

Ausgrabungen

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Jahresbericht des Historischen Museums in Bern**

Band (Jahr): - **(1900)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Luyssel bei Bex, aus Port und Brügg, die Goldbleche aus dem Grabhügel im Grossholz bei Ins, eine Bronzekette von Gempnach und an erster Stelle (Titelblatt) die berühmte Bronze-Urne von Grächwyl. Das ganze Werk ist ein wertvoller Kommentar zu unserer Sammlung, die übrigens von dem gelehrten Autor seit Jahren eines eingehenden Studiums gewürdigt worden ist.

V. Ausgrabungen.

Bericht von Dr. Edmund v. Fellenberg.

Als Fortsetzung des Berichtes über die Ausgrabungen im Jahre 1899, welcher im vorjährigen Jahresbericht des Museums (siehe pag. 30–53) mit der Untersuchung des Tumulus Nr. II im «Zopfen» bei Aarwangen abschliesst, beginnen wir mit der Untersuchung des Grabhügels Nr. III im Zopfen.

Imposant durch seine Grösse und Höhe war derselbe längst bekannt, ragte er doch im dortigen dunkeln Tannenforst, weithin zwischen den Bäumen sichtbar, empor, ein vielbenutzter Rastpunkt der Jäger, in älterer Zeit von der Sage umspinnen und wohl auch vielfach vom Landvolk als «unghürig» verschrien. Dicht mit hochstämmigen Tannen besetzt, die eine systematische Durchforschung verunmöglicht hätten, lag derselbe nun vollständig abgeholzt zur gründlichen, sorgfältigen Untersuchung bereit. Dieselbe wurde erst am 20ten November 1899, wegen Behinderung des Referenten in vorgängigen Tagen, unter der Leitung des Oberbannwarts von Aarwangen, Jakob Marti, mit sechs Arbeitern begonnen.

Der Tumulus Nr. III, auch der «grosse Hubel» benannt, lag mit seinem Mittelpunkt genau südlich, in 42 Meter Entfernung vom Mittelpunkt des untersuchten Nr. II (siehe vorjähriger Bericht). Er hatte eine elliptische Form und mass von Nord nach

Süden 22, von Ost nach West 23 Meter und zeigte auch die bei vielen unserer Grabhügel charakteristische Erscheinung, auf der Ostseite, infolge der bei uns vorherrschenden West- und Regenwinde, stark abgeschwemmt zu sein, wodurch die genaue Begrenzung der ursprünglichen Aufschüttung sehr erschwert, wenn nicht unmöglich gemacht wird. Die Höhe über der ebenen Fläche des Waldbodens mass 2 Meter 10 cm; der höchste Punkt lag westlich vom Centrum. Von diesem Punkt aus fiel der Tumulus allmählig gegen Osten ab. Da ich in Analogie mit den im Zopfen schon untersuchten Grabhügeln I und II im Nr. III auch einen Brandhügel vermutete, liess ich von aussen her, an der Peripherie, und zwar auf der West- und Nordseite, die Abgrabung beginnen, wobei man den Vorteil hatte, die abgegrabene Erde nach aussen zu werfen, gründlich zu untersuchen, auszubreiten und im angeschnittenen Teil jeweilen ein klares Profil der Konstruktion des Tumulus vor sich zu haben. Würden wir auf einen Steinkranz stossen, so blieb ja dessen allmähliche Abdeckung und Freilegung, wie nicht minder diejenige eines eventuellen centralen Steinkernes (Steinsetzung) oder eines quadratischen Steinbettes (bustum) wie im Hardwald bei Bützberg (siehe Jahresbericht für 1899) vorbehalten. Nach Wegräumung der oberen Humusschicht, in welcher noch vielfach alte Wurzelstöcke und Wurzeln zum Vorschein kamen, zeigte sich sehr bald die feine, sandige, gelbe Walderde, durchsetzt von Kohlenpartikeln und graulich-weisser Asche. Bald zeigte sich auch die charakteristische feine, sandige, weissliche Aschenerde (der sogen. «Zieger» der Arbeiter), ohne alle Steine oder andere Beimengungen, von Kohlenschmitzen durchspickt, als Aufschüttungsmaterial des Hügel. Das erste Fundstück war, im Nordwestquadrant, in circa 70 cm Tiefe unter

der Oberfläche und in circa 1 m 20 cm vom Rande des Hügels, in purer Ziegeerde: ein sorgfältig gearbeitetes Feuersteinmesser von weissem, gewöhnlichem Silex; dasselbe ist leicht gekrümmt, die untere Seite glatt, concav, die obere dachförmig gewölbt, mit Resten der Kalkkruste, die Schneiden zugeschräfft, das eine Ende meisselförmig zugeschlagen. Zu gleicher Zeit, in ungefähr demselben Abstand vom Aussenrand des Tumulus und auch in derselben Tiefe (80 cm), fanden wir einen Armring aus gewundenem dünnem Bronzedraht und zwei Eisenringe mit Knöpfen, wie wir solche schon vielfach in anderen Grabhügeln als Riemen- oder Gurtbeschläge gefunden haben, und endlich eine kleine trefflich erhaltene bronzene Fibel des Früh-La Tène Typus mit je 2 Spiralen beidseitig des bogenförmigen Bügels. Letztere Gegenstände lagen im Südwestquadranten, ebenfalls in circa $1\frac{1}{3}$ Meter Entfernung vom Rande des Hügels. In eben diesem Abstände kam nun im ganzen Umfang der Abgrabung, auf dem lehmig kiesigen Naturboden, eine rotgebrannte Lehmschicht von 1— $1\frac{1}{2}$ cm Dicke zum Vorschein, bedeckt von einer zusammenhängenden Kohlschicht. Diese lag in 1 m 45 cm Tiefe und hob sich von der Peripherie des Tumulus zusehends gegen dessen Mitte.

In dieser Kohlschicht kam das Bruchstück des Bodens eines kleineren Gefässes mit einem bis über die Mitte reichenden Stück des Bauches, aus rohem, halbgebranntem Thon zum Vorschein, wohl zur Aufschüttung gehörend, wie der folgende Gegenstand.¹⁾

¹⁾ Das nach Analogie anderer ergänzte Gefäss hat die Form einer kleinen Urne von kurz-birnförmiger Gestalt mit kurzem, geradem (?) Hals. Höhe: ca. 8 cm, grösster Umfang 28 cm. Durchmesser am Mundrand: ca. 45 mm; Durchmesser des Bodens: 5 cm. Vergleiche die kleinen im Tumulus II bei Weissenried und im Hardwald bei Bützberg (vorjähriger Bericht) gefundenen (Kinder?) Urnen.

In derselben Höhe fand sich, in der Nähe, ein in zwei Stücke zerbrochener tordierter Bronzedrath, halbkreisförmig, mit abgebrochenem gekrümmtem Ende; wohl ein Henkel zu einem kleinen Bronzekessel.

Beim gleichförmigen weiteren Abgraben, gleichzeitig von der Nord- und Westseite gegen das Centrum des Hügels vorrückend, nahm die Aschenerde an Mächtigkeit zu, während die Brand- und Kohlenschicht am Boden gegen die Mitte zu schwach anstieg. Von einem Steinkranz oder einzelnen isolierten (Merk?) Steinen keine Spur; auch zeigte sich die ganze Aufschüttung des Hügels ohne ein einziges Steingerölle; nichts als feine, sandige Aschenerde. In 4 Meter Entfernung vom äusseren Rande, in 1 m 20 cm Tiefe, kamen in reiner Aschenerde: eine Anzahl blauer Kobaltglasperlen, eine flache Bernsteinperle, und, unweit davon, eine wohlerhaltene bronzene Früh-la Tène-Fibel, endlich, Tags darauf, im Umfang von höchstens 60 cm im Quadrat: noch eine ganze Anzahl blauer Glas- und braunroter Bernsteinperlen zum Vorschein. Wir hatten ein auf kleinem Raume zerstreutes Collier gefunden. Dasselbe besteht aus 19 ganzen, wohlerhaltenen kugelförmigen Perlen aus dunkelblauem Kobaltglas, von denen zwei durch ovale Einsätze von weissem Schmelz verziert sind; eine Perle besteht zum grösseren Teil aus weissem Schmelz, in welchem das blaue Glas die Basis bildet und in elliptischen Partien aus dem oberflächlichen weissen Schmelz hervorleuchtet. Eine grössere blaue Perle ist canneliert, eine andere melonenförmig cannelierte Perle zerbrach bei der leisesten Berührung und ebenso zerfielen verschiedene andere sehr verwitterte Perlen aus Glas und weissem Schmelz bei dem Versuch, dieselben abzubürsten. Im ganzen mag das Collier 22—24 Glasperlen enthalten haben. Ausserdem fanden sich im Ganzen, als zu demselben Collier gehörig, 25 Perlen aus

