Zeitschrift: Jahrbuch der Schweizerischen Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

= Annuaire de la Société Suisse de Préhistoire et d'Archéologie =

Annuario della Società Svizzera di Preistoria e d'Archeologia

Herausgeber: Schweizerische Gesellschaft für Ur- und Frühgeschichte

Band: 58 (1974-1975)

Rubrik: Römische Zeit = Epoque Romaine = Età Romana

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

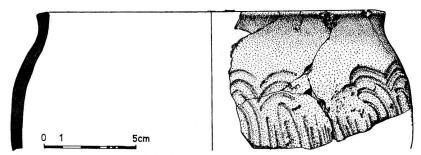


Abb. 2. Lausen BL, Bündten. Kammverzierte Randscherbe. - M. 1:2.

FREIENBACH, BEZ. HÖFE, SZ

Insel Lützelau. - Spätlatène-Keramik. Siehe S. 181.

GELTERKINDEN, BEZ. SISSACH, BL

Güllenacher, LK 1068,631 900/256 450. – Beim Aushub einer Baugrube kam 1964 eine dunkle Kulturschicht zum Vorschein, die sich als runde Grubeneinfüllung von 1,65 m Durchmesser und 60 cm Tiefe zu erkennen gab. Die Grube lag im Bachschotter eingebettet. Irgendwelche baulichen Überreste konnten nicht festgestellt werden. Möglicherweise wurde der zugehörige Siedlungshorizont durch Überschwemmungen weggetragen.

Die Grubeneinfüllung bestand aus drei verschiedenen Schichten, deren unterste am fundreichsten war, sowohl an Keramik als auch an Knochen. Erwähnenswert sind Ober- und Unterschenkelknochen eines Haushuhns sowie Eierschalenfragmente.

Die darüberliegende Schicht war gekennzeichnet durch viele zum Teil brandgerötete Kalksteine. Wie in der untersten kamen auch in dieser einige Brocken Hüttenlehm, aber nur wenige Scherben und Knochen zum Vorschein. Die oberste, ca. 40 cm dicke Schicht aus fettem Lehm enthielt nur spärliche Keramikscherben und Knochenteile.

Neben scheibengedrehter und handgemachter Keramik wurden 4 Spinnwirtel, eine eiserne Ahle und Reste einer Bronzefibel gefunden. Die Keramik wurde als frühlatènezeitlich bestimmt. Im Zusammenhang mit dieser neuen Grube sei auch auf den 1937 durch H. Dettwiler und F. Pümpin entdeckten nur 130 m nördlich gelegenen Hausgrundriss verwiesen, dessen Zeitstellung mit dem der Grube übereinstimmt. (Vgl. 11. Tätigkeitsber. der Naturforsch. Ges. Baselland (1936–38) 162 ff. – JbSGU 29 (1937) 72 ff. – Baselbieter Heimatbuch 12/4 (1972) 94–105.

LAUSEN, BEZ. LIESTAL, BL

Bündten, LK 1068, 624 116/257 731. – Massenfunde von Eisenschlacken und glasig verbrannter Erde datier-

te Th. Strübin 1968 auf Grund einer Scherbe (Abb. 2) in die Spätlatènezeit.

Jürg Ewald

LIESTAL BL

Munzach/Brüel, LK 1068, 621 200/259 950. – Anlässlich von Aushubarbeiten für eine Wohnsiedlung im Areal des römischen Gutshofes, stiess ich 1968, auf einer engumgrenzten Fläche von nicht einmal 2 m² Ausdehnung, auf ein kompaktes «Paket» von Keramik. Die Restaurierung des gehobenen Materials ergab einen variationsreichen Komplex von rund 1 Dutzend verschiedener Gefässe der Spätlatènezeit. Die Bearbeitung des Fundes ist im Gange. – Verbleib: KMBL Liestal.

WALDENBURG, BEZ. WALDENBURG, BL

Gerstel|Tüfelschuchi, LK 1088, 624 550/247 790. – A. Singeisen und Dr. E. Roost entdeckten und sondierten 1968 eine latènezeitliche Höhensiedlung auf nahezu 1000 m ü.M. Die in den Sondierschnitten zutagegetretenen umfangreichen Keramikfunde sowie die Feststellung eines Hüttenbodens oder Wohnhorizontes sind so vielversprechend, dass die Station 1974 in Form einer Lehrgrabung mit der Universität Basel in einer ersten Etappe untersucht wird. – KMBL Liestal.

Jürg Ewald

Römische Zeit Epoque romaine Eta romana

1.-4./5. Jh. v. Chr.

AESCH, BEZ. ARLESHEIM, BL

Tannmatt/Lerenacher, LK 1067, 610 712-762/258 114-248. – Bei Drainagearbeiten entdeckte E. Häring, praktisch entlang des Drainagegrabens, altes Mauerwerk. Th. Strübin konnte hierauf eine nordsüdlich verlaufen-

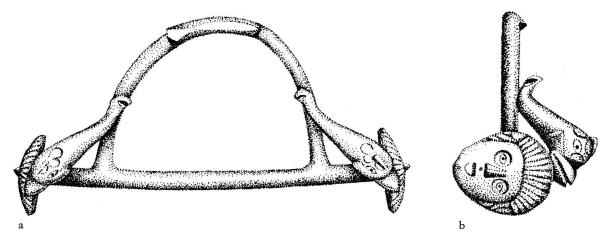


Abb. 3a und b. Augst BL, Kiesgrube Frey. Römischer Bronzegriff mit Barbarengesichtern und Delphinen. - M. 1:1.

de Mauer von ca. 145 m Länge in verschiedenen Sondiergrabungen feststellen. Ferner fand er einige Mauerabzweigungen sowie Stein- und Ziegeltrümmerlagen. Beim Verfolgen einer Ziegeltrümmerschicht stiess er auf einen Hypokaustraum, der dann teilweise freigelegt wurde. Nach Th. Strübin muss es sich um die westliche Hofmauer mit 4 daran angebauten Nebengebäuden eines grossen römischen Gutshofes handeln, der sich ca. 400 m nach Osten erstreckt. Die Oberflächenfunde an leichten Geländeerhöhungen sollen den Standort weiterer Gebäude des Gutshofes anzeigen. Es liegen eindeutige Ziegel-, Tubulus-, Ziegelschrotmörtelbruchstücke, sowie Terra-Sigillata- und andere Keramikfragmente vor.

