

Zur Datierung römischzeitlicher Fundstellen in der Schweiz

Autor(en): **Pavlinec, Michael**

Objektyp: **Article**

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**

Band (Jahr): **75 (1992)**

PDF erstellt am: **18.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-117334>

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.

Michael Pavlinec

Zur Datierung römischzeitlicher Fundstellen in der Schweiz

Zusammenfassung

Diskutiert wird ein Vorgehen, das eine zuverlässige und reproduzierbare Datierung römischer Fundstellen erlaubt. Dafür wird die Terra Sigillata in möglichst einfach definierte Formen eingeteilt, die den Herstellungsort der Keramik nicht berücksichtigen. In ausgewählten, fest datierten Fundstellen werden die Ränder ausgezählt und die prozentualen Anteile der einzelnen Formen in einer Grafik dargestellt. So kann die Veränderung des Spektrums und der Häufigkeit der Formen, die während der römischen Zeit hergestellt, gebraucht und zu Abfall wurden, verfolgt werden. Die Fundeinheiten, die mit diesem Raster verglichen werden, lassen sich auf ihre zeitliche Einheitlichkeit überprüfen und können anschliessend datiert werden.

Zuerst werden die Formen der Terra Sigillata vorgestellt, dann die absolut datierten Fundstellen besprochen und der Vorgang der Datierung an zwei Beispielen illustriert, danach der Übergang von der Latènezeit zur römischen Zeit diskutiert und zuletzt die zuverlässig datierten, schweizerischen Fundstellen kommentiert.

Die Geschichte der Schweiz in römischer Zeit bietet eine Fülle von Fragestellungen: Neben Fragen zum genauen Ablauf der Eroberung des Gebietes¹ können Probleme untersucht werden, die zum Beispiel Veränderungen im ethnisch-sprachlichen, wirtschaftlichen und sozialen Bereich oder in der Siedlungsstruktur betreffen².

Jede historische Forschung ist auf die möglichst genaue Datierung von Ereignissen oder Zuständen angewiesen, denn nur so können Veränderungen und Entwicklungen erkannt, beschrieben und interpretiert werden. Die zufällige Überlieferung der Werke römischer Autoren, die meist nur episodenhaft Auskunft über Ereignisse geben, die damals wichtig erschienen oder einen Bezug zu einer prominenten Persönlichkeit wie dem Kaiser hatten, führt zu einem sehr unvollständigen Bild, das mit Informationen ergänzt werden muss, die mit archäologischen Methoden gewonnen werden können.

Als Voraussetzung dafür muss ein dichtes Netz möglichst genau datierter Fundstellen erarbeitet werden. Die vorliegende Arbeit möchte einen methodischen Ansatz zur absoluten Datierung römischzeitlicher Fundensembles mit Hilfe einer statistisch abgesicherten Terra Sigillata Chronologie vorstellen und eine Übersicht über die damit datierten schweizerischen Fundstellen geben.

Résumé

Cet article présente une méthode reproductible et fiable permettant la datation de site romains. Elle se base tout d'abord sur une subdivision de la terre sigillée en groupes morphologiques aussi simples que possible, sans tenir compte de sa provenance. Ces groupes font l'objet de comptes sur un choix de sites bien datés et leurs pourcentages sont reportés sur des graphiques. On peut ainsi illustrer les variations de composition et de pourcentage des différentes formes de terre sigillée en usage au cours de l'époque romaine. Ces représentations graphiques permettent de comparer les complexes archéologiques à dater avec les sites de référence et de vérifier leur homogénéité chronologique.

Les groupes de terres sigillées sont d'abord présentés, puis les sites pour lesquels on dispose d'une datation absolue. La méthode de datation est illustrée par deux exemples, suivis d'une discussion sur la transition entre l'époque de La Tène et le Haut Empire. Enfin, les sites suisses datés de manière fiable font l'objet d'un commentaire.

Grundlagen einer statistischen Terra Sigillata-Chronologie

Die in römerzeitlichen Fundstellen häufige Terra Sigillata Keramik ist zum grössten Teil aus entfernt liegenden Gebieten importiert worden, wo sie mit einer grossen Standardisierung hergestellt wurde³.

Damit viele auch weit voneinander entfernte Fundstellen miteinander verglichen werden können, wird die Terra Sigillata in Typen eingeteilt, die nach einheitlichen Kriterien definiert sind, wobei meistens die Randform entscheidend ist⁴. Die Zuweisungen müssen auch anhand von Zeichnungen in Publikationen erfolgen können und nachvollziehbar sein⁵. Um die Vergleichbarkeit der Statistiken zu gewährleisten, werden nur Ränder gezählt⁶.

Bemerkungen zur Typologie (Abb. 1)⁷:

- Ha. 18/19 bezeichnet alle Kelche mit Reliefverzierung (also auch Drag. 11).
- Ha. 2 / Drag. 17 hat einen Knick zwischen Tellerfläche und Wand, Ha. 3 / Drag. 15/17 dagegen zwei Knicke.
- Ha. 15 hat am Rand meist ein Kerbband, Hofh. 9 / Drag. 8 ist glatt und hat eine verdickte Lippe.
- Ha. 11 hat am Rand eine Kerbbandverzierung, Drag. 27 ist glatt.

- Hofh. 12 hat einen glatten randständigen Kragen, Curle 11 hat eine Barbotineverzierung. Der Kragen ist praktisch horizontal.
- Drag. 35/36 kann auch als Grauf. A bezeichnet werden und umfasst ebenfalls die Form Grauf. F, die keine Barbotineverzierung hat.
- Hesselbach 7 entspricht Drag. 30, hat aber statt einem Relief eine Kerbbandverzierung.
- Nb. 20 hat einen relativ hoch sitzenden Kragen, der mit Barbotine verziert sein kann, bei Drag. 38 ist der Kragen weit unten, hat keine Barbotineverzierung und der Rand ist meist verdickt. Der Kragen ist stark gebogen.
- Grauf. C/D (Grauf. C ohne, Grauf. D mit Barbotineverzierung): Die häufig gebrauchten Bezeichnungen Curle 15 sowie Drag. 46 und 42 sind nicht eindeutig, da auch die Form Grauf. E als Drag. 42 bezeichnet wird.
- Drag. 33 umfasst auch Chenet 310.
- Drag. 32/40 umfasst auch Chenet 303.
- Nb. 16 entspricht Drag. 37, hat aber statt einem Relief eine Kerbbandverzierung.
- Drag. 45 umfasst auch Chenet 328.
- Nb. 18/19 (Nb. 18 ohne, Nb. 19 mit Barbotineverzierung) umfasst auch Drag. 44 und Chenet 324/325.
- Chenet 320 entspricht Drag. 37, hat aber statt einem Relief ein schachbrettartiges Muster, das mit einem Rollrädchen angebracht wurde.
- Chenet 318/319 entspricht Drag. 37, ist aber nicht verziert.
- Chenet 309b umfasst auch die gleich aussehenden Formen der sogenannten Mittelmeersigillata.

Mit kurzfristigen, absolut datierten Fundstellen kann gezeigt werden, welches Typenspektrum in welchen Verhältnissen in bestimmten Zeitabschnitten in den Boden gekommen ist. Sehr gut geeignet sind Anlagen des römischen Militärs, die Kastelle und Legionslager: Sie sind die ersten römischen Siedlungsstellen in eroberten Gebieten gewesen, sind häufig nach kurzer Zeit wieder verlassen worden, ohne dass am selben Ort gleich wieder gesiedelt worden wäre, und sie lassen sich zum Teil mit historisch überlieferten Ereignissen verbinden. Da sie eine hohe Siedlungs-, Abfall- und deshalb vom archäologischen Standpunkt aus gesehen Funddichte aufwiesen, können statistisch gesicherte Resultate erzielt werden.

Die Reihe der kurzzeitig besiedelten oder in Schichten gegrabenen Kastelle, die genügend gut publiziert sind, kann durch zwei Vicusgrabungen ergänzt werden. Geeignete Fundstellen fehlen allerdings für die Zeit von der Eroberung Galliens durch Caesar (58–51 v. Chr.) bis zu den Alpenfeldzügen (15 v. Chr.). Die Zeit zwischen 250 n. Chr. und dem Ende des römischen Einflusses nördlich der Alpen, das um 400 bis 450 n. Chr. angesetzt werden kann, ist nicht unterteilbar, da die Funde nicht ent-

sprechend aufgearbeitet werden können; die beiden befestigten Höhensiedlungen auf dem Moosberg bei Murnau und dem Lorenzberg bei Epfach können mittels der Münzen je ca. 260/280–ca. 400 n. Chr. datiert werden, doch sind Unterbrechungen in der Besiedlung möglich.

Die Referenzfundstellen der Terra Sigillata-Statistik sind (Abb. 4):

*Dangstetten (D), Legionslager*⁸

ca. 15–ca. 12 v. Chr.⁹

Datierung: historisch¹⁰; Münzen¹¹.

*Rödgen (D), Versorgungslager*¹²

ca. 11–ca. 5 v. Chr.¹³

Datierung: historisch (Feldzüge des Drusus)¹⁴; Münzen¹⁵.

*Haltern (D), Legionslager*¹⁶

ca. 5 v. Chr.–ca. 9 n. Chr.¹⁷

Datierung: historisch (Varus-Feldzüge)¹⁸; Münzen¹⁹.

*Friedberg (D), Kastell*²⁰

ca. 14–ca. 16 n. Chr.²¹

Datierung: historisch (Feldzüge des Germanicus)²²; Münzen²³.

*Vindonissa (CH), Legionslager, Holzbauphasen*²⁴

ca. 16/17–45/46 n. Chr.²⁵

Datierung: historisch (Gleichsetzung der Holzbauten mit der Stationierung der 13. Legion); Münzen²⁶.

*Colchester-Sheepen (GB), Kastell, Periode IV*²⁷

ca. 40–61 n. Chr.²⁸

Datierung: historisch (Zerstörung während des Boudicca-Aufstandes); Münzen²⁹.

*Baden (CH), zivile Siedlung (Vicus), jüngere Holzbauphase*³⁰

ca. 50–69 n. Chr.³¹

Datierung: historisch (von Tacitus erwähnte Zerstörung eines Badeortes).

*Rottweil (D), Kastell III*³²

ca. 75–ca. 100 n. Chr.

Datierung: wenig abgegriffene Münze des Vespasian (72/73 n. Chr.) in Kastellmauer, abgegriffene Münze des Domitian (90/91 n. Chr.) in Kastellgrabenfüllung.

*Heddernheim I (D), Kastell (Phase I)*³³

ca. 90–ca. 110 n. Chr.

Datierung: Münzen³⁴.