Bernstein, teils in Scheiben-, teils in Kugelform; eine einzige, ziemlich dicke, von polygonalem Umriss, ausserdem die Bruchstücke von 2—3 anderen Bernsteinperlen. Der Bernstein ist auswendig matt, bräunlich verwittert, im Innern jedoch noch durchscheinend und von dunkelroter Farbe, hat Glasglanz und muschligen Bruch. Die Grösse der Perlen variiert zwischen 5 (den kleinsten kugelförmigen) und 20 mm (der grössten scheibenförmigen). Sämtliche Perlen sind beidseitig etwas abgeflacht und mit einer 1—1½ mm Durchmesser messenden Durchbohrung versehen.

Ein weiterer wichtiger Fund wurde am 24ten Nov. im Nordwestquadranten gemacht, in 1 Meter Tiefe, in sandiger Aschenerde, in 7 m 50 cm Abstand vom angenommenen Mittelpunkt des Hügels, nämlich: eine prächtig erhaltene bronzene Fibula vom sogenannten Certosatypus mit leicht gekrümmtem ausgeschweiftem Bügel, doppelter Spirale, unter welcher ein graviertes Doppelknopf mit Scheibchen als Verzierung angebracht ist. Der Bügel endigt in einer flachen Scheibe, der Nadelhalter ist flach, dreieckig, die Nadel selbst fehlt und konnte trotz allen eifrigen Suchens nicht aufgefunden werden. Länge der ganzen Fibula: 13,5 cm. In der Nähe der Fibula, etwa 1 m südlich davon und in gleicher Höhe, lag ein Spinnwirtel aus glattem, rötlichem, hartgebranntem Thon (Durchmesser: 28 mm, Höhe: 17 mm) und, unweit des Spinnwirtels: ein Armring aus dünnem Bronzedraht und etwas weiter gegen die Mitte zu: zwei dünne Armringe aus Bronzedraht mit verzierten Endknöpfen, Tiefe: 1 m 20 cm und 4 m 90 cm vom Centrum entfernt. Alle obenerwähnten Gegenstände lagen noch innerhalb des Nordwestquadranten, einzelne nahe der Nordsüdlinie. Gegen die Mitte des Tumulus nahm auch die graue Aschen-Erde (der sog. Zieger) zu, ebenso die den Naturboden bedeckende,

convex ansteigende rote Brand- und Kohlenschicht, welche bereits 30—32 cm Höhe besass. Etwas südlich der obenerwähnten Fundstücke fand sich eine wohlerhaltene eiserne Drahtfibula mit halbkreisförmig gebogenem dickem, inwendig mit Rinne versehenem Bügel der Früh-la Tène-Form, noch an die ältere Form der sogenannten Kahnfibula erinnernd; die Spirale mit 4 Windungen, der Nadelhalter gerade, mit Endknopf verziert; die Nadel fehlt zum grössten Teile. Nicht weniger ergiebig erwies sich die Südwest- und Südseite des Tumulus, wo der Südwestquadrant folgende Fundstücke ergab: Ein Arming aus dickem Bronzedraht, trefflich erhalten mit Endknöpfen, zwei eiserne Ringe mit Knöpfen (immer beisammen) und als wichtigstes Fundstück der ganzen Ausgrabung, weil sehr selten: eine wohlerhaltene eiserne Fibula vom Certosatypus. Der breite Bügel ist im Winkel gebogen, von spitzovaler Form, in der Mitte am breitesten, schildförmig, die Spirale doppelt, das Ende des Bügels mit Knopf versehen, der Nadelhalter rinnenförmig. Die abgebrochene Nadel fand sich in der Nähe. Länge: 9 cm; Breite des Bügels an der winkelförmigen Knickung: 18 mm.

Am unteren Ende des Bügels befindet sich ein kreisrundes, eisernes Scheibchen befestigt, welches ohne Zweifel mit einer farbigen Email- oder Schmelzscheibe verziert war. Unweit dieser Certosafibula kam eine eiserne Fibula mit bogenförmigem Bügel aus dickem Eisendraht, vom Früh-La Tène-Typus, zum Vorschein. Die Spirale hat 4 Windungen, Nadel und Nadelhalter fehlen. Letztere Gegenstände lagen gegen Westen 2 m 20 cm vom Mittelpunkt entfernt und 1 m 20 cm tief, noch im Südwestquadrant. Unweit davon und, augenscheinlich zu obigen Gegen-

ständen gehörend, fand sich ein verzierter, bronzenener Armring mit Endknöpfen und ein einfacher unverzierter von derselben Grösse, und endlich zwei ungleich grosse Ringe, wovon einer flach, scheibenförmig, ohne Knöpfe, aus Eisen (Beschlüge oder Gurtringe).

Am 28^{ten} neue schöne Funde: Zwei beinahe geschlossene Armringe aus Bronze ohne Endknopf, verziert und ferner ein verzierter mit Endknopf (oder Stollen). Lage: 6 m 60 cm vom Mittelpunkt gegen Südwest, also im Südwestquadrant, aber auffallenderweise in einem viel höheren Niveau gelegen als vorige Funde, nämlich nur 60 cm tief unter der Oberfläche. Am 29^{ten} fanden sich ganz in der Nähe der am vorigen Tag zum Vorschein gekommenen Armringe neuerdings zwei derselben aus dünnem Bronzedraht und unverziert. Da dieselben nur 30 cm südwestwärts der vorigen lagen, muss man sie als dazugehörend betrachten. Ferner am Nachmittag: ein grosser massiver, geschlossener Armring, zwei kleine geschlossene Ringe (Perlen) aus Bronze und das Randstück einer hübsch geschwungenen Schale aus feinstem schwarzem, geglättetem Thon.

Die Ausgrabung war nun am Donnerstag, den 30^{ten} November, bis zur Mitte des Tumulus vorgerückt und auf der Nordseite war man schon ein Stück weit in den Nordostquadranten eingedrungen. An demselben Tag fanden sich in südöstlicher Richtung (also im Südostquadranten) wieder drei Armringe aus dünnem unverziertem Bronzedraht, die aufeinanderlagen und von uns zuerst für eine zusammenhängende Armspirale gehalten wurden. Diese lagen in 6 m 70 cm Abstand vom angenommenen Mittelpunkt und, wie vorige, in einem höheren Niveau, d. h. 50 cm

tief. Die Entfernung von 15 Metern vom Westpunkt bewies, dass wir uns schon im Südostquadranten befanden. Der Habitus des Innern des Tumulus war sich fortwährend gleich geblieben. Durch die ganze Höhe desselben, bis auf 20 cm unter der Rasennarbe, zeigte sich die sandige, aschen- und kohlendurchmengte, feine Erde; einzelne, aber nicht zu verfolgende Lagen, waren mehr erdig (gelb), andere mehr aschenhaltig (grau). Auf der Nordseite stiessen wir in einer Tiefe von 60—70 cm auf einen alten Fuchsbau. Die sorgfältig gegrabene Röhre von 25—28 cm Durchmesser war mit verfaultem Laub, Gras und mit eingeschwemmtem Sand und feinem Kies erfüllt. Sie schien sich noch weiter in den Hügel zu erstrecken, hörte aber, wie wir später sahen, bald auf. — Ein hochinteressanter Fund erfreute uns wieder am 1^{ten} Dezember, als, ganz an der Peripherie des Tumulus, in südöstlicher Richtung, also im Südostquadranten, in 3,20 m Entfernung vom Südpunkt und 8 m 60 cm vom angenommenen Centrum, ein herrlich patiniertes bronzenes, radförmiges Gehänge zum Vorschein kam. Es ist dies eine Rosette in Form eines Wagenrades mit 8 Speichen und beidseitig erhöhter Nabe. Es stellt dieses Ziergehänge (denn einen praktischen Zweck kann es nicht gehabt haben) offenbar die strahlende Sonne dar, das sogenannte Sonnenrad. Die beidseitig kegelförmig erhöhte Nabe ist kreisrund durchbohrt und diese cylinderische Durchbohrung vom langen Tragen an einem Riemen auf einer Seite (der oberen) stark abgenutzt. Der Durchmesser des Amulets ist 4 cm, die Höhe der kegelförmigen Nabe, am nichtabgenutzten Teil: 18 mm. Dieser Fund lag ebenfalls in einem höheren Niveau, 50 cm tief. An demselben Tag fand sich im Nordostquadranten ein massiver geschlossener Ring aus Bronze, ein Gegenstück zu