ALLSCHWIL, BEZ. ARLESHEIM, BL

Schönenbuchstrasse, LK 1047, 607 260/266 700. – Hinter der Kirche, in einem Gebiet, in dem schon mehrfach römische Trümmer und Gebäudereste beobachtet worden sind, JbSGU 56 (1971) 202, meldete Dr. J. M. Lusser 1971 weitere Fundamentreste, die nur noch aus den untersten Lagen von Kieselbollen bestanden.

Jürg Ewald

ARISDORF, BEZ. LIESTAL, BL

Langmatt, LK 1068, 624880/260830. – Bei Grabarbeiten stiess man 1968 mitten im Wiesland auf eine recht mächtige, ca. 5 m lange Trümmerschicht von römischen Ziegeln. Da keine unmittelbare Gefährdung bestand, wurde eine Grabung ausgestellt. Jürg Ewald

AUGST, BEZ. LIESTAL, BL

Kiesgrube Frey, östlich Kastelen. – Der von Philipp Alder vor Jahrzehnten gefundene Bronzebügel (Abb. 3a und b) gelangte als Geschenk ins KMBL Liestal. – Karl Gauss, Geschichte der Landschaft Basel und des Kantons Basellandschaft 1, Liestal (1932) 68, Abb. 41. Jürg Ewald

BADEN, BEZ. BADEN, AG

Kreuzliberg, LK 1070, 665 150/257700.—Beim Anlegen einer neuen Waldstrasse wurde 1972 der innere Wall einer eventuell römischen Wallanlage angeschnitten. Zutage kamen 1 Bronzeblech und kleine Ziegelfragmente. —Badener Neujahrsblätter 1973. — Angaben von M. Hartmann.

BASEL BS

Cratanderstrasse. – Nahe der Henric-Petri-Strasse mündet die Cratanderstrasse, eine kleine Sackgasse, in die Sternengasse ein. Hier gefundene Gräber gehören zum spätrömischen Gräberfeld von Basel-Aeschenvorstadt, dessen südlichen Abschluss sie wahrscheinlich bilden.

Anlässlich von Aushubarbeiten kam an der Cratanderstrasse ein spätrömisches Grab zum Vorschein, das durch die Nachlässigkeit des bauleitenden Architekten grösstenteils zerstört wurde. Sein Inhalt konnte nachträglich leider nur unvollständig eingesammelt werden. Das Grab lag an der Südostecke des Gräberfeldes, etwa 15-20 m von den nächsten, durch ältere Überbauungen bis auf wenige Reste zerstörten Gräbern entfernt. Seine Ausrichtung nach Osten deckt sich mit der Mehrzahl der übrigen Gräber. Spuren einer speziellen Grabkonstruktion konnten nicht festgestellt werden. An Beigaben konnten noch gerettet werden: eine mit Kerbschnitt verzierte spätrömische Gürtelgarnitur, von der leider etliche Teile und Fragmente fehlten. - Basler Zeitschr. f. Gesch. u. Altertumskunde 72 (1972) 347-364 (mit eingehender Würdigung).

Rittergasse 5 (Turnhallen), LK 1047, 611 610/267 210.

– Über die Ausgrabung und deren Ergebnisse siehe: Basler Zeitschr. f. Gesch. u. Altertumskunde 72 (1972) 392 ff. – Aufsatz von A. Furger im vorliegenden JbSGU S. 77 ff.

Rittergasse 16 – Vorderhaus (1969). Unterfangarbeiten an der praktisch fundamentlosen Giebelwand des gegen die Strasse liegenden Wohnhauses Rittergasse 16 ermöglichten eine archäologische Sondierung in mehreren Schnitten.

Unter einer 20 cm starken und stellenweise nur 30 cm unter der wenig eingetieften Fundamentsohle des Hauses liegenden Schicht aus Leistenziegelbruch, traten nur römische Schichten mit Funden aus dem 2. und 1. Jh. zutage.

In tieferen Lagen fanden sich immer wieder verwaschene Flussteine von «kyklopischen» Ausmassen, die von römischen Gebäuden des 1. Jh. stammen mussten.

Ein ähnlicher Schichtbefund bot auch das Hinterhaus (1970) mit Namen «Im Höflein», wo ein Mauergeviert freigelegt werden konnte, das unmissverständlich von einem Keller stammte. Zu diesem führte eine Abgangstreppe aus massiven Holzstufen, deren Spuren sich noch feststellen liessen. Am Kellereingang waren die Mauereinsprünge erhalten, in die einst die Balken der Türwangen eingetieft gewesen waren. Türangeln aus Eisen, Rundstabriegel und die Reste einer Sicherungskette wurden in unmittelbarer Nähe gefunden. In der Südmauer war ein gut verputztes Fensterloch erhalten, das durch Fensterläden geschlossen werden konnte, wie die in der Nähe gefundenen kräftigen Angelbretter nahelegen.

Entlang der Nord- und Westwand des Kellers zog sich eine Schüttung aus feinem Sand, abgeschränkt durch Längsbretter, deren verkohlte Spuren noch deutlich zu erkennen waren. Wahrscheinlich diente sie als Abstellplatz von Amphoren oder zur Lagerung von Feldfrüchten. Der Keller war Teil eines grossen Gebäudekomplexes von leider unbekanntem Ausmasse, dessen Mauerzüge nur in den Fundamenten erhalten waren.

In der Südwestecke des Grabungsareals wurde ein Raum mit Hypokaust angeschnitten, zweifellos ein weiterer Teil des Gebäudekomplexes. Das Mauerwerk war von sehr guter Qualität. Der stark gerötete Mörtelboden trug Hypokaustpfeilerchen aus behauenem Stein, der darüberliegende Boden, von welchem Bruchstücke gefunden wurden, bestand aus Mörtel mit Ziegelklein. Auch Bruchstücke von Wandverputz mit Bemalung kamen im Schutt zwischen den Hypokaustpfeilern zum Vorschein. Einigen Aufschluss über den Oberbau ergaben Lehmbrocken in der Auffüllung des Kellers. Sie waren allesamt luftgetrocknet und mit Häcksel ver-

mischt und liessen deutlich die Abdrücke von Spaltbrettern erkennen.

