



Langhäuser und Keltengold am Albtrauf Rettungsgrabungen im zukünftigen Gewerbegebiet am „Hegelesberg“ bei Kirchheim unter Teck

Im Vorfeld der Erschließung eines über 8 ha großen Gewerbegebiets südwestlich der Stadt Kirchheim unter Teck wurden in den Jahren 2014 und 2015 großflächige Ausgrabungen im Bereich einer Siedlung der frühen Jungsteinzeit durchgeführt. Dabei kamen standardmäßig erstmals neue Dokumentations-techniken mithilfe einer Fotodrohne zum Einsatz, die es ermöglichen, in kurzer Zeit große Flächen aus der Luft hochpräzise zu vermessen. Neben den Siedlungsspuren aus dem 6. Jahrtausend v. Chr. in Form von mehreren Langhäusern konnten am Fundplatz auch Bestattungen und Siedlungsreste der vorrömischen Eisenzeit nachgewiesen werden. Das Grab einer reich mit Goldschmuck ausgestatteten Frau der ausgehenden Hallstattzeit darf als kleine Sensation bezeichnet werden, die ein neues Licht auf die Siedlungskammer im Umfeld von Teck und Limburg wirft.

Jörg Bofinger/Nicole Ebinger-Rist/Margarete Eska/Marcel C. Hagner/Przemyslaw Sikora/Christoph Steffen

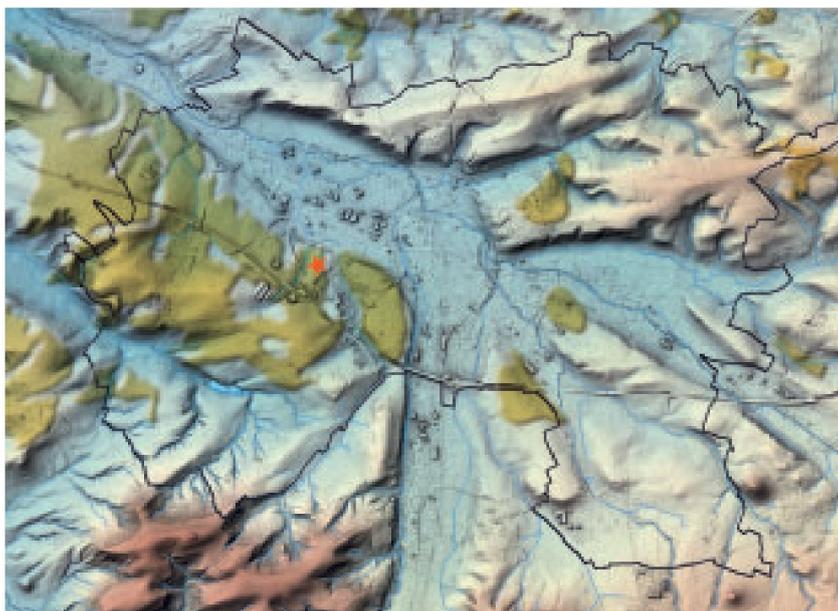
1 Reliefkarte der Landschaft um Kirchheim unter Teck mit Eintrag der Lössflächen oberhalb des Stadtgebiets und Lage der jungsteinzeitlichen Siedlung am „Hegelesberg“.

Die Gegend um Kirchheim unter Teck im unmittelbaren Vorland der Schwäbischen Alb ist nicht nur von zahlreichen markanten Naturerscheinungen geprägt, sondern auch in archäologischer Hinsicht eine ausgesprochen mannigfaltige und reiche Siedlungslandschaft, die Spuren menschlicher Besiedlung seit der Altsteinzeit aufweist. Die fruchtbaren Lösslehmböden auf den Randhöhen oberhalb des Stadtgebiets bis nach Dettingen und Kirchheim-Ötlingen in Verbindung mit zahlreichen

kleineren Fließgewässern boten ideale Voraussetzung für vorgeschichtliche Siedler (Abb. 1). Entsprechend findet sich auch eine ganze Reihe von jungsteinzeitlichen Siedlungsstellen des 6. und 5. Jahrtausends v. Chr. entlang des Höhenrückens, dem auch die Autobahn A8 zwischen Wendlingen und Kirchheim folgt.

