

## Ausgrabungen in Nazarlebi, Kachetien (Georgien), 2021

PAATA BUKHRASHVILI, FELIX BLOCHER, ZURAB TSKVITINIDZE UND  
SHORENA DAVITASHVILI

### *Abstract*

*The fourth campaign at the Nazarlebi site in Kachetia, Eastern Georgia, in 2021, was devoted to the further clearance of the circular sanctuary structure detected in 2018 and excavated in 2019. We removed the four baulks and succeeded in clearing the area covered by the trigonometric point. In that location, another section of the circular wall and a rectangular construction appeared which divide the formerly presumed large entrance to the building into two smaller ones. In the sanctuary and directly beside it we conducted two small-scale soundings in order to better understand the history of the site. In both cases, ceramics ceased only after about one metre below the respective surfaces (see postscript for carbon-14 dates). Shallow test trenches were opened in the west of the sanctuary in order to connect it with the edge of the plateau (PS 8), as well as between plateau trench 1 (PS 1) from 2018 and the areas on the north lower terrace from 2019 (UTN 3) (PS 6). We initiated another small-scale sounding in the northern half of UTN 2.*

### *Einleitung<sup>1</sup>*

Im Jahre 2021 konnten die im Rahmen einer Kooperation zwischen dem Seminar für Orientalische Archäologie und Kunstgeschichte der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg (MLU) und dem *Laboratory for Visual Anthropology and Local History* der Ilia State University Tbilisi (ISU) bereits

---

<sup>1</sup> Vorbemerkung: Georgische Namen werden so übernommen, wie sie in der mit lateinischem Alphabet gedruckten Literatur geschrieben werden (Autoren, Ortsnamen in Titeln etc.). Die Transliteration des Georgischen wird im Übrigen nach dem englischen System gehandhabt. Auf diese Weise kann ein und derselbe Name in unterschiedlichen Schreibungen vorkommen.

in den Jahren 2017–2019 durchgeführten Ausgrabungen in Nazarlebi<sup>2</sup> fortgesetzt werden. Die ursprünglich für 2020 geplante Feldarbeit konnte wegen der weltweiten Coronakrise nicht stattfinden; die MLU erteilte keine Dienstreisegenehmigung. Die Kampagne 2021 ist erneut durch die Finanzierung der Gerda Henkel Stiftung, Düsseldorf,<sup>3</sup> möglich geworden. Der Stiftung gilt einmal mehr unser großer Dank für die Bereitstellung der Mittel. Hinzu kamen wieder Reisemittel aus den Etats der MLU und der ISU.

Mit großer Trauer mussten wir die Nachricht vom Tod des Grundbesitzers von Nazarlebi, Herrn Solomon Kikilashvili (1962–2021), vernehmen. Er hat uns immer zur Seite gestanden und unterstützt. Wir werden sein Andenken in Ehren halten.

Die im Vorfeld nötigen Anträge auf Grabungslizenz beim zuständigen Ministerium der Republik Georgien wurden von den Kollegen aus der ISU gestellt; unser Dank gilt Herrn Dr. Konstantine (Kote) Pitskhelauri.<sup>4</sup> Die Kampagne dauerte vom 15.08.–26.09.2021 (An- und Abreisetage der Teilnehmer aus Deutschland). Die Feldarbeit, welche am 19.08. begann und am 23.09. endete, konnte an 31 Tagen stattfinden; einen halben Tag verloren wir durch Sturm. Das Wetter war zu Beginn sehr heiß, wurde dann aber angenehm spätsommerlich. Durchschnittlich neun Arbeiter waren pro Tag beschäftigt. Die georgische Seite war durch Paata Bukhrashvili, Zurab Tskvitinidze und Shorena Davitashvili vertreten; hinzu kam die Kaukasiologiestudentin Lika Lolashvili aus Dedoplistskaro. Davit Kandelaki und Bakur Cherkeshishvili fuhren nacheinander den von der ISU für vier Wochen freundlich zur Verfügung gestellten Toyota Landcruiser (für die letzten fünf Tage mussten wir dann allerdings noch einen geländegängigen Wagen anmieten). Von hallischer Seite aus waren Felix Blocher sowie die Archäologiestudentinnen Anna Uhlschmidt und Beatrice Wollny beteiligt.

