horizontal abgestrichenen Rändern sowie verzierten oder unverzierten Randlippen der Formengruppe III A/RF c1 nach Grünwald, die bevorzugt in seiner Stufe SB II (Ha A1–B1) auftreten (GRÜNWALD 2016, 60 ff.; *Taf. 4. 2, 3, 5*). Dem ist ein feinkeramischer Schrägrandtopf bzw. Schulterbecher mit kurzem sowie horizontal abgestrichenem Rand der Formengruppe III C/RF c1 (wohl Form 4b) nach U. GRÜNWALD (2016, 81 f.) anzuschließen (*Taf. 4. 7*). Schulterbecher, charakteristisch für Formengut der rheinisch-schweizerisch-ostfranzösischen Gruppe, datieren allgemein nach Ha A2/B1 (vgl. GRÜNWALD 2016, 81),¹⁰ allerdings steht die streng-konische obere Gefäßprofilierung des vorliegenden Gefäßfragmentes noch in der Formtradition von Ha A2 (Typ 108 nach SPERBER 1987, 53, *Taf. 22. 108*; 2017, 188, Abb. 76).¹¹ Dem älteren Siedlungshorizont lassen sich darüber hinaus feinkeramische, streng konische Schrägrandschalen mit horizontal, lang abgestrichenen Rändern der Formengruppe VC/RF a1 (Form 2a) anschließen, die vor allem in Siedlungsinventaren der Stufen SB II–IIIa (Ha A1–B2) auftreten (GRÜNWALD 2016, 97; *Taf. 4. 6*). Schrägrandtöpfe der Formengruppe III A–B mit langen, abgerundeten (RF a4) sowie sichelförmigen, horizontal abgestrichenen Rändern (RF b4) finden sich dagegen vornehmlich in der Phase IIIb (Ha B3; GRÜNWALD 2016, 510, Tab. 7; *Taf. 5. 1, 4*). Ein vergleichbarer Zeitansatz ist der feinkeramischen, gewölbten Schale ohne Schrägrand der Formengruppe VIC (Form 1a4) mit einem zweizeiligen Rillenband auf der Außenseite zu bescheinigen (GRÜNWALD 2016, 106 f.; *Taf. 5. 10*).

Weitere Hinweise auf den älteren Siedlungshorizont aus Ha A2/B1 lieferte ein 2016 entdecktes Scherbennest aus 245 Keramikfragmenten in Schicht 19b (untere Wallterrasse), das sich unmittelbar oberhalb der

5 Ähnliche Typen fanden sich etwa in Grube 1 aus der mittelbronzezeitlichen Siedlung von Wiesbaden-Erbenheim, s. PINSKER 1993, *Taf. 28–30*.

6 Vgl. Formengruppe IV A nach GRÜNWALD 2016, 84, *Taf. 116. 11*.

7 So wurde bei der Ausgrabung durch Ehrenamtliche 2014 das Fundmaterial der Siedlungsschichten (Bef. 4, 15) und der Rollierung (Bef. 5, 15) nicht getrennt.

8 Klaus-Tschira-Archäometrie-Zentrum Mannheim, Labor-Nr. 29848.

9 Klaus-Tschira-Archäometrie-Zentrum Mannheim, Labor-Nr. 29849.

10 Entspricht SB IIb–c nach GRÜNWALD 2016.

11 Entspricht SB IIb nach SPERBER 1987; 2017.

Terrassenkante und unter der äußeren Schale der Trockensteinmauer (Bef. 19) auf engstem Raum fand. Das Fundmaterial bestand wiederum aus mehreren feinkeramischen, streng konischen Schrägrandschalen, z. T. mit facettiertem Innenrand, die im pfälzischen Siedlungsmaterial ab der Stufe Ha A2 (GRÜNWALD 2016, 94 ff.)¹² auftreten, außerdem abermals Schrägrandtöpfe mit kurzen und teils horizontal abgestrichenen Rändern mit vergleichbarer Zeitstellung. Einen deutlichen Hinweis auf den bislang nur schwer fassbaren, älteren Siedlungshorizont lieferte zudem ebenfalls aus Bef. 19 eine einzelne Knickwandschale (Taf. 4. 4). Sie besitzt eine leicht trichterförmige obere Wandungspartie mit hohem Bauchumbruch sowie einem flach orientierten Schrägrand. Die typologischen Merkmale lassen sich recht gut mit der Formengruppe VC (Form 3b) vergleichen, die U. GRÜNWALD (2016, 100) weitgehend innerhalb seiner Stufe SB II (Ha A1–B1) sieht. Dennoch tritt der hier beschriebene Typ bereits in der frühen Urnenfelderzeit auf und lässt sich vor allem regelhaft in Fundkomplexen ab der entwickelten Stufe Bz D nachweisen (s. Typ 78 nach SPERBER 1987, 68 ff., Beil. 5: Kombinationstab. 1).

Aufgrund der Stratigrafie des Schichtbefundes 19b müssen die Keramikfragmente bereits nach der Terrassierung der Hangpartie, aber noch vor Errichtung der Terrassenmauer an dieser Stelle abgelagert worden sein. Die geborgene Keramik bietet damit erste Hinweise auf Terrassierungsarbeiten in Ha B1. Im Fundmaterial der Grabung von 2014 ist ein nicht näher stratifizierter Fundniederschlag aus Ha B1 nachweisbar, der vielleicht aus nicht erkannten Rollierungsschichten stammt. Darunter finden sich beispielsweise Schulterbecher mit horizontalen, mehrzeiligen Rillenbändern oder die bereits bekannten Schrägrandtöpfe mit horizontal abgestrichenem Schrägrand sowie konische Schrägrandschüsseln. Der größte Teil der Siedlungskeramik gehört jedoch den Phasen Ha B2/3 an und ist geprägt beispielsweise durch Schrägrandgefäße mit langausgezogenen Rändern (Taf. 5. 1), z. T. mit Fischgrätenzier (Taf. 5. 2), oder Stempeleindrücken, bauchigen Schrägrandbechern, z. T. mit abgesetztem Schulterfeld (Taf. 5. 8), oder gewölbte Schrägrandschalen, z. T. mit schraffierten Dreiecken auf dem Innenrand.

Neben dem hohen Keramikaufkommen lassen sich noch einige tönerner Spinnwirtel sowie mehrere Reibsteinfragmente (Ober- und Unterlieger) anführen, die 2014 geborgen wurden und als deutliche Siedlungsanzeiger gewertet werden können. Die Reibsteine sind aus unterschiedlichen Ausgangsmaterialien gefertigt, darunter häufig der lokal anstehende Buntsandstein, der hier auch

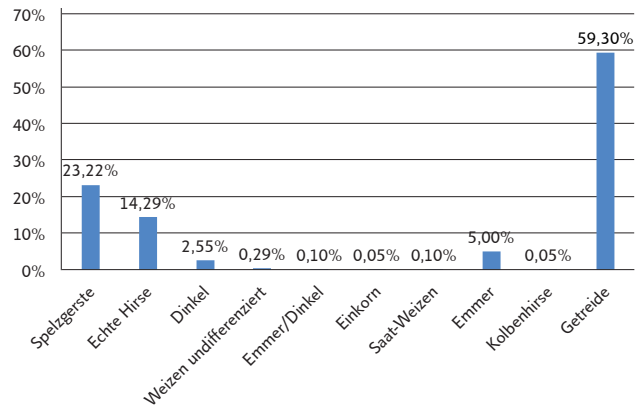


Abb. 6 Hohenberg, Ausgrabungen 2016–2017. Archäobotanische Auswertung der Getreidereste und ihre prozentuale Verteilung, n = 2017

für Wetzsteine Verwendung fand. Daneben kamen aber auch mehrere aus Basalt gefertigte Reibsteinfragmente zum Vorschein, u. a. auch ein größeres Fragment mit vermutlich Mayener Provenienz.¹³ Die noch ausstehende Materialanalyse muss allerdings die möglichen Handelskontakte über eine Entfernung von etwa 200 km zum Mittelrheingebiet noch bestätigen.

Eine intensive Siedlungstätigkeit auf dem Hohenberg wird auch durch die bisherigen Ergebnisse der archäobotanischen Makrorestanalyse aus 12 archäologischen Befunden der Jahre 2016 und 2017 bestätigt.¹⁴ In den Proben fanden sich insgesamt 2109 verkohlte Pflanzenreste, darunter vor allem Spelzgerste (*Hordeum vulgare*), Echte Hirse (*Panicum miliaceum*), wahrscheinlich auch Kolbenhirse (cf. *Setaria italica*) und Emmer (*Triticum cf. dicoccon*) sowie Einkorn (*Triticum monococcum*), Saat-Weizen (*Triticum aestivum*) und Dinkel (*Triticum spelta*). Bei etwa 59 % des Materials (1208 Reste) handelt es sich zwar um unbestimmbare Getreidekornfragmente (Cerealia), dennoch zeigt die statistische Gesamterfassung deutliche Präferenzen zugunsten von Spelzgerste (*Hordeum vulgare*) und Echter Hirse (*Panicum miliaceum*; Abb. 6). Von einer Verallgemeinerung der Ergebnisse ist allerdings nach derzeitigem Forschungsstand noch abzusehen, da insbesondere der hohe Spelzgerstenanteil hauptsächlich auf mehreren hundert verkohlten Körnern aus einer Grubenverfüllung (Bef. 18/27) der Sondage von 2017 beruht (s. u.). Alle Getreidereste lassen sich zudem ausschließlich als Karyopsen ansprechen. Die fehlenden Dreschreste innerhalb der Proben sprechen für aufbereitete und verzehrfertige Getreidevorräte. Vor diesem Hintergrund sind auch die nur in sehr geringen Mengen nachweisbaren Unkräuter, wie Winden-Knöterich (*Polygonum convolvu-*

12 Entspricht Stufe SB IIb nach GRÜNWALD 2016, 212 ff.

13 Für den freundlichen Hinweis ist Meinrad Pohl, ursprünglich Bergbaumuseum Bochum, jetzt Universität Bergen (Norwegen), zu danken.

14 Die Aufbereitung der Proben und Auswertung der Makroreste übernahm dankenswerterweise Christoph Herbig aus Rodenbach, Main-Kinzig-Kreis.