Eine bekannte Siedlungsstelle unbekannter Dimension

Einer dieser Siedlungsplätze ist am „Hegelesberg“ aufgrund von Aufsammlungen, denen eine kleinere Sondagegrabung durch den Kirchheimer Lehrer und Altertumsforscher Otto Lau Mitte der 1930er Jahre folgte, bekannt geworden. Scherben und Steinbeile deuteten auf eine Ansiedlung der ersten bäuerlichen Kultur in Süddeutschland hin, der so genannten Linearbandkeramik der frühen Jungsteinzeit. Auch einzelne Funde aus keltischer Zeit werden in den ersten Fundnotizen erwähnt. Als die Stadt Kirchheim in diesem Bereich plante, ein insgesamt 8 ha großes Gewerbegebiet anzulegen, wurde schnell klar, dass den Erschließungs- und Baumaßnahmen Ausgrabungen vorangehen mussten. Da die archäologische Denkmalpflege rechtzeitig in die Planungen einbezogen wurde und schon frühzeitig in Abstimmungsgesprächen das weitere Vorgehen festgelegt werden konnte,

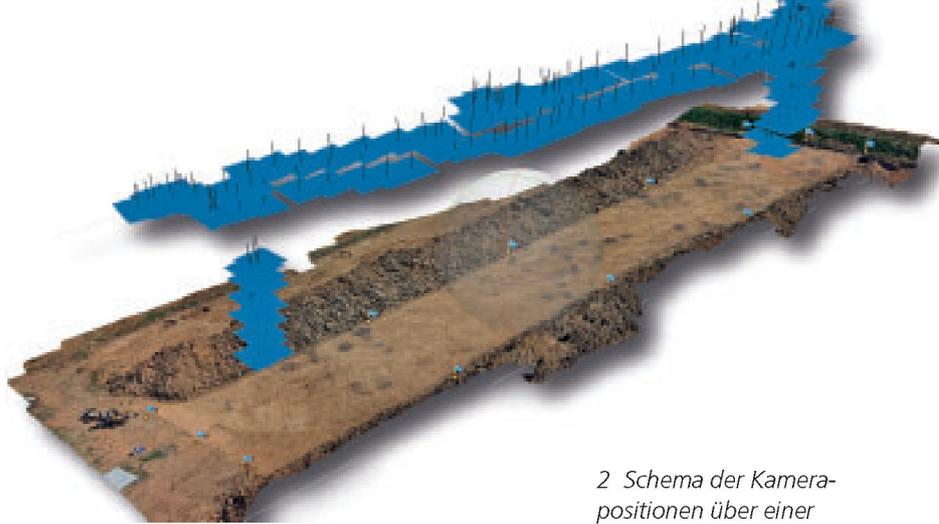


war es möglich, bereits im November 2013 durch das mobile Prospektionsteam des Landesamts für Denkmalpflege die gesamte überplante Fläche mit systematischen Suchschnitten zu sondieren. Ziel war es, die Ausdehnung der prähistorischen Siedlungsreste einzugrenzen und damit die präventiven Ausgrabungen besser planen zu können (Abb. 3). Auf der Basis von insgesamt 18 Bagger-schnitten ließ sich auf einer Fläche von rund 2,5 ha das Areal des jungsteinzeitlichen Dorfes umreißen und gleichzeitig Einblick in die Erhaltung der Siedlungsbefunde gewinnen: Nach Norden hin dün- nen die archäologischen Hinterlassenschaften deutlich aus, während im Südosten des Erschlie- bungsgebiets dichte Befundstrukturen einen Sied- lungskern erkennen ließen. Schon Ende der 1980er Jahre waren in diesem Bereich bei der An- lage eines Radwegs parallel zur Nürtinger Straße Teile von typischen Hausgrundrissen der Linear- bandkeramik erfasst und dokumentiert worden. Im Sommer 2014 begannen die flächigen Aus- grabungen des Siedlungsareals und bis September 2015 konnten die Geländearbeiten vereinba- rungsgemäß abgeschlossen und das komplette Areal für die Baumaßnahmen freigegeben werden. Dabei wurden insgesamt zahlreiche Befunde aus der Jungsteinzeit und der keltischen Epoche auf- genommen und ein umfangreiches Fundensamble geborgen.