Da das *Research Center* der ISU in Dedoplistskaro nach wie vor wegen Bauschäden gesperrt war, wohnten wir in einem noch nicht eröffneten, aber weitgehend fertiggestellten Hotel an der Hauptstraße der Stadt. Wir danken Herrn Solomon Menteshashvili für sein großzügiges Entgegenkommen vor allem bei der Nutzung des künftigen Speisesaals als Arbeitsraum für die Keramik- und Kleinfundbearbeitung sowie des Hofes als Keramikwaschplatz. In einer provisorisch eingerichteten Küche kochte erneut Frau Tamriko Bekauri aus Dedoplistskaro für uns.

Am 05.09. besuchten wir die Münchner Expedition in ihrem Quartier in Signaghi (Leitung Kai Kaniuth). Am Vormittag trafen wir uns zunächst in der Alazani-Ebene, um die eisenzeitlichen Fundplätze Gumbati und Saaklemo zu besichtigen. Daran beteiligte sich auch die Expedition von Elena Rova (Università Ca' Foscari, Venedig) aus Lagodekhi. Anschließend fuhren wir nach Signaghi, wo es Gelegenheit zum Museumsbesuch und zur Stadtbesichtigung gab. Danach lud Kai Kaniuth zu einem gemeinsamen Essen für

<sup>2</sup> Bukhrashvili et al. 2019a, b; 2020; Davitashvili et al. 2021; vgl. auch Bukhrashvili 2021 a und b.

<sup>3</sup> AZ 67 / V / 18, vgl. Bukhrashvili et al. 2020: 127 Anm. 3.

<sup>4</sup> *National Agency for Cultural Heritage Preservation of Georgia, Head of the Archaeological Heritage Management Unit, Tbilisi.*

alle drei Expeditionen ein. Der Gegenbesuch beider Unternehmungen in Nazarlebi erfolgte am 12.09. mit anschließender Besichtigung von Didnauri und einem Essen in Dedoplistskaro. Auf der Grabung selbst besuchten uns einige ehemalige Mitarbeiter.

Eine große Erleichterung im Grabungsalltag waren zwei Anschaffungen, die im Rahmen einer von der Alexander von Humboldt-Stiftung zwischen der MLU und der ISU geförderten Institutspartnerschaft<sup>5</sup> möglich waren, nämlich einer neuen Totalstation und einer Drohne. Beide Geräte konnten erfolgreich von den Mannschaften in Samreklo und Nazarlebi genutzt werden und verbleiben in Georgien. In diesem Zusammenhang danken wir Herrn Mikheil Lobjanidze (ISU), der die Einmessung neuer Fixpunkte für die Totalstation in der Grabung vornahm.

Am Ende der Kampagne wurden sämtliches Grabungsgerät, alle Funde und die Keramik im Ortsmuseum von Dedoplistskaro untergebracht, falls im *Research Center* wie erhofft die Baumaßnahmen beginnen sollten. Wir danken Frau Lali Guraspauli und dem Museumsteam für ihr Entgegenkommen und ihre tatkräftige Hilfe.