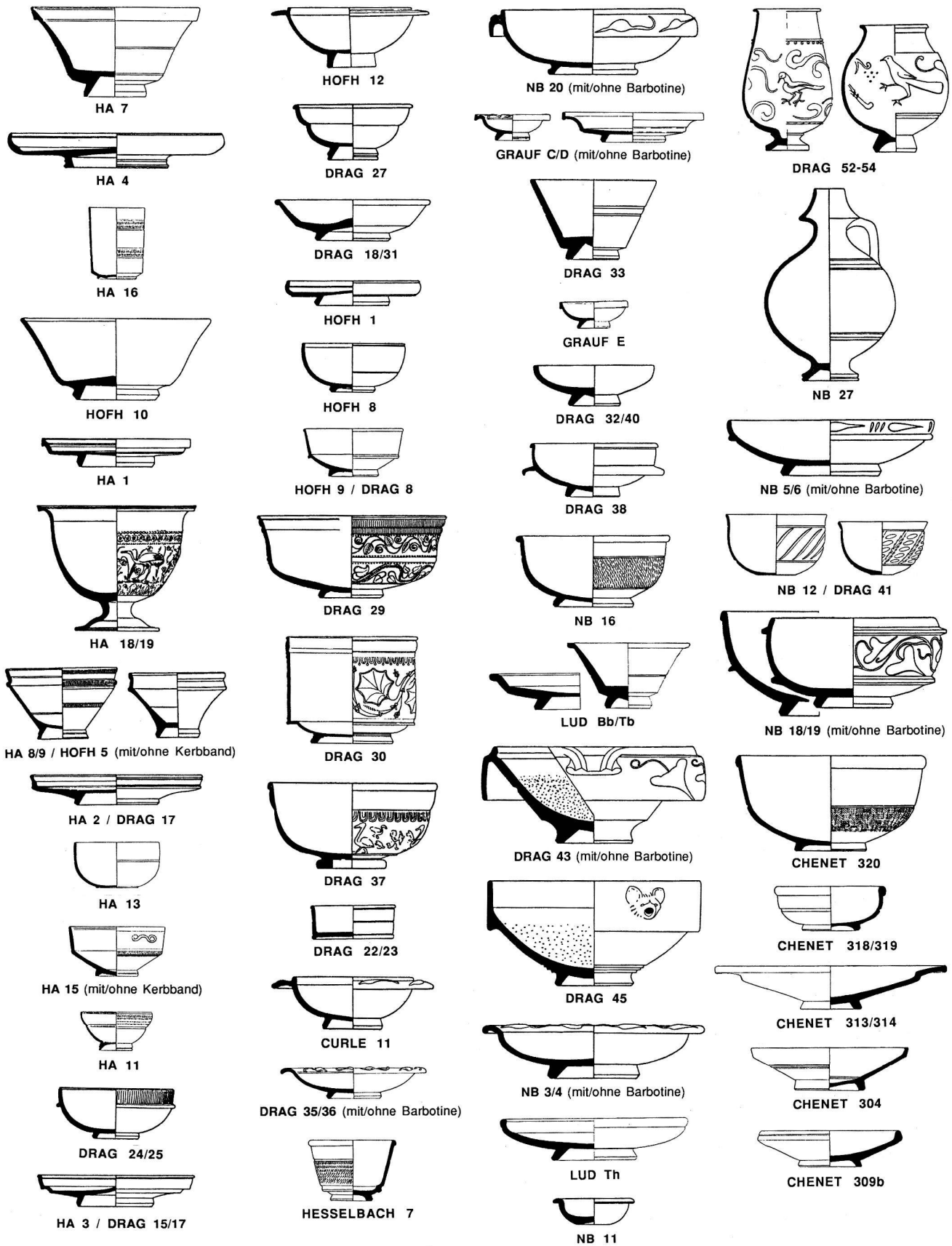


Abb. 1. Terra Sigillata-Typologie (M 1:6; Zeichnungen aus Gose 1950; Ludowici 1927; Vernhet 1986; Martin 1986; von Schnurbein 1982; Bet und Vertet 1986).

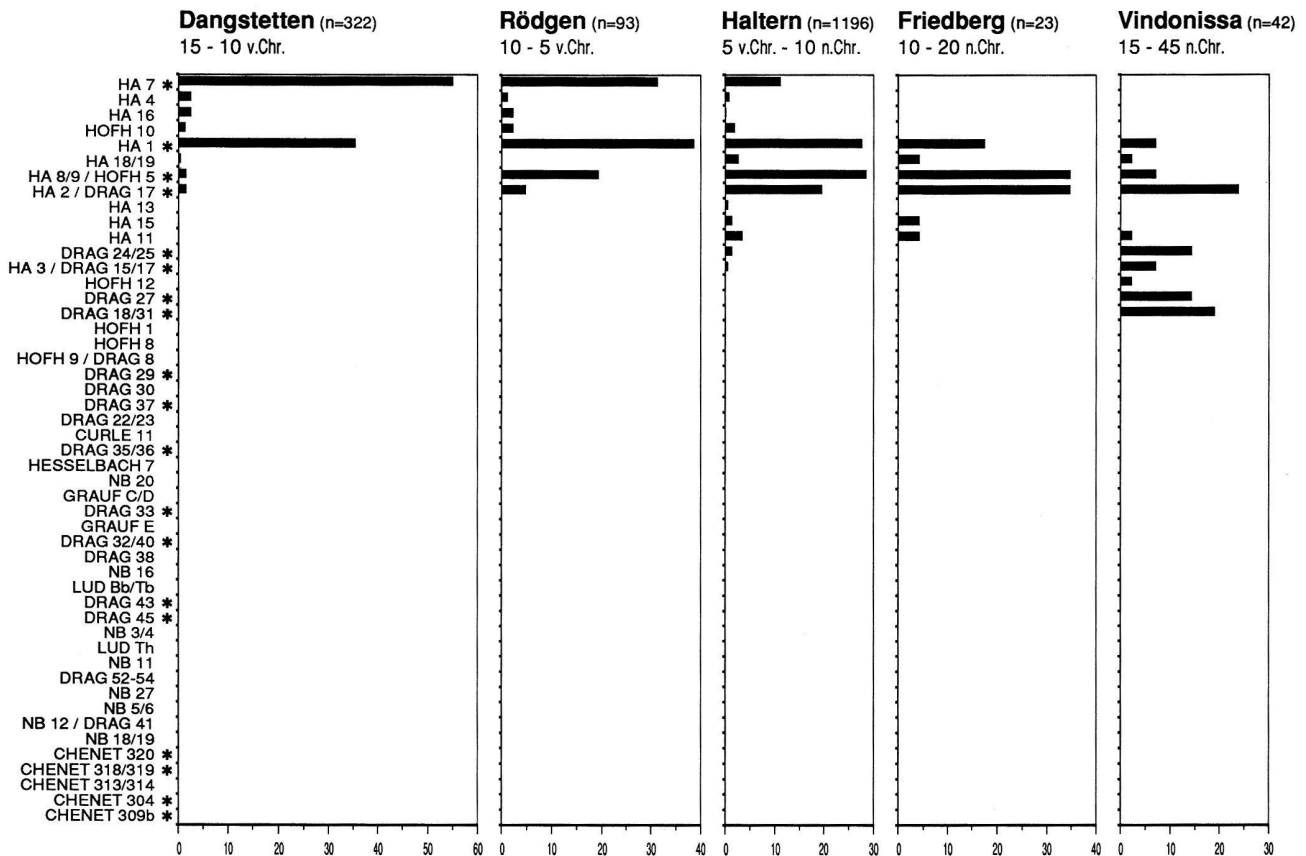


Abb. 2 (oben und rechte Seite). Terra Sigillata-Statistik der Referenzfundstellen (horizontale Skala in %; die häufigsten Typen mit einem Anteil von 10% in mindestens einer Fundstelle sind mit einem Stern * gekennzeichnet).

*Hesselbach (D), Kastell (Perioden I–2a)*³⁵

ca. 100–ca. 150 n. Chr.

Datierung: historisch (Vorverlegung des Odenwald-
limes spätestens 160 n. Chr.)³⁶; Münzen³⁷.

*Heidenheim (D), Kastell I*³⁸

bis ca. 160 n. Chr.

Datierung: historisch (Vorverlegung des Alblimes um
160 n. Chr.)³⁹; Münzen⁴⁰.

*Heddernheim IIB, zivile Siedlung (Vicus), Phase IIB*⁴¹

bis ca. 190 n. Chr.

Datierung: Münzen⁴².

*Holzhausen (D), Kastell*⁴³

ca. 200/210–ca. 250/260 n. Chr.

Datierung: historisch (Inschrift für Caracalla
213 n. Chr.); Münzen⁴⁴.

*Epfach (D), Lorenzberg, befestigte Höhensiedlung*⁴⁵

ca. 260/280–ca. 400 n. Chr.

Datierung: Münzen⁴⁶.

*Moosberg (D), befestigte Höhensiedlung*⁴⁷

ca. 260/280–ca. 400 n. Chr.

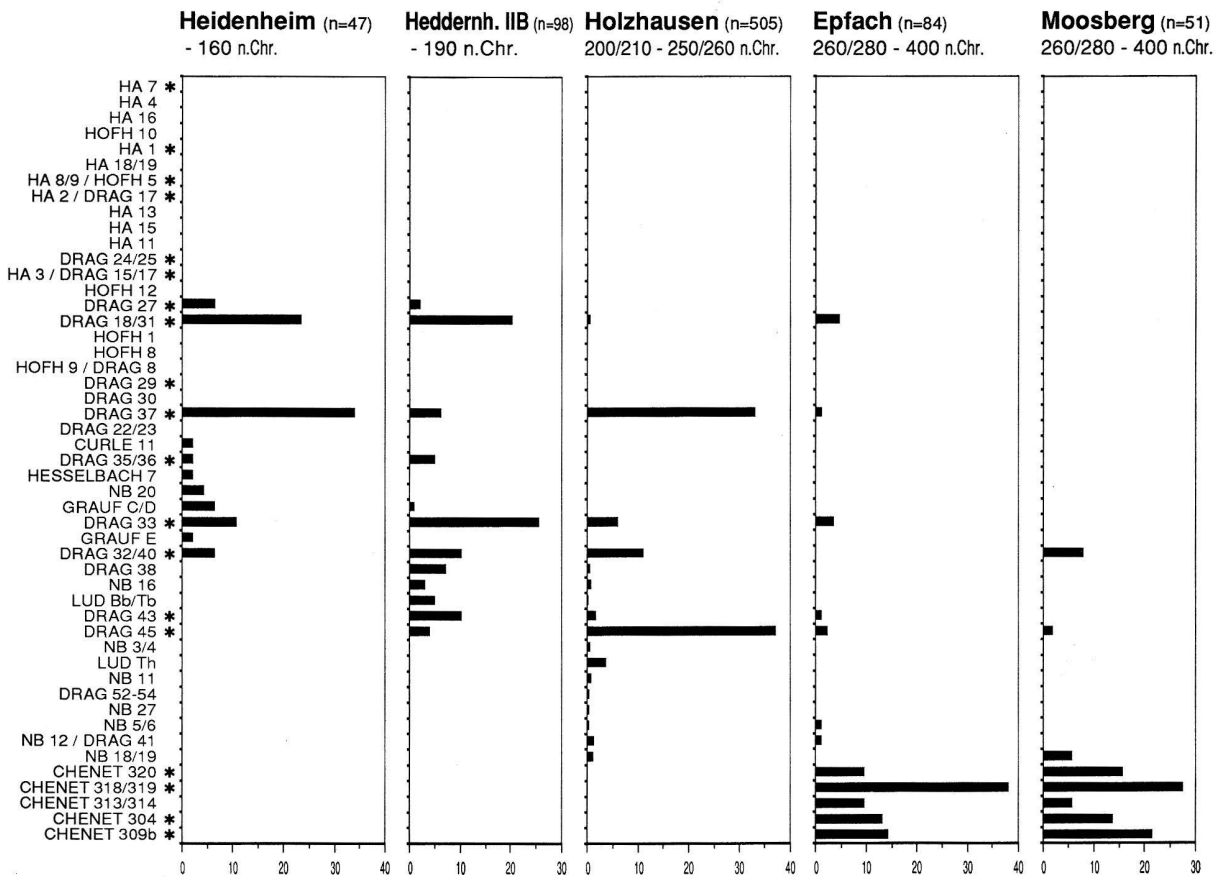
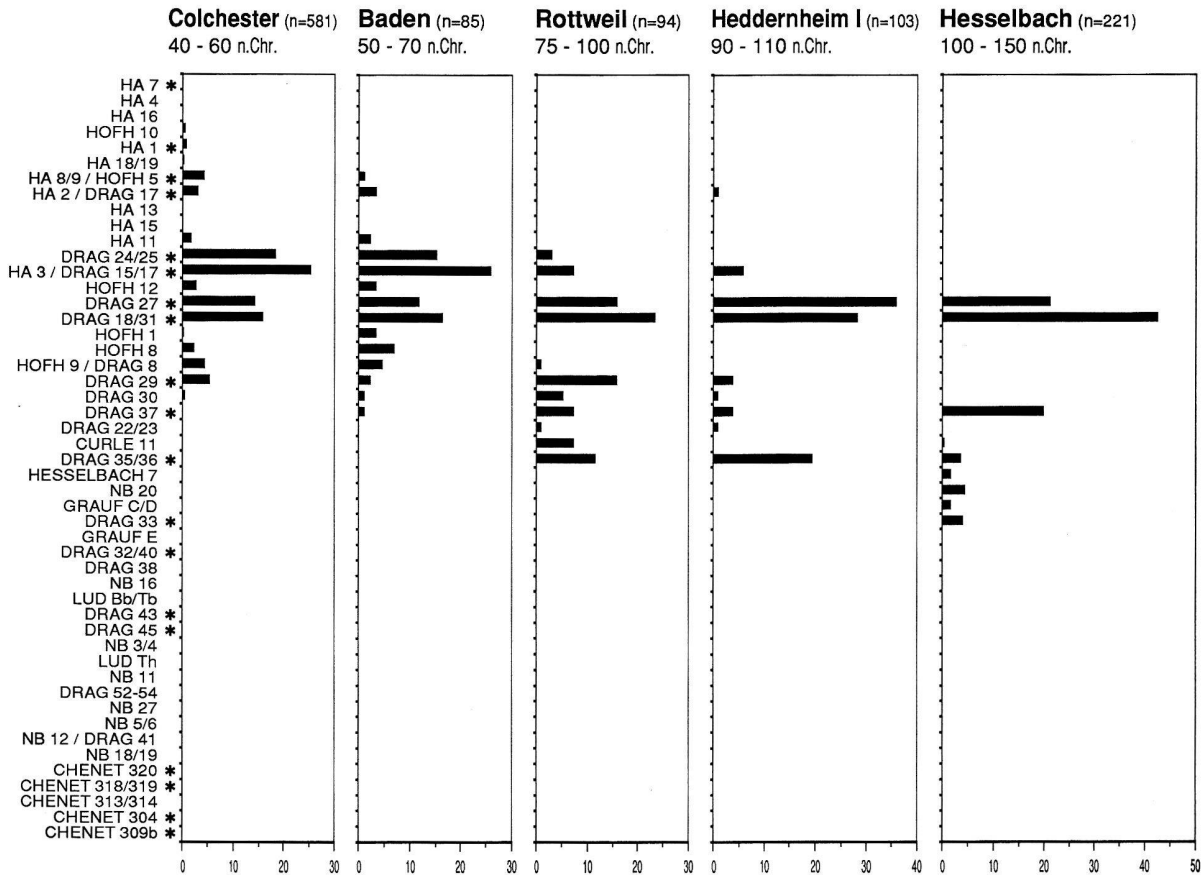
Datierung: Münzen⁴⁸.