Die tieferliegenden Wackenfundationen müssen zu einer älteren Überbauung gehört haben, die durch eine untere Brandschicht gekennzeichnet war. Die Wacken dieser älteren Bauperiode waren zu wenig zahlreich, um einen klaren Grundriss erkennen zu lassen. Ihre Fluchten scheinen indessen mit denjenigen der jüngeren Gebäudekomplexe übereinzustimmen. Unmittelbar auf der Brandschicht und eingebettet in die darüberliegende durchgehende Planie aus sandig-kiesigem Material, lag ein 70×70 cm messendes Gesimsstück mit Abtreppungen und Kehle, das durch den Brand so stark gelitten hatte, dass eine Wiederverwendung augenscheinlich nicht mehr in Betracht gekommen war.

Unter der unteren Planie konnte eine Steinsetzung aus grossen Flusskieseln festgestellt werden, die einer durchgehenden grauen – mit feinen Holzkohlestücken vermischten Schicht – wohl einer älteren Siedlungsphase – auf lagerte. Diese Schicht zog sich über eine Anzahl Gruben hinweg, die aus der Frühzeit der römischen Besiedlung stammen müssen.

Nicht zu diesem, sondern zum unteren Brandschichthorizont gehört offenbar Grube 1. Sie unterscheidet sich auch durch ihre Bauweise deutlich von den flachen Gruben der Frühzeit. Von rechteckigem Grundriss (1,8×1,3 m) reichen ihre mit flachen Flusskieseln ausgekleideten Wände noch 1,55 m in die Tiefe. Die Einfüllung aus dicht in lehmiges, übelriechendes Erdmaterial gepackten Flusswacken, erweckte den Eindruck, dass schon beim Auflassen dieser Kellergrube oder dieses kleinen Kellers mit starken Belastungen gerechnet worden war, wofür denn auch die darüber hinwegziehende Mauer zeugte.

In einem Sondierloch zeigte sich noch in 5 m Tiefe eine Einfüllung aus grobkiesigem und schlickartigem, übelriechendem Material mit einzelnen römischen Scherben. In der Folge stellte sich heraus, dass diese nur ein Teil einer grossen Grube von ca. 7 m Durchmesser, mit steil sich absenkendem Rand war, die sich unter dem römischen Keller und der Mauerecke durchzog. Die Deutung dieser Grube ist vorläufig rätselhaft.

Ein summarischer Überblick zur Datierung erlaubt folgende Feststellungen:

Das grosse Gebäude mit Keller, dessen Auflassung durch die obere Brand- und Leistenziegelschicht gekennzeichnet wurde, lieferte nur wenige ins 2. Jh. gehörende Funde. Das reichere Fundmaterial im Keller und Kellerhals stammt aus der 2. Hälfte des 2. und der ersten Hälfte des 3. Jh. Die Erbauungszeit ist durch das Einfüllmaterial der grossen Grube unter der Südwestecke des Kellers und das kleine Kellerlein (Grube 1) unter der Mauer bestimmt. Die grosse Grube enthielt vornehmlich Funde aus dem 1. Jh., vermischt mit sehr

früher, zum Teil einheimischer Latèneware. Die spätesten Fundstücke aus dem kleinen Keller sind ins 2. Jh. zu datieren. Es kann also gesagt werden, dass das grosse Gebäude zu Beginn des 2. Jh. errichtet wurde.

Nach den beobachteten Anschlüssen sind die grossen, meist flussverwaschenen Steine als Substruktionen, des durch die untere Brandschicht gekennzeichneten Siedlungshorizontes, zu betrachten. Die raren Funde gehören etwa in die Mitte des 1. Jh.

In der Steinsetzung und den Abfallgruben blieben die Funde auf die 1. Hälfte des 1. Jh. beschränkt. Dies gilt im allgemeinen auch für die grausandige Planierung mit Holzkohleeinschlüssen unter der Steinsetzung und der ungestörten Grube 3. – Basler Zeitschr. f. Gesch. u. Altertumskunde 73 (1973) 250–260.

Münsterhügel. – Zur Diskussion der alten Streitfrage über Rang und Bedeutung der römischen Siedlung auf dem Münsterhügel vgl. Basler Zeitschr. f. Gesch. u. Altertumskunde 73 (1973) 260–264, wo alle neueren Befunde seit 1968 zusammengestellt sind.

BERGDIETIKON, BEZ. BADEN, AG

Reppischtal, LK 1090, 672 300/247750. – Beim Bau der Erdgasleitung wurde 1973, unter einer ca. 1–1,2 m dicken Lehmschicht, eine 5–40 cm dicke, schwarze Kulturschicht festgestellt, aus der Keramik und sehr viele Ziegelfragmente geborgen werden konnte. – Angaben von M. Hartmann.

BERN BE

Engehalbinsel. – Bibliographie: H. Grütter, Ein dritter gallorömischer Vierecktempel auf der Engehalbinsel bei Bern, Helvetia Archaeologica 13 (1973) 2f. – H. Herzi, Die Otacilier-Inschrift von der Engehalbinsel Bern, Helvetia Archaeologica 13 (1973) 7f.

BIEL, BEZ. ARLESHEIM, BL

Kilchbüel, LK 1067, 606 420/261 950. – 1968 fand Th. Strübin mehrere römische Ziegel. Jürg Ewald

BINNINGEN, BEZ. ARLESHEIM, BL

Florastrasse 6, 22 und 28, LK 1067, ca. 610 390/265 400. – Das Gebiet ist seit langem bekannt als wahrscheinlicher Standort eines römischen Gutshofes. Im Jahre 1968 meldeten H. Neugebauer und G. Bolliger verschiedene Funde von Trümmern, Ziegeln und Knochen.

Jürg Ewald

BONINGEN, BEZ. OLTEN, SO

Kläranlage. – Bei der neu erstellten Kläranlage wurde das Fragment einer eisernen Aucissafibel aus dem frühen 1. Jh. gefunden. – Jb Sol. Gesch. 46 (1973) 171.

DEVELIER, BEZ. DELSBERG, BE

Develier. – Bei Aushubarbeiten auf dem Grundstück des Herrn M. Montavon kam unter dem Humus eine ca. 40 cm dicke Schicht zum Vorschein, die römische Ziegelfragmente und Keramikbruchstücke enthielt. Auch eine umgestürzte Mauer konnte festgestellt werden. Diese Funde stehen im Zusammenhang mit Resten, die schon 1864 von A. Quiquerez entdeckt worden sind. – Journal du Jura, 5. Jan. 1973. – Bibliographie: A. Quiquerez, Topographie d'une partie du Jura oriental, Porrentruy (1864).