dem obenerwähnten und von ganz den gleichen Dimensionen, ebenfalls schön patiniert. Lage: vom angenommenen Centrum 6 m 70 cm, vom Nordpunkt gegen Ost-südost, 3 m 40 cm ebenfalls im höheren Niveau von 80 cm Tiefe, und unweit davon: der sehr defekte und verwitterte unterste Theil einer zweiten bronzenen Certosafibel (Nadelhalter mit Endeknopf und Scheibe). (Dürfte als Bruchstück in die Aufschüttung geraten und nicht als Beigabe zu betrachten sein.)

Am 3^{ten} Dezember endlich fanden sich ebenfalls im Nordostquadranten, unweit der letzterwähnten Fundstelle, in circa 5 m 80 cm Entfernung vom Mittelpunkt und etwas östlicher als vorige: eine Anzahl Bronzeblechstücke, reich verziert durch geometrische Ornamente in getriebener Arbeit (Schnurornament, Kreis mit Centralpunkt, Perlenschnur, Rhomben mit Voluten, gekreuzten und Dreieckbändern etc.) und ein leistenförmiges Randstück aus Bronzeblech, woran durch eiserne Niete zwei abgebrochene, eiserne Haken oder Oesen befestigt sind. Die Leiste des Randstückes ist verziert durch feine Strichelung oder Cannelierung und in gleichmässigen Abständen aufragende Bronzeknöpfe. Die leichte Biegung des Randstückes scheint auf den Rand eines Kessels hinzudeuten, die reiche Verzierung aber eher auf einen Bronzeblechgürtel. Länge des Randstückes: 13,5 cm.

Am 4^{ten} Dezember 1899 trat nun plötzlich Kälte und Schneefall ein und mussten die Arbeiten sistiert werden. Es blieb vom ganzen Grabhügel noch ein dreieckiges Stück übrig, welches einen halben Meter vom Nord- und Süd-Westquadranten, dagegen etwa je noch ein Drittel des Südost- und Nordostquadranten umfasste und dem künftigen Jahre zur Untersuchung vorbehalten blieb.

Am 16^{ten} Mai 1900 wurden die Arbeiten am

grossen Tumulus im Zopfen (Nr. III) wieder aufgenommen. Das dreieckige, stehen gebliebene Stück des Hügels war während des Winters und namentlich durch die Frühlingsregen stark abgeschwemmt worden. Es musste zuerst der umgehende Graben von neuem ausgehoben und sorgfältig gereinigt werden. Es fand sich sodann bei der Abgrabung des Dreiecks vom östlichen, südöstlichen und nordöstlichen Rande aus, wieder, wie vorher gegen die Mitte vorrückend, nichts weiter vor als eine Anzahl Scherben aus rohem, halbgebranntem Thon, aber doch auch das kegelförmige Halsstück eines becher- oder topfförmigen Gefässes mit abstehendem leistenförmigem Rand, von feinem, geglättetem Thon und hellbraungrauer Farbe, ferner im Südostquadranten, in 1 m Abstand vom Centrum: 2 grössere eiserne Ringe mit Knopf, wie die oben erwähnten (Beschläge- oder Gurtringe), und zwei sehr defekte Armringe aus Bronzeblech, beide glatt und hohl, und endlich ein feingearbeiteter Kinderarmring, durch zwei verzierte ringförmige Verdickungen und Endknöpfe verstärkt, und durch gravierte Scheiben mit Mittelpunkt verziert, inwendig mit noch wohlerhaltenem zähen Holz ausgefüllt (Eibe?). Leider ist dieser künstlerisch gearbeitete Ring in verschiedene Stücke zerbrochen zum Vorschein gekommen. Zu guter Letzt wurde nun das Centrum des Hügels, welches ich hatte stehen lassen, als runder turmförmiger Rest von 2 m Durchmesser und 2 m 20—30 cm Höhe über dem gewachsenen Boden abgegraben und konstatiert, dass hier die Aschenerde 1 m 50—60 cm hoch war; die rote Brand- und Kohlschicht am Boden war 30 cm dick und überall erhalten.

Von unbedeutenderen Funden im Tumulus III können endlich noch erwähnt werden: eine zerbrochene

eiserne ovale Schlaufe (Hackenring), Bruchstücke von Ringen, kleiner eiserner Ring, Blechniete, Nägel etc., alles von Eisen. Einzelne Thonscherben von der Aufschüttung des Tumulus lagen überall zerstreut umher. Im ganzen grossen Inhalt des Hügels fand sich kein Stein über Nussgrösse, dagegen kamen mitunter kleine rote Jaspis- und weisse Quarzgeschiebe und grüne Kieselsteinchen, welche vielleicht von den Leuten damals als merkwürdige Dinge aufbewahrt worden waren, zum Vorschein, aber keine Spur weder eines Steinkranzes, noch einzelner regelmässig oder beliebig disponierter sog. Merk(?)steine, keine centrale Steinsetzung, keingemauertes Steinbett (bustum), — nichts als Aschen- und Kohlerde durch den ganzen Hügel hindurch und, — was ganz besonders zu bemerken: — keine Aschurne und ganze Gefässe (Schalen) als Beigaben. Dagegen im ganzen Hügel, aber mehr auf dessen Nordwest- und Südwestseite (NW und SW Quadrant), finden wir zahlreiche Beigaben, meist in Gruppen bei einander liegend, und in verschiedenen, aber meist in zwei annähernd gleich hoch gelegenen Niveaus zerstreut. Es sind also Beigaben zu verschiedenenzeitlichen Verbrennungen, wobei einleuchtend ist, dass die Beigaben nach der Verbrennung, dem Toten zu Ehren und Gedächtnis, auf dessen Asche gespendet wurden. Denn wie hätten sich Bernstein- und Glasperlen und subtile dünne Bronzedrähte oder Bleche mit den feinsten Ornamenten im Feuer erhalten? Ferner muss man annehmen, dass nur den reicheren Leuten Beigaben gespendet wurden und zahlreiche ärmere, wohl Hunderte, keine solchen erhielten. Daher die enorme Anhäufung von Aschenerde, die auf einen langen Zeitraum des Crematoriums im Zopfen hinweist. Wir haben es also

hier mit einem Leichenverbrennungsplatz, der Cremationsstelle einer ganzen Familie oder Sippe, zu thun.

Zopfen, Tumulus Nro. IV. In 22 Meter Entfernung, von Mittelpunkt zu Mittelpunkt gemessen, in 5 Meter Abstand vom Rande des grossen Brandhügels Nro. III, erhebt sich, genau gegen Osten, der vierte Grabhügel im Zopfen.