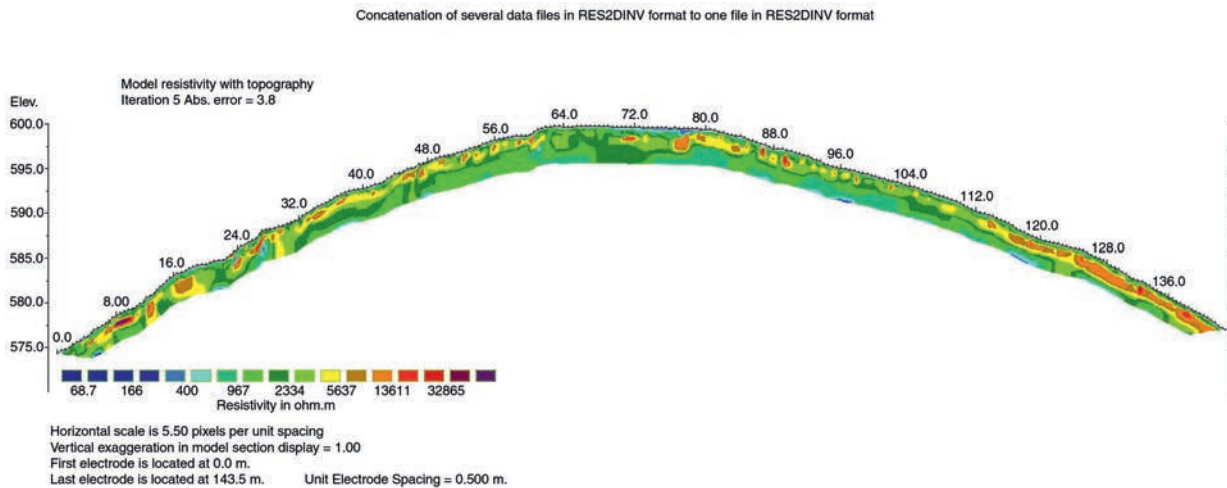


Abb. 7 Hohenberg, Gesamtprofil der zweidimensionalen Geoelektrischen Widerstandstomographie (2017). Die elektrischen Bodenwiderstände erlauben eine Differenzierung in oberflächennahe Kulturschichten, natürlichen Verwitterungsschutt und anstehenden Buntsandsteinfels. Die dreidimensionale Tachymetereinmessung des Profils in 0,5-Meter-Abständen lässt die Wallterrassen hervortreten

lus), Wicke (*Vicia spec.*) und Hühnerhirse (*Echinochloa crus-galli*) zu bewerten. Anhand der Fundmengen und ihrer Stetigkeit dürften Spelzgerste, Rispenhirse und Dinkel die Hauptgetreidesorten in der Höhensiedlung gewesen sein (Abb. 6). Hülsenfrüchte wie Linse (*Lens culinaris*) und Ackerbohne (*Vicia faba*) ergänzten das Nahrungsspektrum, womit dieses als typisch spätbronzezeitlich einzustufen wäre (z. B. STIKA/HEISS 2013a; 2013b).

Ausgrabung im Bereich der nordwestlichen Terrassen (2017)

Der 2017 auf der Nordwestflanke des Hohenbergs durchgeführte Grabungsschnitt sollte ebenfalls erste Hinweise zur Terrassenkonstruktion und ihrer chronologischen Einordnung liefern. Im DGM können wenigstens fünf übereinander gestaffelte Terrassen im steilen Oberhangbereich erkannt werden, die im Südwesten bei der Anlage eines Paragleiterstartplatzes maschinell geplant wurden (Abb. 2. 2; 3). Eine intensive Besiedlung der nordwestlichen Flanke schien zu Beginn des Projektes fragwürdig, da hier der Hohenberg besonders stark den regelhaft aus Westen und Südwesten kommenden Witterungseinflüsse ausgesetzt ist.¹⁵

Erste Aufschlüsse zur Terrassenbesiedlung lieferte die im Sommer 2017 durch den Würzburger Lehrstuhl für

Physische Geographie¹⁶ durchgeführte zweidimensionale geoelektrische Widerstandstomographie. Dazu wurden sieben jeweils 36 m lange, sich überlappende Transsekte zu einem etwa 140 m langen Gesamtprofil angeordnet, welches sich von der äußersten Wallterrasse im Nordwesten zur untersten Wallterrasse im Südosten erstreckt (Abb. 2. 3). Die im Abstand von 0,50 m gesetzten Elektroden wurden von der GDKE/Speyer mittels Tachymeter eingemessen, wodurch ein präziser Reliefschnitt des Hohenbergs entstand (Abb. 7). Das Tomogramm zeigt einige auffällige höherohmige Bereiche in einer Tiefenlage von ca. 0,50–1,50 m, gefolgt von einer Schicht mit variabler, aber deutlich besserer Leitfähigkeit. Die unter den Bodenhorizonten detektierten höherohmigen Anomalien dürften zumindest teilweise eine Kulturschicht anzeigen. Aufgrund der oft erkennbaren Kongruenz mit anthropogenen Terrassierungen könnten in diesen Bereichen mithin steinerne Baustrukturen vorliegen.

Die Ergebnisse der Geoelektrik spiegelten sich weitgehend auch in dem nordwestlichen Grabungsschnitt wieder (Abb. 2. 2). Der im Planum 1 zunächst 7,20 m lange und etwa 2,00 m breite Sondierungsschnitt wurde so gewählt, dass er den Übergang zweier Terrassen abdeckte und darüber hinaus noch einen großen Teil der unteren Terrasse berührte. Damit sollte sowohl eine mögliche Bewehrung der Terrassenkante als auch ein repräsentativer Siedlungsausschnitt erfasst werden. Aufgrund der intensi-

¹⁵ So wurden während der Prospektionen Anfang März 2016 auf der Bergkuppe Temperaturunterschiede von bis zu 10 °C festgestellt. Während tagsüber die südöstliche Flanke des Hohenbergs bei frühlingshaften 10–12 °C windgeschützt und frostfrei war, herrschten auf der windigen Wetterseite mit Temperaturen um den Gefrierpunkt und schneebedecktem Boden noch winterliche Zustände.

¹⁶ Die geoelektrische Prospektion und deren Auswertung erfolgte durch Christof Kneisel, Lehrstuhl für Geographie I – Physische Geographie, Institut für Geographie und Geologie, Julius-Maximilians-Universität Würzburg.

ven und zeitaufwendigen Aufnahme der Plana wurde der Schnitt ab Planum 2 auf 5,00 m Länge sowie 1,20 m Breite verkleinert. Der ausgewählte Bereich wurde bis auf den Sandsteinfelsen ausgegraben, der in 1,00–1,50 m Tiefe ansteht.

Bei den in Planum 1 und 2 dokumentierten Befunden handelt es sich überwiegend um wurzeldurchzogene, stark humose Verfärbungen, die sich allesamt als nicht anthropogenen Ursprungs oder Versturzmaterial der oberen Terrassierung erwiesen. Daneben war aber bereits eine durchschnittlich 0,20 m mächtige Kulturschicht (Bef. 9) feststellbar. Die zahlreich geborgenen Keramikfragmente lassen auf einen spätbronzezeitlichen Siedlungshorizont des ausgehenden 9. Jh. bzw. frühen 8. Jh. v. Chr. (Ha B3/C1) schließen.

Obere nordwestliche Wallterrasse

Erst in Planum 3 traten die bautechnischen Merkmale der Terrassenkonstruktion deutlich zutage (Taf. 3. 1).¹⁷ Ein bereits in Planum 2 erfasster Horizont aus plattigen Sandsteinen differenzierte sich mit zunehmender Tiefe in eine Reihe von Abstufungen, Kanten und Einbauten aus. Im oberen Drittel des Schnittes bildet der Schichtbefund 16 aus plattigen und waagerechten, in verschiedenen Fraktionen aufgeschichteten Sandsteinen den Terrassenkörper der oberen Terrasse. Im Profil lässt er sich mit der Schicht (Bef. 30) verbinden (Taf. 3. 2). Innerhalb von Befund 16 zeigt das Planum darüber hinaus quer zum Hanggefälle eingebaute Steinreihen aus großformatigen Steinen (Bef. 14 und 17). Die Steine zeigen eine gewisse Normierung mit Längen zwischen 20,0–30,0 cm, Breiten von 8,0–15,0 cm und Tiefen von durchschnittlich 8,0 cm. Zudem besitzen sie oftmals eine trapezoide Form, die für eine gezielte Herstellung dieser ‚Normsteine‘ spricht.

Der lineare Befund 17 bildete zugleich den westlichen Abschluss der oberen Terrasse am Übergang zur darunter liegenden. Obwohl das Profil auf der entsprechenden Höhe keine Übereinstimmung zeigt, können die hier dokumentierten kleineren Steine durchaus als Stoßfugenfüllung interpretiert werden; ähnlich rezenter Trockenmauern. Unterhalb im Profil folgen aber mit Befund 38a–c bereits wieder quer zum Hang liegende ‚Normsteine‘, die sich in Verbindung mit Befund 17 wohl als Basis einer hangabwärts abschließenden Terrassenmauer interpretieren lassen.

Bei den sich östlich anschließenden, ebenfalls quer eingebauten ‚Normsteinen‘ (Bef. 35 und 37) handelte es sich weniger um eine innere Mauerschale, sondern vielmehr um eine zusätzliche Armierungsmaßnahme der Terrassenfrontseite. Durch den Ausbau mit mehreren



Abb. 8 Hohenberg, Ausgrabung 2017. Profilsicht der mit querliegenden ‚Normsteinen‘ befestigten oberen Terrassenfront im Bereich der nordwestlichen Wallterrasse

Querliegern (Bef. 35, 37 und 38) wurde besondere Sorgfalt auf die Außenseite des Terrassenkörpers gelegt (Abb. 8).

Im Gegensatz zu den Terrassierungen der südöstlichen Flanke mit zweischaligen Trockenmauern und Rollierungsschichten stellt sich die Terrasse hier als kompakter Block aus plattenförmigen Sandsteinen (Bef. 30) dar. Die aufgeschichteten und gestickten Sandsteine unterschiedlicher Fraktionierung sorgten nicht nur für die notwendige Bindigkeit, sondern könnten sich auch bereits von selbst versteift und ein hohes Maß an Stabilität besessen haben. Der zusätzliche Einbau von größeren ‚Normsteinen‘ (Bef. 31 und 33), im Sinne von Querankern, half, die Statik weiter zu erhöhen. Der gesamte Terrassenkörper ist demnach eine massive Trockenmauerkonstruktion, die aber aufgrund ihres Aufbaus genügend Porosität besaß, um auch hier Staunässe entgegenzuwirken. Beim bergseitigen Blick auf die Terrasse bot sich dem Betrachter der Anblick einer Trockensteinmauer, die die Außenfassade des blockartig auf den Felsen geschichteten Terrassenkörpers bildete.

Der eigentliche Laufhorizont der oberen Terrasse war im Grabungsschnitt nicht mehr rekonstruierbar und befand sich ursprünglich noch oberhalb von Schicht 29. Dieser Schichtbefund bestand aus parallel zum Hanggefälle ausgerichteten Steinen und kann deshalb als Steinversturz angesprochen werden. Der noch am höchsten originär erhaltene und in situ befindliche Teil der Terrassenkonstruktion ist die Oberkante von Schichtbefund 30. Hier waren die plattigen Sandsteine noch horizontal oder z. T. entgegen dem Hanggefälle ausgerichtet.

17 Alle Befundangaben beziehen sich, falls nicht anders angegeben, auf Taf. 3.

Der sich im Planum deutlich abzeichnende Befund 18 bzw. 27 im Profil A-B befindet sich bereits auf der Ebene der unteren Terrasse. Der Befund stößt direkt an die Frontseite der oberen Terrassenfront an und schließt mit einer doppelten Reihe aus plattenförmigen Sandsteinen (Bef. 23) nach Norden, etwa im Winkel von 45° zu Befund 17 ab. Die Steine sind 12–15 cm lang, 10–12 cm breit und 5–6 cm hoch. Bemerkenswerterweise wies der im direkten Anschluss zu Befund 17 befindliche Stein (Bef. 23a) eine bearbeitete Kante auf, die für eine sekundäre Verwendung spricht. Der Befund 23 ließ sich auch im Profil A-B mit zwei ebenso parallel angeordneten Sandsteinen fassen. Allem Anschein nach ändert sich aber nun die Ausrichtung der Steinsetzung nach Südwesten und könnte so wieder auf den Terrassenabschluss (Bef. 17/38) zulaufen.

Damit wäre der Befund 18/27 in Richtung des Hanggefälles von Befund 23 bastionsartig abgeschlossen worden. Die Steine (Bef. 23) waren gegen das Hanggefälle gekippt, so dass im Planum 3 vor allem ihre Bruchseiten hervortraten, die Steinsetzung erinnerte damit an ein *opus spicatum*. Die Gesamtkonstruktion erweckte den Eindruck, dass hier ein sekundärer Einbau des Befundes 18/27 erfolgt war.