FREIENBACH, BEZ. HÖFE, SZ

Insel Lützelau. – Gallorömische Keramik. Siehe S. 181.

FRENKENDORF, BEZ. LIESTAL, BL

Schauenburgerflue, LK 1067, 617 915/261 000. – Bibliographie: Th. Strübin, H. Doppler, J. Tauber, B. Kaufmann, Ein gallorömisches Höhenheiligtum auf der Schauenburger Flue bei Frenkendorf, Baselbieter Heimatbuch 12, Liestal (1974).

Jürg Ewald

FÜLLINSDORF, BEZ. LIESTAL, BL

Wölferhölzli/Büechlihau. LK 1068, 621520/263400. – Unter der Leitung von W. Grimm stellte eine Pfadfinder-Rovergruppe ein ehemals begehbares Stück der römischen Wasserleitung (von Lausen nach Augst) wieder instand.

Jürg Ewald

GELTERKINDEN, BEZ. SISSACH, BL

Eifeld, LK 1068, 630 850/257 250. – Der im JbSGU 57 (1972/73) 313 f. erwähnte römische «Industriekanal» konnte 1971 in einer Nachgrabung auf einer zusätzlichen Länge von ca. 50 m beobachtet werden. Damit erreicht die gesamthaft beobachtete Länge dieses immer noch nicht ganz geklärten Kanales gut 100 m. Bei dieser Nachgrabung wurde eine Solea, ein eiserner Hufschuh, gefunden. Die überaus reichhaltige Keramik, bei welcher besonders die Variationsbreite von Kochtöpfen auffällt, ist in Bearbeitung begriffen. – Verbleib: KMBL Liestal.

GENÈVE, DISTR. RIVE DROITE, GE

Bellevue. – De nombreux fragments de tuiles romaines sont apparus au cours des travaux de terrassement pour

la construction d'immeubles en bordure de la route de Suisse dans le village de Bellevue. Par la suite, un four de tuilier fut découvert, dont les tuiles à rebord, les tuiles courbes et les briques ou carreaux représentent la production principale. La céramique avec prédominance d'un type de cruche fut aussi trouvée en abondance aux alentours du four. Ce type a peut-être été fabriqué à Bellevue même. – Genava 20 (1972) 60–81. D. Paunier, Un four de tuillier gallo-romain à Bellevue.

GENÈVE, DISTR. RIVE GAUCHE, GE

Bardonnex, CNS 1301, 497 850/112 375. – Des fragments de tuiles à rebord furent récoltés à 100 m env. au n.-e. du carrefour des chemins de Plein-Vent et de la Vironde. On n'a jamais rien signalé à cet endroit. – Genava 20 (1972) 128.

Bernex, En Saule, CNS 1300, env. 494 060/114 530 à 494 200/114 670. — En 1970/71 il a été possible de prolonger les fouilles de 1968/69 sur les parcelles voisines. Au terme des recherches de 1971, on peut se faire une assez bonne idée de l'extrémité n.-e. de la pars rustica d'une villa romaine, avec les communs de l'exploitation agricole: ateliers, hangars, étables, cuisines, logements, construits de part et d'autre d'une vaste cour, traversée par un chemin pierreux. Celui-ci aboutissait à une porte bien gardée, donnant accès aux champs et aux routes. — Genava 20 (1972) 117–121.

Bibliographie: D. Paunier, L'établissement gallo-romain de Bernex, Helvetia Archaeologica 1 (1970) 12s. – L'établissement gallo-romain de Bernex GE, ASSP 56 (1971) 139s. – Etude du matériel de l'établissement gallo-romain de Bernex GE, ASSP 56 (1971) 151s., à voir aussi Genava 18/1 (1970) 30s.

Bernex. – Plusieurs sites où les indices divers laissent prévoir des fondations romaines ont été signalé:

Entre Bernex et Vailly, CNS 1300, 493 75/114 525. – Un lit de tuiles à rebord, répéré dans une tranchée doit être considéré en rapport avec la villa romaine En Saule qui se trouve à 150 m environ au n.-e.

Vailly, CNS 1300, 493 625/114 050. – A une distance de 650 m env.

Les Tuilières, CNS 1300, 494625/115950. – Une tuile à rebord trouvée sur le bord ouest de la route, menant de Vuillonnex à Chèvre, pourrait se rattacher à l'ensemble de tuileries qui auraient commencé leur production dès l'antiquité. – Genava 20 (1972) 122.

Bernex, CNS 1300, env. 494 100/114 050. – Dans un champ labouré à quelque 100–150 m au n.-e. du Signal de Bernex on a trouvé des fragments de tuiles et des

tessons de céramique peinte du 3° siècle apr. J.-C. – Genava 20 (1972) 121.

Bourg-de-Four, CNS 1301, 500 480/117 300.—La couche romaine a été atteinte au cours de grands travaux de terrassement dans la parcelle 4473 feuille 19. Un fragment de colonette en marbre rose et quatres amphores y furent découverts. L'une des amphores est du type ibérique, les autres concordent avec la forme 14 de Dressel. Une estampille, jusqu'ici inconnue, sur la panse de l'une de cette dernière est particulièrement intéressante. D'après sa forme, elle pourrait appartenir au 1^{er} siècle apr. J.-C.

Par la suite furent trouvés d'autres fragments, probablement de l'époque flavienne. – Genava 20 (1972) 88–90.

Chancy. CNS 1300, 486220/110160. – Le four de tuilier romain de Bois de Feys qui a fait l'objet d'une étude détaillée a été démonté et emporté par des inconnus. Un tel acte de vandalisme est aussi stupide qu'inadmissible. La découverte et la fouille par L. Blondel de la villa romaine de Montagny et les indices d'autres constructions de la même époque à Chancy et dans ses abords montrent que cette tuilerie a dû avoir une grande activité. – Genava 20 (1972) 129.

Bibliographie: P. Cailler, H. Bachofen, Fouilles d'un four à tuiles de l'époque romaine, à Chancy (Canton de Genève), IAS NF 24 (1922) 23s. – L. Blondel, La villa romaine et le castrum de Montagny-Chancy, Genava 7 (1929) 138s.