### *Durchgeführte Arbeiten 2021<sup>6</sup>*

#### Plateau

Auf Wunsch der georgischen Seite konzentrierten sich die Arbeiten im Wesentlichen auf den Rundbau (Abb. 1–2). Hauptziel war die Entfernung aller Stege in dessen Innenraum. Die Schnittwände wurden vorher gezeichnet, so dass ein S-N- und ein W-O-Schnitt quer durch das ganze Heiligtum erfasst werden konnten. In vielen Fällen waren unerwartet langwierige Freilegungs- und Präparierungsverfahren erforderlich. Damit einher ging auch der Abbau von verschiedenen isolierten Steinblöcken und größeren Gruppen von solchen, so in PS 3 und 4. Noch unvollendet ist der Ausgleich zwischen den unterschiedlichen Niveaus, welche sich im Verlauf der zweijährigen separaten Arbeiten in den PS 2–5 ergeben hatten. Auch am „Altar“ in PS 2 wurde gearbeitet und im Süden davon eine Pflasterlage weggenommen, unter der sich ein kleines aus Lesesteinen gebildetes Mauerchen verbarg. In PS 2 kam auch eine mit solchen Kieselsteinen verfüllte Grube zum Vorschein. Die Mitte des Heiligtums scheint von verschiedenen Formationen von Kieselsteinen geprägt zu sein, deren Gestalt noch nicht klar bestimmt werden kann.

Mit der neuen Totalstation wurde eine Vielzahl von Messpunkten auf dem Mauerring und in den ihn umgebenden Steinlagen, die nach wie vor Interpretationsschwierigkeiten bieten, genommen.

Da der trigonometrische Punkt mit seinem Unterbau mitten in der Eingangssituation des Heiligtums noch bestand, versuchten wir ihn von den Seiten her anzugehen, was glücklicherweise deutlich weniger umständlich

<sup>5</sup> Initiiert von Simone Arnhold (MLU) und Prof. Dr. Nino Doborjginidze (ISU, *Center of Linguistic Research*), Laufzeit 2020-2022.

<sup>6</sup> Vgl. Arnhold et al. 2021.



Abb. 1: Ansicht des Heiligtums von Nazarlebi am Ende der Kampagne (PS 2–5; Norden ist unten). Links unten PS 1, rechts an den Rundbau anschließend PS 8.



Abb. 2: Blick über das Heiligtum von SO. Im Vordergrund die Konstruktion im Eingang (PS 5) mit dem alten trigonometrischen Punkt, im Hintergrund PS 8.



Abb. 3: Die Konstruktion im Eingang (PS 5) in einem früheren Freilegungszustand als in Abb. 2.

war als erwartet. Ein massiver Zementunterbau, den wir vermuteten, hat nie existiert. Es gelang, bis an den aus Beton hergestellten Block mit dem Messpunkt (Abb. 2–3) heranzukommen und die umliegenden Steinplatten, die allesamt zum antiken Befund gehören, freizulegen. Rezente Beschädigungen stammen von der ehemaligen Anbringung von drei Winkeleisen, die in ausbetonierten Löchern steckten und wohl ursprünglich über dem Messpunkt zusammengeführt waren.

Es zeigte sich eine größere Anlage aus Platten und Blöcken (Abb. 1–3), die sich zwischen den links und rechts davon liegenden Eingängen in den Rundbau befindet. Nach Südwesten hin geht von dieser Anlage noch ein Stück Mauer ab, und zwar im gleichen Bogen wie die in PS 5 endende Ringmauer. Nach Nordosten dagegen ist die Mauer aus dem Block heraus nicht weiter geführt. Der Block liegt hier (am Übergang von PS 5 zu PS 4) somit direkt am nördlichen Eingang.

Wie die Konstruktion dieses Mauerblocks zu verstehen und zu rekonstruieren ist, bleibt noch unklar. Er hatte aber sicherlich den Zweck, den geteilten Zugang zum Heiligtum besonders zu betonen und vielleicht auch ersten rituellen Handlungen vor Betreten des Rundbaus zu dienen. Im Umfeld dieser Konstruktion fanden wir mehrere größere Brocken von Hüttenlehm, nachdem wir solchen in den früheren Kampagnen nur in ganz kleinen Stücken geborgen hatten. Diese Brocken tragen teilweise Abdrücke von geflochtenen Matten (Abb. 4).

Mithilfe des steingerechten Plans<sup>7</sup> konnte nun auch eine vorläufige Kartierung der verschiedenen Gesteine, die für den Mauerbau verwendet wurden,

<sup>7</sup> Vgl. Bukhrashvili et al. 2020: 132 Abb. 8.