Aufgrund seines Profils mit senkrechten Außenkanten und einer leicht gerundeten Basis könnte es sich bei Befund 18/27 um eine 0,3 m breite Pfostengrube gehandelt haben. Diese war noch etwa 0,45 m tief erhalten und im oberen Teil von der Versturzschicht (Bef. 29) überlagert. In der schwarzen, teils rotbraun gefleckten, schluffigen Grubenverfüllung konnten die archäobotanischen Untersuchungen mehr als 300 verkohlte Spelzgerstenkörner nachweisen, die sich als Reste eines Getreidevorrates interpretieren lassen (s. o.). Auch wenn die Pfostenstellung vage an eine Pfosten-schlitz-mauer erinnert und hier möglicherweise zur Verstärkung der Terrassenfront dient, könnte sie auch Bestandteil einer Gebäudekonstruktion gewesen sein.

Untere nordwestliche Wallterrasse

Die untere Terrasse besitzt den bereits von der oberen Terrasse bekannten blockartig geschichteten Aufbau. Allerdings waren nun mehr großformatige Steine, überwiegend quer zum Hang gesetzt worden. Der ursprüngliche Terrassenkörper lässt sich mit dem 0,60 m mächtigen Schichtbefund 42 fassen, dessen Oberfläche zugleich den ursprünglichen Laufhorizont bildete. Nimmt man diesen zur Orientierung, ergäbe sich aus dem vorliegenden Profil eine Höhendifferenz von mindestens 1,00 m zwischen der unteren und der darüber liegenden Terrassierung. Oberhalb der Schicht 42 befinden sich noch Teile des hier etwa 0,20 m mächtigen Versturzhorizontes (Bef. 29) der oberen Terrasse mit überwiegend parallel zum Hanggefälle ausgerichteten und z. T. verkippten Steinen.

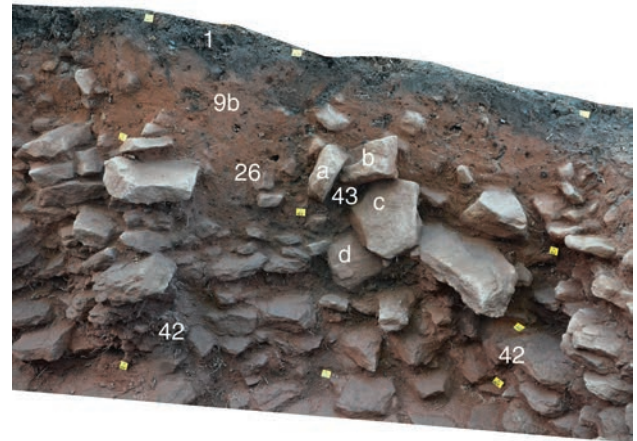


Abb. 9 Hohenberg, Ausgrabung 2017. Fotogrammetrische Darstellung des unteren Terrassenkörpers mit Ausbruchgräbchen im Bereich der nordwestlichen Wallterrassen

Auch ein Teil der darüber abgelagerten fundreichen Kulturschicht (Bef. 9a) kann als kolluviale Abtragung der oberen Terrasse gedeutet werden. Erst mit der Schicht Befund 9b ist im Wesentlichen der in situ liegende Siedlungshorizont der unteren Terrasse erfasst. Eine genaue Schichttrennung zwischen abgerutschtem Material und in situ-Funden war in der homogenen rotbraunen, feinsandig bis schluffigen Siedlungsschicht allerdings nicht mehr möglich.

In Planum 3 konnte zudem ein etwa 0,40 m breites Ausbruchgräbchen (Bef. 20) quer zum Hang dokumentiert werden, das sich auch gut im Profil abbildete (Bef. 26). Die Basis des Gräbchens befand sich etwa 0,30 m unterhalb der ursprünglichen Terrassenoberfläche. Im Südosten war die leicht unregelmäßige Ausbruchkante noch gut fassbar, im Nordwesten war sie dagegen beim Anlegen von Planum 3 leider unbeobachtet abgebaut worden. Im Profil ließ sie sich aber noch rekonstruieren und reichte hier bis an den Steinbefund 43c. Bei den Steinen (Bef. 43a–d) handelte es sich um die Ausbruchsteine des Gräbchens (Bef. 20), die hier, entgegen der horizontalen Ausrichtung der übrigen Steine, senkrecht aufgestellt wurden (Abb. 9). Sie könnten nach ihrem Ausbrechen direkt als Verkeilung eines ca. 0,3 m starken Holzbalkens gedient haben, der horizontal in den Terrassenkörper eingezogen worden war (Bef. 26). Möglicherweise handelte es sich dabei um einen Schwellbalken für ein hölzernes Terrassengebäude. Möglich wäre aber auch ein waagerechter Verankerungsbalken (Bef. 20) für die tragenden Pfosten eines aufgebockten Gebäudes, dessen südöstlicher Teil vielleicht auf der oberen Terrasse auflag. Während das Konstruktionsprinzip der Wohnterrassierung in seinen Grundzügen gut fassbar ist, bleibt die Terrassenbebauung angesichts der kleinen Ausgrabungsfläche weiterhin spekulativ. Nichtsdestotrotz bieten die Befunde 20 und 26 Hinweise auf eine zweipha-

sige Baufolge des unteren Wohnpodiums. Demnach wurde zunächst der steinerne Terrassenkörper errichtet und erst nachträglich erfolgte die Einlassung massiver Bauhölzer in die Steinkonstruktion.

Funde und vorläufige Datierung

Bei der Sondierungsgrabung 2017 im Bereich der nord-westlichen Bergflanke zeigte sich nicht nur ein deutlich abweichendes Konstruktionsprinzip der beiden Terrassierungen zu den Wallterrassen der Südostseite, sondern auch eine deutlich jüngere Bauphase. Alle relativchronologisch ansprechbaren Keramikfragmente aus dem Siedlungshorizont (Bef. 9) datieren in die ausgehende Spätbronzezeit (Ha B3) bzw. frühe Eisenzeit (Ha C). Unter den Schrägrandtöpfen befinden sich fast ausnahmslos Typen mit langausgezogenen Rändern. Darüber hinaus treten mit den groben Schrägrandtöpfen, die im Randknick eine plastische Leiste besitzen, erstmals Formen auf, die bereits als Leitform der früheisenzeitlichen Stufe Ha C gelten (*Taf. 5. 3*; vgl. ENGELS 1967, 20 f.; SEHNERT-SEIBEL 1993, 97 f.; GRÜNWALD 2016, 62). Dementsprechend sind auch stark gewölbte Schrägrandschalen oder kuglige Becherformen zu bewerten, die sowohl als Leitformen der späturnfelderzeitlichen Phase Ha B3 als auch der früheisenzeitlichen Stufe Ha C aufgefasst werden können (*Taf. 5. 6–9*; SEHNERT-SEIBEL 1993, 97; GRÜNWALD 2016, 77, 92 ff.;). Der Keramikniederschlag aus den Befunden 9, 12, 20/26 und 27 kann damit sowohl in die Phase Ha B3 als auch in die beginnende früheisenzeitliche Stufe Ha C datiert werden.

Gestützt wird der typo-chronologische Datierungsansatz durch ein AMS-¹⁴C-Datum aus der Kulturschicht (Bef. 9), das nach 760–552 cal. BC (1-sigma) bzw. 772–541 cal. BC (2-sigma) datiert.¹⁸ Das Datum fällt mit seinem jüngeren Datierungsspektrum (8.–6. Jh. cal BC) bereits in das Hallstattplateau der Kalibrationskurve, wodurch ein junger Datierungsschwerpunkt suggeriert wird. Wahrscheinlicher ist jedoch die zeitliche Verknüpfung mit dem fortgeschrittenen 8. Jh. cal BC, zumal der Grabungsschnitt auch keine Funde späterer Zeitabschnitte barg. Zusammen mit der Übergangskeramik (Ha B3/C) kann die ¹⁴C-Probe damit als Indiz für eine deutlich ins 8. Jh. v. Chr. hineinreichende Besiedlung des Hohenbergs gewertet werden. Dem keramischen Fundbestand kann eine blaue Ringperle angeschlossen werden, die zusammen mit einer weiteren Perle in Form eines Pfahlbautönnchens innerhalb der Kulturschicht (Bef. 9) zum Vorschein kam (*Abb. 10*).

Beide Glasperlen wurden von Stephanie Mildner mittels Elektronenstrahl-Mikrosonde (EMPA) sowie eines

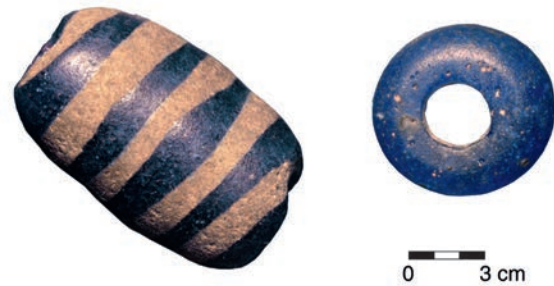


Abb. 10 Hohenberg, Ausgrabung 2017. Glasperlen: Pfahlbautönnchen und blaue Ringperle



Abb. 11 Hohenberg, Detektorfund 2015. Eisenmesser in spätbronzezeitlicher Formentradition vom Hohenberg

Laser-Ablations-Massenspektrometers mit induktiv gekoppeltem Plasma (LA-ICP-MS) am Würzburger Lehrstuhl für Geodynamik und Geomaterialforschung untersucht.¹⁹ Demnach besitzt das Pfahlbautönnchen eine für die Spätbronzezeit typische Glaszusammensetzung aus gemischt-alkalischem Glas (LMHK – Low Magnesium High Potassium), dessen Flussmittel aus einer Mischung von Natrium und Kalium besteht (HENDERSON 1988, 439 f). Die Glasmischung belegt weitreichende Handelskontakte des Hohenbergs in den nördlichen Alpenraum bzw. nach Norditalien.²⁰ Im Gegensatz dazu weist die kleine Ringperle eine Natron-Kalk-Glasmischung mit sehr geringen Magnesium-Anteilen auf (LMG – Low Magnesium Glas). Eine derartige Glaszusammensetzung findet sich erst am Übergang zur frühen Eisenzeit und wird ab der Stufe Ha D zum dominierenden Glastype (BRAUN 1983, 129).

Für die fortdauernde Besiedlung im 8. Jh. v. Chr. kann zudem der Detektorfund eines Eisenmessers im nordöstlichen Gipfelbereich sprechen (*Abb. 11*). Die Klingenform des Griffdornmessers zeigt einen geschweiften Klingenrücken und steht in deutlicher spätbronzezeitlicher Formentradition. Bei dem Messer handelt es sich neben einem weiteren Exemplar aus Herxheim, das aus einer nach Ha B3/C1 datierenden Siedlungsgrube stammt, um die bislang frühesten pfälzischen Eisenobjekte.

18 Klaus-Tschira-Archäometrie-Zentrum Mannheim, Labor-Nr. 32186.

19 Die hier vorgestellten Ergebnisse sind eine verkürzte Wiedergabe von Stephanie Mildners Untersuchungsergebnissen von 2017, s. BENTZ ET AL. 2017, 63 ff.