Die Stadt Kirchheim unter Teck kam für wesentli- che Anteile der Grabungskosten auf und unter- stützte das Ausgrabungsprojekt während seines gesamten Verlaufs in vielfältiger Weise.

Mit neuer Technik der Vergangenheit auf der Spur

Um eine möglichst effiziente und schnelle Doku- mentation der Grabungsflächen gewährleisten zu können, wurde bei der Ausgrabung von Anfang an auf eine neue Methode der Flächenaufnahme aus der Luft gesetzt. Mithilfe eines eigens für die Aufnahme von Ausgrabungsflächen angepassten Multirotorsystems, also einer so genannten Foto- drohne, war es möglich, anstelle der bislang üb- lichen zeitaufwendigen tachymetrischen Aufmes- sung große Flächen in kurzer Zeit hochgenau zu vermessen. Bei diesem System handelt es sich um einen kleineren Quadrocopter, das heißt ein von vier Propellern angetriebenes ferngesteuertes Flug- gerät, das mit einer hochauflösenden digitalen Fo- tokamera ausgestattet wurde. Wichtige Voraus- setzung für einen sicheren und präzisen Flug ist das in den Quadrocopter eingebaute GPS-Modul, mit dessen Unterstützung stabile Flugeigen- schaften und exakte Positionierung in der Luft gar- antiert werden. Weiterhin erlaubt eine Funkein- heit zur Live-Übertragung der Bilddaten auf einen Mo-