Confignon, CNS 1300, 495 200/114 360. – Des éléments de construction de l'époque romaine furent découverts à quelques 350 m au s.-e. de l'église de Confignon, où antérieurement ont été repérés un cimetière et les restes d'une maison de la même époque. – Genava 20 (1972) 116. – MDG 23 (1892) 304s. – R. Reber, Recherches archéologiques à Genève et aux environs, Genève (1901) 53s. – R. Montandon, Genève (1922) 170s.

Coulouvrenière, CNS 1301, 499 600/117 760. – La présence d'une couche de terre mêlée de débris romains a été constatée dans la rue de la Coulouvrenière devant les n°s 23 et 25. – Genava 20 (1972) 95.

Cour Saint-Pierre 2, maison du Quesne, CNS 1301, 500 260/117 470. – Des travaux de terassement à l'intérieur de cet immeuble ont nécessité un terassement profond qui à fait apparaître quelques murs anciens. Il s'agit d'un important massif de maçonnerie qui occupe la partie s.-e. de la cave. Dans la terre entourant le mur en question on a trouvé de nombreux fragments de tuiles romaines. L'âge du mur n'a pas pu être fixé. – Genava 20 (1972) 91 s.

Soral, CNS 1300, 491875/111100. – Immédiatement à la sortie de Soral, on trouve, de part et d'autre de la route, des tuiles et des pierres indiquant la présence de vestiges romains. – Genava 20 (1972) 129.

Taconnerie 1 et Auditoire, CNS 1301, 500 410/117 400. – Bibliographie: M.-R. Sauter et Ch. Bonnet, Du nouveau sur l'enceinte romaine tardive de Genève dans Helvetia Archaeologica 1 (1970) 71–75. – Nouvelles sur l'enceinte romaine tardive de Genève ASSP 55 (1970).

Thônex, Moillesulaz, CNS 1301, 504 610/116 580. – Lors de travaux pour une canalisation sous l'emplacement de l'immeuble n° 123, est apparue une canalisation voutée qui a été examinée et relevée. L'aqueduc a pu être reconnu sur environ 3 m. Divers indices ont montré qu'il avait été construit en deux étapes. – Genava 20 (1972) 115–116.

Temple de la Madeleine, CNS 1301, 500480/117540. – Les fouilles dans le temple (voir aussi Haut Moyen Age, p. 192) ont remis ou mis au jour des fondations romaines indiquant l'existence d'un bâtiment assez important. On n'a pas excavé tout le sol d'époque romaine, non oblitéré par les fondations plus tardives, ce pourra être fait à une autre occasion.

Une fibule en arbalète du Bas-Empire et de la céramique romaine se repartissant sur plusieurs siècles (il y a de la céramique sigillée grise du 5° siècle), poteries médiévales, monnaies romaines et médiévales, fragment de fresques et de stucs moulurés, un petit fragment d'inscription paléochrétienne figurent parmi les matériaux recueillis les plus importants. – Genava 20 (1972) 94.

GRÄNICHEN, BEZ. AARAU, AG

Oberdorf, LK 1089, 650100/245320. – Beim Aushub zum neuen Pfarrhaus kam 1972 eine spätrömische Bronzemünze (Vs.: Urbs Roma, Rs.: Wölfin) zum Vorschein. – Angaben von M. Hartmann.

GRENCHEN, BEZ. LEBERN, SO

Kinderheim St. Josef, LK 1126, 595 735/226 850. – Auf einem Lesehaufen an der Bachtelenstrasse beim Ökonomiegebäude des Kinderheims, hob der Kantonsarchäologe ein römisches Leistenziegelfragment auf, das zusammen mit früheren Funden in dieser Gegend einen römischen Bau in der Nähe vermuten lässt. – Jb Sol. Gesch. 46 (1973) 171.

HERMANCE, GE

Eglise Saint-Georges. – La rénovation de l'église Saint-Georges a nécessité des fouilles archéologiques au cours desquelles un niveau romain fut atteint. Séparé par de la

terre stérile des couches reliées aux fondations du 13° siècle, ce niveau d'occupation s'est présenté sous la forme d'une couche argileuse, de galets et de cailloutis, des fosses et des zones charbonneuses. La surface décapée n'a pas révélé l'étendue de ce niveau, dont les limites doivent se trouver à l'extérieur de l'église. – Genava 21 (1973) 35.

KILCHBERG, BEZ. SISSACH, BL

Dorf, LK 1088, 634640/252912. – In dieser Gegend in welcher schon öfter römische Einzelfunde zutagetraten, wurde 1971 wiederum eine römische Kulturschicht angeschnitten. Eine 1974/75 geplante Untersuchung der Kirche anlässlich ihrer Gesamtrenovation wird möglicherweise Aufschlüsse in bezug auf das römische Kilchberg bringen.

Jürg Ewald

LAUPERSDORF, BEZ. BALSTHAL, SO

Parkplatz bei der Kirche. – Anlässlich der Planierung für einen Parkplatz westlich der Kirche kamen einige römische Leistenziegel zutage, die vermuten lassen, dass sich die römische Siedlung im Chilchenfeld bis ins Gebiet der Kirche erstreckte. – Jb Sol. Gesch. 45 (1972), 289.

LAUSEN, BEZ. LIESTAL, BL

Kirche, LK 1068, 624 010/258 460. – Anlässlich der Innenrenovation ergab die archäologische Gesamtuntersuchung 1971 auch eine ganze Anzahl von Bruchstücken römischer Ziegel und Ziegelschrotmörtelstükke; ferner auch eine Fibel des 1. Jh. Als römisch anzusprechende Baureste wurden jedoch nicht angetroffen. – KMBL Liestal.

Jürg Ewald

LIESTAL BL

Munzach, Römischer Gutshof, LK 1068, 621 200–400/259 700–260 000. – In den Jahren 1969 und 1970 untersuchte Th. Strübin in mehrmonatigen Grabungen grosse Teile des römischen Gutshofareals. Dabei wurden fast sämtliche in den 50er Jahren georteten Nebengebäude im Detail erforscht. Th. Strübin barg eine nicht unbedeutende Anzahl von Kleinfunden, worunter besonders Bronzestatuetten des Merkur, der Minerva und des Attis sowie eine versilberte Nilpferdprotome zu erwähnen sind.

Sämtliche seit 1950 entdeckten Anlagen und Mauerzüge des Gutshofes sind 1973 von F. Schiely unter der Leitung von Th. Strübin zu einem Gesamtplan vereinigt worden. Eine Publikation steht allerdings noch aus.