20 Allgemein wird eine europäische Produktion von LMHK-Glas in der Poebene vermutet, s. TOWLE ET AL. 2001, 7 ff.

Zur Besiedlungsentwicklung des Hohenbergs

Die Besiedlungsgeschichte des Hohenbergs lässt sich nach derzeitigem Kenntnisstand lediglich in Ansätzen nachvollziehen. Der bislang früheste Hinweis auf eine wie auch immer geartete Nutzung des Berggipfels liegt mit dem Detektorfund eines Langquaid II Beils vor (Abb. 12). Mangels weiterer Funde wie z. B. Keramik fehlen für eine Aufsiedlung am Ende der Frühbronzezeit bzw. beginnenden Mittelbronzezeit (Bz A2/B) aber stichhaltige Indizien. Aufgrund der spezifischen, breitgeschwungenen Klingenform eignen sich Langquaidbeile besonders für die Schlachtung, weswegen man ihnen häufig eine rituelle Konnotation beimisst (z. B. KIBBERT 1980, 169). Dazu passt auch, dass der überwiegende Teil dieser Beile aus Deponierungen stammt und nur wenige Exemplare aus Gräbern. Auch das Langquaidbeil vom Hohenberg lässt sich vor diesem Hintergrund wohl als ursprüngliche Deponierung im Bereich des Gipfels ansprechen. Ein Verlustfund mag nicht gänzlich ausgeschlossen sein, doch bleiben Zweifel, ob derart wertvolle Bronzen einfach verloren wurden. Eine Deponierung scheint daher plausibel und lässt vielleicht – falls es sich nicht um einen Altfund handelt, der erst während einer der nachweisbaren Siedlungsphasen in den Boden gelangte – eine bereits frühe sakrale Funktion des Hohenbergs erkennen.

Vage Hinweise auf eine frühe, allgemein mittelbronzezeitliche Aufsiedlung des Berggipfels liefern lediglich wenige Streuscherben (s. o.). Künftige Grabungen können möglicherweise mittels stratifizierbarer Fundkomplexe weitere Aufschlüsse geben, die sowohl eine präzisere chronologische als auch sozioökonomische Ansprache der ältesten Siedlungsphase erlauben.

Von den im Grabungsschnitt 1 dokumentierten oberen und unteren Wallterrassen ließen sich weitgehend identische AMS-¹⁴C-Daten ermitteln (s. o.). Demnach wurden diese Terrassenabschnitte bereits während der Stufe Ha B1, spätestens aber in Ha B2 errichtet, und ihre Nutzung endete wohl noch während Ha B3. In dieses allgemeinchronologische Bild ordnet sich auch das wenig stratifizierte Typenspektrum der Laiengrabung von 2014 recht gut ein. Dennoch lässt sich darunter auch ein apodiktisches, aber zerstreutes Typenspektrum fassen, welches einen weiteren, älteren Siedlungshorizont für die Stufe Ha A2/B1 nahelegt (s. o.).

Dagegen wies der freigelegte Terrassenabschnitt auf der Westflanke nicht nur eine deutlich abweichende Konstruktionsweise, sondern auch ein unverkennbar jüngeres Typenspektrum auf. Es umfasst die entwickelte Stufe Ha B3 und zudem erste Leitformen der Stufe Ha C. Der wesentlich jüngere Nutzungszeitraum an dieser Stelle wird zudem durch ein AMS-¹⁴C-Datum weiter verifiziert (s. o.).

Aus den bisherigen Ergebnissen können zwar noch keine fundierten Siedlungsprozesse für den Hohenberg ab-



Abb. 12 Hohenberg, Detektorfund 2014. Beil vom Typ Langquaid II

geleitet werden, dennoch lässt sich ein mögliches Szenario erkennen. Nachdem der markante und strategisch wie verkehrstechnisch begünstigte Hohenberg während der jüngeren Frühbronzezeit zunächst offenbar von sakraler Bedeutung war, deren Intensität unklar bleibt, fanden während der mittleren Bronzezeit, spätestens aber während der frühen Urnenfelderzeit erste, bislang nicht weiter fassbare Siedlungsprozesse statt. Nach einem längeren SiedlungshiatuS entwickelte sich im geschützten und vergleichsweise flachen, topografisch begünstigten südöstlichen Gipfelbereich während der mittleren bzw. jüngeren Urnenfelderzeit erneut eine Siedlung. Sie prosperierte und wurde spätestens im 10. Jh. v. Chr. mit einem umfassenden System von Siedlungs- und Verteidigungsterrassen ausgebaut. Die Komplexität des Terrassenbaus ist für die Spätbronzezeit bislang beispiellos und demonstriert nicht nur die herausragende Stellung dieser Ansiedlung, sondern lässt auch einen gänzlich neuen Höhensiedlungstyp konstatieren.

Die zentrale Bedeutung des Hohenbergs blieb auch während dem 9. Jh. v. Chr. bestehen und die Bevölkerungszunahme der weiterhin prosperierenden Siedlung führte zur Aufsiedlung der unwirtlichen Nordwestflanke. Der derzeitige Forschungsstand erlaubt zwar noch keine eindeutigen Aussagen zu der hier skizzierten Siedlungskontinuität ab der mittleren Urnenfelderzeit, möglich bleiben auch Siedlungsabbrüche und -neugründungen. Allerdings müssen die Siedlungsaktivitäten auf der stark durch Wettereinflüsse beanspruchten Westflanke des Hohenbergs als deutlicher Beleg für eine bereits vollständige Ausschöpfung vorhandener günstiger Siedlungsflächen gewertet werden. Dass die damaligen Wettereinflüsse den heutigen durchaus vergleichbar waren, mag der bislang singuläre Hausgrundriss aus der Ha A2/B1-zeitlichen Siedlung von Speyer verdeutlichen (Abb. 13). Die Giebelseiten des zweischiffigen Baus war Südwest-Nordost-gerichtet, zudem belegen doppelte Pfostensetzungen im südwestlichen Giebelbereich Reparaturen, die erhöhten Verschleiß vermuten lassen (BENTZ 2018, 34 f.).

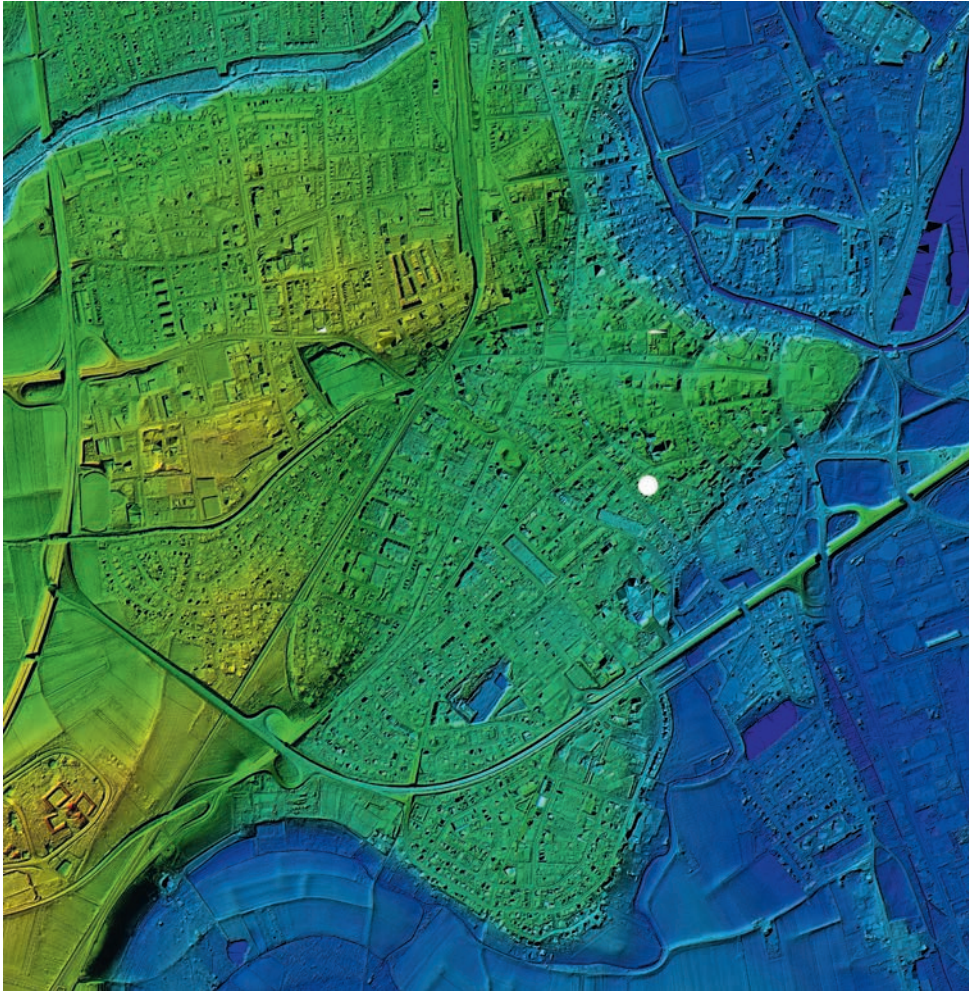


Abb. 13 Hochuferterrasse, Niederterrasse und Rheinniederung im Bereich Speyers mit spätbronzezeitlicher Siedlungsstelle und Hausgrundriss

Interessanterweise wurde im 9. Jh. v. Chr. – nach derzeitigem Forschungsstand – auch der nördlich des Queichtals gelegene Orensberg besiedelt (s. u.). Ob dies mit einem allgemeinen regionalen Bevölkerungsanstieg verbunden war oder lediglich ein erhöhtes Schutzbedürfnis der vor Ort lebenden Bevölkerung repräsentiert, bleibt abzuwarten. Möglicherweise können die vorgesehenen Untersuchungen zur südpfälzischen Siedlungskammer eine allgemeine Zunahme von Siedlungen während der Stufe Ha B3 stützen, gleichwohl bleiben derartige Untersuchungen immer nur ausschnittshaft.

Sowohl die Typenchronologie als auch die Radiokarbondatierung belegen den Fortbestand der Siedlung bis ins 8. Jh. v. Chr. Die Gründe für eine bis dato kaum beobachtete Siedlungskontinuität im Kontext einer spätbronzezeitlichen Höhensiedlung lassen sich noch nicht klar benennen und können von vielfältiger Natur sein. Möglicherweise spiegelt sich darin aber die besondere Stellung der Hohenbergsiedlung in einem sehr konservativ geprägten Siedlungsumfeld wider, deren innovative Eliten sich die aufblühende Eisenmetallurgie zunutze machten und weiterhin eine technologische Führungsrolle einnahmen.

Der unmittelbar südlich des Hohenbergs gelegene und leicht über den Zollstockpass erreichbare Förleberg (Abb. 4. 4) hat vor kurzem erste Hinweise auf Brauneisenerzlagerstätten geliefert. Eine spätbronze-/früheisenzeitliche Nutzung der unmittelbar anstehenden Lagerstätten wäre daher durchaus möglich und könnte zudem eine Siedlungskontinuität begründet haben. Vielleicht gelingt es in Zukunft, durch die Beprobungen der Eisenerze aus der Siedlung und der in der Nähe anstehenden Eisenerze eine Verbindung des Hohenbergs mit der frühesten lokalen Eisengewinnung aufzuzeigen.