Abb. 4: Hüttenlehmfragment mit Mattenabdruck aus dem Bereich PS 5.

erstellt werden; sie ergab allerdings bisher kein augenfälliges Verteilungsmuster. Vorbehaltlich einer wissenschaftlichen mineralogischen Untersuchung besteht die Mehrzahl der Platten aus Sandstein oder Muschelkalk (Abb. 5–6) und weiteren Kalksteinen. Unseren Grabungsarbeitern zufolge könnten die nicht in der Shiraki-Ebene vorkommenden Gesteine aus dem südlich davon gelegenen Iori-Tal stammen (Gegend von Taribana). Leider war es uns zeitlich noch nicht möglich, eine Exkursion dorthin zu unternehmen.

Außerdem legten wir zwei kleine Sondagen an, um die Dicke der Kulturschichten im Heiligtumsbereich zu erkunden (Abb. 1). Die eine Sondage wurde im Inneren des Rundbaus in PS 2, die andere unmittelbar außerhalb von PS 4 im Nordosten angelegt. Wir setzten die Abhübe solange fort, bis keine Keramik mehr gefunden wurde. Eine großflächige Freilegung älterer Schichten im Heiligtumsbereich ist nicht geplant, da der Wunsch besteht, die Ringmauer durch den georgischen Denkmalschutz konservieren zu lassen. In beiden Sondagen wurden die Schnittwände gezeichnet.

Von der Westseite der PS 2 und 3 aus legten wir einen Suchschnitt (PS 8) bis zur höchsten Stelle der westlichen Umfassung des Plateaus (Abb. 1–2), in der Hoffnung, in der hinteren Umgebung des Rundbaus auf weitere Strukturen zu stoßen. Dies war bislang nicht der Fall, kann sich aber bei zunehmender Tiefe der Untersuchung noch ändern. Außerdem sollen dort die Struktur und der Aufbau der erhöhten Terrassenkante noch untersucht werden.<sup>8</sup>

Zwischen dem von der Unteren Terrasse Nord nach Süden verlängerten Schnitt UTN 3 und dem auf dem Plateau liegenden, 2018 freigelegten PS 1

<sup>8</sup> Vgl. die im Osten des Plateaus 2017 durchgeführten Arbeiten an der Terrassenkante, Bukhrashvili et al. 2019a: 275–279.



Abb. 5: Eine Sandsteinplatte aus der Ringmauer.



Abb. 6: Eine Muschelkalkplatte aus der Ringmauer.

wurde die Verbindung hergestellt (PS 6). Im nördlichen Teil fand sich eine größere unregelmäßige Schüttung von Kieselsteinen.

Eine schon abgesteckte und auch angegrabene Fläche PS 7, die von der Eingangssituation des Rundbaus in PS 5 aus nach Osten hin orientiert ist,



Abb. 7: Blick auf UTN 1–3 (Norden ist oben) mit der Sondage in der Nordwestecke von UTN 2.

wurde nach kurzer Zeit aus Zeitgründen zurückgestellt und soll in der Kampagne 2022 weiter untersucht werden.

#### Untere Terrasse Nord

Abgesehen von Reinigungsarbeiten in den Schnitten UTN 1–3 wurde lediglich in UTN 2 die Ausgrabung fortgesetzt. Im nördlichen Teil dieser mittleren Grabungsfläche fingen wir ebenfalls mit einer Sondage an (Abb. 7), in der Hoffnung, tieferliegende Befunde aufzudecken, welche im Zusammenhang mit den Strukturen in der magnetischen Aufnahme stehen könnten.<sup>9</sup> Zum anderen soll auch hier geprüft werden, bis in welche Tiefe die keramikführenden Schichten reichen.