Kirchgemeindehaus, LK 1068, 622 330/259 360. – Beim Aushub für den Neubau in der unmittelbaren Nachbarschaft der Stadtkirche, in welcher 1942 ebenfalls römische Funde gemacht worden waren (JbSGU 33 (1942) 91), stiess Th. Strübin 1969 und 1970 auf römische Fundschichten.

Langhagstrasse, LK 1068, 622500 und 510/258220 und 460. – An zwei weiteren Stellen wurde in den Jahren 1969 und 1970 der markante Kieskörper der Römerstrasse Augst–Hauenstein angeschnitten. Vor der Liegenschaft Langhagstrasse 30 konnte, dank dem Entgegenkommen von Architekt M. Schneider, ein Stück des Kieskörpers offengelassen und soweit möglich konserviert werden.

Heidenloch, LK 1068, 623470-490/258860-950; Sonnhalde, 623 280-380/259 100-200; - Weideli, 621910-622 005/260 210-320. – An verschiedenen Stellen konnte in den Jahren 1968-1971 die bekannte römische Wasserleitung von Lausen nach Augst im Gemeindebann von Liestal festgestellt werden. T. 18, 1-5. Unter anderem musste ein über 100 m langes Stück der Wasserleitung nach einer gründlichen Aufnahme und Vermessung einer Baugrube geopfert werden. Es zeigte sich dabei erneut der zickzackförmige Verlauf der aus geraden, dem Hangverlauf folgenden Teilstücken aufgebauten Leitung. Neben den bekannten Gerüstlöchern am Gewölbeansatz konnte erstmals ein nachträglich zugemauertes Einstiegloch im Gewölbe beobachtet werden (Tafel 18, 4).

Im Weideli konnte eine kurze Partie, die zudem einen seitlichen Einlauf für ein lokales Rinnsal zeigte, konserviert und offen gelassen werden. Jürg Ewald

NEUENHOF, BEZ. BADEN, AG

Oberdorf, LK 1070, 667050/255250. – Im Zuge von Gartenarbeiten wurden 1973, wahrscheinlich von einer Villa rustica stammende Mauern, sehr viel Keramik aus der 2. Hälfte des 1. und dem 2. Jh. n. Chr. sowie Ziegelstempel der XI. Legion entdeckt. – Verbleib: VM. – Angaben von M. Hartmann.

OLTEN SO

Baslerstrasse 4–20 (Grundbuch Olten Nr. 1859–64).

– Auf dem zwischen der christkatholischen Stadtkirche und dem Kapuzinerkloster liegenden Areal, das sich im Gebiet des römischen Vicus von Olten befindet, konnten zweimal im Laufe des Sommers 1971 Kulturschichten verfolgt und Funde geborgen werden. An Keramik kamen süd-, mittel- und ostgallische Sigillaten aus der Zeit zwischen der zweiten Hälfte des 1. bis in die 2. Hälfte des 2. Jh., rätische Ware – besonders zahlreich aus dem 2. Jh., – tongrundige rotbemalte Keramik,

Reibschalen, Krüge und Kochgeschirr zum Vorschein. Auf Grund der Keramik lässt sich die Belegung in die letzten Jahrzehnte des 1. bis zum Ende des 2. oder Beginn des 3. Jh. nachweisen. – Jb Sol. Gesch. 46 (1973) 177–190, Abb. 1–4.

Klosterplatz. – Bei Bauarbeiten zwischen dem Kaufhaus Klosterplatz und dem Restaurant National stiess man an der tiefsten Stelle der Baugrube auf zwei Gruben, aus denen zahlreiches Keramikmaterial geborgen wurde: italische, süd- und mittelgallische unverzierte und verzierte Sigillaten, einheimische Imitationen, in spätlatène Tradition bemalte Gefässe, rot überfärbte und gelb bis rote, tongrundige Gebrauchsware, Keramik mit Glanztonüberzug, Krüge, einfache Gebrauchsware, Reibschalen, Grobkeramik und Amphoren. – Jb Sol. Gesch. 46 (1973) 190–214.

Klosterplatz.—Auf dem Vorplatz der Kapuzinerkirche, 5,9 m vor dem Kirchenportal, 5,0 m westlich der Klostermauer kamen in einem 2×2 m grossen Loch in ca. 1,5 m Tiefe Tierknochen und römische Scherben zum Vorschein. Die Schichtenfolge war nach Angaben des Beobachters ähnlich wie die, die bei den Grabungen auf dem Areal des Warenhauses Coop-City festgestellt wurden. Die datierbare Keramik stammt aus der 1. Hälfte des 1. Jh., 1 Stück aus spätflavisch-hadrianischer Zeit. – Jb Sol. Gesch. 46 (1973) 173–175.

Dünnernkorrektion. – 1968 wurden 4 römische Münzen gefunden, die zum Münzschatz gehören, der anlässlich der Dünnernkorrektion zum Vorschein kam. Alle vier Münzen (Postumus, Gallienus, Claudius, Gothicus) stammen aus der 2. Hälfte des 3. Jh. – Jb Sol. Gesch. 46 (1973) 171.

PRATTELN, BEZ. LIESTAL, BL

Chästeliacher | Stockmatt | Aegelmatt, LK 1067, 618160 bis 250 | 263000-365. – In den Jahren 1968–1971 stellten M. Baumann, A. Furger und Th. Strübin im Bereich der bekannten römischen Gutshofanlage (JbSGU 39 [1948] 72) verschiedene Funde, Ziegel und Mauerreste fest.

Jürg Ewald

RAPPERSWIL, BEZ. SEEBEZIRK, SG

Kempraten, LK 1112, 704 550/232 520. – Eine Sondiergrabung (1972/73) im zukünftigen Friedhof förderte ein reiches Scherben- und Knochenmaterial des römischen Vicus zutage. Neben der einheimischen Keramik ist sehr viel Terra sigillata aus Südgallien vertreten. Auch Fragmente von Lavezgeschirr aus den Alpen weisen auf die Bedeutung dieses Umschlagplatzes an der Strasse Chur–Vindonissa hin. Irmgard Grüninger

RINIKEN, BEZ. BRUGG, AG

Iberg, LK 1070, 656 310/261 800. – Im Bereich der mittelalterlichen Burgruine wurden 1972 ein Wandstück mittelgallischer Reliefsigillata und ein Ziegelfragment mit Stempel der XXI. Legion gefunden. Lesefunde. – Verbleib: VM. – Angaben von M. Hartmann.