Spätbronzezeitliche Siedlungstopografie der Pfalz

Die Pfalz ist zum größten Teil durch die Mittelgebirgslandschaft des Pfälzer Waldes geprägt, deren Höhe über NN von Westen nach Osten kontinuierlich ansteigt (Abb. 1). Im Südwesten befindet sich die durchschnittlich etwa 300 m ü. NN gelegene Hochfläche des Westrichs, die im Osten in den Pfälzer Wald übergeht, welcher an sei-

nem Ostrand, der Haardt, am unmittelbaren Übergang zur Oberrheinischen Tiefebene Höhen von bis zu 672 m ü. NN (Große Kalmit) erreicht. Im Norden, getrennt von der west-östlich gerichteten Kaiserslauterer Senke, schließt sich das Nordpfälzer Bergland an, dessen höchste Erhebung der am Ostrand liegende Donnersberg (681 m ü. NN) ist. An die Mittelgebirgsformation schließt sich östlich in einem scharfen Übergang die durchschnittlich nur auf 100 m ü. NN gelegene Oberrheinebene bzw. das Vorderpfälzische Tiefland an. Es ist durch mächtige fruchtbare Lössriedel geprägt, die regelhaft durch trichterförmige pleistozäne Schwemmfächer unterbrochen werden, deren Bachläufen aus dem Pfälzer Wald kommend in den Rhein münden. Die flach-breiten Bachtäler sind oftmals bewaldet (sog. Dreieckswälder), da die feucht-sandigen Böden hier seit alters her wenig fruchtbar sind. Bis heute haben sich in diesen von der Landwirtschaft ausgesparten Sand- und Dünenlandschaften zahlreiche prähistorische Grabhügel erhalten. Das Vorderpfälzische Tiefland ist durch eine bis zu 10 m hohe Geländestufe, der Hochuferterrasse, von der eigentlichen Rheinniederung, der Niederterrasse mit der rezenten Rheinaue, abgetrennt.

Durch die fruchtbaren, von Bächen durchzogenen Lössböden, ein warm-trockenes Klima und hervorragende Wegeverbindungen mit Anbindung an den Rhein bot das Vorderpfälzische Tiefland sicherlich auch während der Spätbronzezeit einen günstigen Siedlungsraum. Davon zeugen sowohl die hohe Fundplatzdichte als auch spektakuläre Funde – wie der Goldhut von Schifferstadt, Rhein-Pfalz-Kreis, aus Bz D, das ‚Fürstengrab‘ von Wollmesheim, Ortsteil von Landau in der Pfalz, aus Ha A2, die Bronzeräder von Haßloch, Lkr. Bad Dürkheim, aus Ha B3 oder die urnenfelderzeitlichen Flussfunde von Bobenheim-Roxheim, ebenfalls Rhein-Pfalz-Kreis. Dürftig sind dagegen Nachweise spätbronzezeitlicher Höhensiedlungen, die sich bisher lediglich anhand von unscheinbaren Fundniederschlägen vermuten ließen (Abb. 1). Mit der Entdeckung des Hohenbergs fanden sich in der Pfalz erstmals überzeugende Hinweise für eine befestigte urnenfelderzeitliche Höhensiedlung, womit eine wichtige Forschungslücke geschlossen werden konnte.

Vor allem der nordpfälzische Donnersberg lieferte in den letzten Jahrzehnten einen deutlichen Fundniederschlag – überwiegend Keramikfragmente, aber auch einige Bronzefunde –, die eine spätbronzezeitliche Besiedlung im Bereich des großflächigen Bergplateaus andeuten (Abb. 1; zuletzt ZEEB-LANZ 2008, 24). Unter den wenigen Bronzen ist besonders auf ein Griffdornmesser mit Heftwulst und verziertem Zwischenstück des Typs Wien-Leopoldsberg-Baumgarten (Variante Mörigen I) hinzuweisen. Der

Messerfund mag zwar als erstes Indiz für eine Besiedlung des Berges während der Stufe Ha B3 dienen, dennoch wird erst die bevorstehende Auswertung der Siedlungsfunde Klarheit über die zeitliche Tiefe schaffen.²¹ Da bislang, trotz intensiver Untersuchungen, keinerlei Befunde aus dieser Zeit dokumentiert werden konnten, scheint die spätbronzezeitliche Höhensiedlung offenbar vollständig vom spätlatènezeitlichen Oppidum (ca. 130–50 v. Chr.) überprägt worden zu sein.

Eine vergleichbare Forschungssituation besteht auch im Falle des Limburgbergs bei Bad Dürkheim, wo ein spätbronzezeitlicher Siedlungsschleier lediglich durch Streufunde fassbar ist (Abb. 1). Die intensive Besiedlung des eisenzeitlichen Machtzentrums (vor allem der Stufen Ha D–LT B) sowie der mittelalterliche Klosterbau scheinen auch hier alle bronzezeitlichen Siedlungsspuren verwischt zu haben.²²

Weiter südlich wäre möglicherweise der Königsberg bei Neustadt a. d. Weinstraße anzuschließen, auf dem sich eine bislang undatierte kleinflächige Ringwallanlage mit Abschnittswall befindet (Abb. 1). Allerdings blieb eine 1970 durch Hobbyarchäologen durchgeführte ‚Schürfung‘ ergebnislos (s. Fundstelle Neustadt 3 in den Ortsakten der GDKE/Speyer). Einziger vager Hinweisgeber für eine spätbronzezeitliche Besiedlung des Königsbergs ist die kleine westlich anschließende Grabhügelgruppe, für die eine Datierung in Ha B3 möglich wäre (vgl. SPRATER 1915, 52).

Eindeutige spätbronzezeitliche Befunde liegen inzwischen vom Orensborg vor, der sich oberhalb des Ramberger Tals, am nördlichen Rand des Queichtals, in direkter Nachbarschaft zum Hohenberg befindet (Abb. 1). Der etwa 15 ha umfassende karolingische Ringwall wurde 2006 durch ehrenamtliche Heimatforscher im östlichen Bereich geschnitten. Dabei zeigte sich, dass ein Schichtbefund aus Ha B3 von der äußeren, frühmittelalterlichen Mauerschale geschnitten wurde (BRASELMANN 2011, 10 ff.). Die Beziehungen beider, nur wenige Kilometer voneinander entfernten Höhensiedlungen sind noch völlig ungeklärt. Es stellt sich die Frage, ob es sich um kooperierenden Gemeinschaften handelte oder ob beide Siedlungen um den Zugang zum Queichtal und damit um partizipierenden Handel konkurrierten.

Eine kürzlich erfolgte Auswertung von LiDAR-Daten konnte zudem auf dem Rothenberg bei Eschbach, ca. 7 km südlich des Hohenbergs, eine weitere Ringwallanlage aufdecken (Abb. 1). Detektorfunde der letzten Jahre hatten dort bereits spätbronzezeitliche Deponierungen zutage gefördert, die eventuell mit einer Höhensiedlung im Zusammenhang stehen könnten.

21 Erfreulicherweise wird sich Melanie Strub (Universität Heidelberg) im Rahmen ihrer Dissertation der bronzezeitlichen Besiedlung auf dem Donnersbergs widmen.

22 Allerdings steht die Auswertung der umfangreichen Grabungskampagnen der Jahre 2004–2010 immer noch aus und könnte deshalb noch einige Überraschungen zutage fördern.

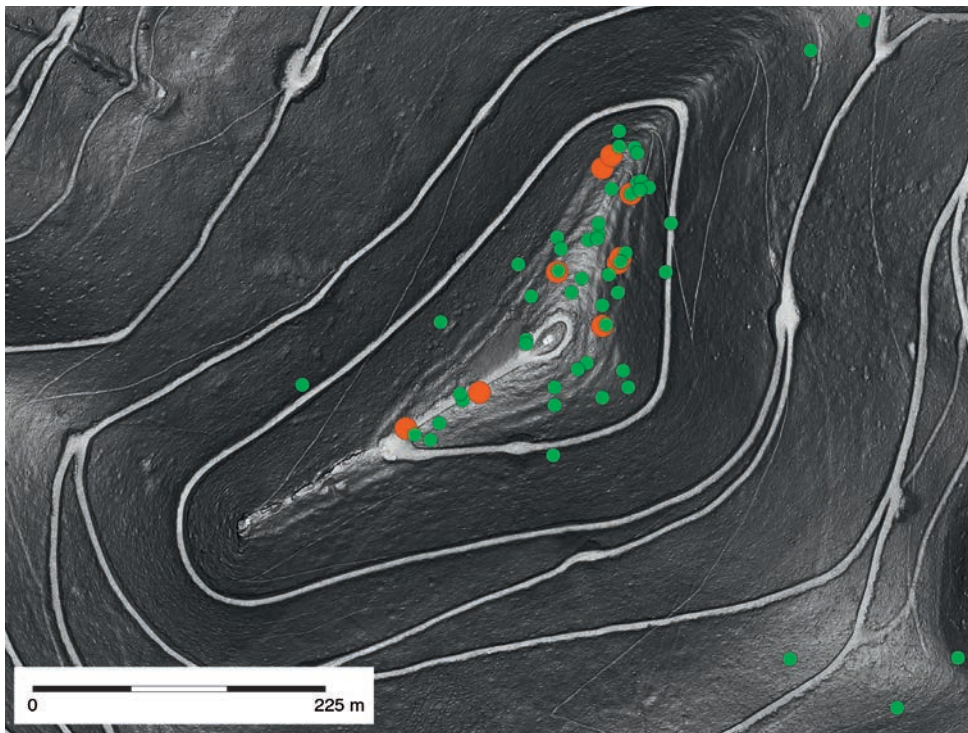


Abb. 14 Hohenberg.
Kartierung der Mehrstückhorte (rot) sowie Einzelbronzen (grün), darunter 26 Hackbronzen, darunter 19 Hackbronzen aus dem Siedlungsbereich konnten aufgrund fehlender Koordinaten nicht erfasst werden

Siedlungsspuren fanden sich darüber hinaus auch auf der etwa 3 km vor dem Pfälzer Wald liegenden Kleinen Kalmit nahe Ilbesheim bei Landau in der Pfalz (Abb. 1). Hier wurden in den 1960er Jahren beim Tiefpflügen Siedlungskeramik der Stufe HaB und ein Feuerbockfragment entdeckt, die auf mögliche Siedlungsgruben hinweisen (KAISER/KILIAN 1968, 48, Nr. 129, Abb. 50. 1–6). An der Queichtalpforte fassen wir demnach seit kurzem eine Agglomeration von spätbronzezeitlichen Höhensiedlungen mit nur wenigen Kilometern Abstand zueinander.

Im östlichen Vorfeld von Donnersberg, Limburgberg und Hohenberg bzw. Orensberg können dicht besiedelte spätbronzezeitliche Siedlungskammern abgegrenzt werden, die in einem noch unbekannten Bezug zu den Höhensiedlungen standen (vgl. Abb. 1). Zunächst wäre hierbei an einen wechselseitigen wirtschaftlichen Austausch zwischen Höhen- und Talsiedlungen zu denken, der sich schon aus der prekären Versorgungslage der Höhensiedlungen einerseits und dem, wie im Falle des Hohenbergs, relativen Metallreichtum andererseits ergibt. Im Falle des Hohenbergs drängt sich aufgrund der Vorfeldbesiedlung eine direkte Verbindung zu den Talsiedlungen regelrecht auf. Denn der Berg liegt am Scheitelpunkt zweier nach Osten, zum Rhein ziehender Lössriedel, auf denen sich in dichter Folge spätbronzezeitliche Siedlungen reihen.

Die genannten Höhensiedlungen, ausgenommen der Kleinen Kalmit, befinden sich in unmittelbarer Nähe (Donnersberg, Hohenberg und Rothenberg) bzw. nur wenig entfernt (Limburgberg, Königsberg und Orensberg) von

prominenten Talausgängen des Pfälzer Waldes. Bis heute beginnen bzw. enden hier wichtige West-Ost-gerichtete Verkehrsverbindungen durch das Mittelgebirge. Im Falle vom Donnersberg, Limburgberg und Königsberg münden die Täler in eine nördliche Hauptroute, der Kaiserslauterer Senke, und beim Orensberg, Hohenberg sowie Rothenberg in die südliche Hauptroute, dem Queichtal. Demzufolge scheint der Gründungsimpuls für die Höhensiedlungen von verkehrsstrategischen Faktoren bestimmt worden zu sein. Ihre Funktionen dürften daher in irgendeiner Weise mit überregionalen Austauschbeziehungen in Verbindung gestanden haben (vgl. OSTERMEIER 2012, 130 ff.).