Derselbe war viel niedriger als Nro. III, aber ziemlich abgeflacht, kreisrund und schien noch unberührt zu sein. Auch zeugten Wurzeln von alten verfaulten Stöcken, dass bis vor kurzem Hochwald hier gestanden. Da der Hügel ganz frei von Bäumen und Buschwerk war, konnte er systematisch und vollständig untersucht und abgetragen werden. Durchmesser von Nord nach Süd: 12,80 m; von Ost nach West: 15 m. Auch hier schien derselbe auf der Ostseite durch die Regen aus West mehr abgeschwemmt. Wir massen die Höhe zu 1 m 60 cm—1 m 70 cm (Maximum) und fiengen nun mit derselben Mannschaft an, von der Peripherie des Hügels aus, dem Naturboden eben, denselben gegen den Mittelpunkt abzugraben. Am ersten Tage fand sich ganz am Rande des Hügels im Nordostquadrant, 30 cm tief und kaum einen Meter vom Rand, ein schön patinierter bronzener Ring von 3 cm Durchmesser und 6 mm Dicke, der auf der unteren Seite eine feste Kruste von Eisenrost zeigte. Eine nähere Untersuchung ergab, dass der Kern des Bronzeringes aus Eisen besteht und zwar aus einem 3 mm dicken viereckigen Eisenstäbchen, um welches herum Bronze gegossen ist, so dass auf der unteren Seite das Bronzebelege bloss 1 mm, auf allen andern Seiten aber 2 mm dick ist. Die Sorgfalt, mit welcher dieser Ueberguss von Bronze, genau an den Eisenkern passend, gefertigt ist, die

prächtige äussere Politur des Ringes zeigen, dass derselbe wohl auch als Gehänge oder Amulet zu betrachten ist und der eiserne Kern wahrscheinlich irgend eine mystische (?) Bedeutung hatte. Nach genauer Untersuchung des Eisens durch Herrn Kantonschemiker Dr. Schaffer erwies sich das Eisen nicht als Meteoreisen, was wir etwa vermutet hatten.

Gleich von Anfang an zeigte sich der Charakter des Grabhügels ganz analog dem des Nro. III. In geringer Tiefe: feine sandige mit grauer Asche durchmengte Erde, viel Kohlenschmitzen, und richtig, auch hier: auf dem festgestampften, kiesig-lehmigen Naturboden: eine 2—2½ cm dicke Linie rotgebrannten Lehms und darüber eine dünne Kohlschicht. Auch hier hebt sich die Brandlinie nach dem Centrum und nimmt an Mächtigkeit zu. Sie bildet in der Mitte des Tumulus ein flaches Gewölbe und steht 1 m 30 unter dem höchsten Punkt des Hügels, natürlich die Humusschicht und Grasnarbe eingerechnet. Leider entsprach die Ausbeute in diesem Brandhügel nicht den durch die schöne Ausbeutung im vorigen hoch gespannten Erwartungen. Die Ausgrabung hatte mit denselben Arbeitern am 19^{ten} Mai 1900 begonnen und lieferte den oben beschriebenen Eisenbronze-Ring und erst am Freitag den 25^{ten} Juni, nachdem ein Tag wegen Regenwetter nicht gearbeitet worden war, fanden wir in 5 m 70 cm vom Centrum in NNO und in 90 cm Tiefe, in der reinen Ziegererde: eine fein gearbeitete Feuersteinlamelle aus weissem Silex. Erst in der zweiten Ausgrabungswoche und leider in meiner gezwungenen Abwesenheit, wurden Dienstag den 29^{ten} und Mittwoch den 30^{ten} die wichtigsten Funde gemacht, nämlich am Dienstag, 3 Meter vom Mittelpunkt, auf der Ostseite desselben, in bloss 40 cm Tiefe: zwei eiserne Ringe, der grössere dünn, zerbrochen, der kleinere mit Knopf,

von einem Beschläge oder Gürtel, Durchmesser: 4,5 cm und 28 mm; ferner zwei Armringe aus Bronzedrath, durch je 3, in gleichen Abständen von einander angebrachten, wulstförmigen, mit Gravierung verzierten Verstärkungen geschmückt, elastisch, in Spitzen endigend, innerer Durchmesser: 6,5 cm, und das Bruchstück eines Arminges aus dünnem Bronzedrath, auswendig canneliert, innerer Durchmesser ca. 6 cm. Ferner fanden sich ebendasselbst: 6 Stäbchen von Bronze mit Oesen an den Enden, die wie Kettenglieder einer Stabkette aussehen; sie sind in der Mitte verdickt und durch parallele Linien verziert. Die Ende-Oesen sind meist ausgebrochen; Länge des vollständig erhaltenen: 8,4 cm. Dabei fand sich noch ein kleines bronzenes Ringlein, vielleicht auch zu diesen Kettenglieder-Stäbchen (?) gehörig. Endlich stiessen wir in dem letzten noch intakt stehenden centralen Teil des Tumulus, Mittwoch den 30ten, auf einen zusammengedrückten Haufen Scherben aus grobem, halbgebranntem Thon von graubrauner Farbe, genau 2 Meter östlich des angenommenen Mittelpunkts, und zwar lagen die Scherben 1 m 40 tief, direkt auf der roten Brandschicht, also wenig über dem Naturboden. Bei der Zusammenstellung der Bruchstücke und Ergänzung des Fehlenden ergab sich eine birnförmige Urne von 45 cm Höhe und 144 cm grösstem Umfang. Der Durchmesser des Bodens misst nur 16 cm. Der Durchmesser der Halsöffnung: 23 cm. Der wenig abstehende gerade Hals hat 55 mm Höhe. Um die obere Seite des Urnenbauches läuft eine schnurartig verzierte Verstärkungsleiste, die 8 cm vom Hals absteht.

Es ist diese Urne die grösste von allen denen, die wir in den Grabhügeln der Umgegend gefunden haben.

Sie ist jedoch ziemlich roh gearbeitet und aus grauem geglättetem Thon. Dicht daneben fand sich, wie bei den meisten Urnen der oben beschriebenen Grabhügel, eine flache Schale aus feinem, glattem graubraunem Thone (Speiseschale?) von 8 cm Höhe 22,5 cm oberem und 6 cm Durchmesser am Boden. Beide Gefässe sind unverziert. Nicht weit davon, alles 1½ bis 2 m vom Mittelpunkt entfernt, fanden wir ein langes, schmales, eisernes Messer, einschneidig, mit kurzer dreieckiger Griffzunge. Das Messer war in drei Stücke zerbrochen; Länge 25 cm, Breite der Schneide 22 mm. Zuletzt fanden wir noch nachträglich (beim Verwerfen der Erde) einen kleinen spitzigen, dreikantigen Feuersteinbohrer (35 mm lang) und einen sägeförmigen Feuersteinspan (3 cm lang), beide aus weissem Silex gefertigt, endlich noch einen kleineren dreieckigen Span mit gekrümmter Spitze aus gelbem und rotem Jaspis. (Länge 32 mm.)

Fassen wir nun das Bild des Tumulus IV (Zopfen) zusammen, so finden wir mehr Ähnlichkeit desselben mit den Nummern I und II als mit dem grossen Brandhügel III. Wir haben hier ebenfalls einen Brandhügel ohne Steinkranz oder Steinsetzung, aus lauter Aschenerde aufgebaut, die unterste Brandschicht (rote Lehmschicht) deutlich sichtbar, und mit Ausnahme des Eisenbronze-Ringes, der aus dem Innern etwas hinaus an die Peripherie verschwemmt worden sein kann, einem Silexmesser, — alle Funde um die centrale Aschen-Urne concentriert, so das Armspangenpaar, die Eisenringe und die Kettenstäbchen. Endlich fehlt der gewöhnliche Begleiter der Aschenurne nicht: die feine, flache, offene (Speiseopfer?) Schale.

Tumulus V (Zopfen). Während den Ausgrabungen an den Grabhügeln Nro. I (mit dem grossen Stocke) und

II im Zopfen war uns von Weitem im dichten, jungen Tannen- und Buchen- (10jährig) Aufwachs, östlich von den beschriebenen, jenseits des Waldweges, der zur Aarwangen-Bützbergstrasse führt, eine sanfte Erhöhung aufgefallen, die über das ebene Niveau des übrigen Gebüsches etwa 50—60cm hervorzuragen scheint. Mitten im Buschwerk kann man ebenfalls eine leichte Erhöhung konstatieren. Auf der Mitte derselben sieht man über die umliegenden Gebüschte weg. Da ohne allzu unverhältnismässig grosse Entschädigungskosten, jetzt und noch für eine gute Reihe von Jahren, an eine systematische Ausgrabung dieser Erhöhung nicht zu denken war, wollte ich doch wenigstens wo möglich zu eruieren suchen, ob hier ein weiterer Tumulus vorliege, und liess auf dem Holzweg, der auf der Westseite noch über einen Teil der sanften, kaum merklichen Erhöhung führt, einen 2 m langen, 50 cm breiten und 1 m tiefen Graben ziehen. Wir mussten nicht lange graben, um zu konstatieren, dass auch hier ein Grabhügel existiert, denn bald fanden sich Kohlenschmitzen, reichliche Aschenerde und ein ovaler Meissel aus weissem Feuerstein, die eine Seite concav, die andere gewölbt mit Kalkkruste, die Schneide ringsum laufend, fein zugeschlagen und gezähnelte, sowohl als Meissel wie als Säge zu gebrauchen; Länge 45 mm, Breite 3 mm, — ein Feuersteinartefact von sorgfältigster Arbeit.