Die Grafik (Abb. 2) zeigt die prozentualen Anteile der einzelnen Terra Sigillata Formen. Die häufigsten Typen mit einem Anteil von 10% in mindestens einer Fundstelle sind mit einem Stern gekennzeichnet⁴⁹.

Wird ein Fundkomplex mit Hilfe der Referenzfundstellen datiert, ist darauf zu achten, dass

- die gleichen 3 bis 4 Typen am häufigsten sind (sie sollten zusammen etwa 75% aller Gefässe ausmachen und zu den auf Abb. 2 mit einem Stern bezeichneten Formen gehören),
- das Spektrum der übrigen Typen möglichst genau übereinstimmt und
- die Verhältnisse sich ablösender Typen in der gleichen Grössenordnung liegen.

Mit Hilfe des Gerüsts, das durch die Referenzfundstellen gebildet wird, können Fundstellen datiert werden, die weder historisch, noch dendrochronologisch oder mit



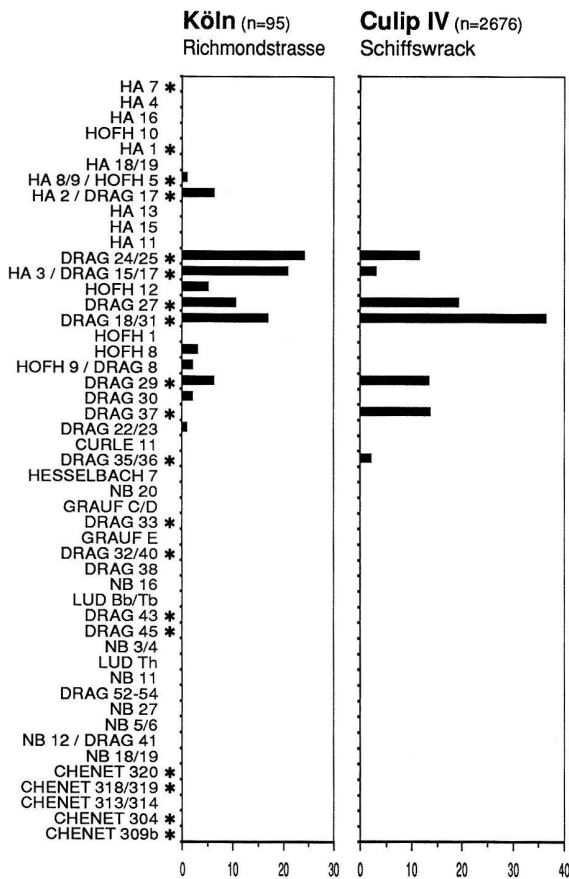


Abb. 3. Terra Sigillata-Statistik von Köln, Graben Richmondstrasse und Cala Culip IV, Schiffswrack (horizontale Skala in %).

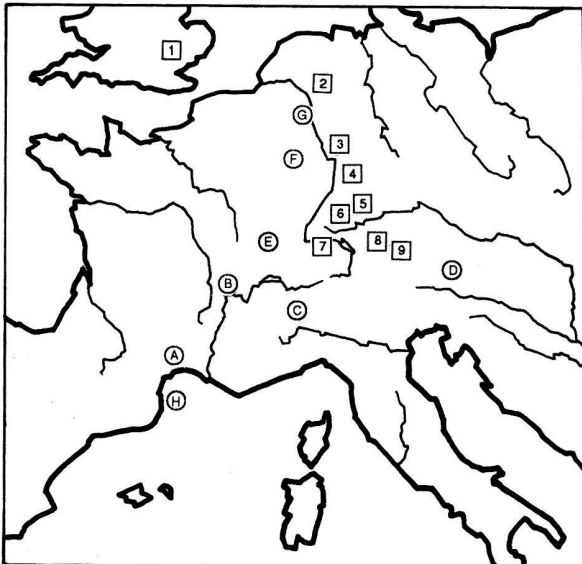


Abb. 4. Referenzfundstellen der Terra Sigillata-Statistik (1 Colchester; 2 Haltern; 3 Holzhausen/Friedberg/Rödgen/Heddernheim; 4 Hesselbach; 5 Heidenheim; 6 Rottweil; 7 Dangstetten/Vindonissa/Baden; 8 Epfach; 9 Moosberg), Fundstellen des 1. Jh. v. Chr. (A Lattes; B Lyon; C Ivrea; D Magdalensberg; E Besançon; F Trier) und zu Abb. 4 (G Köln, H Cala Culip).

Münzen datiert sind. So kann zum Beispiel die Auffüllung eines Grabens in Köln (D), Richmondstrasse⁵⁰ etwa 50–70 n. Chr. datiert werden (Abb. 3): Die vier häufigsten Formen Drag. 24/25, Ha. 3 / Drag. 15/17, Drag. 27 und Drag. 18/31 (zusammen etwa 75% von Total 95 Gefässen) stimmen mit den häufigsten Formen in Colchester (etwa 40–60 n. Chr.) und Baden (etwa 50–70 n. Chr.) überein, die älteren Typen von Colchester fehlen dagegen (Hofh. 10, Ha. 1 und Ha. 18/19); die Tassen Drag. 24/25 sind noch häufiger als die sie ablösenden Tassen Drag. 27 und die Teller Ha. 3 / Drag. 15/17 sind ebenfalls häufiger als die sie ablösenden Teller Drag. 18/31; einzig das Fehlen der Reliefschüssel Drag. 37 könnte auf ein leicht früheres Ende (also etwa 65 n. Chr.) hinweisen. Auch das mit Handelsware gesunkene Schiff Culip IV⁵¹ lässt sich problemlos mit den Referenzfundstellen vergleichen: Die Übereinstimmung mit Rottweil (etwa 75–100 n. Chr.) ist auffallend, wobei die vielen Tassen Drag. 24/25 und die wenigen Teller Drag. 35/36 eine Datierung des Sinkens des Schiffes zwischen etwa 70 und 80 n. Chr. nahelegen⁵².

Werden Fundkomplexe mit wenigen Terra Sigillata Gefässen verglichen, müssen das Typenspektrum und die Verhältnisse zumindest in der Grössenordnung übereinstimmen; natürlich ist in diesem Fall die Datierung weniger genau.

Zu den Vorteilen des hier vorgestellten Vorgehens gehört, dass zeitlich bedingte Veränderungen einzelner Details einer Terra Sigillata Form nicht berücksichtigt werden. Eine zu grosse Aufsplitterung der Formen erhöht nämlich die Wahrscheinlichkeit, dass in einer Fundstelle die entscheidenden Merkmale zufallsbedingt fehlen⁵³ und dass typologische Abfolgen konstruiert werden, die nicht durch datierte Fundstellen belegbar sind⁵⁴. Die weit gefassten Definitionen der Formen verkleinern auch den Einfluss verschiedenartiger Verteilungen in einer Fundstelle, z.B. zwischen reicheren und ärmeren Wohngebieten. Eine allfällige unterschiedlich lange Herstellungsdauer der gleichen Terra Sigillata Form⁵⁵ müsste erst berücksichtigt werden, wenn mit weit entfernt liegenden Fundstellen, z.B. in Kleinasien verglichen würde.

Datierung schweizerischer Fundstellen

Ausgehend von diesem Chronologiegerüst können auch die schweizerischen Fundstellen datiert werden. Dazu sind gut publizierte Schichtgrabungen, Gruben oder ähnlich gute Befundsituationen ausgewählt worden (Abb. 5–6)⁵⁶. Die Balken auf Abb. 6 geben die Spannweite der Datierung an. Diese kann von verschiedenen Faktoren abhängen:

- grosse, zeitlich einheitliche Fundkomplexe können genau datiert werden;
- kleine Fundkomplexe können weniger genau datiert werden (sie können auch innerhalb eines kürzeren Zeitraums entstanden sein);
- je mehr gleichzeitige Fundkomplexe verglichen werden können, desto genauer kann datiert werden.

Die Datierung stützt sich

- auf die Analyse des Befundes,
- auf den Vergleich mit der Terra Sigillata Chronologie,
- auf die Fundmünzen (es sollten vor allem Münzen mit geringen Abnutzungsspuren berücksichtigt werden)⁵⁷,
- auf dendrochronologische Daten und
- auf den Vergleich der übrigen Keramikfunde (zur Kontrolle und eventuell zu leichten Verschiebungen).

In der Zeit von 20 v. Chr. bis etwa 100 n. Chr. kann häufig auf 10 Jahre genau datiert werden, unter günstigen Umständen sogar auf 5 Jahre⁵⁸. Im 2. und 3. Jh. n. Chr. kann beim gegenwärtigen Forschungsstand höchstens in Schritten von 25 Jahren, im 4. Jh. bestenfalls in Schritten von 50 Jahren datiert werden. Zwischen 400 und 500 n. Chr. gibt es für unser Gebiet keine zuverlässigen absolutchronologischen Anhaltspunkte und eine relative Chronologie ist nur beschränkt möglich. Fundstellen, die bis ans Jahr 400 n. Chr. heranreichen, könnten auch länger bestanden haben.

Bei der absoluten Datierung von Fundstellen im 1. Jh. v. Chr. am Übergang von der Latènezeit zur römischen Zeit bestehen grosse Schwierigkeiten, die aber jetzt mit Hilfe neuerer Grabungen teilweise gelöst werden können.

Die jüngste dendrochronologisch datierte Fundstelle der Latènezeit in der Schweiz (Genève, Hafen, Horizont 3; nach 95 v. Chr.)⁵⁹ ist von den römischen Fundkomplexen zeitlich weit entfernt und die wenigen Funde lassen nur beschränkte Vergleiche zu⁶⁰. Die Horizonte C und D der stratigrafischen Abfolge in Massongex⁶¹ schliessen wahrscheinlich an die römischen Schichten an; die genaue Datierung bleibt aber unsicher, auch wegen der sehr wenigen Funde im vorangehenden Horizont B. Die Zeit direkt vor Dangstetten (etwa 15–12 v. Chr.) kann in Lyon⁶² und auf dem Magdalensberg⁶³ gefasst werden; der Beginn der Besiedlung kann allerdings nicht genau

bestimmt werden. Die stratigrafischen Abfolgen im südfranzösischen Lattes (2. und 1. Jh. v. Chr.)⁶⁴ und im norditalienischen Ivrea (1. Jh. v. Chr.)⁶⁵ liefern ebenfalls keine sicheren absoluten Daten und erlauben nur eine schematische Datierung.