Der Bezug zu Verkehrswegen wird besonders deutlich, wenn wir z. B. die kürzeste Wegeverbindung zwischen dem Hohenberg und der korrespondierenden Höhensiedlung auf dem Heiligenberg bei Heidelberg betrachten. Diese führt auf pfälzischer Seite über den nördlichen der beiden Lössriedel, entlang der heutigen Bundesstraßen 10, 272 und der B 9 nach Speyer und von dort über den Rhein zum benachbarten Heidelberg. Bezeichnenderweise finden sich entlang dieser modernen, aber der natürlichen Topografie folgenden Verkehrsader auch eine große Anzahl spätbronzezeitlicher Siedlungsplätze (s. Abb. 1). Der auch in historischer Zeit bedeutsame Rheinübergang bei Speyer ist durch die weit in die Rheinaue vorgeschobene Niederterrasse naturräumlich vorgegeben. 2004 wurde in der Speyerer Zeppelinstraße unweit der Terrassenkante eine kleine Siedlung der Zeitstellung Ha A2/B1 entdeckt und darin erstmalig ein spätbronzezeitlicher Hausgrundriss in der Pfalz dokumentiert (Abb. 13; BENTZ 2018, 33 ff.).

Ausblick: Der Hohenberg als mögliches metallurgisches Zentrum

Es ist geplant, sich den sozio-ökonomischen Funktionen des Hohenbergs über einen Vergleich mit den Talsiedlungen – überwiegend wohl Einzelgehöfte bzw. unbefestigte weilerartige Ansiedlungen – zu nähern. Die oben skizzierte Wegeanbindung lässt zunächst an einen Umschlagsplatz für Fernhandels Güter, insbesondere von Metall, denken, von dem jedoch auch die umgebende Kleinlandschaft mit der begehrten Bronze versorgt wurde. Mehrere Produktionsreste und Rohmetallfunde lassen den Hohenberg als ein kleinregionales metallurgisches Zentrum erscheinen. Hierbei ist besonders auf die Deponierung zweier Rohkupferfragmente (Hort 9) mit einem Gesamtgewicht von 3317,4 g hinzuweisen. Das Ergebnis der Beprobung zeigte einen außergewöhnlich hohen Antimonanteil von 14,5 %.²³ Eine zuvor vermutete Herkunft des Erzes aus den westalpinen Fahlerzlagern ist zwar nicht auszuschließen (BENTZ ET AL. 2017, 70), doch scheint das Analyseergebnis eher auf ein bislang unbekanntes Erzrevier hinzuweisen.

Das Metallaufkommen ist zudem mit neun Mehrstückdeponierungen (Horte I–IX; Abb. 14, rote Punkte), die überwiegend entlang der östlichen ‚Schausseite‘ der Siedlungsterrassen niedergelegt wurden, und mehreren Einzeldeponierungen für die Pfalz einmalig. Bei den Mehrstückdeponierungen handelt es sich überwiegend um paarige Bronzen, zumeist Lappenbeile des Typs Homburg oder Vergesellschaftungen mit Tüllengradmeißeln (Abb. 15). Daneben fanden sich aber auch paarige Deponierungen aus Bombenkopfnadeln, Steggruppenarmringen und den bereits erwähnten Kupfererzfragmenten. Zweifellos belegen paarige Deponierungen und die Intensität der Niederlegungen zugleich die Sakralfunktion des Hohenbergs.



Abb. 15 Hohenberg, Detektorfund 2014. Depot IV: Tüllengradmeißel und Lappenbeil Typ Homburg

Auffällig ist ein Fundniederschlag kleiner, fragmentierter Bronzen (< 30 g), die über die Siedlungsfläche verteilt als Verlustfunde angesehen werden können (Abb. 14, grüne Punkte).²⁴ Die Funktion dieser ‚Hackbronze‘ ist vermutlich analog zum früh- bis hochmittelalterlichen Hacksilber des Nord- und Ostseeraums zu sehen. Es könnte sich dabei um eine prämonetäre Währung handeln, die im Gegensatz zur ‚Großwährung‘ wie etwa Barren oder gewichtsnormierten Beilklingen (FALKENSTEIN 2012, 75) als ‚Kleingeld‘ fungierte. Hinter dem relativ hohen Aufkommen von Hackbronzen – bislang ca. 45 Fragmente verschiedenster Typen – sowie ihrer relativ gleichmäßigen Streuung verbirgt sich wahrscheinlich deren intensive Nutzung im Siedlungsbereich. Das Sammeln von Bronzeschrott zum Zwecke des Recyclings einerseits und eine Verwendung als Währung andererseits schließen sich hierbei nicht aus.²⁵ Auch wenn die Erforschung des Hohenbergs noch an ihrem Beginn steht und derartige Fragen vielleicht niemals abschließend zu klären sind, verdeutlichen sie doch das Potential dieser außergewöhnlichen Höhensiedlung im Süden der Pfalz.

23 Klaus-Tschira-Archäometrie-Zentrum Mannheim, Labor-Nr. 192475: Cu 75 %, MN < 0,005 %, Fe 0,14 %, Co 1,04 %, Ni 3,9 %, Zn 0,1 %, As 3,7 %, Se < 0,005 %, Ag 2,04 %, Cd < 0,002 %, Sn < 0,01 %, Sb 14,5 %, Te < 0,005 %, Pb 0,046 %.

24 In Abb. 14 sind bislang alle Einzelbronzen, d. h. auch größere und vollständige Bronzeobjekte erfasst, die sich vermutlich als Einzeldeponierungen ansprechen lassen. Von diesen sind etwa 26 Funde aufgrund ihres hohen Fragmentierungsgrades und dem damit einhergehenden geringen Gewichts (< 30 g) als ‚Hackbronzen‘ zu bezeichnen. Dazu sind nochmals etwa 19 Funde

aus dem Siedlungsbereich hinzuzurechnen, die aufgrund fehlender Koordinaten nicht erfasst werden konnten, womit sich eine Gesamtsumme von ca. 45 Hackbronzen ergibt.

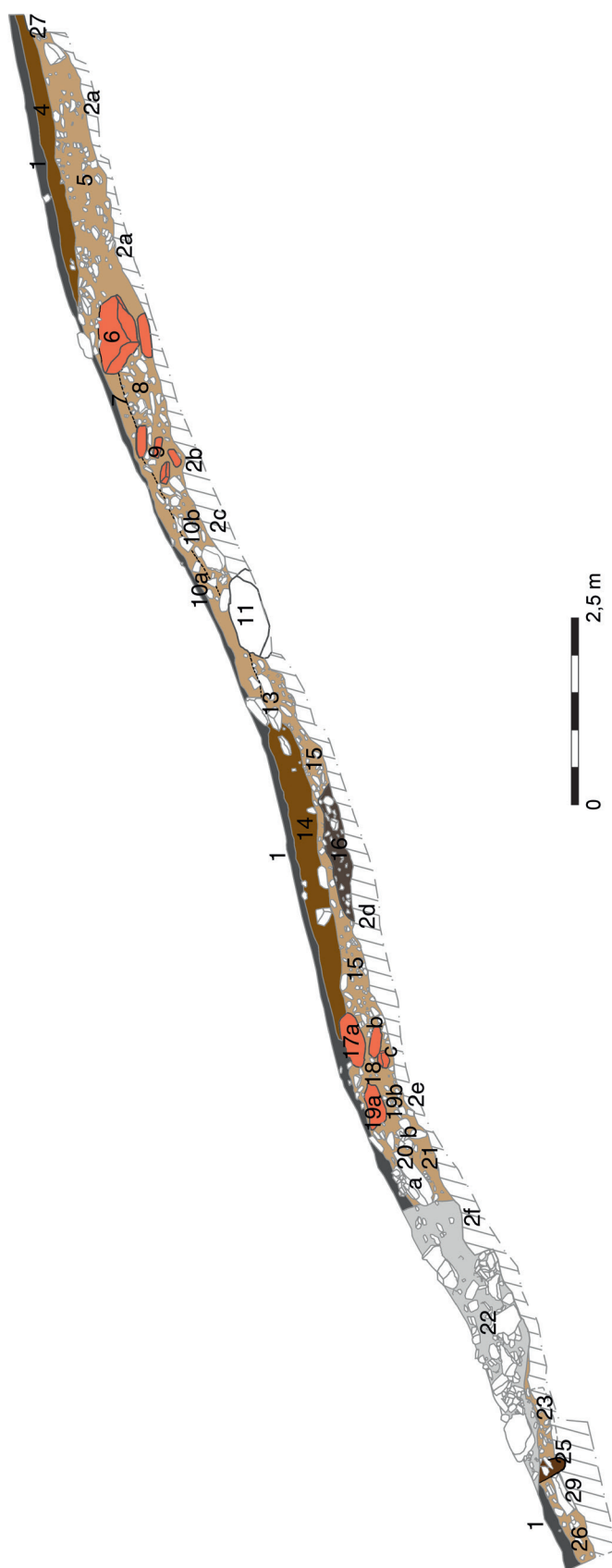
25 In diesem Zusammenhang ist auf zwei frühurnenfelderzeitliche Körperbestattungen aus Büchelberg, Lkr. Germersheim, mit ‚Hackbronzebeigaben‘ hinzuweisen (KILIAN 1972, 6 ff., Abb. 2, 5), die scheinbar in einem kleinen Lederbeutel getragen wurden und möglicherweise analog zum Diesseits als Zahlungsmittel fürs Jenseits fungieren sollten.