Es bleibe also künftigen Generationen vorbehalten, diesen fünften Grabhügel im Zopfen systematisch und gründlich zu untersuchen.

Der Grabhügel im Moosbergwald bei Aarwangen.

Auf der sanften Anhöhe, welche sich im Westen von Aarwangen, gleich hinter der sogen. Oberstadt, erhebt

und sich bis nach Berken und Wangen parallel mit der Aare hinzieht (einer der schönstausgeprägten Längsmoränen des alten Rhonegletschers), liegt der prächtige Tannenhochwald der Burgergemeinde Aarwangen, nach dem am Fuss gelegenen Hof Moosberg der Moosbergwald benannt. In dessen Fortsetzung gegen Westen, im Spichtigwald, standen bis in die letzte Zeit einige der grössten und prächtigsten Eichen, die wohl überhaupt im Kanton Bern noch anzutreffen sind. Da sie dem jungen Aufwuchs schadeten und überdies im Abgang waren, fielen diese Riesen einer nach dem andern der Axt zum Opfer. Auch der vordere (östliche Teil) des Moosbergwaldes wurde in den letzten Jahren dem Kahlschlag unterworfen und neu bepflanzt. Auf einer vor zwei Jahren geschlagenen Parzelle an der Kante des sanften Abfalls des Moränenhügels gegen das flache, an die Aare stossende Feld, jetzt auf nicht bewaldetem Bergrücken stehend, weithin sichtbar, einige Meter westlich des Leutzegrabens, stand ein trefflich erhaltener Grabhügel, der noch von Grabungen unberührt schien. Früher mit mächtigem Hochwald bestanden, war derselbe ausgestockt worden. Es liess sich jedoch trotzdem eine schöne Ausbeute in der Tiefe erwarten und mit grossen Hoffnungen ging ich mit derselben Mannschaft unter der Leitung des Oberbannwarts J. Marti an die vom Burgerrat von Aarwangen in entgegenkommendster Weise gestattete Ausgrabung und Abtragung des vom zweijährigen Aufwuchs, welcher versetzt worden war, entblössten Hügels. Derselbe mass von Nord nach Süd: 16 m, von Ost nach West: 18—18½ Meter, war also auch, wie der grosse Brandhügel im Zopfen, von elliptischer Form. Auch er schien gegen Osten, mehr aber noch gegen Norden, wo er dicht am Abhang liegt, sehr abgeschwemmt zu sein. Die Höhe betrug 1,60 m bis 1,90 m, war aber schwer zu be-

stimmen, da der Tumulus zum Teil noch auf dem Abhang selbst lag und daher der Naturboden selbst von Norden nach Süden sanft ansteigt.

Montag, den 17^{ten} September 1900 fingen wir die Arbeit an der nördlichen und westlichen Peripherie des Tumulus an, in gleicher Weise wie bei den Hügeln im Zopfen, dem Naturboden eben vorgehend, auf die ganze Höhe abstechend und die Erde rückwärts werfend. Mit Spannung erwarteten wir den Fund eines Steinkranzes, aber bald mussten wir uns überzeugen, dass wir es hier abermals mit einem Brandhügel vom Typus derer im Zopfen zu thun hatten. Sehr bald zeigte sich dieselbe feine, gelbbraune, sandige Erde ohne alle Steine und die graue Aschenerde (der Zieger) mit Kohlenpartikeln durchsetzt. Der erste Tag brachte im NNW vom Centrum, im Nordwest-Quadrant, 7 m 20 cm vom Centrum, in kaum 70 cm Tiefe: die schmale Klinge eines eisernen Messers zum Vorschein. Griffzunge abgebrochen. Länge: 11 cm, Breite der Klinge 12 mm. Merkwürdigerweise brachte derselbe Graben in genau entgegengesetzter Richtung im NNO, also im Nordostquadrant, 8 m 50 cm vom Centrum, und in ungefähr gleicher Tiefe liegend, ein zweites kleines eisernes Messer zum Vorschein. Es ist stark ausgeschweift, mit kurzer, dreieckiger Griffzunge, Spitze abgebrochen. Länge: 9 cm, Breite der Klinge: 15—18 mm. Beide lagen in Aschenerde mit spärlichen Kohlenschmitzen. Die Aschenerde nahm zu. Stellenweise kamen lagenförmige grössere Rostpartien zum Vorschein, aber das Eisen war zergangen. Auch konnte ich hier keine rote Brandschicht (gebrannten Lehm) über dem allmählich ansteigenden Naturboden konstatieren. Auch Scherben von Gefässen waren äusserst spärlich; nichts als grauer sandiger Zieger. Endlich fand sich im NN-Westen vom Centrum

(circa 7 m) und im Norden (6,20 m), Nordwestquadrant und Nord-Südlinie: je ein feingearbeiteter aber zerbrochener Silexspan und endlich kam genau im Westen und 6 m 40 cm vom Centrum, auf der Ost-Westlinie: ein prächtig blau patiniertes Ringlein aus doppeltem Bronzedraht (Fingerring von 18 mm hohler Weite) zum Vorschein, Tiefe 60 cm. In dem Südwestquadranten fand sich in 3,50 m vom Centrum, in 80 cm Tiefe, ein roh zugeschlagener, plattenförmiger Granitstein, kreisrund, eine Seite leicht ausgehöhlt (wahrscheinlich ein Untersatz für ein Thongefäß [zum Wärmen?]), Durchmesser: 10 cm; Dicke: 25—30 mm. Endlich, nachdem wir von allen Seiten gegen das Centrum vorgerückt waren, wo die reine Aschenerde einen Meter hoch lag, fanden wir am Montag, den 23ten vormittags, 1 m im NNO vom Centrum (Nordost-Quadrant), in 1 m Tiefe, die vollständig erhaltenen zusammenliegenden Stücke einer flachen Schale aus feinem, graubraunem Thon (Speiseopferschale), Durchmesser: am oberen Rand: 20 cm, des flachen Bodens: 5 cm, Höhe: 55 mm.

An demselben Nachmittage fanden wir in der Nähe der Schale (gegen NO): einen Feuersteinsplitter und, genau im Centrum (?) (unter unserem Centrumspflock) genau in gleicher Tiefe wie die offene Schale (1 m), mitten im Zieger: ein wohl erhaltenes, kleines, schön ausgeschweiftes, eisernes Messer. Der Rücken ist geschweift, die Schneide stark ausgeschweift, Spitze abgerundet, Griffzunge dreieckig. Es hat dieses Stück noch ganz die Form der Bronzemesser der späteren Bronzezeit. Länge der Klinge: 82 mm, Breite derselben über der abgebrochenen Griffzunge: 3 cm, in der Mitte derselben: 2 cm.

Und nun kam zu guter Letzt auch die centrale

Aschenurne zum Vorschein, 60 cm südöstlich von unserem angenommenen Mittelpunkt, in 1 m 20 cm Tiefe, mitten in reinster Aschenerde. Die Bruchstücke lagen alle aufeinandergedrückt und erst beim Zusammensetzen und Ergänzen ergab sich die schöne Form derselben. Sie hat die typische birnförmige Gestalt mit kleinem flachem Boden, nach oben sich erweiterndem Bauche. Zwischen Bauch und Hals geht eine starke, schnurförmige Leiste zur Verstärkung um das Gefäß herum (auf der sogen. Schulter). Die Dimensionen dieser Prachturke sind: Höhe: 38 cm; Oberer Umfang des Bauches: 127 cm; Durchmesser der Halsöffnung: 18 cm; Höhe des abstehenden, ausgeschweiften Mundrandes 38 mm; Abstand der Verstärkleiste vom Mundrand: 10 cm; Durchmesser des flachen Bodens: 15 cm. Diese Urne ist aus feinerem geglättetem Thon gearbeitet als die im Zopfen Nr. IV und von chokoladebrauner Farbe.