Wichtige Anhaltspunkte für die Datierung des Endes der Latènezeit liefert dagegen die Fundstelle Besançon, Parking de la Mairie⁶⁶. Die Funde (Keramik, Fibeln) der dendrochronologisch datierten Phase 1A (120–108 v. Chr.)⁶⁷ gehören in die Stufe La Tène D1. Vergleichbare Funde stammen aus der Siedlung Basel, Gasfabrik⁶⁸, deren Amphorenspektrum allerdings eine ältere Tendenz aufweist (fast nur Dressel 1A Formen). Der Siedlungsbeginn in Basel, Gasfabrik ist also um 150 v. Chr. und das Ende um 100 v. Chr. zu suchen. Bei der Keramik aus der Schicht 1 von Basel, Münster⁶⁹ mit Fibeln der Stufe La Tène D1 finden sich aber ebenfalls noch Elemente der Phase 1A von Besançon, so dass diese Schicht ungefähr zwischen 100 und 75 v. Chr. zu datieren ist. Die Phase 1C von Besançon ist mit dem dendrochronologischen Datum 52/51 v. Chr. verbunden (Bau des Kellers 4970)⁷⁰ und gehört in die Stufe La Tène D2⁷¹. Die Keramik erlaubt eine Parallelisierung mit der Schicht 2 von Basel, Münster (nach den Fibeln Stufe La Tène D2; Datierung somit etwa 75–50 v. Chr.), aber auch teilweise mit der Grube B, Rittergasse 4 in Basel (Datierung somit etwa 60 oder 50 bis 40 v. Chr.)⁷². Die Phase 2 von Besançon (vor 30 v. Chr.) leitet die römische Präsenz am Ort ein⁷³. Mit den in der Phase 3 gebauten Häusern (dendrochronologische Daten 30 v. Chr.) fassen wir möglicherweise die schriftlich überlieferte Ansiedlung von Veteranen nach dem Ende des römischen Bürgerkrieges⁷⁴; die ungewöhnliche Bauweise (beidseitig verputzte und bemalte Mauern aus Trockenlehmziegeln) lässt eine Herkunft der Siedler aus dem Mittelmeergebiet vermuten⁷⁵. Mit der dendrochronologisch datierten Fundstelle auf dem Petrisberg in Trier (30 v. Chr.)⁷⁶ und einer Grube auf dem Münsterhügel in Basel (Grube 7, Rittergasse 29; siehe unten) erhalten wir vielleicht Hinweise auf die militärische Sicherung der gleichzeitigen Veteranenansiedlungen.

Die datierten schweizerischen Fundstellen sind (von Osten nach Westen):

Schaan (FL)

Kastell (Grabungen 1956–58)⁷⁷

Datierung (etwa 350–400 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (7 Münzen von Constans 348–350 n. Chr. bis Theodosius, Valentinian II oder Arcadius 395–408 n. Chr.).

*Oberwinterthur (ZH)**Römerstrasse 186 (Grabungen 1979–81 und 1983)*⁷⁸

Datierung: Beginn der Phasen A (1 v. Chr.) und B (35 n. Chr.) dendrochronologisch,⁷⁹ Phasen C (etwa 60–90 n. Chr.) und D (etwa 90–125 n. Chr.) mit TS-Statistik,⁸⁰ Phase C zusätzlich mit Münze (Titus 71–79 n. Chr.).

*Kirchhügel (Grabung 1980/81)*⁸¹

Datierung: Phase 1 (etwa 0–20 n. Chr.), Phase 2 (etwa 40–70 n. Chr.), Phase 3 (etwa 70–100 n. Chr.), Phase 4 (etwa 100–150 n. Chr.) und Phase 5 (etwa 150–200/250 n. Chr.) mit TS-Statistik.⁸²

*Obere Hohlgasse 1 (Grabung 1985)*⁸³

Datierung: Phasen A (etwa 20–50 n. Chr.) und C (etwa 50–100 n. Chr.) mit TS-Statistik.

*Püntenstrasse 2 (Grabung 1985/86)*⁸⁴

Datierung: erste Phase⁸⁵ (etwa 50–100 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münze (Domitian 81–96 n. Chr.), Phase P (etwa 100–150 n. Chr.) mit TS-Statistik.

*Unteres Bühl, Keramiklager (Grabung 1982)*⁸⁶

Datierung mit TS-Statistik (etwa 60–75 n. Chr.).⁸⁷

*Winkel (ZH)**Seeb, Gutshof (Grabungen 1958–69)*⁸⁸

Datierung: Töpfereiabfall⁸⁹ (etwa 150–250 n. Chr.) mittels Vergleich mit Zürich-Altstetten, Loogarten und mit Fundstellen in Augst und Kaiseraugst; Keller im Gebäude E⁹⁰ (etwa 250–300 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen im Gebäude E (bis Diocletian 292–293 n. Chr.).

*Zürich-Altstetten (ZH)**Loogarten, Keller (Grabung 1960)*⁹¹

Datierung mit TS-Statistik (etwa 175–225 n. Chr.).⁹²

*Baden (AG)**Römerstrasse, Du Parc, Parzellen 1200 und 1201, Holzbauphasen (Grabung 1977)*⁹³

Datierung: Holzbauperiode 1 (ältere Holzbauphase; etwa 40–55 n. Chr.) mit TS-Statistik; Holzbauperiode 2 (jüngere Holzbauphase): siehe oben (Referenzfundstelle).

*Dangstetten (D)**Legionslager*

siehe oben (Referenzfundstelle).

*Vindonissa (AG)**Windisch Dorfstrasse, Parzelle 1828, Schichten 3 und 4 (Grabung 1977)*⁹⁴

Datierung mit TS-Statistik (etwa 20 v. Chr.–10 n. Chr.).⁹⁵

Königsfelden, Holzbauphasen (Grabung 1962/63)

siehe oben (Referenzfundstelle).

*Dätwiler, Schacht 13 (Grabung 1978/79) und Keller (Grabung 1979)*⁹⁶

Datierung: Schacht 13 (etwa 100–150 n. Chr.) mit TS-Statistik, Keller (etwa 350–400 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (bis Honorius 393–423 n. Chr.).⁹⁷

*Augst (BL)**Insula 25/31 (Grabung 1977/78)*⁹⁸

Datierung: Beginn des untersten Fundhorizontes dendrochronologisch (6 v. Chr.), sein Ende (etwa 10 n. Chr.) und der zweitunterste Fundhorizont (etwa 10–50 n. Chr.) mit TS-Statistik.

*Rheinstrasse 32, Gräberfeld (Grabung 1968)*⁹⁹

Datierung des Gräberfeldes als Ganzes (etwa 80–125 n. Chr.), ohne Grab 3¹⁰⁰ mit TS-Statistik und Münzen (bis Traian 103–111 n. Chr.).

*Kurzenbetti, Töpferei (Grabung 1965/66)*¹⁰¹

Datierung: Ofen 1, 2a und 2b, 5, 6 und 7 (etwa 10–30 n. Chr.) mit TS-Statistik.¹⁰²

*Osttor, Töpfereiabfall (Grabung 1966)*¹⁰³

Datierung des Töpfereiabfalls¹⁰⁴ und der gleichzeitigen Schichten¹⁰⁵ (etwa 80–125 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (bis Traian 103–111 n. Chr.).

*Venusstrasse Ost, Töpfereiabfall (Grabung 1968/69)*¹⁰⁶

Datierung mit TS-Statistik und Vergleich mit Fundstellen in Kaiseraugst (etwa 150–250 n. Chr.).¹⁰⁷

*Kaiseraugst (AG)**Bireten, Kastell, Phase 1 (Grabung 1979)*¹⁰⁸

Datierung (etwa 20–50 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (jüngste Münzen: Divus Augustus ab 22 n. Chr.).¹⁰⁹

*Auf der Wacht, Keller (Grabung 1987)*¹¹⁰

Datierung mit TS-Statistik (etwa 150–200 n. Chr.).

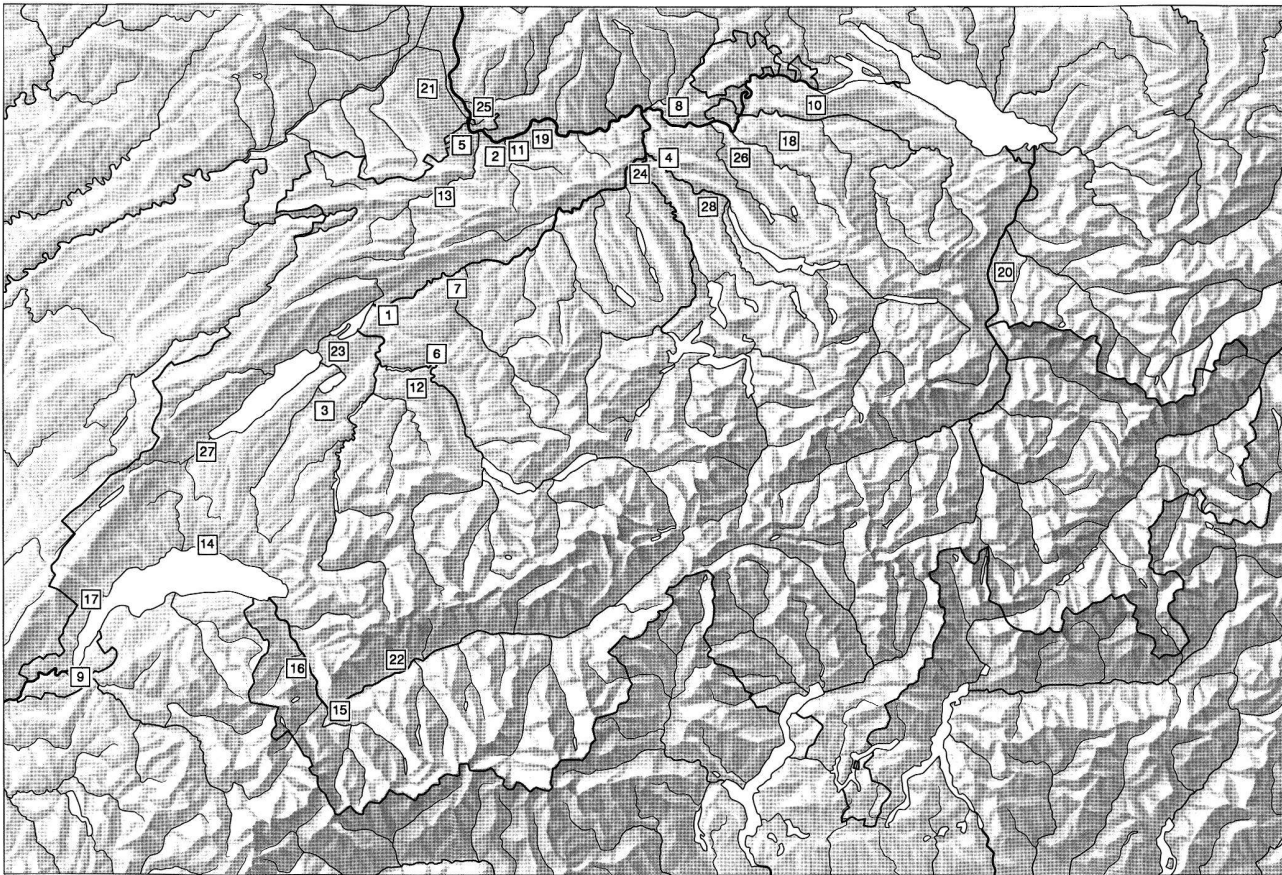


Abb. 5. Lage der datierten Fundstellen der Schweiz. 1 Aegerten; 2 Augst; 3 Avenches; 4 Baden; 5 Basel; 6 Bern; 7 Biberist; 8 Dangstetten (D); 9 Genf; 10 Hüttwilen; 11 Kaiseraugst; 12 Köniz; 13 Laufen; 14 Lausanne-Vidy; 15 Martigny; 16 Massongex; 17 Nyon; 18 Oberwinterthur; 19 Rheinfelden; 20 Schaan (FL); 21 Sierentz (F); 22 Sion; 23 Tschugg; 24 Vindonissa; 25 Weil am Rhein (D); 26 Winkel; 27 Yverdon; 28 Zürich-Altstetten.

*Schmidmatt, Keller Ost, Geschirrschrank (Grabung 1983)*¹¹¹

Datierung (etwa 200–250 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (jüngste zum Brand des ganzen Gebäudes gehörende Münze: Gordianus III 238–244 n. Chr.).¹¹²

*Im Liner, Keller (Grabung 1968)*¹¹³

Datierung: unten (etwa 200–250 n. Chr.) mit TS-Statistik, mitte (etwa 250–300 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (bis Tetricus 270–274 n. Chr.) und oben (etwa 300–350 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (bis Maximilianus 350–351 n. Chr.).¹¹⁴

*SBB-Umschlagplatz, Sodbrunnen (Grabung 1980)*¹¹⁵

Datierung: unten (etwa 200–250 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münze (Septimius Severus 196–197 n. Chr., deutlich zirkuliert) und oben (etwa 300–350 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (bis Constans 341–348 n. Chr.).¹¹⁶

Basel (BS)

*Rittergasse 29, Deutschritterkapelle, Grube 7 (Grabung 1987)*¹¹⁷

Datierung mit TS-Statistik¹¹⁸ und Feinkeramik¹¹⁹ (etwa 30–10 v. Chr.).