Literatur

- BEHREND, R.-H.; MÜLLER, D. 2002: Die Befestigungen auf dem Heiligenberg bei Heidelberg. (Atlas Arch. Geländedenkmäler Baden-Württemberg 2, H. 5). Stuttgart.
- BENTZ, M. 2017a: Der Hohenberg. Eine außergewöhnliche spätbronzezeitliche Höhensiedlung im Süden der Pfalz. In: vorZEITEN – Archäologische Schätze an Rhein und Mosel. Begleitband zur Landesausstellung im Landesmuseum Mainz, 140–147. Mainz.
- 2018: Der erste gesicherte spätbronzezeitliche Hausgrundriss der Pfalz. In: Fundsache Speyer. Vom Stadtrand bis zum Domplatz. (Arch. Denkmäler in der Pfalz 6), 33–37. Speyer.
- BENTZ, M.; FALKENSTEIN, F.; HERBIG, CH.; HIMMELMANN, U.; KNEISEL, CH.; MILDNER, S.; OSTERMEIER, N. 2017: Der Hohenberg zwischen Annweiler und Birkweiler in der Südpfalz. Ausgrabungen und Prospektionen in einer befestigten Höhensiedlung der Urnenfelderzeit 2016 und 2017. In: Mitt. des Hist. Vereins der Pfalz 115, 11–81.
- BRASELMANN, J. 2011: Untersuchungen zur Befestigung auf dem Orensberg. In: Mitt. des Hist. Vereins der Pfalz 114, 7–19.
- 2016: Die urnenfelderzeitliche Höhensiedlung auf dem Hohenberg bei Annweiler. In: Mitt. des Hist. Vereins der Pfalz 114, 11–28.
- BRAUN, CH. 1983: Analysen von Gläsern aus der Hallstattzeit mit einem Exkurs über römische Fenstergläser. In: O.-H. FREY (HRSG.), Glasperlen der vorrömischen Eisenzeit I. Nach Unterlagen von Thea Elisabeth Haevernick (†). (Marburger Stud. zur Ur- u. Frühgesch. 5), 129–178.
- CZIESLA, E. 1992: Jäger und Sammler. Die mittlere Steinzeit im Landkreis Pirmasens. Brühl.
- ENGELS, H.-J. 1967: Die Hallstatt- und Latènekultur in der Pfalz. (Veröff. der Pfälzischen Gesell. zur Förderung der Wiss. 55). Speyer.
- FALKENSTEIN, F. 2012: Das Bronzene Lappenbeil von den Rothensteinen bei Stübig. Ein Beitrag zu den bronzezeitlichen Beildeponierungen in Nordbayern. In: F. FALKENSTEIN (HRSG.), Hohler Stein, Rothensteine und Jungfernhöhle. Archäologische Forschungen zur prähistorischen Nutzung naturheiliger Plätze auf der nördlichen Frankenalb, 74–107. Scheinfeld.
- GRÜNWALD, U. 2016: Die Spätbronzezeit in der Pfalz. Siedlungsfunde, Besiedlung und Zusammenschau. (Forsch. zur Pfälzischen Arch. 2). Speyer.
- HENDERSON, J. 1988: Glass Production and Bronze Age Europe. In: Antiquity 62, 435–451.
- JOCKENHÖVEL, A. 1974: Zu befestigten Siedlungen der Urnenfelderzeit in Süddeutschland. In: Fundber. aus Hessen 14, 19–62.
- KAISER, K.; KILIAN, L. 1968: Fundberichte aus der Pfalz für die Jahre 1956–1960. In: Mitt. des Hist. Vereins der Pfalz 66, 5–135.
- KIBBERT, K. 1980: Die Äxte und Beile im mittleren Westdeutschland I. (Prähist. Bronzefunde, Abt. IX, 10). München.
- KLEIN, F. 2012: Die vorgeschichtlichen Funde. In: Forschungen zum Heiligenberg bei Heidelberg. Forschungsgeschichte, Fundmaterial, Restaurierung. (Forsch. u. Ber. der Arch. des Mittelalters in Baden-Württemberg 32), 185–322. Stuttgart.
- KILIAN, L. 1972: Grabhügel der Endbronzezeit aus Büchelberg, Kreis Germersheim. In: Mitt. des Hist. Vereins der Pfalz 69, Speyer, 5–47.
- MORRISEY, CH.; MÜLLER, D. 2012: Wallanlagen im Regierungsbezirk Karlsruhe. (Atlas Arch. Geländedenkmäler Baden-Württemberg 2, H. 27). Stuttgart.
- OSTERMEIER, N. 2012: Urnenfelderzeitliche Höhensiedlungen in Bayern nördlich der Donau. Topographische, chronologische und funktionale Aspekte. (Universitätsforsch. zur Prähist. Arch. 214). Bonn.
- PINSKER, B. 1993: Siedlungskeramik der mittleren Bronzezeit am nördlichen Oberrhein. (Mat. zur Vor- u. Frühgesch. von Hessen 13). Wiesbaden.
- SEHNERT-SEIBEL, A. 1993: Hallstattzeit in der Pfalz. (Universitätsforsch. zur Prähist. Arch. 10). Bonn.
- SPERBER, L. 1987: Untersuchungen zur Chronologie der Urnenfelderkultur im nördlichen Alpenvorland von der Schweiz bis Oberösterreich. (Antiquitas 29). Bonn.
- 2017: Studien zur spätbronzezeitlichen Chronologie im westlichen Mitteleuropa und in Westeuropa. (Monogr. RGZM 136). Mainz.
- SPRATER, F. 1915: Die Urgeschichte der Pfalz. Speyer.
- STIKA H. P., HEISS, A. 2013a: Bronzezeitliche Landwirtschaft in Europa. Der Versuch einer Gesamtdarstellung des Forschungsstandes. In: K.-H. WILLROTH (HRSG.), Siedlungen der älteren Bronzezeit. Beiträge zur Siedlungsarchäologie und Paläoökologie des zweiten vorchristlichen Jahrtausends in Südsandinavien, Norddeutschland und den Niederlanden. (Stud. zur nord-europäischen Bronzezeit 1), 189–222. Neumünster.
- 2013b: Plant Cultivations in the Bronze Ages. In: The Oxford Handbook of the European Bronze Ages, 348–369. Oxford.
- TOWLE, A.; HENDERSON, J.; BELLINTANI, P.; GAMBACURTA, G. 2001: Frattesina and Adria. Report of Scientific Analyses of Early Glass from Veneto. In: Padusa 37, 7–68.
- ZEEB-LANZ, A. 2008: Der Donnersberg. Eine bedeutende spätkeltische Stadtanlage. (Arch. Denkmäler in der Pfalz 2). Speyer.

Abbildungsnachweis

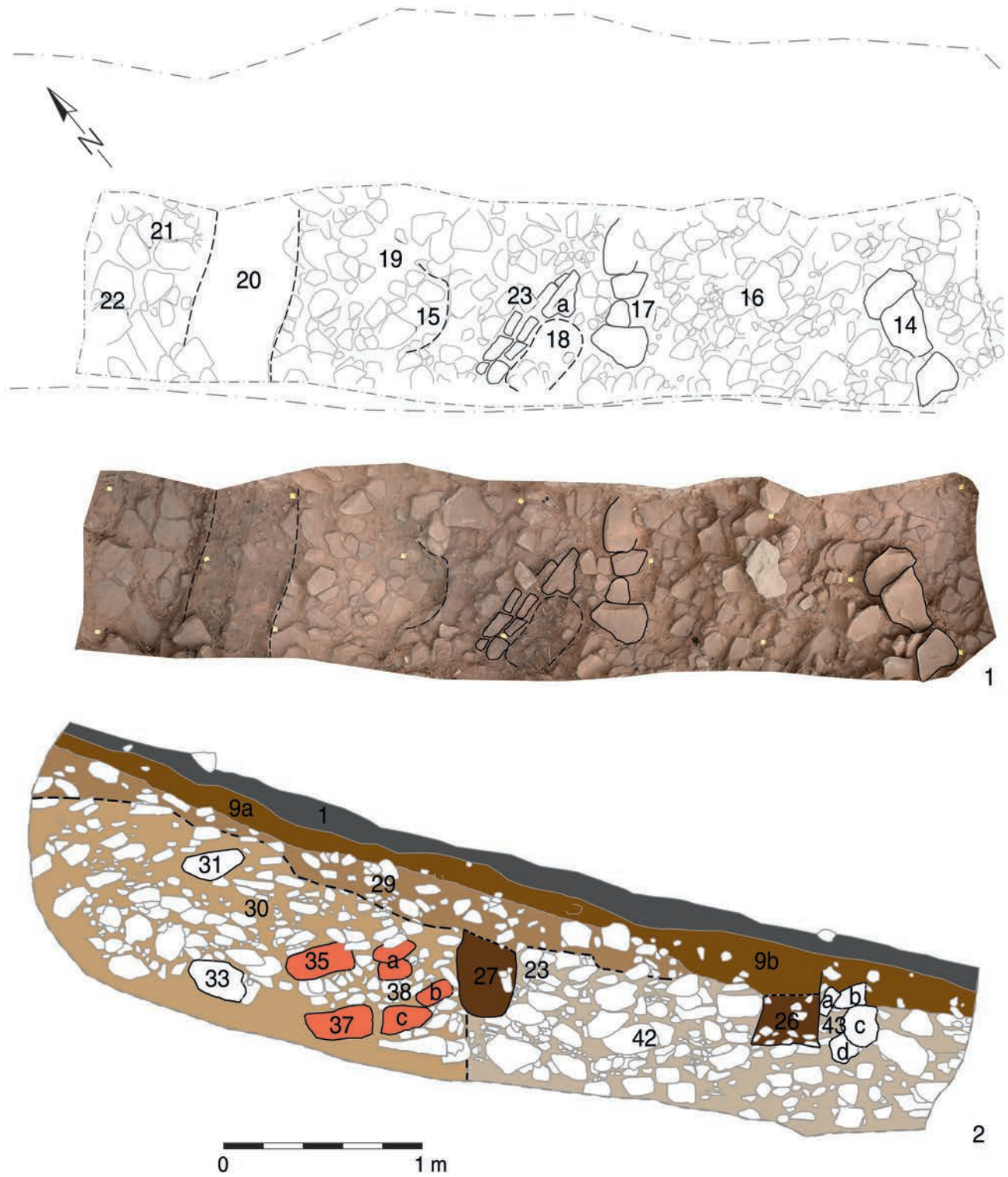
Abb. 1: GDKE/Speyer, M. Bentz, U. Himmelmann, B. Hünerfauth; Kartierungsgrundlage © LVerGeo; Abb. 2: LSVFA Würzburg, F. Falkenstein; ALS © LVerGeo; Abb. 3, 4, 13, 14: GDKE/Speyer, M. Bentz; ALS © LVerGeo; Abb. 5: LSVFA Würzburg, N. Ostermeier; ALS © LVerGeo; Abb. 8, Taf. 4, 5: GDKE/Speyer, M. Bentz; Abb. 6: nach Ch. Herbig, Rodenbach bei Frankfurt a. M.; Abb. 7: Ch. Kneisel Lehrstuhl für Physische Geographie, Würzburg; Abb. 9: GDKE/Speyer, L. Bauer, U. Mayer, M. Münzer; Abb. 10: LSVFA Würzburg, S. Mildner; Abb. 11, 15: GDKE/Speyer, M. Bentz, B. Hünerfauth; Abb. 20: GDKE/Speyer; Taf. 1, 2: GDKE/Speyer, M. Bentz, U. Mayer, M. Münzer; Taf. 3: GDKE/Speyer, M. Bentz, L. Bauer, U. Mayer, M. Münzer, J. Winkelmann; Taf. 1–3: Gestaltung H. Künzel, TLDA, Weimar