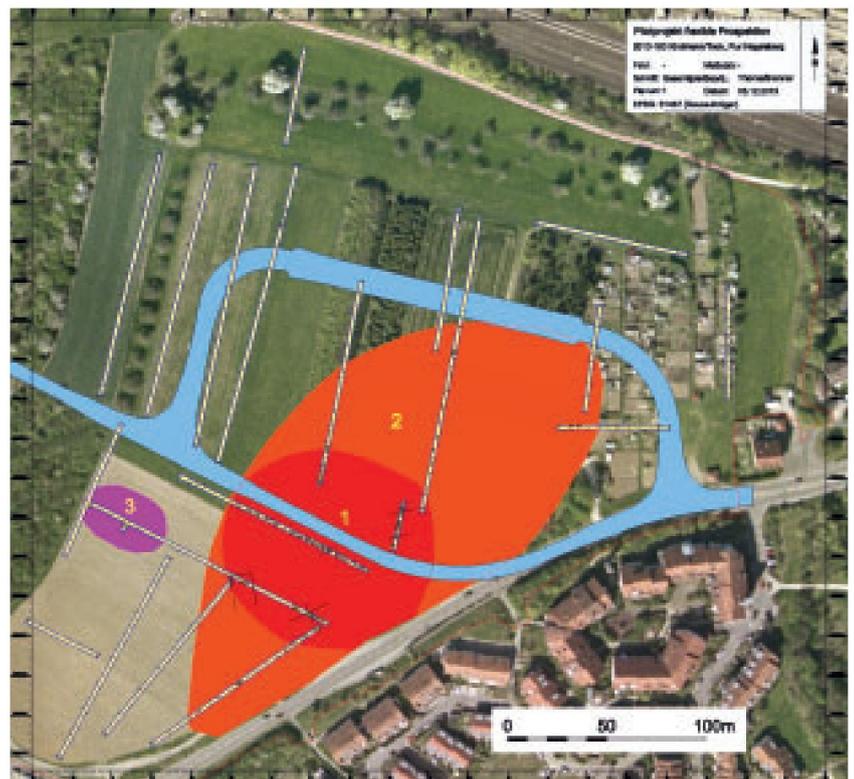


2 Schema der Kamera- positionen über einer Grabungsfläche in Kirch- heim unter Teck.

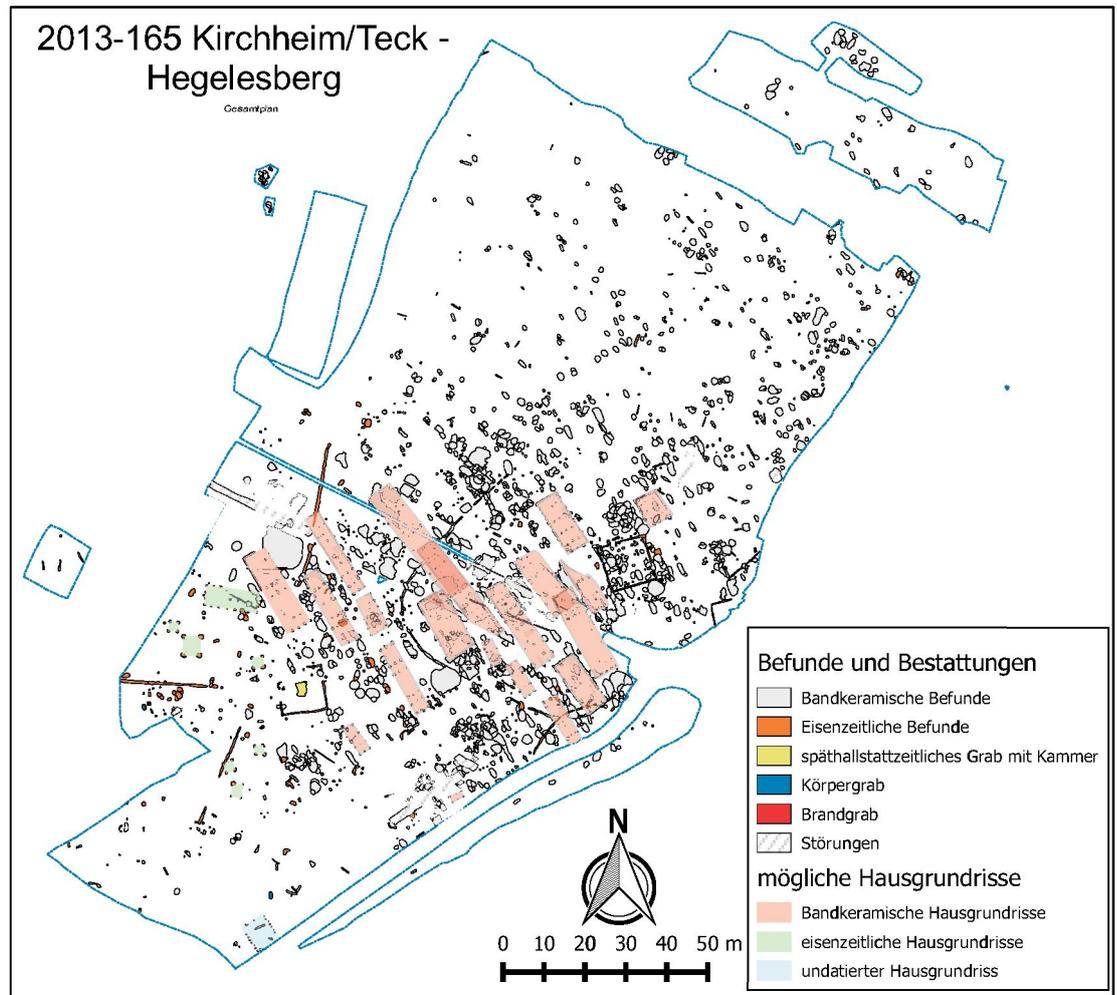
nitor am Boden der Grabungsleitung und dem Pi- loten stets die exakte Kontrolle über Perspektiven und Bildausschnitte der Aufnahmen während des Flugs.