*Münster (Grabung 1974)*¹²⁰

Datierung: Schicht 3 oben¹²¹ (etwa 20–10 v. Chr.) und Schicht 4 (etwa 10–0 v. Chr.) mit TS-Statistik.¹²²

*Bäumleingasse 20, Gruben (Grabung 1928)*¹²³

Datierung: Gruben 2 und 3a (etwa 20–10 v. Chr.), Grube 10 (etwa 10 v. Chr.–10 n. Chr.) und Grube 6 (etwa 10–40 n. Chr.) mit TS-Statistik.¹²⁴

*Laufen (BE)**Müschhag, Gutshof, Töpfereiabfall (Grabung 1951)*¹²⁵

Datierung (etwa 60–90 n. Chr.): Vergleich mit Augst, Osttor (Töpfereiabfall) und Baden, Römerstrasse, jüngere Holzbauphase.

*Weil am Rhein (D)**Mittlere Strasse, Gräberfeld (Grabungen 1977–81)*¹²⁶

Datierung der Gräber 6 und 9–94 (etwa 90–175 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (bis Lucius Verus 163–164 n. Chr.).¹²⁷

*Sierentz (F)**Hohkirch, Sandgrube, Gräberfeld (Grabungen 1979 und 1981–83)*¹²⁸

Datierung (etwa 350–400 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (46 Münzen von Magnentius 350–353 n. Chr. bis Arcadius 395–408 n. Chr.).¹²⁹

*Biberist (SO)**Spitalhof, Werkstatt B, Periode 1A (Grabung 1982/83)*¹³⁰

Datierung: Beginn der Periode 1A (zwischen 70 und 80 n. Chr.) dendrochronologisch¹³¹, das Ende (etwa 125 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (bis Traian 98–117 n. Chr.).

*Köniz (BE)**Buchsi, Gutshof, Periode 1 (Grabung 1986)*¹³²

Datierung mit TS-Statistik (etwa 60–125 n. Chr.).

*Bern (BE)**Engelhalbinsel, Zisterne/Sodbrunnen (Grabung 1923)*¹³³

Datierung mit TS-Statistik (etwa 150–250 n. Chr.).

*Aegerten (BE)**Bürglen, Kirche, Phase B (Grabung 1987)*¹³⁴

Datierung: Bau der Befestigungsanlage dendrochronologisch (368 n. Chr.); das Ende (Zerstörung durch einen Brand) kann nicht datiert werden (400 n. Chr. oder später?).¹³⁵

*Tschugg (BE)**Gutshof, Nebengebäude (Grabung 1977)*¹³⁶

Datierung: Perioden 1–2 (etwa 60–125 n. Chr.) und Perioden 3–5 (etwa 125–175 n. Chr.) mit TS-Statistik.

*Avenches (VD)**En Perruet, Thermen, Frigidarium und Tranchée 12 (Grabung 1957)*¹³⁷

Datierung mit TS-Statistik (etwa 10–70 n. Chr.).

*Hafen, Gräberfeld (Grabung 1981–83)*¹³⁸

Datierung (etwa 100–150 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (bis Hadrian 117–138 n. Chr.).

*Sur Saint-Martin, Töpfereiabfall (Grabung 1960)*¹³⁹

Datierung mit TS-Statistik (etwa 150–200 n. Chr.).

*Yverdon (VD)**Rue des Philosophes, Grube D (Grabung 1955)*¹⁴⁰

Datierung mit TS-Statistik (etwa 20–0 v. Chr.).

*Lausanne-Vidy (VD)**Ouest Forum (Grabung 1975)*¹⁴¹

Datierung: Komplexe V–IV (etwa 20–0 v. Chr.), Komplex III (etwa 0–10 n. Chr.) und Komplexe II–I (etwa 50–100 n. Chr.) mit TS-Statistik.

*Ouest Basilique (Grabung 1975/76)*¹⁴²

Datierung: Schichten 5, 4 und 3c (etwa 20–0 v. Chr.) mit TS-Statistik, Schichten 2, 1 und D (etwa 150–200 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (bis Antoninus Pius 138–161 n. Chr.).

*Secteur 5-Sud, Cases o/n und Fosse-Foyer (Grabung 1974)*¹⁴³

Datierung mit TS-Statistik (etwa 20 v. Chr.–10 n. Chr.).

*Chavannes 7 (Grabungen 1974/75 und 1977)*¹⁴⁴

Datierung: Schichten 5–6 und Gruben F11 und F16¹⁴⁵ (etwa 20–0 v. Chr.), Schicht 4¹⁴⁶ (etwa 0–50 n. Chr.) und Schicht 3 mit der dazugehörigen Grube F10¹⁴⁷ (etwa 50–80 n. Chr.) mit TS-Statistik.

*Secteur 3, Gruben F1–F3 (Grabung 1973)*¹⁴⁸

Datierung: Grube F1 (etwa 10 v. Chr.–10 n. Chr.), Grube F2 (etwa 20–0 v. Chr.) und Grube F3 (etwa 0–80 n. Chr.) mit TS-Statistik.

*La Péniche, Töpfereiabfall (Grabung 1965/66)*¹⁴⁹

Datierung (etwa 60–80 n. Chr.) mit TS-Statistik.¹⁵⁰

*Secteur 23, Malherbe, Töpfereiabfall (Grabung 1961)*¹⁵¹

Datierung: Vergleich mit Fundstellen in Kaiseraugst (etwa 200–250 n. Chr.).

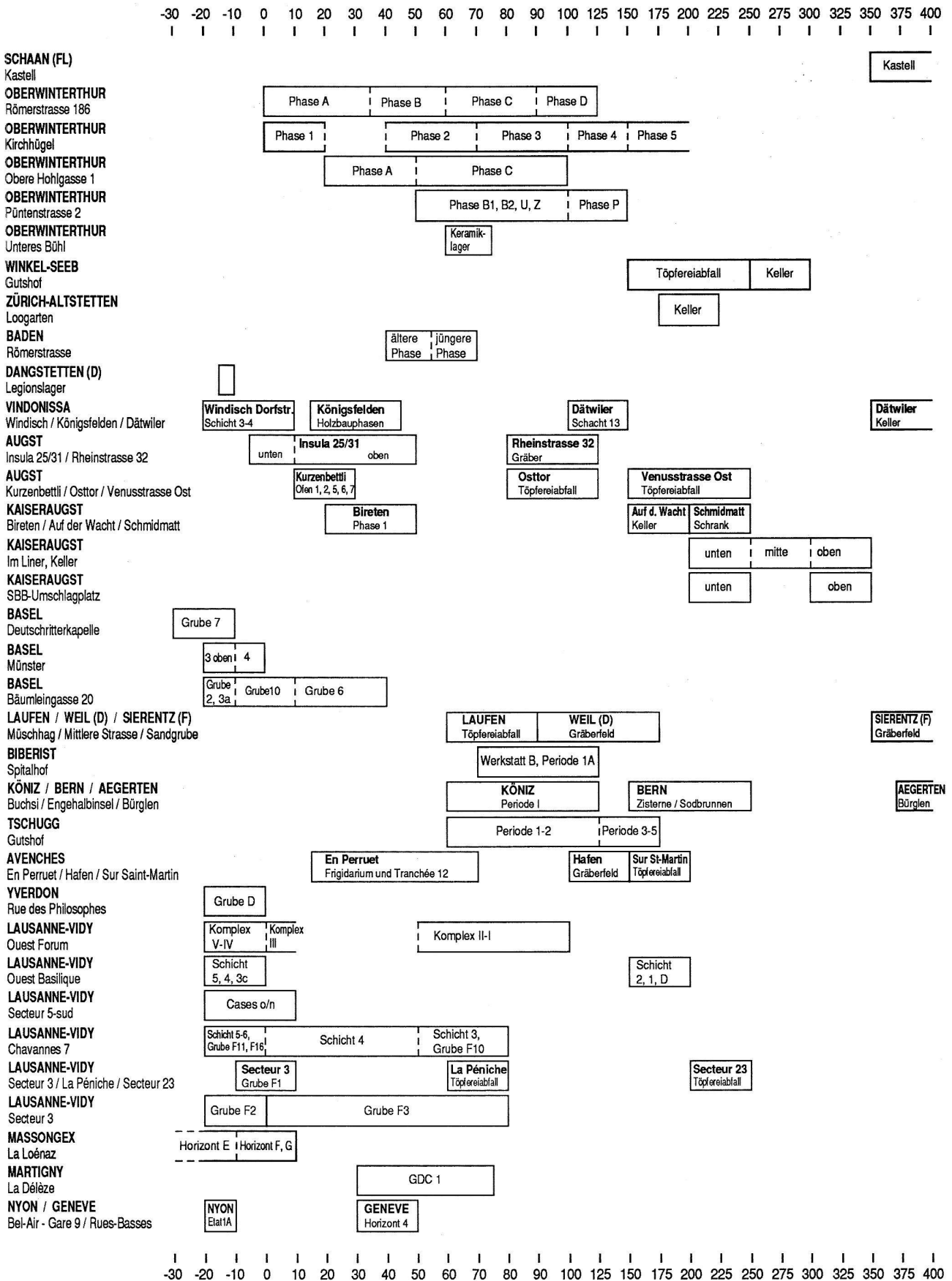


Abb. 6. Datierte Fundstellen der Schweiz.

*Massongex (VS)**La Loénaz (Grabung 1986/87)*¹⁵²

Datierung: Horizonte F und G (etwa 10 v. Chr.–10 n. Chr.) mit TS-Statistik; der Zeitraum, den Horizont E (Ende etwa 10 v. Chr.) einnimmt, kann vorläufig nicht genau bestimmt werden (Beginn ungefähr zwischen 30 und 20 v. Chr.).¹⁵³

*Martigny (VS)**La Délèze, GDC 1 (Grabung 1978)*¹⁵⁴

Datierung mit TS-Statistik (etwa 30–75 n. Chr.).¹⁵⁵

*Nyon (VD)**Bel-Air / Gare 9 (Grabungen 1978–1982)*¹⁵⁶

Datierung: Etat 1A (etwa 20–10 v. Chr.) mit TS-Statistik.

*Genève (GE)**Rues-Basses, Hafén, Horizont 4 (Grabung 1987/88)*¹⁵⁷

Datierung (etwa 30–50 n. Chr.) mit TS-Statistik.¹⁵⁸

Mit Hilfe dieser datierten Fundstellen kann nun auch die übrige Keramik auf zeitbedingte Veränderungen untersucht werden. Dabei fallen die regionalen Unterschiede stärker ins Gewicht. Am häufigsten steht das Gebiet nördlich des Juras abseits, sei es, dass spezifische Formen auftauchen, sei es, dass bestimmte Formen früher als in den anderen Gebieten aufhören und deshalb bestimmte Varianten nicht mehr vorkommen (in der Nordschweiz sind z.B. ab etwa 75 n. Chr. keine Knickschüsseln Drack 21 mehr zu erwarten, die sonst bis etwa 125 n. Chr. vorkommen). Zwischen der Ostschweiz (Gebiet Zürich-Winterthur) und der Westschweiz (Gebiet Avenches-Lausanne) sind ebenfalls Unterschiede festzustellen, während das Gebiet dazwischen nach beiden Seiten tendieren kann. Beim gegenwärtigen Forschungsstand sind allerdings solchen Aussagen vor allem für das 3. und 4. Jh. n. Chr. sehr enge Grenzen gesetzt.

Ein zusammenfassender Blick auf die Abb. 6 zeigt, dass genaue Fragen zum Ende der römischen Herrschaft in der Schweiz mangels genau datierter Fundstellen vor derhand unbeantwortet bleiben müssen. Zu Beginn der Römerzeit setzt dagegen der materielle Einfluss der Römer spätestens in der Zeit von Dangstetten – also ab etwa 15 v. Chr. – massiv über das ganze Gebiet verstreut ein. An einzelnen Punkten – wie etwa in Basel – muss aber mit einer mindestens ein Jahrzehnt früheren römischen Präsenz gerechnet werden.