REINACH, BEZ. ARLESHEIM, BL

Brüel, LK 1067, 610 535–650/260 200–290. – K. Stolz und Th. Strübin untersuchten 1969/70 ein römisches Brandgräberfeld.

Jürg Ewald

SARGANS SG

Schlossbungert, LK 1155, 752 035/212 970. – Römische Ziegelfunde am Schlossbungert deuten darauf hin, dass die Bewohner der Villa Malerva aus dem Hanglöss Ziegel hergestellt haben.

Irmgard Grüninger

SCHLEITHEIM, BEZ. SCHLEITHEIM, SH

Salzbrunnen. – Römischer Vicus Juliomagus. – Aushub für die Werkhalle der Firma Hans Schudel, Schleitheim. In der Zeit vom 14.–22. Mai 1974 liess Hans Schudel, Möbel und Innenausbau, Schleitheim, im Salzbrunnen die Baugrube für die dort unsinnigerweise projektierte Werkhalle ausheben durch die Firma Ernst Hablützel, Tiefbau, Wilchingen (Baggerführer: Emilio de Conto, Neunkirch).

Am 22. Mai 1973 besichtigte der Unterzeichnete die Baugrube im Beisein von Staatsarchivar Dr. Hans Lieb, Schaffhausen, und des zufällig (?) anwesenden Bauherrn und entdeckte dabei entlang den Baugrubenrändern:

- sehr viele grössere Brocken aus Kalk und Sandstein, besonders im mittleren Bereich der östlichen Randzone.
- auffallend viele Stücke von ca. 6, 10 und mehr cm dicken Sandsteinplatten,
- eine sehr grosse Zahl von römischen Rund- und Leistenziegelfragmenten, zum Teil dicht gesät, aber ehemals – nach Aussage des Bauherrn selber! – über das ganze Gebiet der Baugrube zerstreut,
- eine grössere Zahl von zufällig erhaschter römischer Keramik: Scherben von bester, zum Teil verzierter südgallischer Terra sigillata, von späterer Sigillata, von Reibschalen des 1. und 2. Jh., von Amphoren, von gewöhnlicher Tonware des 1. und 2. Jh., besonders von Schüsseln mit gerilltem Horizontalrand usw.
- Der Pfarrherr von Schleitheim soll auch ein Ziegelstück mit Legionsstempel (von welcher?) aufgehoben haben.

Nach Aussage von Landwirt Karl Keller, Zur Friedau, Schleitheim, soll ein Schaffhauser am vergangenen Sonntag auf der Deponie an der Strasse nach Hallau einen Mühlstein und 2 Werkzeuge aufgelesen und nach Hause genommen haben.

Der Aushub wurde auf folgende Deponien geführt:

1. in die alte Kiesgrube in der Geren: Koord. 677 860/288 800; 2. in eine alte Hohlweg-Eintiefung an der Strasse nach Hallau: Koord. 677 900/288 050.

Die grossenteils vom Unterzeichneten aufgehobenen Funde wurden Lehrer Hans Wanner, Zur Abendruh, Schleitheim, übergeben. Walter Drack

SCHÜBELBACH SZ

Wasserburg Mülenen. – Bei der Neuuntersuchung der Wasserburg Mülenen (Grabungsergebnisse publiziert in: Mitteilungen des Historischen Vereins des Kantons Schwyz 63 [1970]) wurden keine Hinweise für eine frühgeschichtliche Belegung des Platzes entdeckt. Beim von K. Keller-Tarnuzzer beschriebenen TS-Randstück von dieser Fundstelle dürfte es sich daher um einen Streufund handeln (vgl. JbSGU 32 [1940/41] 144).

Jost Bürgi

SCHWYZ SZ

Rickenbach. – Tafel 17, 3. Bibliographie siehe JbSGU 57 (1972/73) 334.

SISSACH, BEZ. SISSACH, BL

Reuslistrasse, LK 1068, 628244/256552. – Th. Strübin untersuchte auf die Meldung von Architekt Häfelfinger und M. Frey ein kleines römisches Gemäuer von unklarer Zweckbestimmung.

Jürg Ewald

WINDISCH, BEZ. BRUGG, AG

Unterdorf, LK 1070, 659450/259450. – Beim Aushub eines Fundamentgrabens wurde 1972 ein durchlochter Quadrans des Augustus (5 v. Chr.) gefunden. – Verbleib: VM. – Angaben von M. Hartmann.

Vindonissa, Breite. – Die geplante Überbauung der Parzellen 1283 und 1250 lieferte den Anlass zu einer grossflächigen Grabung, deren hautpsächlichste Ergebnisse die teilweise Bestätigung aber auch Berichtigung und Erweiterung älterer Grabungsbefunde war. Vor allem beachtenswert sind die freigelegten Balkengräbchen als Spuren der ältesten Holzbauten.

Jene Balkengräbchen, deren Richtung mit den späteren Steinbauten übereinstimmt (Feld 7–9) dürften zu den Perioden der jüngeren Holzbauten gehören. Eine Ausnahme bildet eine (mit 1) bezeichnete Balkenspur in den Feldern 6 und 7 (Parzelle 1283). Auch gegen Westen

sind Reste schräger Holzbauten zu erkennen, die in der Richtung mit den Steinbauten übereinstimmen. Zu den schon in früheren Grabungen festgestellten zahlreichen Gruben traten vor allem in den Feldern 5–7, 9–10 (Parzelle 1250) neue hinzu.

Ungewöhnlich tiefliegende Benützungsschichten kamen in Feld I (Parzelle 1283) zutage, ähnlich den 1968 unter der Basilika gefundenen. Es könnte sich hierin ein Bezirk des frühesten Holzlagers abzeichnen. – O. Lüdin, Breite Windisch, JbGPV (1971/72) 21f.

Keltengraben.—Im Grundstück 892 beim Schulhaus an der Dorfstrasse, einer im Legionslager gelegenen Landparzelle, auf der noch nie grössere Untersuchungen durchgeführt worden sind, konnte im Sommer 1972 ein Stück des Keltengrabens und sein bis dahin unbekannter Schichtauf bau untersucht werden.