Die einzelnen Ausgrabungsflächen wurden nach dem Baggern und Präparieren in regelmäßigen Bahnen in rund 20 m Höhe abgeflogen, wobei in einem Intervall von zwei Sekunden permanent Fo- tos aufgenommen wurden. Die jeweiligen Grab- ungsflächen, die etwa 15 m breit und rund 100 m lang waren, konnten auf diese Weise in weniger als zehn Minuten befliegen und mittels der Bilder- serien hochauflösend dokumentiert werden. Vor- aussetzung dafür ist, dass sich die Bildausschnitte zu einem guten Teil überlappen und das komplette Areal aus unterschiedlichen Perspektiven fotogra- fiert wird (Abb. 2). Referenzpunkte am Boden, die mit GPS oder Tachymeter eingemessen werden müssen, dienen zur genauen Verortung der Pläne und Korrelation mit dem Landesvermessungsnetz (Georeferenzierung).

3 Im überplanten Areal des künftigen Gewerbe- gebiets konnte das jungsteinzeitliche Sied- lungsareal mittels syste- matischer Sondagen ein- gegrenzt werden. Die Suchschnitte sind im Luft- bild gelb eingetragen, die prähistorische Siedlungs- fläche ist orange mar- kiert.



4 Gesamtplan der dokumentierten Siedlungsstrukturen aus der Jungstein- und Eisenzeit am „Hegelesberg“ in Kirchheim unter Teck.



Nach der Erstellung des digitalen Oberflächenmodells und des Orthofotomosaiks können die einzelnen Verfärbungen und Strukturen am Computer in einem geografischen Informationssystem digitalisiert werden. So wird ein hochgenauer, georeferenzierter Gesamtplan der Siedlungsbefunde erstellt, der stets mit dem Grabungsfortgang aktualisiert werden kann.

Pfosten und Gruben – die Siedlung der frühen Jungsteinzeit

Im gesamten Ausgrabungsareal wurden insgesamt weit über 3500 einzelne Befunde erfasst (Abb. 4). Dabei kann allein aufgrund ihrer typischen dunkel- bis schwarzbraunen Verfärbung und des entsprechenden Fundmaterials die große Mehrheit der Befunde erwartungsgemäß einer bandkeramischen Siedlung aus der zweiten Hälfte des 6. Jahrtausends v. Chr. zugewiesen werden. In geringerem Umfang wurden aber auch Relikte einer eisenzeitlichen Besiedlungsphase aus der zweiten Hälfte des 1. Jahrtausends v. Chr. aufgedeckt. Diese Strukturen, die sich vor allem im südwestlichen Ausschnitt des untersuchten Areals nachweisen ließen, zeichneten sich durch eine deutlich hellere Verfärbung ab.

Im Gesamtplan lassen sich sehr deutlich Bereiche unterschiedlicher Erhaltung erkennen: So waren im Norden des ausgegrabenen Areals keine nennenswerten zusammenhängenden Strukturen mehr zu beobachten, da hier die Erosion bereits die Befunde in ihrer Substanz stark beeinträchtigt hatte. Das Zentrum und die südliche Hälfte der Grabungsfläche hingegen waren geprägt von einer dichten Befundlage mit Hausgrundrissen, Pfostenspuren, Abfall- und Lehmentnahmegruben sowie diversen Gräbchen. Somit lassen sich wichtige Aussagen zu Struktur und Besiedlungsabfolge des Siedlungsplatzes treffen.

5 Die typischen Dreipfostenstellungen stammen von der Innenkonstruktion der mächtigen Holzgebäude und zeichnen sich im hellen Lehm sehr deutlich ab.





6 Rekonstruktion eines linearbandkeramischen Langhauses auf Basis der Befunde, die auch bei den Hausgrundrissen in Kirchheim zu beobachten waren.