Michael Pavlinec
Graffenriedstrasse 3
3074 Muri

Anmerkungen

- 1 Wann wurde wo Militär stationiert? Wann kamen römische Händler, Beamte oder Siedler? Die entsprechenden Probleme stellen sich umgekehrt auch am Ende der römischen Herrschaft.
- 2 Wie schnell und wie vollständig wurde die keltische Bevölkerung romanisiert und später germanisiert? Wie organisierten sich Landwirtschaft, Handwerk oder Handel? Wie vollständig hat die Geldwirtschaft den Tauschhandel verdrängt? Wie funktionierte und welche Auswirkungen hatte das Ende der Geldwirtschaft am Ende der römischen Zeit? Wie wirkten sich die ethnisch-sprachlichen und wirtschaftlichen Veränderungen auf die Sozialstruktur oder die Grösse der Haushalte aus? Wie wirkte sich der Aufbau von städtischen Zentren auf die ländliche Bevölkerung aus?
- 3 Polak 1989.
- 4 Nicht berücksichtigt werden Tintenfässer und Deckel.
- 5 Deshalb wird hier nicht nach dem Herstellungsort (z.B. Südgallien) unterschieden; Formen, die gleich aussehen, aber eine unterschiedliche Typenbezeichnung haben, da sie an verschiedenen Orten hergestellt wurden, werden hier zusammengefasst und erhalten eine zusammengesetzte Bezeichnung (z.B. Ha. 2 / Drag. 17) oder werden unter der häufiger gebrauchten Typenbezeichnung angesprochen (z.B. Ha. 12 unter Drag. 24/25). Seltene Formen werden nach Möglichkeit bei ähnlichen Typen gezählt. Kleine, nicht eindeutig zuweisbare Randfragmente werden nicht berücksichtigt.
- 6 Vor allem die Schüsseln Drag. 29 und Drag. 37 sind stark übervertreten, wenn auch Wandfragmente gezählt werden, die die typische Reliefverzierung tragen.

7 Abkürzungen und Literaturzitate:

Chenet	Chenet 1941
Curle	Curle 1911 (Newstead)
Drag.	Dragendorff 1895/96
Grauf.	Vernhet 1986 (La Graufesenque Service)
Ha.	Loeschcke 1909 (Haltern)
Hesselbach	Baatz 1973 (Hesselbach)
Hofh.	Ritterling 1913 (Hofheim)
Lud.	Ludowici 1927 (Rheinzabern)
Nb.	Oelmann 1914 (Niederbieber)
TS	Terra Sigillata

8 Fingerlin 1986 (Fundstellen 1–603).

9 Die Funde sind charakteristisch für einen Zeitraum von etwa 15–10 v. Chr.

10 Das Lager wurde wahrscheinlich während des Alpenfeldzugs erbaut, der allerdings nördlich der Alpen nur im Jahr 15 v. Chr. stattfand, und wird zur Kontrolle des neu eroberten Rätien gedient haben. Es könnte aber auch als vorbeugende Massnahme gegen Aufstände im Gebiet der Schweiz und gegen das Eindringen von Germanen gedeutet werden; dabei müsste auch ein früherer Beginn (um 20 v. Chr.?) ins Auge gefasst werden (darauf könnten auch die drei Fibeln des Typs Alesia hinweisen; Fingerlin 1986, 257, 1; 360, 3; 404, 4).

11 Der Vergleich der Münzen schliesst ein gleichzeitiges Bestehen mit Oberaden und Rödgen (Beginn 11 bzw. 11 oder 10 v. Chr.) aus, so dass Dangstetten nicht im Zusammenhang mit den Germanenfeldzügen ab 12 v. Chr. steht:

- Dangstetten (150 bestimmbare Münzen): 21 (14%) Nemausus Ia, 1 (1%) Nemausus Ib, 0 Nemausus Ic, 80 (53%) halbierte Münzen, eventuell keine Gegenstempel.
Oberaden (187 bestimmbare Münzen): 2 (1%) Nemausus Ia, 49 (26%) Nemausus Ib, 14 (7%) Nemausus Ic, 38 (20%) halbierte Münzen, 30 (16%) mit Gegenstempel.
Rödgen (29 bestimmbare Münzen): 0 Nemausus Ia, 12 (41%) Nemausus Ib, 5 (17%) Nemausus Ic, 10 (34%) halbierte Münzen, 12 (41%) mit Gegenstempel.
- 12 Schönberger und Simon 1976.
Das in einer Auswahl publizierte Fundmaterial (Albrecht 1938) des dendrochronologisch datierten Legionslagers in Oberaden (11 v. Chr.; Hollstein 1979) kann nicht für eine Statistik aufgearbeitet werden. Das Ende von Oberaden ist frühestens 8 v. Chr., dem Jahr der Umsiedlung der zwischen Oberaden und Rhein lebenden Sugambren, möglich, ein Zusammenhang mit diesem Ereignis ist aber nicht zwingend (die Münzen lassen eine Dauer bis 5 v. Chr. zu; FMRD VI 5081).
- 13 Die Funde sind damit charakteristisch für einen Zeitraum von etwa 10–5 v. Chr. Die andernorts für Rödgen vorgeschlagene Datierung von 10–8 v. Chr. scheint sich auf zu wenige historische Indizien zu stützen.
- 14 Die Feldzüge des Drusus gegen die Chatten fanden 10 und 9 v. Chr. statt. Schon 11 v. Chr. wurde in diesem Gebiet ein Lager errichtet (Schönberger und Simon 1976, 247–249), so dass wir ab diesem Datum auch mit dem Bau von Rödgen rechnen müssen. Da wir die genaue Lage des erwähnten Lagers nicht kennen und in den antiken Quellen nicht alle Lager erwähnt werden, können wir also nicht ausschliessen, dass Rödgen ein dazugehöriger Versorgungstützpunkt war (wir wissen ja nicht genau, was für eine Infrastruktur ein Lager im feindlichen Gebiet gebraucht hat).
- 15 Das Münzspektrum kann fast nicht von demjenigen von Oberaden unterschieden werden und lässt also ebenfalls eine Dauer bis 5 v. Chr. zu.
- 16 von Schnurbein 1982; reliefverzierte TS: Loeschcke 1909. Nicht in der TS-Statistik: 1 Henkeltasse Ha. 14.
- 17 Die Funde sind charakteristisch für einen Zeitraum von etwa 5 v. Chr.–10 n. Chr.
- 18 Der Beginn kann historisch zwischen 11 v. Chr. (Feldzüge des Drusus), 8 oder 7 v. Chr. (Umsiedlung der Sugambren) und 1 n. Chr. (Aufstand in Germanien) oder sogar 4 n. Chr. (Feldzüge des Tiberius) eingegrenzt werden (Schönberger 1985, 332). Die Keramik (keine Rippenbecher, sehr wenige Aco Becher) lässt einen Beginn erst nach Oberaden und Rödgen zu (also frühestens zwischen 8 und 5 v. Chr.). Die Münzen lassen an einen Beginn zwischen 5 und 0 v. Chr. denken: die Nemausus Asse der Serie 1 (geprägt etwa 28/16 v. Chr.) dominieren in Oberaden (86%, d.h. 160 von 187 bestimmbaren Münzen) und in Rödgen (79%, d.h. 23 von 29 bestimmbaren Münzen), in Haltern sind sie dagegen selten (5%, d.h. 118 von 2437 bestimmbaren Münzen).
- 19 Kraft 1955/56; FMRD VI 4057.
- 20 Mager und Roth 1939: Gruben 1–3 (Grabung 1936); Schönberger und Simon 1976: Gruben 3, 5, 9 und 10 (Grabung 1963).
- 21 Die Funde aus den kleinen, unzusammenhängenden Grabungen mit wenigen Strukturen sind charakteristisch für einen Zeitraum von etwa 10–20 n. Chr.
- 22 Feldzüge des Germanicus: 14–16 n. Chr.
23 Jüngste Münze: Augustus (10–14 n. Chr.).
24 Tomasevic 1970 (Grabung Königsfelden 1962/63).
25 Die Funde sind charakteristisch für einen Zeitraum von etwa 15–45 n. Chr.
26 Jüngste Münzen: Caligula (37–41 n. Chr.).
27 Hawkes und Hull 1947.
28 Die Funde sind charakteristisch für einen Zeitraum von etwa 40–60 n. Chr.
29 Jüngste Münzen: Claudius (41–54 n. Chr.).
30 Schucany 1983 mit Ergänzungen (Schucany mündlich).
31 Die Funde sind charakteristisch für einen Zeitraum von etwa 50–70 n. Chr.
32 Planck 1975; Gruben A, B und C; Kastellgraben untere Schichten (Fläche 53, Schichten b und c; Fläche 25, Schicht a; Fläche 58–59, Schicht a).
33 Fischer 1973.
34 Jüngste Münzen: Traian (103/108–111 n. Chr.).
35 Baatz 1973. Nicht in der TS-Statistik: 1 Becher Lud. Vk.
36 Dendrodatiertes Gebäude beim Kastell Osterburken am vorderen Limes: 160 n. Chr. (Schallmayer 1986, 260).
37 Jüngste Münze: Hadrian (119–121 n. Chr.).
38 Heiligmann 1990; Kastell I und Keller des Sacellums.
- 39 Dendrodatiertes Gebäude im Kastell Aalen am vorderen Limes (Endjahr ohne Waldkante 146 n. Chr.; Fällungsjahr 160 ± 10 n. Chr.; Becker 1981, 386), das als direkter Nachfolger des Kastells Heidenheim gelten kann (gleiche Einheit: Ala II Flavia; Heiligmann 1990, 119).
- 40 Jüngste Münze (abgegriffen; aus der untersten Füllung des Kastellgrabens; Heiligmann 1990, 183): Antoninus Pius (145 n. Chr.). Das einphasige Kastell I beginnt später als das mehrphasige Kastell von Hesselbach, also vielleicht 120–130 n. Chr. Die eventuell unter einem Lehmfußboden einer Lagerbaracke gefundene, stark abgegriffene Münze des Domitian (86–96 n. Chr.; Heiligmann 1990, 178) lässt ebenfalls an ein Baudatum in den ersten Jahrzehnten des 2. Jh. n. Chr. denken.
- 41 Fischer 1973. Nicht in der TS-Statistik: 1 Reibschüssel mit Kragensrand Curle 21.
42 Jüngste Münze: Commodus (181 n. Chr.).
43 Pferdehirt 1976. Nicht in der TS-Statistik: 1 Tasse Nb. 13.
44 Jüngste Münze: Philippus Arabs (245 n. Chr.).
45 Werner, Dannheimer, Kellner und Pohl 1969.
46 251 Münzen von Gallienus (259–268 n. Chr.) bis Arcadius (388–408 n. Chr.). Die Münzreihe der frühromischen Phase endet mit Caligula (37–41 n. Chr.); 5 weitere Münzen gehören ins spätere 1. und ins 2. Jh. n. Chr. (Ulbert 1965, 36–37).
47 Garbsch, Reinecke, Wagner und Walke 1966. Nicht in der TS-Statistik: 1 Kragenschüssel (Taf. 40, 20).
48 61 Münzen von Gallienus (259–268 n. Chr.) bis Arcadius (383–408 n. Chr.), sowie 3 ältere Münzen.
49 Anzahl berücksichtigter Terra Sigillata Gefässe (Ränder): Dangstetten 322; Rödgen 93; Haltern 1196; Friedberg 23; Vindonissa 42; Colchester 581; Baden 85; Rottweil 94; Heddernheim I 103; Hesselbach 221; Heidenheim 47; Heddernheim IIB 98; Holzhausen 505; Epfach 84; Moosberg 51.
50 Filtzinger 1989.
51 Nieto Prieto et al. 1989; die Bucht Cala Culip liegt am Cap de Creus (Provinz Gerona, Spanien).
52 Anzahl berücksichtigter Terra Sigillata Gefässe: 2676. Nicht in der TS-Statistik: 24 Reliefbecher Déchelette 67, 1 Henkeltasse Hermet 7 und 1 Reliefasse Knorr 78 (zusammen weniger als 1% der Gesamtanzahl).
53 Um solche Situationen zu vermeiden, müssen bei Vergleichen zuerst die häufigsten Formen berücksichtigt werden.
54 Dieser Gefahr unterliegt vor allem die Erforschung der Reliefsigillata.
55 Die Unterschiede müssten mindestens ein Jahrzehnt betragen, damit sie überhaupt erkannt werden könnten. Da die Herstellungszeit der Formen in den Töpfereien üblicherweise mit Hilfe von Legionslagern und Kastellen datiert wird, könnten Zirkelschlüsse kaum ausgeschlossen werden.
56 Gräberfelder werden – nach der Aussonderung zeitlich als Ausreisser zu betrachtender Gräber – als Ganzes datiert.
57 Bevor Münzen in die archäologischen Schichten gelangen, können sie unter Umständen lange im Gebrauch gewesen sein und tragen dann deutliche Abnutzungsspuren. Münzen, die nach ihrer Prägung nur kurze Zeit im Umlauf gewesen sind und so auf wenige Jahre genau den Zeitpunkt festhalten, in dem sich Menschen am Fundort aufgehalten haben, zeigen praktisch keine Gebrauchsspuren.
58 Die Fundstellen, die zeitgleich mit Dangstetten (etwa 15–12 v. Chr.) sind, werden hier 20–10 v. Chr. datiert: Da keine absolutdatierten Vergleichsfundstellen bekannt sind, die 15 v. Chr. enden, wird hier dieses Jahrzehnt nicht weiter aufgeteilt.
59 Haldimann 1989, Abb. 20.
60 Nach den dendrochronologischen Daten (123–95 v. Chr.) gehören die Horizonte 1–3 in die Stufe La Tène D1 (es wurden aber keine Fibeln gefunden). Die Keramik des Horizontes 2 entspricht der gleichzeitigen Keramik von Cornaux, Les Sauges (dendrochronologische Daten 120–116 v. Chr.); die dort gefundenen Fibeln gehören in die Stufe La Tène D1 (Schwab 1989).
61 Haldimann, Curdy, Gillioz, Kaenel und Wiblé 1991.
62 Lyon, Verbe-Incarné und Fosse du Musée (Goudineau 1989, Taf. 72–76): Ende etwa 20 v. Chr.; Beginn zwischen 40 und 30 v. Chr.?
63 Magdalensberg in Kärnten (Magdalensberg-Grabungsberichte, Klagenfurt ab 1949 und Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg, Klagenfurt ab 1967): das Ende des Komplexes 1 wird etwa 20 v. Chr. datiert; Beginn zwischen 40 und 30 v. Chr.?
64 Py (Ed.) 1990.
65 Brecciaroli Taborelli 1986 und 1988.
66 Choel, Goy, Guilhot und Humbert 1991; Guilhot, Llopis, Choel 1991; Vorträge von J.-O. Guilhot und M. Feugère am Kolloquium