In 1,5 m Tiefe kamen Mauerzüge und ein gemauerter Abwasserkanal zum Vorschein. Die Mauerzüge markieren zwei Baurichtungen, der Abwasserkanal sicher die Längsachse einer Lagergasse. Benützungsschichten zu den Mauern waren kaum festzustellen, hingegen die kiesige Planierungsschicht mit welcher der Graben vor der Überbauung eingedeckt worden war. Unter der Kiesplanierung fanden sich bis zu 12 verschiedene Straten vertorfter Abfallschichten (früher als eine einzige «Mistschicht» beschrieben) aus pflanzlichen Überresten, die Pfirsich- und Kirschensteine, bearbeitetes Holz und Hornmaterial, Nusschalen, Blech- und Lederabfälle enthielten.

Unter einer dünnen Überdeckung aus grau verfärbtem Kies stiess man auf über 5 m Tiefe auf stehende Pfahlstücke mit Resten von Rutengeflecht. Westwärts daran anschliessend liess sich umgefallenes Flechtwerk eines Zaunes oder einer Palisade auf über 3 m Länge herauspräparieren. – O. Lüdin, Keltengraben Windisch, Vorbericht der Grabung 1972, GPV 1972 (1973), 27ff. – Kleinfunde: Der unterste Fundkomplex aus dem Keltengraben enthielt nur «italische» Sigillata und mehrere Stücke von Imitationen, die nicht der bekannten helvetischen Ware entsprechen. Es fehlen z. B. die bei uns als Haupttyp vorkommenden «helvetischen Wandknickschüsseln» und Schälchen mit Sandbewurf. Unter den Krügen sind neben solchen mit Kragenrand zwei ganz ungewöhnliche Stücke vertreten.

Der ganze geschlossene Komplex entspricht zum mindesten der Zeitspanne von Haltern und ist somit etwa zwischen 10 vor bis 9 nach Chr. zu datieren. – E. Ettlinger, Keramik aus der untersten Einfüllung im «Keltengraben», JbGPV 1972 (1973), 34ff.

Vindonissa.—Bibliographie: Ch. Unz, Zu den Schwertscheidenmedaillons aus Vindonissa, JbGPV 1972 (1973), 43ff. – M. Hartmann, Spätrömische Fundmünzen aus dem «Keltengraben», JbGPV 1972 (1973), 49ff.

ZEGLINGEN, BEZ. SISSACH, BL

Challofen, LK 1088, 635 920/252 440. – E. Roost fand 1969 eine vespasianische Bronzemünze. Jürg Ewald

Frühmittelalter Haut moyen âge Alto medio evo

5. Jh. bis Ende des 1. Jahrtausends n. Chr.

AUENSTEIN, BEZ. BRUGG, AG

Alter Aarelauf, LK 1089, 651550/251315. – Im alten Aarelauf an der Brücke Rupperswil-Auenstein fand ein Schüler im März 1973 einen eisernen Skramasax. – Verbleib VM. – Angaben von M. Hartmann.

BASEL BS

Schwarzwaldallee (früher Gotterbarmweg). – Die dortige Baustelle der Nationalstrasse wurde wiederholt kontrolliert, da sich hier das frühalamannische Gräberfeld Basel-Gotterbarmweg befand (siehe E. Vogt, Das alamannische Gräberfeld am alten Gotterbarmweg in Basel, ASA, NF 32 [1930] 145). Wie schon die 1916 unternommenen Suchschnitte von Kantonsingenieur C. Moor, ergaben auch die heutigen Bauarbeiten keine weiteren Grabfunde mehr. – Basler Zeitschr. f. Gesch. u. Altertumskunde 73 (1973) 221.

BINNINGEN, BEZ. ARLESHEIM, BL

Meiriacher, LK 1067, 609 000/265 440. – 1968 untersuchte ich eine menschliche Bestattung in geringer Tiefe und normaler Lage. Einige zur Unkenntlichkeit korrodierte geringe Eisenreste in der Beckengegend dürften dennoch auf das frühe Mittelalter schliessen lassen.

Jürg Ewald

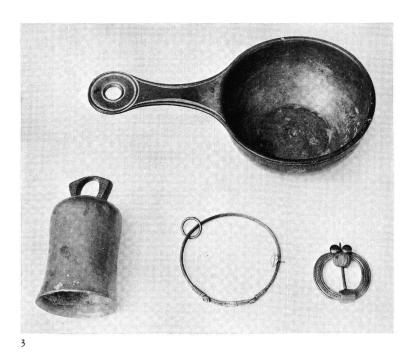
CHUR GR

Scalettafriedhof. – Bei Restaurierungsarbeiten an der Mauer des Scalettafriedhofes wurde eine marmorne Grabplatte des Wegerich von Bernau, Mitglied des kleinen Rates und der Stadt und bischöflicher Münzmeister, gestorben 1606, zeitweilig entfernt. Auf der Rückseite entdeckte man darauf hin eine Inschrift, die Präses Victor, Vater des Bischofs Tello zu Beginn des 8. Jh. einem Unbekannten setzen liess. Die Inschrift lautet:

IN XRI NM HICSVB ISTALABIDE/MARMOREA/ QVEMVECTOR VERIN







Tafel 17. 1 Sarmenstorf AG. Fragment der neolithischen Lochaxt. M. 2:3. – 2 Wangen SZ, Nuolen. Steinbeil. M. 2:3. – 3 Schwyz, Kirchenbach. Römischer Schatzfund.

Tafel 18. Liestal BL, Heidenloch/Sonnhalde. Römische Wasserleitung. I Die Pfeile markieren den Verlauf der oberflächlich abgedeckten Wasserleitung im Gelände, Blick von Süden. – 2 Blick ins Innere der Wasserleitung nach der Abdeckung des zerstörten Gewölbes. Deutlich sichtbar sind der ca. 80 cm hohe Innenputz sowie die Viertelrundstäbe in den Winkeln Sohle/Wand. – 3 Talansicht eines intakten Stückes. Rechts Aussparungen für ein Lehrgerüst, links markieren die Pfeile die häuptig gemauerten Grenzen der (zugemauerten) Einstiegsöffnung. – 4 Zugemauerte Einstiegsöffnung von genau 3 Fuss Breite. – 5 Schnitt durch die von Hangdruck leicht verschobene, mit Schwemmlehm und Gewölbeschutt aufgefüllte Leitung mit Hang- und Talverstärkung sowie bergseitiger Sickerung aus Kalksteinschroppen. Zu beachten ist die nahezu ½ m mächtig gegossene Sohle aus Ziegelschrotmörtel.