Mindestens 20 Hausgrundrisse zeichneten sich im Boden mit ihren charakteristischen Konstruktionselementen ab und stimmen sehr gut mit den bekannten jungsteinzeitlichen Häusern der Linearbandkeramik überein. Die ursprüngliche Anzahl der Häuser darf sicherlich auf mindestens 50 geschätzt werden: So waren im gesamten nördlichen Teil der Siedlungsfläche nur noch letzte Reste von tieferen Gruben erhalten, obwohl auch in diesem Bereich gleichermaßen Hausplätze vorausgesetzt werden dürfen. Ferner ist der Siedlungsrand nach Osten ebenfalls nicht erfasst.

Es handelt sich um die typischen Langhäuser in Nordnordwest-Südsüdost-Ausrichtung mit einer Länge von bis zu 20 m und mehr. Das tragende Innengerüst der Häuser lässt sich anhand mehrerer Dreipfostenreihen rekonstruieren (Abb. 5). Im Südostteil der Häuser sind diese Pfosten in der Regel sehr mächtig beziehungsweise doppelt gesetzt, sodass hier ein abgehobener Speicherbereich rekonstruiert werden kann, während der Nordwestteil, der mit einer Konstruktion in Form einer Bohlenwand ausgeführt war, wohl den Wohn- und Schlafbereich des Hauses bildete (Abb. 6). Die Bohlenwand lässt sich aufgrund u-förmig umlaufender Gräbchen erschließen, in denen in Kirchheim stellenweise noch die Standspuren der verbauten Hölzer erkennbar waren. Die übrigen Hauswände dürften aus einer lehmverputzten Flechtwerkwand bestanden haben, von der sich in den Abfallgruben noch Belege erhalten hatten: verbrannte Lehmstücke, so genannter Hüttenlehm, mit Abdrücken der Flechtwerkkruten.

Auffällig ist, dass zwischen einigen Hausgrundrissen kaum Abstand liegt beziehungsweise nicht alle im Ausgrabungsplan erkennbaren Häuser gleichzeitig existierten, sondern vielmehr nachfolgende Generationen von Siedlern ihre Gebäude errichteten, nachdem ältere Häuser bereits wieder aufgegeben und verfallen waren. Aufgrund von Überschneidungen verbergen sich mindestens drei unterschiedliche Phasen im Dorfplan der jungsteinzeitlichen Ansiedlung.

Möglicherweise war der älteste Bereich der Siedlung in seiner Frühzeit durch einen kleinen Graben beziehungsweise eine Palisade von der Umgebung abgegrenzt, da im Zentrum der Ausgrabungsfläche ein bogenförmig verlaufendes Gräbchen nachgewiesen werden konnte, das an mehreren Stellen von Siedlungsgruben einer jüngeren Phase geschnitten beziehungsweise von Hausplätzen überlagert wurde und offenbar im Laufe der Zeit seine Funktion verloren hatte.

Keramik und Steingeräte

Für die zeitliche Einordnung der Siedlungsbefunde ist vor allem die verzierte Keramik entscheidend, die insbesondere aus den Gruben geborgen wurde. Da sich die Verzierungsmuster und -motive der Linearbandkeramik während der rund 500-jährigen Dauer dieser ersten bäuerlichen Kultur entwickelten und veränderten, kann über stilistischen Vergleich und Einordnung des Fundmaterials auch die Besiedlungsdauer eingegrenzt werden. Eine erste Durchsicht des keramischen Fundensembles zeigt, dass der Schwerpunkt der Siedlungsaktivitäten wohl im mittleren Abschnitt der Linearbandkeramik gelegen hat und somit absolutchronologisch grob in die Zeit um 5300 v. Chr. datiert.

Neben der verzierten Feinkeramik wurden in einigen Gruben auch fast vollständig erhaltene Ge-

7 Restauriertes Großgefäß mit Knubben aus einer Abfallgrube im Zentrum der Siedlungsfläche.





8 Verzierte Feinkeramik, Feuersteinklingen aus Jurahornstein und ein Pfeilschaftglätter aus Sandstein.

9 Fundlage des zerdrückten Goldschmucks im Kopfbereich des frühkeltischen Frauengrabs.

10 Vorbereitung der Blockbergung zur weiteren Bearbeitung im Restaurierungslabor.

11 Gagatperlen in Fundlage im Bereich der Unterarme. Deutlich ist die Aufreihung auf einer Schnur und somit die Trageweise als Armkette zu erkennen.

fäße der Grobkeramik geborgen, die wohl in erster Linie der Vorratshaltung gedient haben dürften (Abb. 7).