Recapitulation: Auch der Moosberg-Tumulus gehört, wie Zopfen Nr. II u. IV, zu den Brandhügeln ohne Steinkranz und Steinsetzung. Er besteht aus Aschenerde (Zieger) mit zentraler Urne, begleitet von der flachen (Speise-) Schale, einigen Beigaben (hier eisernes Messer) und den nirgends fehlenden Silexmessern oder -Sägen (Schabern?) Ausserdem finden sich einige Beigaben zerstreut (hier zwei Messer und ein Bronzedraht-Fingerring), lauter Beweise eines einheitlichen Verfahrens in den Bestattungsgebräuchen einer einzelnen Gegend und während einer bestimmten Zeitepoche, immerhin jedoch modificiert durch Varianten und charakterisiert durch Beigaben von einem bestimmten chronologisch sicher festzustellenden Typus.

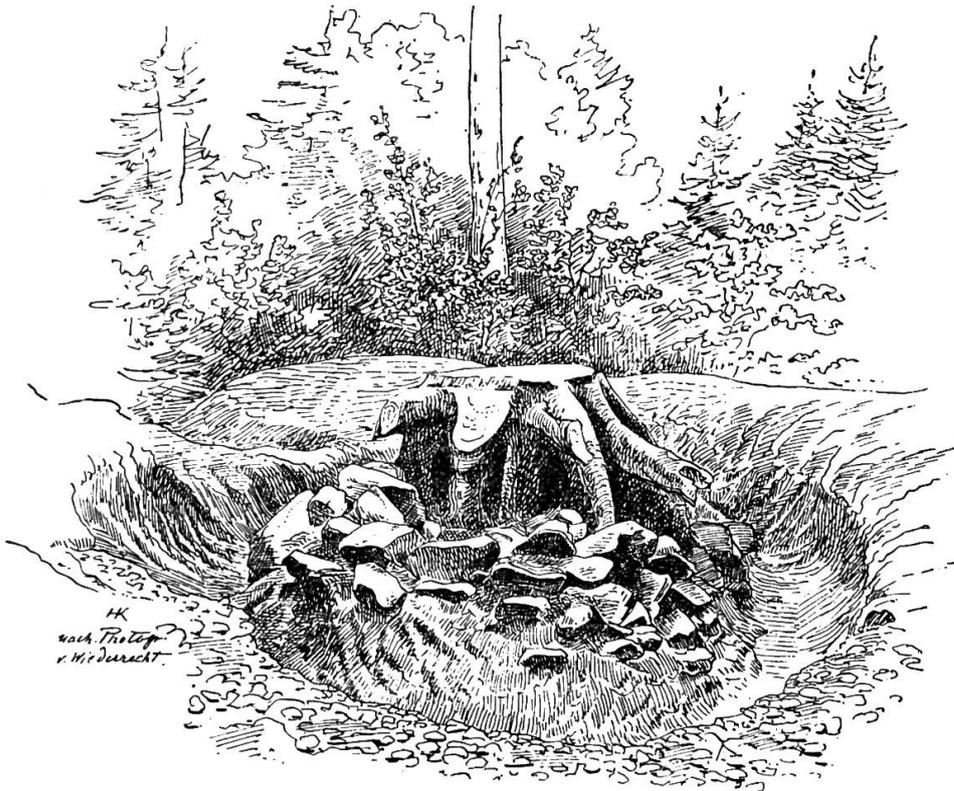
Der Tumulus im oberen Röchihölzli
bei Bannwyl.

Im Monat Mai 1895 hatte ich die Untersuchung der Grabhügel im sogen. oberen Röchihölzli (im westlichen Teil des diesen Namen tragenden Waldes) und auf dem höchsten Punkt des Hügelzuges mit der nur teilweise ermöglichten Ausgrabung des zweit-östlichsten der vier in einer Reihe von West nach Ost sich befindlichen Tumuli, provisorisch abgeschlossen. Derselbe schien trefflich erhalten und allem Anschein nach intakt, jedoch wuchs ziemlich auf der Mitte desselben eine mächtige Tanne, über dem Wurzelstock circa 90 cm im Durchmesser messend. Der damalige Besitzer des Waldes, Herr Grossrat P. Flückiger in Dürrenrot, später in Lützelflüh wohnhaft, der an den prächtigen Hochtannen und herrlichen Buchen auf seinem Areal des Röchihölzliwaldes seine Freude hatte, konnte sich nicht entschliessen, den Baum auf dem Grabhügel fällen zu lassen, und vertröstete uns auf die nicht ferne Zeit, wo wegen des Aufwachsens des jungen Nachwuchses die sämtlichen alten Bäume daselbst würden gefällt werden müssen.

Nach im Jahre 1899 erfolgtem Hinscheid des Herrn Flückiger wurde das Bauerngut in Bannwyl mit dem dazu gehörigen Anteil Röchihölzliwald von dessen Pächter Leuenberger käuflich erworben und da nun L. im alten, teilweise sehr defekten Wohnhause, in Stallungen und Speicher viel Reparaturen zu machen gezwungen war und Holz dazu nötig hatte, entschloss er sich, die schlagbaren Bäume im oberen Röchihölzli zu fällen. Auf mein Gesuch wurde nun der Anfang mit der Riesentanne auf dem Tumulus gemacht.

Montag, den 14^{ten} November 1900 wurde unter Leitung von Oberbannwart Marti die Tanne gefällt und, genau wie beabsichtigt, in eine Lücke des Unterholzes geworfen, wo der Schaden an demselben am

geringsten war. Der Stock wurde auf dem Tumulus belassen, um sorgfältig abgegraben zu werden. Schon 1895 hatten wir den Hügel von der West- und Südwestseite angegraben und nur 50—60 cm unter der Oberfläche und etwa 3 Meter einwärts eine mächtige Steinsetzung blossgelegt, die jedoch wegen der grossen Wurzeln der Tanne nicht weiter verfolgt oder



Die Steinsetzung
im Grabhügel im oberen Röhchölzli mit daraufgewachsenem Wurzelstock.
Zeichnung nach Photographie von H. Kasser.

abgedeckt werden konnte. Wir hatten uns damals dem Tannenstamm auf etwa 1,50 m genähert. Schon 1895 stiessen wir im Innern des Hügels sofort auf die bekannte, feine, gelbe, sandige Erde mit viel grauer Asche (Ziegererde) und Kohlenschmitzen, im ganzen Tumulus herum zerstreut. Denselben massen wir nun freigelegt und erhielten die Maasse: 10 m 60 cm von Ost

nach West und 12 m von Nord nach Süd. Im Jahre 1895 hatten wir in der Mitte der auf der Südseite teilweise blossgelegten Steinsetzung eine Anzahl grösserer grober Scherben gefunden und hatten gehofft, bei Abdeckung derselben, die Scherben einer ganzen Urne zu finden, nach Blosslegung der mächtigen Steinsetzung, die sich als ein wahres, sorgfältig gearbeitetes Cyclopengemäuer erwies, in welchem die Steine so sorgfältig und so compact durch Lehmverstrich gefügt waren, dass dasselbe mit dem Pickel auseinandergerissen werden musste. Es ergab sich ferner, dass die Steinsetzung, ähnlich wie diejenige im Hardwalde bei Bützberg, einen Altar-ähnlichen Aufbau aufwies von 1,5 m bis 1,20 m Höhe, von länglicher Form mit abgerundeten, erhöhten, Ecken, die gleichsam Pfeiler zur Befestigung des Baues darstellen. Das Steinbett war in den Ecken aus 4 Lagen grosser Feldsteine und Fündlinge, in der Mitte aus 2—3 Lagen aufgebaut; das Innere (der Boden) aus runden Feldsteinen sorgfältig gepflastert, der Boden bedeckt mit Asche und Kohlen ohne Spur verbrannter Knochen. Die ganze, 3,60 m lange Steinsetzung, am Nordwestende 2 m 15 cm, am Ostende (teilweise zerstört) 2 m 20 cm, in der Mitte, unter dem Stock, zusammengedrückt, 2 m 60 cm breit, war ganz eingehüllt in Ziegererde und Massen reiner Asche, die merkwürdigerweise auf der Aussen-seite der Steinsetzung am höchsten aufgeschüttet lag und am reinsten war. Sie war von silbergrauer Farbe, fein-pulverig und fühlte sich sehr weich an. Man erhielt den Eindruck, als sei die Asche nach Verbrennungen vom Steinbett weggeräumt und um denselben aufgethürmt worden, um für neue Verbrennungen Platz zu machen. Der ganze Tumulus hat an Beigaben nichts ergeben; kaum einige Scherbenbrocken lagen im mächtigen Aufwurf herum zerstreut. Keine

Urne. Somit bleibt die Frage offen, ob wir es hier nicht eher (vergleiche Abbildung) mit einem Brandopferaltar als mit einem Leichenbrandhügel zu thun haben (?)