#### Aufarbeitung

Da die diesjährige Kampagne keine Hortfunde und kaum Kleinfunde erbrachte, war es möglich, sich intensiv der Keramik aus den Kampagnen 2018 und 2019 zu widmen. Anna Uhlschmidt und Beatrice Wollny haben hier große Fortschritte erzielt, unterstützt von Lika Lolashvili. Hinzu kam die unschätzbare Hilfe, die uns Sabina Brodbeck-Jucker zuteil werden ließ. Sie war vom 25.–30.08. Gast der Nazarlebi-Expedition,<sup>10</sup> restaurierte viele

<sup>9</sup> Vgl. Bukhrashvili et al. 2019a: 276 Abb. 4.

<sup>10</sup> Zuvor war sie an der Unternehmung Samreklo 2021 beteiligt; siehe Arnhold et al., in diesem Heft.



Abb. 8: Depot aus Perlen und einem Bronzering (PS 2, Bereich südlich des „Altars“).

Gefäße und stellte außerdem ihr profundes Know-how in allen Bereichen georgischer Keramik zur Verfügung.

### *Funde*

Kleinfunde waren in dieser Kampagne selten. Bei den Arbeiten im Rundbau trafen wir aber immer wieder auf einzelne der kleinen Fläschchen,<sup>11</sup> die sicherlich im Rahmen von Ritualen deponiert wurden. Auch kleine Depots, die aus Perlen und Bronzeobjekten bestanden, waren immer wieder zu finden (Abb. 8). Ein besonderer Fund war in PS 4 die Gruppe einer kleinen rundbodigen pfännchenartigen Schale mit Stiel,<sup>12</sup> eines kleinen bauchigen Gefäßes von gängiger Form und zweier Wandscherben dicht beieinander (Abb. 9–10). Der Typ des Pfännchens ist bisher weder in der Keramik von Udabno noch in derjenigen der spätbronze- bis früheisenzeitlichen Fundorte in der Shiraki-Ebene belegt.<sup>13</sup> Seine Randgestaltung und auch die Form des Gefäßkörpers erinnern an die der Tasse, welche 2018 zusammen mit Depotfund 1 aufgefunden wurde.<sup>14</sup> Auffällig ist bei dem Neufund der am Ende leicht nach unten gebogene Stiel mit einer schwachen senkrechten Kerbe.

<sup>11</sup> Vgl. Bukhrashvili et al. 2019a: 289 Abb. 18.

<sup>12</sup> H. 3,5 cm, D. 0,5 cm, Durchmesser 9,4 cm; L. des Stiels 6,4 cm, Durchmesser 1,7 cm.

<sup>13</sup> Auf der Grundlage der Corpora von Brodbeck-Jucker 2019 und Ludwig 2010.

<sup>14</sup> Davitashvili et al. 2021: 205–207 mit Abb. 28 und Anm. 19. Bukhrashvili et al. 2019a: 280 Abb. 9.



Abb. 9: Gruppe von zwei Gefäßen (vgl. Abb. 10) und zwei Wandscherben, von Norden (PS 4, Bereich hinter dem Eingang).



Abb. 10: Kleine Schale mit Stiel und kleines bauchiges Gefäß aus PS 4 (vgl. Abb. 9).

Vielleicht deutet dies einen Tierkopf an.<sup>15</sup> Ein vergleichbares Gefäß, aber mit einem anders gestalteten Stiel, wurde 2007 in dem Kurgan unterhalb von Nazarlebi, am Rand der Shiraki-Ebene, gefunden.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Diese Idee äußerte Sabina Brodbeck-Jucker und verweist auf ein aus dem 8./7. Jh. v. Chr. stammendes Agalmolith-Gefäß aus dem Gräberfeld von Treli (Grab 24), bei dem der Stiel in einem Widderkopf endet. Vgl. Abramischwili/Abramischwili 1995: 202 Abb. 216 (Kat.-Nr. 384), Abramischwili 1995: 33 Abb. 16, 1. Vgl. zur kulturellen Einordnung durch R. Abramischwili Tsetskhladze 2003: 235f. mit Fig. 12.6.