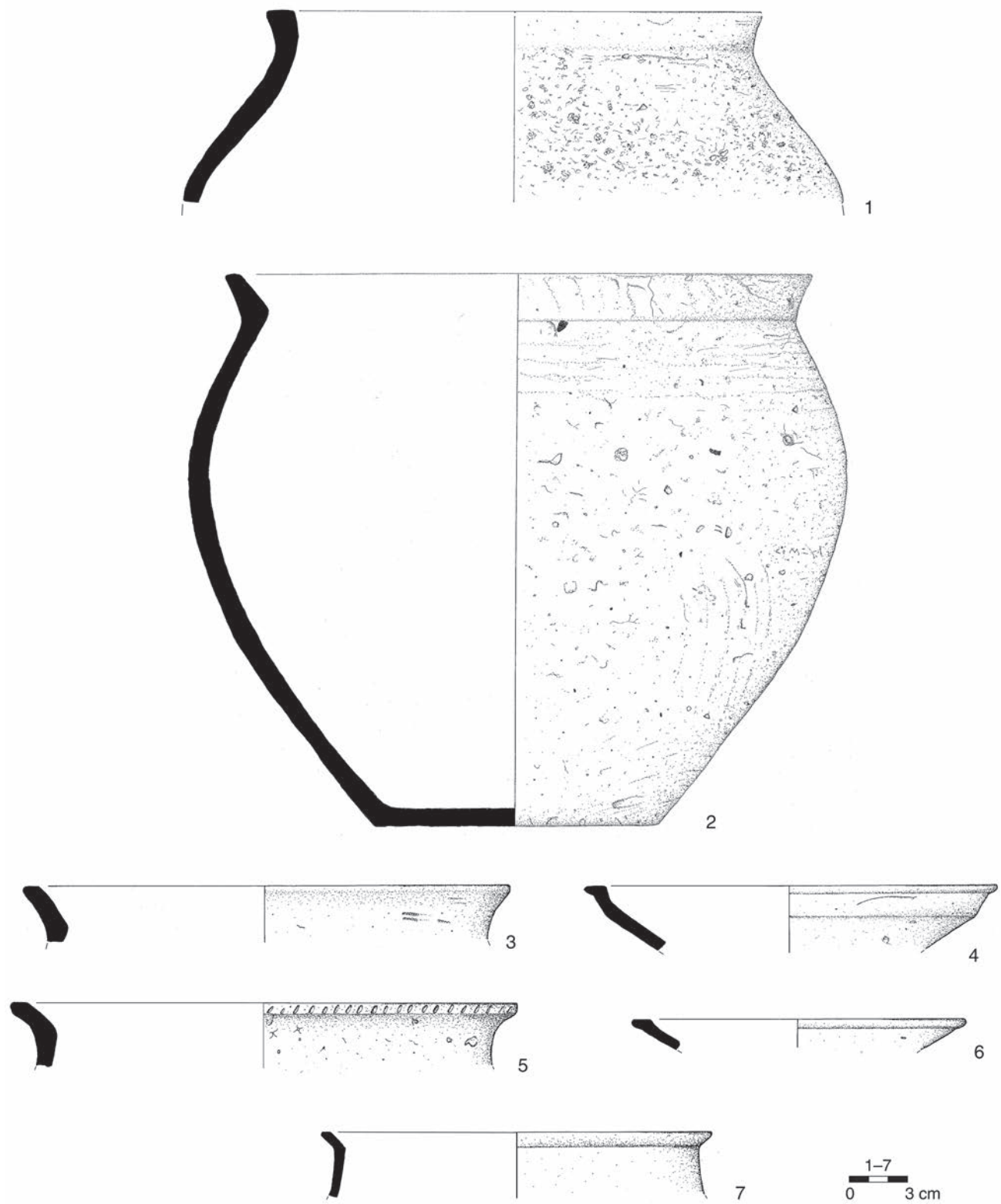
Tafel 1 Hohenberg, Ausgrabung 2016. Fotogrammetrische Umzeichnung des Gesamtprofils im Bereich der östlichen Wallterrassen



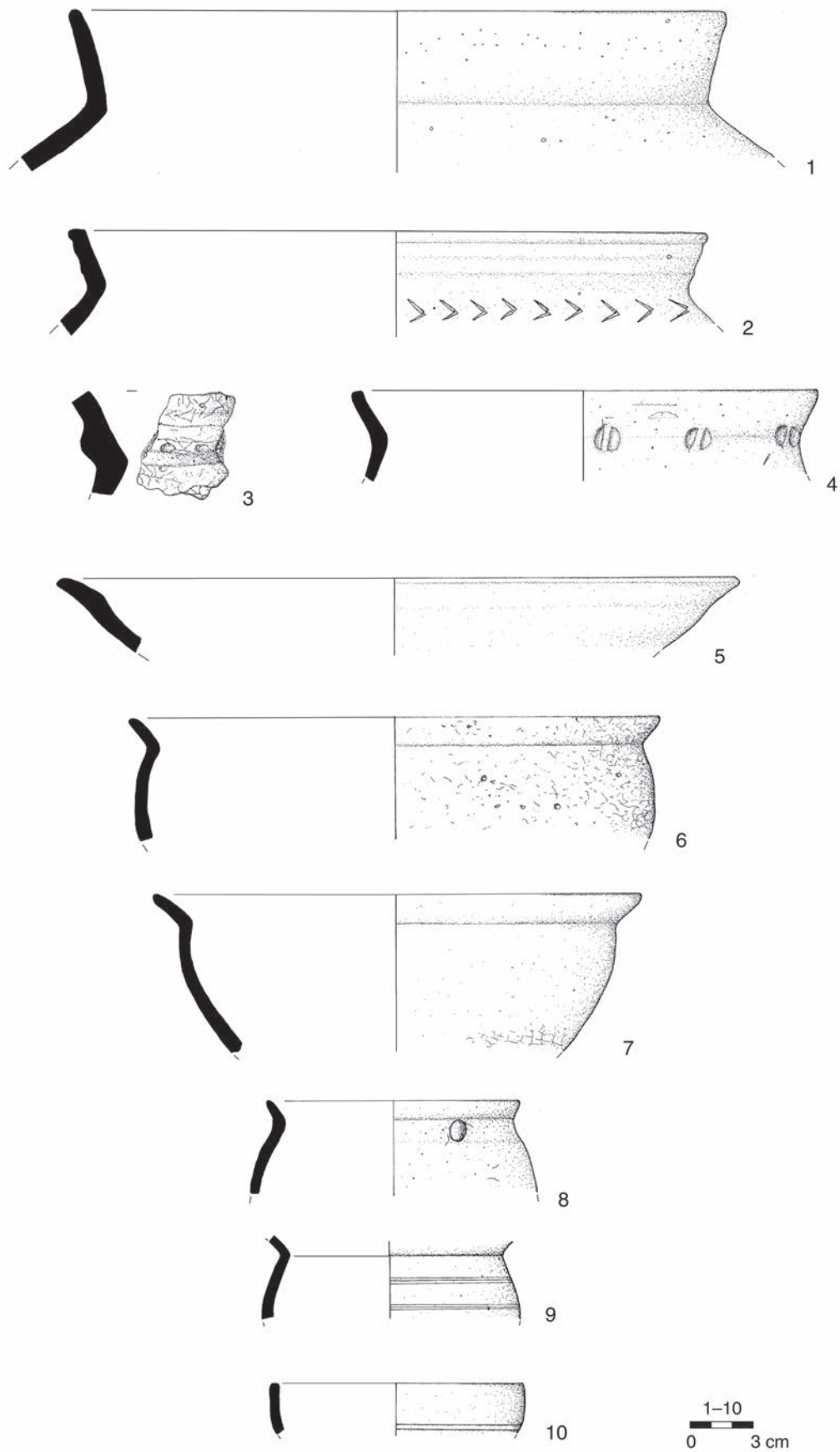
Tafel 2 Hohenberg, Ausgrabung 2016. Fotogrammetrische Darstellung 1: der oberen Wallterrasse mit Terrassenmauer und anschließendem Böschungsbereich; 2: der unteren Wallterrasse mit Terrassenmauer; 3: unteren Terrassenmauer mit anschließendem Böschungsbereich



Tafel 3 Hohenberg, Ausgrabung 2017. Fotogrammetrische Abbildung bzw. Umzeichnung 1: von Planum 3 im Bereich der nordwestlichen Wallterrassen; 2: des Gesamtprofils im Bereich der nordwestlichen Wallterrassen



Tafel 4 Hohenberg, Ausgrabungen 2014–2017. Ausgewählte Keramikfunde der älteren Siedlungshorizonte



Tafel 5 Hohenberg, Ausgrabungen 2014–2017. Ausgewählte Keramikfunde des jüngsten Siedlungshorizontes

ALT-THÜRINGEN

Beiträge der Tagung „Neue Forschungen auf bronze- und eisenzeitlichen
Höhensiedlungen im Mittelgebirgsraum“ am 28. September 2019 in Römhild
anlässlich des 90jährigen Jubiläums des Steinsburgmuseums

ausgerichtet vom Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie
und der Vorgeschichtlichen Abteilung der Naturhistorischen
Gesellschaft Nürnberg

Leitung: Th. Grasselt, B. Mühldorfer und M. Seidel

Band 47 | 2020/2021

in Kommission bei Verlag Beier & Beran
Archäologische Fachliteratur – Langenweißbach 2021

Arbeitshefte des Thüringischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie
Archäologische Reihe, Band 47

Herausgegeben durch:
Sven Ostritz

Redaktion: Anja Endrigkeit

Übersetzung Beitrag Martin Tréfny aus dem Englischen: Jennifer Wilde, Chemnitz

Umschlag: Hintergrund Plan Steinsburg (nach GRASSEL, TH.; GALL, W.; STOI, G. 1993:
Die Ausgrabungen am Kleinen Gleichberg in den Jahren 1989–1990. In: Alt-Thüringen 27, Abb. 1;
Überarbeitung H. Künzel, TLDA, Weimar); oben rechts: Ausgrabungsfläche auf dem Sängersberg
(H. Blitte); unten links: Houbirg (B. Mühldorfer)

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <<http://dnb.dnb.de>> abrufbar.

© Thüringisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie · Humboldtstraße 11 · 99423 Weimar
Alle Rechte vorbehalten. Jegliche Vervielfältigung nur mit ausdrücklicher Genehmigung
des Landesamtes.

Für den Inhalt der Beiträge sind die Autoren verantwortlich.

ISSN 0065-6585

Die Zeitschrift „Alt-Thüringen“ ist im Rahmen des Open-Access-Angebotes des
Thüringischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie frei zugänglich.

Satz: SDC Satz+Druck Centrum Saalfeld GmbH
Herstellung: optimalprints, Zwickau

Printed in Germany
ISBN 978-3-95741-150-1

Inhaltsverzeichnis

	Zum Gedenken Karl Peschel (1934–2019)	5
Sven Ostritz	Vorwort	7
Thomas Grasselt Bernd Mühldorfer Mathias Seidel	Zum Geleit	9
Peter Donat	Grußwort – Gotthard Neumann und die Steinsburg	11
Mathias Seidel	Neue Funde von Höhensiedlungen der Hallstatt- und Latènezeit in Südthüringen	17
Philipp Schinkel	Im Schleier des Eisernen Vorhangs – neue Forschungen zu vorgeschichtlichen Höhenbefestigungen am Südostrand des Thüringer Schiefergebirges	43
Markus Schußmann	Die Ausgrabung eines Zangentores des spätkeltischen Oppidums auf dem Staffelberg in Oberfranken	61
Bernd Mühldorfer	Die Houbirg – ein fast vergessenes Bodendenkmal im Nürnberger Land	71
Marcus Beck	Die Altenburg bei Stadtlauringen, Lkr. Schweinfurt – Geländemerkmale und eisenzeitliches Lesefundmaterial	81
Martin Trefný	Zu Fernhandelsverbindungen zwischen Böhmen und Bayern in der älteren Hallstatt- bis frühen Latènezeit (Ha C–Lt A) im Lichte ausgewählter Fibelfunde	93
Peter Ettel Enrico Paust	Alter Gleisberg, Jenzig und Johannisberg bei Jena – Höhensiedlungen der Bronze- und Eisenzeit an der mittleren Saale in Thüringen	107
Milena Wingenfeld	Zwei Höhenbefestigungen im Fuldaer Lande – die vorgeschichtlichen Anlagen auf dem Haimberg und dem Sängersberg im Lkr. Fulda	127
Steffi Lotz	Neue Forschungen auf der Milseburg bei Hofbieber- Danzwiesen, Lkr. Fulda	137
Florian Jordan	Die Höhensiedlungen im Hessischen Kegelspiel, Lkr. Fulda (Hessen) und Wartburgkreis (Thüringen)	145
Manuel Zeiler	Wallburgen der Eisenzeit in Südwestfalen	155
Klaus Frank	Ein spätkeltischer Ringwall bei Windeck-Leuscheid im Bergischen Land	195

Marc Bentz	Der Hohenberg in der Südpfalz – eine befestigte spätbronzezeitliche Höhensiedlung neuen Typs	205
Knut Rassmann Thomas Grasselt	Ein neolithisches Kupferbeil von Gossel, Ilmkreis	231
Oliver Mecking	Die chemische Zusammensetzung des Beils von Gossel, Ilmkreis, und seine Einordnung in Vergleichsfunde des 4. Jahrtausend v. Chr.	239
	Peter Unger (1959–2020)	250