Rekapitulation der Funde und Maasse.

Tumulus, Zopfen Nr. III. (Grosser Brandhügel).

A) Armringe aus Bronze: 1) Geschlossener, massiver Armring (unverziert) mit einer länglichen, cylindrischen Verdickung, innerer Durchmesser: 7,5 cm, Dicke 6 mm. 2) Dito, ganz gleich wie obiger, innerer Durchmesser: 7,3 cm, Dicke: 4 mm. 3) Armring aus Bronzedraht (schwarzangelauten), beinahe geschlossen, elastisch, ohne Knopf oder Stollen, ein Ende verziert, inwendig flach, auswendig gerundet, innerer Durchmesser: 58 mm. 4) Dito: schön patiniert. 5) Armring aus dickem Bronzedraht, geschlossen, übers Kreuz verstärkt durch 4 Knöpfe mit Leisten, durch Gravierungen verziert. Um die Peripherie des Ringes zieht sich eine erhabene kleine Leiste, innerer Durchmesser: 6 cm, Dicke des Drahtes 5 mm. 6) Armring, geöffnet, mit knopfförmigen flachen Endstollen, elastisch, die beiden Enden durch Gravierungen verziert, sonst glatt, innerer Durchmesser 57 mm, Dicke des Drahtes: 3 mm. 7) Geschlossener Armring aus dünnem Bronzedraht, auswendig canneliert, innerer Durchmesser: 6 cm. 8), 9), 10) und 11). Vier Armringe aus dünnem Bronzedraht, auswendig stellenweise durch Strichelung verziert, kantig, von annähernd quadratischem Querschnitt, lagen aneinander und gehören zusammen, innerer Durchmesser: 62—63 mm, teilweise zerbrochen. 12) Kinderarmring aus Bronzedraht, blau patiniert, mit durch Leisten verzierten, knopfförmigen Stollen, sehr oxydiert, gebrochen, innerer Durchmesser: 43 mm. 13) Dito, etwas dünner, inwendig gerade, Stollen scheibenförmig, die

Enden durch Striche verziert, gebrochen, verbogen, Durchmesser wie obiger (Pendant?) 14) Armring aus dickem Bronzeblech, auswendig gerundet, von elliptischem Querschnitt mit scharfen Rändern, zerbrochen, innerer Durchmesser: circa 6 cm. 15) und 16) Armringe aus dünnem Bronzedraht, in Spitzen endigend, unverziert, in Stücken, innerer Durchmesser: 72—75 mm. 17) Armring aus Bronzeblech, auswendig gerundet, inwendig flach, mit scharfen Rändern, in Spitzen endigend, innerer Durchmesser: 5,5 cm. 18) Armring aus dünnem, rundem Bronzedraht, sehr defekt, die Enden (mit Stollen) durch Strichelung verziert, innerer Durchmesser: circa 6 cm. 19) Kinderarmring aus dünnem Bronzeblech, inwendig hohl, mit Holzfüllung (wohlerhalten) über's Kreuz verziert durch 4 ringförmige Verstärkungen, sehr defekt und in Stücken, innerer Durchmesser: circa 4,5 cm. 20) Armring aus dünnem Bronzeblech, inwendig hohl, sehr defekt, innerer Durchmesser: 6 cm. B) Fibeln: a. Aus Bronze: 1) Kleine Früh-La Tène Drahtfibel, Länge: 4 cm. 2) Grosse, bronzene Fibel vom Certosatypus (ohne Nadel), Länge: 13,5 cm, Breite des Bügels: 12 mm. 3) Bruchstück einer solchen mit Endknopf. b. Aus Eisen: 4) Fibel vom Certosatypus, mit Nadel, Länge: 9 cm, Breite des Bügels: 18 mm. 5) Früh-La Tène fibel mit bogenförmigem, mit Rinne versehenem Bügel und geradem kurzem Nadelhalter, Länge: 7 cm, Durchmesser des Bügelbogens inwendig: 2 cm; 4 Spiralwindungen. 6) Früh-La-Tène fibel mit vierfacher Drahtspirale, dünnem bogenförmigem Bügel. Nadel und Nadelhalter fehlen. Länge: 45 mm. c. Eiserner Ringe mit Knöpfen: 1) Ein Ring mit Knopf, innerer Durchmesser: 4 cm, äusserer mit Knopf: 5,5 cm. 2) Ring mit Knopf, innerer Durchmesser: 4 cm, mit Knopf: 5,5 cm (Pendant). 3) und 4) Ringe mit Knöpfen, innerer Durchmesser: 3 cm, äusserer,

mit Knopf: 42 mm (einer abgebrochen), Pendant. 5) und 6) Kleinerer Ring mit Knopf, innerer Durchmesser: 2 cm, äusserer mit Knopf: 3,5 cm (einer defekt). 7) und 8) Zwei flache Ringe ohne Knopf, innerer Durchmesser: 3 cm, äusserer: 4,8 cm, Dicke: 5 mm (einer defekt). Endlich: eine Anzahl Bruchstücke von kleineren Ringen, Schlaufen, Knöpfen, Nägeln (?) etc.

d. Von Bronze: 1) und 2) Kleine geschlossene massive Ringe (Perlen?), innerer Durchmesser: 15 mm äusserer: 25 mm. 3) Ein Amulet (durchbrochene radförmige Rosette). Durchmesser: 4 cm, Höhe der Nabe: 18 mm. 4) Ein Henkel zu einem Kessel (?) aus tordiertem kantigem Bronzedraht, in 2 Stücken; ganze Länge (in der Diagonale): 21 cm. 6) Verzierte Bronze-Blechfragmente und leistenförmiges Randstück mit Knöpfen und eisernen Oesen, von einem Kessel, einem Gurtbelege oder einem Brustschmuck (?), Länge des Randstückes mit Knöpfen und eisernen Oesen: 14 cm.

e. Aus Glas und Bernstein: Ein Collier und verschiedene zerbrochene Perlen von blauem Glas, Schmelz und Bernstein, siehe oben die detaillierte Beschreibung. f. Aus Stein: Ein Feuersteinmesser (Schaber), Länge: 6 cm, Breite: 13 mm. g. Aus Thon: 1) Bruchstück vom Boden und Bauch einer kleinen Urne aus grauem Thon, Höhe: 7 cm, Durchmesser des Bodens: 5 cm. 2) Bruchstück einer Schale aus feinem, grauschwarzem Thon mit geradem Randstück, Länge: 9 cm, Breite: 5 cm, und: 3) Bruchstück eines konischen Gefässes (Krug) aus feinstem, braunem Thon mit ausgeschweiftem Rande, Höhe: 5 cm, Durchmesser der Halsöffnung: 45 mm. Ausserdem fanden sich zahlreiche Scherben in der Aufschüttung des Hügels als Schuttmaterial. Endlich 4) ein Spinnwirtel aus gelbem, hart gebranntem Thon, Durchmesser: 28 mm, Höhe: 15 mm.