<sup>16</sup> Pitskhelauri et al. 2007: 7 Abb. 3. Der Stiel ist viel kürzer und dicker sowie konkav

## BIBLIOGRAPHIE

- Abramischwili, R.  
1995 Neue Angaben über die Existenz des thrako-kimmerischen ethnischen Elements und des sog. skythischen Reiches im Osten Transkaukasiens, *Archäologischer Anzeiger* (Heft 1), 23–39. Berlin.
- Abramischwili, R./Abramischwili, M.  
1995 Das Gräberfeld von Treli, in: A. Miron/W. Orthmann (Hg.), *Unterwegs zum Goldenen Vlies: Archäologische Funde aus Georgien*, 199–202. Saarbrücken.
- Arnhold, S./Bukhrashvili/Blocher, F./Tskvitinidze, Z./Davitashvili, S.  
2021 Preliminary Report on the 2021 Archaeological Work in Dedoplistskaro Municipality Conducted by the Joint Expedition of Tbilisi Ilia State University and Halle Martin Luther University, *Amirani* 35, 5–21 (Georgisch). Montréal/Tbilisi.
- Brodbeck-Jucker, S.  
2019 *Die Keramik von Udabno und ihre Stellung innerhalb des früheisenzeitlichen Südkaukasus*. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 332, Teil 1 u. 2. Bonn.
- Bukhrashvili, P.  
2021a Noch einmal über das Heiligtum von Nazarlebi (vergleichende ethno-archäologische Beobachtungen), *Amirani* 34, 18–55 (Georgisch). Montréal/Tbilisi.  
2021b Das Heiligtum von Nazarlebi. Ein Versuch einer ethno-archäologischen Retrospektive, *Amirani* 35, Beilage, 73 S. (Georgisch). Montréal/Tbilisi.
- Bukhrashvili, P./Blocher, F./Tskvitinidze, Z./Davitashvili, S.  
2019a Ausgrabungen in Nazarlebi, Kachetien (Georgien), 2017 und 2018, *Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft* 151, 271–294. Berlin.
- Bukhrashvili, P./Blocher, F./Arnhold, S./Davitashvili, S./Tskvitinidze, Z.  
2019b Preliminary Report on the Archaeological Investigations in Dedoplistskaro Municipality Undertaken by the Joint Expedition of the Tbilisi Ilia State University and Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, *Amirani* 32, 9–23 (Georgisch). Montréal/Tbilisi.
- Bukhrashvili, P./Blocher, F./Tskvitinidze, Z./Davitashvili, S.  
2020 Ausgrabungen in Nazarlebi, Kachetien (Georgien), 2019, mit einem Beitrag von Jörg Fassbinder, *Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft* 152, 125–154. Berlin.
- Davitashvili, S./Bukhrashvili, P./Blocher, F.  
2021 Nazarlebi, ein 3000 Jahre altes Heiligtum in Kachetien (Ost-Georgien), *Das Altertum* 66, 189–218. Oldenburg (Oldb).
- Pitskhelauri, K. (Kiazo)/Varazashvili, V./Bukhrashvili, P./Pitskhelauri, K. (Kote)  
2007 Report on the Archaeological Investigations of the Nazarlebi Settlement, *Amirani* 17–18, 1–8 (Georgisch). Montréal/Tbilisi.
- Tsetskhladze, G. R.  
2003 The Culture of Ancient Georgia in the First Millennium BC and Greater Ana-

---

eingezogen. Er ist am Ende gerade abgeschnitten, so dass sich eine senkrechte runde Fläche ergibt.

tolia, in: A. T. Smith/K. S. Rubinson (Hg.), *Archaeology in the Borderlands: Investigations in Caucasia and Beyond*, 229–245. The Cotsen Institute of Archaeology, University of California, Los Angeles, Monograph 47. Los Angeles.

#### ABBILDUNGSNACHWEIS

Abbildungen 1-10 stammen vom georgisch-deutschen Team der Ausgrabung in Nazarlebi, Abb. 11-14 vom Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie Mannheim.