- «Die spätkeltische Zeit am südlichen Oberrhein», Basel 17./18. Oktober 1991.
- 67 Grube 4947 (Guilhot, Llopis und Choel 1991, 52; Choel, Goy, Guilhot und Humbert 1991, 93, Abb. 121). Die Funde sind als repräsentativ für einen Zeitraum von etwa 125–75 v. Chr. anzusehen.
- 68 Furger-Gunti und Berger 1980.
- 69 Furger-Gunti 1979.
- 70 Choel, Goy, Guilhot und Humbert 1991, 94, Abb. 123.
- 71 Nauheimerfibel im Keller und geschweifte Fibel in der Phase 1.
- 72 Grabung 1982. Vortrag von Y. Hecht am Kolloquium «Die spätkeltische Zeit am südlichen Oberrhein», Basel 17./18. Oktober 1991; die Publikation ist für 1992 vorgesehen. Vor allem zu einer Schale aus Besançon (Choel, Goy, Guilhot und Humbert 1991, Abb. 123, 13) findet sich eine Entsprechung. Die Grube gehört also zur Besiedlung des Münsterhügels nach dem Gallischen Krieg (58–51 v. Chr.).
- 73 Wechsel in der Siedlungsstruktur (Viehpferde statt Häuser).
- 74 Res gestae divi augusti, I.3; III.15–16.
- 75 Gleichzeitiges Beispiel aus Zaragoza, Spanien: Beltrán-Lloris, Mostalac Carrillo und Lasheras Corruchaga 45, Abb. 12a.
- 76 Loeschcke 1939; Hollstein 1979.
- 77 Ettliger 1959.
- 78 Rychener und Albertin 1986.
- 79 Der 24 n. Chr. gefällte Pfahl 15 gehört nicht zwingend zum Haus B1.
- 80 Da die Funde einer grossen Fläche zusammengefasst wurden (Breite der gegrabenen Fläche 7–15 m, Länge etwa 50 m; davon sind nur etwa 25 m im Profil A-B [Plan 6] dokumentiert), ergibt die TS-Statistik für die Phase A ein Datum von etwa 0–50 n. Chr. und für die Phase B von etwa 30–70 n. Chr. Einige zweifelhafte Gruben und Schichten der Phasen A (Grube 410) und B (Pfostenloch 51, Gruben 408, 416, 411 und 412) wurden nicht berücksichtigt.
- 81 Rychener 1984.
- 82 Phase 1: Komplexe 051 und 405; Phase 2: Komplexe 052, 054, 055, 101, 301, 302, 304 und 407; Phase 3: Komplex 307; Phase 4: Komplexe 152, 205 und 311; Phase 5: Komplexe 102, 203, 411 und 412 (die Funde erlauben keine genauere Enddatierung). Weitere Fundkomplexe mit längerer Laufzeit (Datierung mit TS-Statistik): Komplex 401 (etwa 0–70 n. Chr.); Komplexe 201, 202 und 308 (etwa 70–125 n. Chr.); Komplexe 105, 303, 305 und 410 (etwa 80–125 n. Chr.); Komplex 404 (etwa 90–150 n. Chr.); Komplex 306 (etwa 125–200/250 n. Chr.; Münze Faustina II 161–176 n. Chr.). Kleine, stratigrafisch ungesicherte und zeitlich uneinheitliche Komplexe wurden nicht berücksichtigt. Die Phasen entsprechen nicht den Perioden in der Publikation.
- 83 Rychener 1988, 23–40.
- 84 Rychener 1988, 67–97.
- 85 Die Phasen B1, B2, U und Z können zusammengefasst werden.
- 86 Ebnöther und Eschelohr 1985.
- 87 Die Zusammensetzung eines Keramiklagers unterscheidet sich nicht grundsätzlich von Siedlungsabfall, repräsentiert aber üblicherweise einen viel kürzeren Zeitabschnitt.
Zusätzliche Fundstellen:
– Oberwinterthur (ZH), Römerstrasse 197 (Grabung 1985; Rychener 1988, 41–65): Datierung der Phase Z und Y (etwa 0–50 n. Chr.) mit TS-Statistik.
- 88 Drack 1990.
- 89 Drack 1990, 42–47 (Lage des Töpferofens im Gebäude B); 122–124 (Töpferofen); 156–161 (Töpferabfall; Abb. 193a, 1 und 3–5 stellen Typen dar, die im Töpferabfall vorkommen, die Gefässe selber stammen aber nicht daraus).
- 90 Drack 1990: Lage des Kellers im Gebäude E: 56–59; Münzen: 221; Keramikfunde: 161, Anmerkung 329; 162, Abb. 194 (Nr. 1/Taf. 15, 87 stammt laut Katalog nicht aus dem Keller) sowie Taf. 16, 100 und 106; Taf. 24, 257; Glasfunde: Taf. 25, 10, 18 und 28; Taf. 26, 166.
- 91 Roth-Rubi und Ruoff 1987.
- 92 Zusätzliche Fundstellen:
– Zürich (ZH), Lindenhof (Grabung 1937/38; Vogt 1948): Datierung einer frühen Phase (Schnitt 90, Grube 4 sowie mittlere und untere Schicht des Kellers; Schnitt 99, Grube; Schnitt 110, untere Schicht des Kellers; Grube nördlich Schnitt 113; Grube neben Turm 2; Grube bei Kanalisationsablauf 3; etwa 20 v. Chr.–10 n. Chr.) und einer späten Phase (Schnitt 30, Grube am Ostende; Schnitt 110, gemauerter Gang; etwa 125–200 n. Chr.) mit TS-Statistik.
– Hüttwilen (TG), Stutheien, Gutshof (Grabung 1928; Roth-Rubi 1986): Datierung mit TS-Statistik und Münzen (etwa 125–275 n. Chr.).
- 93 Schucany 1983 und Schucany mündlich.
- 94 Hartmann und Lüdin 1977.
Die unterste Einfüllung im Keltengraben (Grabung 1972) gehört zum gleichen Komplex, die Funde sind aber nur in einer Auswahl publiziert (Lüdin 1972 und Ettliger 1972).
- 95 Die Schichten 1 und 2 (Latènezeit) lassen sich nur ungenau datieren; Schicht 1 gehört in die Stufe La Tène D1 (Vergleich mit Baden, Kappelerhof mit einer La Tène D1 Fibel; Hartmann, Bellettati und Widmer 1989); Schicht 2 ist nicht einzuordnen, doch scheint es keine Hinweise auf eine Datierung nach 50 v. Chr. zu geben.
- 96 Weiss und Holliger 1979/80; Hartmann 1980.
- 97 2 Münzen des 2. Jh. n. Chr., 11 Münzen des 3. Jh. n. Chr., 136 Münzen der ersten Hälfte des 4. Jh. n. Chr. und 26 Münzen der zweiten Hälfte des 4. Jh. n. Chr. (Hartmann 1980, 26).
- 98 Furger 1985.
- 99 Tomasevic 1974.
- 100 Das Grab 3 wurde mindestens 10 Jahre später als die anderen Gräber (Münze des Hadrian 132–134 n. Chr.) dicht neben der Umfassungsmauer des Grabes 4 angelegt.
- 101 Bender und Steiger 1975.
- 102 Ofen 1: Ofeninneres und Schürhals; Ofen 2a, 2b, 5 und 6: Ofeninneres; Ofen 7: Schürhalsgrube, Schürhals und Hölle. Datierung der darüberliegenden Schichten (etwa 40–100 n. Chr.) mit TS-Statistik.
- 103 Berger und Arbeitsgruppe 1985.
- 104 Nr. 226–237, 246–247, 253, 259, 262–275, 277–278, 289–292.
- 105 Schicht 6, Profil 12 (Nr. 28–45); Gräbchen Schicht 7, Profil 11 Süd (Nr. 46–51); Schichten 4 und 5, Profil 8 (Nr. 52–65); Schichten 4c und 4b, Profil 12 (Nr. 66–87); Schicht 3b, Profil 11 Nord (Nr. 88–91); Gräbchen Schicht 5a und Schichten 5 und 3, Profil 12 (Nr. 104–155); Ofen 1, Auffüllung (Nr. 199–213); Schnitt 3 (Gruben 1–3 und darüberliegende Schichten; Nr. 217–225).
- 106 Alexander 1975.
- 107 Leider ist der Befund und die Münzen praktisch überhaupt nicht und die Terra Sigillata in ungenügender Weise publiziert. Die Keramik – besonders die Becher (Taf. 3–6) und die Schüsseln mit Horizontalrand (Taf. 7–9) – ist zeitlich uneinheitlicher als in der Publikation angenommen wird.
- 108 Deschler-Erb und Furger 1991.
- 109 Zum Kastell gehört auch: Kaiseraugst, Äussere Reben, Phase 1 (Grabungen 1978 und 1990), Müller und Fünfschilling 1991: Datierung (etwa 20–50 n. Chr.) mit TS-Statistik und Münzen (bis Caligula 37–38 n. Chr.).
- 110 Müller 1989, 181–186.
- 111 Furger 1989.
- 112 Furger 1989, 259f.
- 113 Bender 1987; Rettner 1988 (vor allem Abb. 5).
- 114 unten: FK 2656; mitte: FK 2654 und 2653; oben: FK 2651.
- 115 Schwarz 1986.
- 116 unten: FK B5579; oben: FK B5577.
Zusätzliche Fundstelle:
– Rheinfelden (AG), Görbelhof, Gutshof (Grabung 1961; Ettliger 1963): Datierung mit TS-Statistik und Münzen (etwa 250–350/400 n. Chr.).
- 117 Helmig und Jaggi 1988.
- 118 Eine Überschneidung mit Dangstetten (etwa 15–12 v. Chr.) ist praktisch unmöglich, da dort keine Schrägrandtassen oder -teller vorkommen (verwandt sind nur die 4 Schüsseln Hofheim 10).
- 119 Grosse Ähnlichkeit mit dem Horizont in Lyon (Verbe-Incarné und Fosse du Musée, Goudineau 1989, Taf. 72–76), der ebenfalls vor Dangstetten zu datieren ist: stark reduziertes Spektrum und kleine Menge feiner Becher, bemalte Bol-Roanne mit zylindrischem Hals.
- 120 Furger-Gunti 1979.
- 121 Der Schrägrandteller (Nr. 358) könnte auf einen leicht älteren Beginn als Dangstetten hinweisen. Die Schicht 3 unten ist ein grabungstechnisch bedingter Mischkomplex ohne chronologische Relevanz (Furger-Gunti 1979, 31f., vor allem 32, 3. Absatz).
- 122 Zur Datierung der Schichten 1 und 2 (Latènezeit) siehe oben.
- 123 Fellmann 1955.
- 124 Grube 2: Taf. 4, 23–32; 5, 6–16. Grube 3a: Taf. 3; 5, 1–4; 7, 1–19. Grube 10: Taf. 4, 1–20; 5, 17–25; 6, 1–8; 7, 20–25. Grube 6: Taf. 4, 33–38; 13; 14, 1–5; 15, 5–17.
- 125 Martin-Kilcher 1980, 72–76.
- 126 Asskamp 1989.
- 127 Die Verteilung der Terra Sigillata lässt eine nördliche, ältere Gruppe erkennen, die mindestens die Gräber 6, 61, 63–64, 66–70 und 75–86 umfasst.
- 128 Heidinger und Viroulet 1986.
- 129 Sowie 6 Münzen des 2. und 3. Jh. n. Chr.
- 130 Schucany 1986.
- 131 2 Proben ohne Splint mit Endjahr 54 n. Chr.; Fällungsjahr frühestens 70 n. Chr. möglich, gegen 80 n. Chr. wahrscheinlich (Schucany 1986, 205).