Rekapitulation: 20 Armringe von Bronze, 2 ganze bronzene, sowie das Bruchstück einer bronzenen Fibel und 3 eiserne Fibeln; je drei Paare eiserner Ringe mit Knöpfen (6 Stück); zwei flache eiserne Ringe ohne Knopf, 2 kleine geschlossene Bronzeringe, 1 Amulet, 1 (Kessel?) Henkel, Bronzebleche (ornamentiert) und Randstück (dazu?) mit Knöpfen und Oesen, 1 Collier, 1 Silex, 3 Thongefässfragmente, 1 Spinnwirtel.

In Summa fanden sich 47 Stück charakteristische Artefacten und ein Dutzend Fragmente.

Tumulus IV (Zopfen) No. 1 und 2. Zwei gleiche Armringe aus Bronzedraht durch je drei ovale, mit Gravierungen verzierte Wulste verstärkt, innerer Durchmesser: 6,5 cm.; No. 3, 4, 5, 6, 7 und 8: Stäbchen aus Bronze, an beiden Enden mit runden Oesen versehen, in der Mitte verdickt, mit Gravierungen verziert (die meisten Oesen ausgebrochen), vielleicht Kettenglieder oder Schmuckgehänge, Länge des einzigen vollständig erhaltenen: 8,4 cm.

No. 9. Bruchstücke eines Armringes aus dünnem Bronzedraht, auswendig canneliert, innerer Durchmesser: ca. 6 cm.

„ 10. Messer aus weissem Feuerstein. Länge: 5 cm., Breite 22 mm.

„ 11. Ringlein aus Bronze, vielleicht in die Oesen der Stäbchen gehörig.

„ 12. Ring aus Bronze mit Kern von Eisen. Durchmesser: 35 mm, Dicke des Rings: 61 mm, Dicke des Eisenkerns: 3 mm, Belege durch Bronze: 2 u. 1 mm.

„ 13. Eiserner Ring mit Knopf. Innerer Durchmesser: 2 cm; äusserer mit Knopf: 3,5 cm, ohne Knopf: 28 mm.

- No. 14. Eiserner Ring, unvollständig. Innerer Durchmesser: 3,4 cm; äusserer: 4,5 cm, Knopf fehlt.
,, 15. Eisernes Messer in drei Stücken. Länge: 25 cm, Breite der Schneide: 22 mm.
,, 16. Bohrer aus Feuerstein. Länge: 35 mm.
,, 17. u. 18. Lamellen (Schaber) aus Feuerstein und Jaspis. Länge: 32 u. 30 mm.
,, 19. Eine Urne; Höhe: 45 cm. Grösster Umfang: 144 cm. Durchmesser des Bodens: 16 cm, Durchmesser der Halsöffnung: 23 cm, Höhe des Halses: 55 mm, Abstand der Leiste vom Hals: 8 cm.
,, 20. Eine Schale; Höhe: 8 cm. Durchmesser: 22,5 cm, des Bodens 6 cm. Beide Gefässe sind unverziert.

Rekapitulation:

Aus Bronze:	11 Stück
Aus Eisen:	3 „
Aus Feuerstein:	4 „
Aus Thon:	2 „

Summa: 20 Stück.

Tumulus V (Zopfen). Nur am äussersten Rande angeschnitten. 1. Ein schön gearbeiteter Meissel oder Schaber aus Feuerstein, mandelförmig. Länge: 45 mm, Breite: 30 mm.

Tumulus im Moosbergwald. No. 1, 2 u. 3. Drei eiserne Messer, kleinen Formats, zwei davon ausgeschweift. No. 1: Länge: 11 cm, Breite der Klinge: 12 mm; No. 2: Länge 9 cm, Breite der Klinge 15—18 mm; No. 3: Länge 82 mm, Breite der Klinge an der Griffzunge: 3 mm, in der Mitte: 2 mm.

No. 4. Stück einer Griffzunge.

,, 5. Ein Fingerring aus einer doppelten Bronzedrahtspirale. Durchmesser: 18 mm.

,, 6. und 7. Zwei Feuersteinspäne. Bruchstücke.

,, 8. Eine runde, roh zugeschlagene Platte

(Unterstellplatte) aus Granit. Durchmesser: 10 cm, Dicke: 25—30 mm.

No. 9. Eine grosse Urne: Höhe 38 cm, grösster, oberer Umfang des Bauches: 127 cm, Durchmesser der Halsöffnung: 18 cm, Höhe des Halses (Mundrandes): 38 mm, Abstand der Leiste vom Rand: 10 cm, Durchmesser des Bodens: 15 cm.

„ 10. Eine Schale aus Thon. Durchmesser am oberen Rand: 20 cm, des Bodens: 5 cm, Höhe: 55 mm.

Rekapitulation:

Aus Bronze:	1 Stück	
„ Eisen:	3	„ u. ein Fragment
„ Feuerstein (Silex):	2	„
„ Stein (Granit):	1	„
„ Thon:	2	„

Summa: 9 Stück

Tumulus im oberen Rüchihölzli. Mächtige altarähnliche Steinsetzung inmitten einer Aufschüttung von Asche mit Kohlenschmitzen. Keine Beigabe, weder Urne noch Schale; einzelne Scherben von der Aufschüttung des Hügels. —

Vergleichen wir nun die Grabhügel im Zopfen und Moosbergwald mit denen im Riedstiglenwald bei Weissenried und im Rüchihölzli, Moosbann, Kellersrain etc. bei Bannwyl, so unterscheiden sie sich im wesentlichen dadurch, dass sie sämtlich reine Brandhügel sind, ohne eine Steinsetzung oder Steinkranz oder einzelne Merksteine. In sämtlichen Grabhügeln im Rüchihölzli fanden wir Steinsetzungen mit oder ohne äusseren Steinkranz.

Was nun die Fundstücke anbetrifft, so herrscht bei beiden Grabhügelgruppen etwelche Analogie. Wir

finden in beiden Gruppen dieselben dünnen Armringe aus Bronzedraht mit oder ohne Verzierung. Letztere besteht in beiden aus gravierten Wulsten, End-Knöpfen oder Stollen. In beiden ferner die geschweiften und schmalen eisernen Messer und eisernen Ringe mit Knöpfen. Im Riedstigenwald wie im Zopfen IV dieselben grossen massiven Arm-(Fuss)ringe und verzierte punzierte Bleche. Dagegen haben die Tumuli bei Bannwyl sog. Noppenspiralringe geliefert, Armschlaufen mit feinsten Gravierungen aus Bronzeblech, halbmondförmige eiserne Messer; der Tumulus im Moosbann: eintypisches eisernes Späthallstattschwert. Einer jüngeren Zeit entsprechend lieferten uns die Tumuli im Zopfen zwei bronzene (eine als Bruchstück) und eine eiserne Fibel vom italischen Certosatypus, bronzene und eiserne Früh-LaTène-Fibeln, und, als Unicum: das wohlerhaltene Collier aus Glas- und Bernsteinperlen. In diesem Collier finden wir vergesellschaftet: nordischen und Mittelmeerimport, nämlich die bunten Glasperlen als Produkte phönikischer Industrie und die Bernsteinperlen von der Ostseeküste. In demselben Gegenstand begegnen sich die Produkte der alten Handelsstrasse von der Ostsee zum Mittelmeer.

Beiden Gruppen gemeinsam sind die Urnen und Schalen von derselben Form und aus demselben Material, und endlich fehlt in keinem der untersuchten Grabhügel: ein oder mehrere Feuersteinmesser oder Feuersteinspäne.

Aus der Vergleichung der Fundstücke aus beiden Grabhügelgruppen geht unzweifelhaft hervor: dass die Grabhügel bei Bannwyl (Rüchihölzli, Moosbann, Kellersrain) mit Steinsetzungen und Steinkränzen der Spät-Hallstattperiode angehören, also ihre Errichtung

ins VI. vorchristliche Jahrhundert fällt, während die Brandhügel im Zopfen noch in die Früh-La Tène-Periode hineinreichen, also jünger und ihre Errichtung in das V. Jahrhundert zu setzen ist. Auffallend ist in diesen Grabhügeln das Fehlen von Waffen; was jedoch die Feuerbestattung männlicher Leichen nicht ausschliesst, da auch die Männer damals Armringe als Schmuck trugen. (J. Heierli, Briefliche Mittheilung).