#### Nachtrag (März 2022): 14C-Daten

Im Verlauf der Sondagengrabung in PS 2 geborgene Proben konnten erfolgreich für Radiokarbondatierungen ausgewertet werden.<sup>17</sup> Es handelt sich um zwei Knochenproben und eine Holzkohleprobe. Sie ergeben ein weites Datierungsspektrum vom 15. bis in das 11. Jahrhundert. Es fällt auf, dass die Probe aus Abhub 9 geringfügig jünger datiert als diejenige aus Abhub 6, obwohl erstere tiefer liegt. Ebenso fällt auf, dass die Proben aus den Abhüben 10 und 9 zeitlich weit auseinander liegen. Alle drei Abhübe liegen deutlich tiefer als die Struktur des Rundbaus (mit Abhub 1 haben wir von dem 2018 erreichten Niveau des Innenraums aus die Sondage begonnen).

Das Heiligtum dürfte nach den jetzt vorliegenden Daten und den stratigraphischen Verhältnissen wohl frühestens im 10. Jahrhundert v. Chr. und somit in der Eisenzeit errichtet worden sein. Gleichzeitig hat es vermutlich den Abschluss einer längeren Entwicklung, die wir noch nicht fassen können, gebildet.

| Lab Nr<br>MAMS | Sample Name | <sup>14</sup> C Age<br>[yr BP] | ±  | δ <sup>13</sup> C<br>AMS<br>[‰] | Kalibrierte Alter         |                           | C:N | C<br>[%] | Collagen<br>[%] | Material |
|----------------|-------------|--------------------------------|----|---------------------------------|---------------------------|---------------------------|-----|----------|-----------------|----------|
|                |             |                                |    |                                 | Wahrscheinlichkeit<br>68% | Wahrscheinlichkeit<br>95% |     |          |                 |          |
| 53515          | Naz_MS_1    | 2941                           | 17 | -22.2                           | cal BC 1203-1120          | cal BC1217-1055           | 3.2 | 44.1     | 11.5            | bone     |
| 53516          | Naz_MS_2    | 2897                           | 18 | -18.1                           | cal BC 1117-1022          | cal BC1191-1011           | 3.3 | 32.4     | 1.3             | bone     |
| 53517          | Naz_MS_3    | 3169                           | 22 | -15.9                           | cal BC 1493-1420          | cal BC1498-1410           |     | 5.5      |                 | charcoal |

Abb. 11: Die drei Proben aus der Sondage in PS 2 (MAMS 53515/Naz\_MS\_1 = Abhub 6; MAMS 53516/Naz\_MS\_2 = Abhub 9; MAMS 53517/Naz\_MS\_3 = Abhub 10)

<sup>17</sup> Die Proben wurden vom Curt-Engelhorn-Zentrum Archäometrie gGmbH in Mannheim untersucht (Probennummern MAMS 53515-53517, Berichtserstellerin Dr. Susanne Lindauer, Berichtsdatum 21.02.2022 (210544)). Wir danken Dr. René Kunze (Halle/Saale) für seine Unterstützung.