Die Zahl der Felsgesteinartefakte ist auffällig gering, obwohl aus den frühen Grabungen einige Steinbeile erhalten geblieben sind. Neben wenigen Fragmenten von Pfeilschaftglättern und Reibsteinen aus Sandstein sind es lediglich zwei kleine Steinbeile, die hier zu nennen sind (Abb. 8). Unter den Jurahornsteingeräten sind vor allem Klingenfragmente vertreten sowie einige Stücke mit so genanntem Sichelglanz, die zeigen, dass sie als Einsätze in Erntegeräte für Getreide verwendet wurden.

Überraschung am Siedlungsrand

Kurz vor Grabungsende konnte im August 2015 eine unerwartete Entdeckung gemacht werden. Wie eingangs erwähnt, waren bereits während der Ausgrabungen Befunde identifiziert worden, die sich aufgrund ihrer hellgrauen Verfüllung deutlich von den jungsteinzeitlichen Siedlungsresten abhoben. Bei einer nahezu rechteckigen, 3,3 m x 2,8 m großen hellgrauen Verfärbung im Boden schien es sich auf den ersten Blick um einen weiteren Siedlungsrest aus der Eisenzeit zu handeln. Schnell wurde allerdings deutlich, dass hier ein Grab im Bo-



den lag, nachdem zuerst paarig positionierte Bronzeringe und kurz darauf zahlreiche kleine schwarzglänzende Perlen aus fossilem Holz, so genanntem Gagat, zutage kamen. Perlen aus Gagat sind typische Elemente frühkeltischen Frauenschmucks in Gräbern der Zeit zwischen 600 und 500 v. Chr. Skelettreste hatten sich keine erhalten, da hier, wie auf dem gesamten Grabungsareal, der Boden vollständig entkalkt war. Aufgrund der Position der Beigaben konnte aber die Lage der Toten einigermaßen gesichert umrissen werden. Im Brustbereich traf man auf Reste organischen Materials und am südlichen Rand des Befundes, dem mutmaßlichen Schädelbereich, auf mehrere Goldobjekte (Abb. 9).

Aufgrund der komplexen Fundsituation und angesichts von vor Ort nicht deutbaren organischen Resten im Bereich des Leichnams sowie stark abgebauten Buntmetallobjekten wurde entschieden, im Weiteren die Freilegungsarbeiten des auf wenige Zentimeter komprimierten Befundes unter Laborbedingungen in den Werkstätten im Landesamt für Denkmalpflege fortzuführen. Aus diesem Grunde wurde der Oberkörper- und Hüftbereich für eine etwa 1 m x 1 m große Blockbergung vorbereitet und mit einer Holz- und Metallkonstruktion um- beziehungsweise unterfangen (Abb. 10).



Freilegungsarbeiten im Restaurierungslabor

Die Freilegung der Blockbergung wurde ab Oktober 2015 in der Restaurierungswerkstatt der Archäologischen Denkmalpflege fortgesetzt und dauert bis heute an. In feinen Abträgen erfolgte die minutiöse Freilegung der Beigaben mit Einsatz von Mikroskop und Lupe. Während der Bearbeitung wurde der Block fortwährend mit Eis und Wasser versorgt, um ideale Bedingungen für die Erhaltung der organischen Materialien, die besonders im Brustbereich erhalten waren, zu gewährleisten. Auch der Einsatz von Hightech spielt bei der Untersuchung im Labor eine wichtige Rolle und verspricht spannende Erkenntnisse über die einstmalige Grablege und die Ausstattung der Toten. So wurde der Block nun in mehrere kleinere Teilblöcke zerlegt, die mittels 3-D-Röntgen-Computertomografie untersucht werden.

Anhand der Beigaben ließ sich eine Süd(Kopf)-Nord ausgerichtete Bestattung rekonstruieren, mit Bronzeringschmuck im Fuß- und Armbereich, Gagatperlenketten an den beiden Unterarmen (Abb. 11) sowie Goldschmuck im Kopfbereich. Links und rechts des mutmaßlichen Schädels lagen jeweils drei kleine goldene Schläfenringe sowie oberhalb davon verzierte und stark deformierte Goldbleche. Die Schläfenringe haben einen Außendurchmesser von 2,2 cm und sind beidseitig entlang eines markant ausgeprägten Mittelgrats mit dicht gesetzten gepunzten Punktreihen verziert (Abb. 12). Die Goldbleche stammen von insgesamt mindestens sechs Goldkugeln, die als Köpfe prachtvoller Nadeln zum Kopfschmuck oder einer Haubentracht gehörten und flächig mit feinen Punzverzierungen ornamentiert sind.

Das Schmuckensemble ist charakteristisch für ein Frauengrab, das Form und Verzierung des Goldschmucks zufolge in die frühkeltische Zeit, etwa um 500 v. Chr. zu datieren ist. Auch die übrigen Beigaben, wie die paarig getragenen bronzenen Arm- und Beinringe in Verbindung mit Armbändern aus Gagatperlen, passen sehr gut in diesen Kontext.

Fazit und Ausblick

Sowohl die flächige Freilegung und Dokumentation der jungsteinzeitlichen Siedlung als auch das neu entdeckte Grab von Kirchheim lassen erkennen, welche Bedeutung die Landschaft im Umfeld der markanten Höhen von Teck und Limburg spielte, die schon in vorgeschichtlicher Zeit besiedelt waren. Dank der sehr guten Zusammenarbeit mit der Stadt Kirchheim ist es gelungen, an einem mehrperiodigen Siedlungsplatz wichtige Erkenntnisse zu gewinnen, die die gesamte Siedlungskammer in neuem Licht erscheinen lassen.



Literatur

Jörg Bofinger/Nicole Ebinger-Rist/Margarete Eska/Marcel Hagner/Przemyslaw Sikora: Die Keltendame vom „Hegelesberg“ – ein unerwartetes hallstattzeitliches Frauengrab im Bereich der frühneolithischen Siedlung bei Kirchheim unter Teck, in: Archäologische Ausgrabungen Baden-Württemberg 2015, Stuttgart 2016, S. 125–128.

Jörg Bofinger/Marcel Hagner/Przemyslaw Sikora/Christoph Steffen: Die abschließende Ausgrabungskampagne in der frühneolithischen Siedlung am „Hegelesberg“ bei Kirchheim unter Teck, in: Archäologische Ausgrabungen Baden-Württemberg 2015, Stuttgart 2016, S. 82–85.

Jörg Bofinger/Marcel Hagner/Przemyslaw Sikora/Christoph Steffen: Mit dem Quadrokopter in die Steinzeit, in: Archäologie in Deutschland 3/2015, S. 58–61.

Martin Thoma: Von der Theorie zur Praxis – das Pilotprojekt flexible Prospektionen, in: Archäologische Ausgrabungen Baden-Württemberg 2013, Stuttgart 2014, S. 24–26.

Rainer Laskowski: Vor- und Frühgeschichte, in: Kirchheim unter Teck: Marktort, Amtsstadt, Mittelzentrum, hg. v. R. Kilian, Kirchheim/Teck 2006, S. 9–96.

Dr. Jörg Bofinger
Dipl.-Rest. Nicole Ebinger-Rist
Dipl.-Rest. Margarete Eska
Dr. Christoph Steffen
*Landesamt für Denkmalpflege im
Regierungspräsidium Stuttgart
Dienstszitz Esslingen*

Marcel C. Hagner B. A.
*Universität Tübingen
Institut für Ur- und Frühgeschichte und
Archäologie des Mittelalters*

Dr. Przemyslaw Sikora
Kusterdingen-Wankheim

12 Verzierte Schläfenringchen aus Gold, die jeweils in Dreieranordnung links und rechts des Schädels lagen.