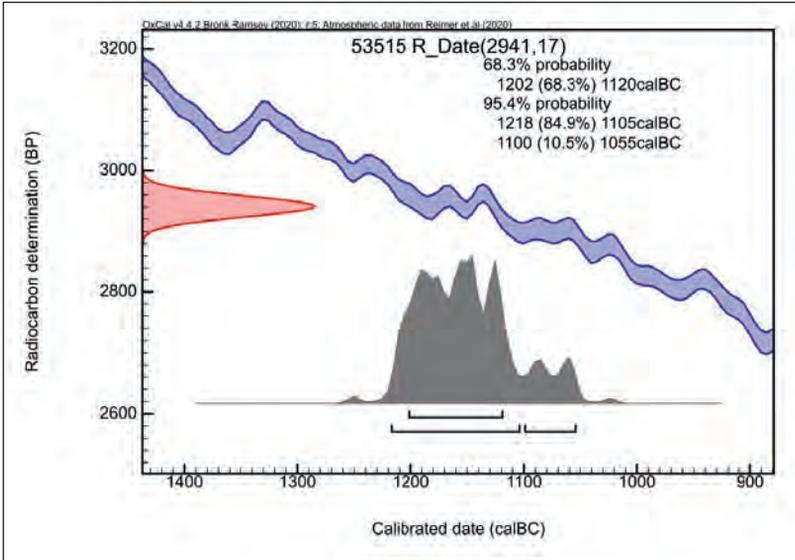


Abb. 12: Probe 1 (MAMS 53515, Knochen) aus Abhub 6 der Sondage in PS 2

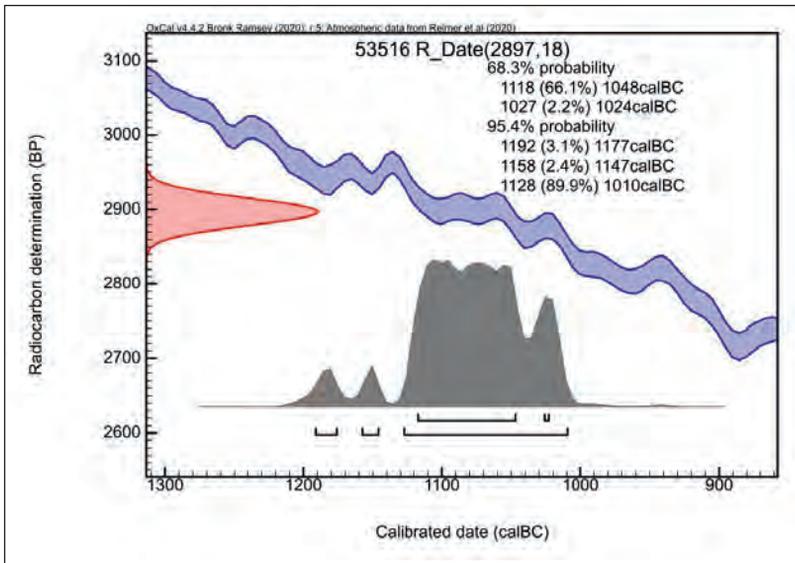


Abb. 13: Probe 2 (MAMS 53516, Knochen) aus Abhub 9 der Sondage in PS 2

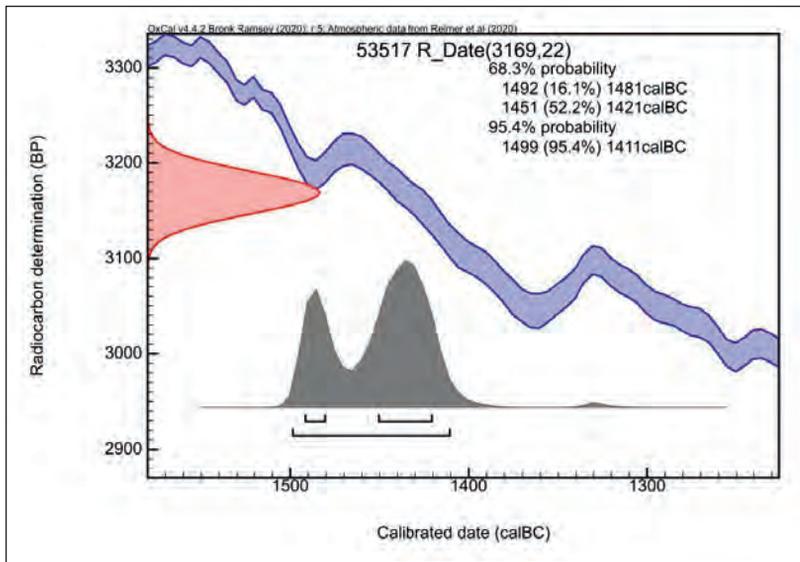


Abb. 14: Probe 3 (MAMS 53517, Holzkohle) aus Abhub 10 der Sondage in PS 2