- 132 Bertschinger 1990.
 133 Ettliger und Roth-Rubi 1979.
 134 Bacher und Suter 1990.
 135 Zu den Funden der militärischen Befestigungsanlage (Taf. 3–4) gehören wahrscheinlich nicht Taf. 3, 11 (Reibschüssel mit Innenkehle und Glanztonüberzug; kommt bis etwa 250 n. Chr. vor) und möglicherweise auch nicht der Topf Taf. 4, 5; aus der Phase C (Grabshutt) gehört dazu die Schüssel Taf. 5, 4; die Schüssel Taf. 5, 6 besteht aus dem gleichen Ton wie Taf. 2, 12 und gehört deshalb eher zur Phase A; im Brandschutt der Phase B fand sich auch ein Fragment einer TS-Imitation Schüssel Drack 21 mit der jüngeren Randform (kommt bis etwa 125 n. Chr. vor).
 136 von Kaenel und Pfanner (Hrsg.) 1980.
 137 von Gonzenbach 1961.
 138 Castella 1987.
 139 Egloff 1967; Kaenel 1974, 25.27.
 140 Kasser 1955.
 141 Kaenel, Klausener und Fehlmann 1980, 71–90.
 142 Kaenel, Klausener und Fehlmann 1980, 12–58.
 143 Kaenel, Klausener und Fehlmann 1980, 120–131, Taf. 40–43, Nr. 468–522.
 144 Kaenel und Fehlmann 1980.
 145 Taf. 1–6, Nr. 1–68.
 146 Taf. 8–12, Nr. 79–138.
 147 Taf. 7, Nr. 69–78; 13f., Nr. 139–164.
 148 Kaenel, Klausener und Fehlmann 1980, 91–119.
 149 Laufer 1980.
 150 Leider ist in der Publikation nicht klar ersichtlich, ob die kleiner fragmentierte Terra Sigillata der Vorbenützung (etwa 0–50 n. Chr.) ausserhalb der Abfallgrube gefunden wurde, was eigentlich zu erwarten wäre.
 151 Kaenel, Paunier, Magetti und Galetti 1982, Taf. 6–8, Nr. 46–94.
 152 Haldimann, Curdy, Gillioz, Kaenel und Wibl 1991.
 153 Die Horizonte C und D (Horizont B kann nicht beurteilt werden, da er zu wenig Funde enthält) gehören in die Stufe La Tène D2 (siehe oben).
 154 Amstad 1984.
 155 Zusätzliche Fundstelle:
 – Sion (VS), Sous-le-Scex, Structure 20 (Dubuis, Haldimann und Martin-Kilcher 1987); die publizierten Vergleichsfundstellen erlauben vorläufig keine genauere Datierung als ins 4. bis 5. Jh. n. Chr.
 156 Morel und Amstad 1990.
 157 Haldimann 1989, Abb. 21.
 158 Der Bau der dazugehörigen Hafenanlagen konnte dendrochronologisch datiert werden (28–47 n. Chr.). Auf die stratigrafische Lage der Daten und der Funde wird im Vorbericht im Detail nicht eingegangen. Zur Datierung der Horizonte 1–3 (Latènezeit) siehe oben.

Bibliographie

- Albrecht, Ch. (1938) Das Römerlager in Oberaden und das Uferkastell in Beckinghausen an der Lippe. Dortmund.
 Alexander, W. C. (1975) A Pottery of the Middle Roman Imperial Period in Augst (Venusstrasse-Ost 1968/69). Forschungen in Augst 2. Basel/Augst/Liestal.
 Amstad, S. (1984) Un ensemble céramologique du milieu du 1^{er} siècle après J.-C. à Martigny. JbSGUF 67, 137–170.
 Asskamp, R. (1989) Das südliche Oberrheingebiet in frühromischer Zeit. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 33. Stuttgart.
 Baatz, D. (1973) Kastell Hesselbach und andere Forschungen am Odenwaldlimes. Limesforschungen 12. Berlin.
 Bacher, R. und Suter, P. J. (1990) Die spätromischen Anlagen von Aegerten. In: Bacher, R., Suter, P. J., Eggenberger, P., Bochsler-Ulrich, S. und Meyer, L. Aegerten. Die spätromischen Anlagen und der Friedhof der Kirche Bürglen. Bern.
 Becker, B. (1981) Fällungsdaten römischer Bauhölzer anhand einer 2350jährigen süddeutschen Eichen-Jahrringchronologie. Fundberichte aus Baden-Württemberg 6, 369–386.
 Beltrán-Lloris, M., Mostalac Carrillo, A. und Lasheras Corrucho, J. A. (1984) Colonia Victrix Iulia Lepida-Celsa (Velilla de Ebro, Zaragoza) I, La arquitectura de la «Casa de los Delfines». Zaragoza.
 Bender, H. (1987) Kaiseraugst-Im Limer 1964/1968: Wasserleitung und Kellergebäude. Forschungen in Augst 8. Augst.
 Bender, H. und Steiger, R. (1975) Ein römischer Töpferbezirk des 1. Jahrhunderts n. Chr. in Augst-Kurzenbettli. Beiträge und Bibliographie zur Augster Forschung, Teil 1. Beiträge zur Augster Forschung (erweiterter Teildruck aus Provincialia, Festschrift R. Laur-Belart, Basel 1968), 198–287. Basel.
 Berger, L. und Arbeitsgruppe des Seminars für Ur- und Frühgeschichte der Universität Basel (1985) Die Grabungen beim Basler Osttor im Jahre 1966. JbAK 5, 7–105.
 Bertschinger, Ch. (1990) Köniz-Buchsi 1986. Der römische Gutshof und das frühmittelalterliche Gräberfeld. Bern.
 Bet, Ph. und Vertet, H. (1986) Les ateliers du centre de la France. Groupe de Lezoux. Centre de production de Lezoux. In: Bémont, C. et Jacob, J.-P. (Ed.), La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire: implantation, produits, relations. Documents d'archéologie Française 6, 138–144. Paris.
 Brecciaroli Taborelli, L. (1986) Un contributo alla conoscenza dell'impianto urbano di Eporedia (Ivrea): Lo scavo di un isolato a Porta Vercelli. Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte 6, 97–157.
 – (1988) Ivrea. Saggi nell'area archeologica dell'Hotel La Serra. Quaderni della Soprintendenza Archeologica del Piemonte 8, 223–228.
 Castella, D. (1987) La nécropole du Port d'Avenches. CAR 41, Aventicum 4. Avenches.
 Chenet, G. (1941) La céramique gallo-romaine d'Argonne du IV^e siècle et la terre sigillée décorée à la molette. Mâcon.
 Choel, F., Goy, C., Guilhot, J.-O. und Humbert, S. (1991) L'agglomération celtique de Besançon (Doubs), Fouilles du «parking de la Mairie» 1989–1990. In: Les celtes dans le Jura. L'âge du Fer dans le massif jurassien (800–15 av. J.-C.) 90–94. Yverdon-les-Bains.
 Curle, J. (1911) A roman frontier post and its people. The fort of Newstead in the parish of Melrose. Glasgow.
 Deschler-Erb, E. und Furger, A. R. (1991) Befundbeispiel 1: Die Grabung 1979.01 Kaiseraugst-Bireten, «Haberl». In: Deschler-Erb, E., Peter, M. und Deschler-Erb, S., Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugst Unterstadt. Forschungen in Augst 12, 83–100. Augst.
 Drack, W. (1990) Der römische Gutshof bei Seeb, Gem. Winkel. Ausgrabungen 1958–1969. Zürich.
 Dragendorff, H. (1895/96) Ein Beitrag zur Geschichte der griechischen und römischen Keramik. Bonner Jahrbuch 96, 1895, 18–155; 97, 1895, 54–163.
 Dubuis, B., Haldimann, M.-A. und Martin-Kilcher, S. (1987) Céramique du bas-empire découverte à Sion «Sous-le-Scex». AS 10, 157–168.
 Ebnöther, Ch. und Eschelohr, L. (1985) Das römische Keramiklager von Oberwinterthur-Vitodurum. AS 8, 251–258.
 Egloff, M. (1967) Premiers témoignages d'une industrie gallo-romaine de la céramique à Avenches. BPA 19, 5–35.
 Ettliger, E. (1959) Die Kleinfunde aus dem spätromischen Kastell Schaan. Jahrbuch des historischen Vereins für das Fürstentum Liechtenstein 54, 225–300.
 – (1963) Eine gallorömische Villa rustica bei Rheinfelden (Görbelhof). Argovia 75, 15–35; 40–41. Nachdruck in: Ettliger, E. (1977) Kleine Schriften, Keramik. Rei Cretariae Romanae Fautorum, Acta, Supplementa 2. Augst/Kaiseraugst.
 – (1972) Keramik aus der untersten Einfüllung im «Keltengraben». Jber.GPV, 34–42.
 Ettliger, E. und Roth-Rubi, K. (1979) Helvetische Reliefsigillaten und die Rolle der Werkstatt Bern-Enge, Teil 2: Der Zisternenfund von der Engehalbinsel, Bern. Acta Bernensia 8, 73–84.
 Fellmann, R. (1955) Basel in römischer Zeit. Monographien zur Ur- und Frühgeschichte der Schweiz 10. Basel.
 Filtzinger, Ph. (1989) Die Funde aus dem römischen Graben in der Richmondstrasse. Kölner Jahrbuch für Vor- und Frühgeschichte 22, 533–705.
 Fingerlin, G. (1986) Dangstetten 1. Katalog der Funde (Fundstellen 1–603). Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 22. Stuttgart.
 Fischer, U. (1973) Grabungen im römischen Steinkastell von Hedderheim 1957–1959. Frankfurt a.M.
 FMRD VI (1973) Die Fundmünzen der römischen Zeit in Deutschland VI, Nordrhein-Westfalen, bearbeitet von B. Korzus. Berlin.
 Furger, A. R. (1985) Augst, 6 v. Chr.: Dendrodaten und Fundhorizonte. JbAK 5, 123–146.

- (1989) Der Inhalt eines Geschirr- oder Vorratsschranks aus dem 3. Jahrhundert von Kaiseraugst-Schmidmatt. *JbAK* 10, 213–268.
- Furger-Gunti, A. (1979) Die Ausgrabungen im Basler Münster 1. Die späteltische und augusteische Zeit (1. Jahrhundert v. Chr.). Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 6.
- Furger-Gunti, A. und Berger, L. (1980) Katalog und Tafeln der Funde aus der späteltischen Siedlung Basel-Gasfabrik. Basler Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte 7.
- Garbsch, J., Reinecke, P., Wagner, F. und Walke, N. (1966) Der Moosberg bei Murnau. München.
- Gose, E. (1950) Gefässtypen der römischen Keramik im Rheinland. Kevelaer (2. Nachdruck Köln und Bonn 1976).
- Goudineau, Ch. (Dir.) (1989) Aux origines de Lyon. Documents d'archéologie en Rhône-Alpes 2, Série lyonnaise 1. Lyon.
- Guilhot, J.-O., Llopis, E. und Choel, F. (1991) Besançon, 4000 m² pour réécrire l'histoire d'une ville. *Archéologia* 267, 44–55.
- Haldimann, M.-A. (1989) Les premiers ports de Genève. *La céramique*. AS 12, 12–17.
- Haldimann, M.-A., Curdy, Ph., Gillioz, P.-A., Kaenel, G. und Wiblé, F. (1991) Aux origines de Massongex (VS). Tarnaiæ, de La Tène finale à l'époque augustéenne. *JbSGUF* 74, 129–182.
- Hartmann, M. (1980) Castrum Vindonissense. Neues zum spätantiken Kastell von Vindonissa. AS 3, 23–28.
- Hartmann, M., Belletati, R. und Widmer, R. (1989) Eine spätlatènezeitliche Fundstelle in Baden-Kappelerhof. AS 12, 45–52.
- Hartmann, M. und Lüdin, O. (1977) Zur Gründung von Vindonissa (Grabung Windisch Dorfstrasse 1977, Parzelle 1828). *Jber. GPV*, 4–36.
- Hawkes, C. F. C. und Hull, M. R. (1947) Camulodunum, First Report on the Excavations at Colchester 1930–1939. Reports of the Research Committee of the Society of Antiquaries of London 14. London.
- Heidinger, A. und Viroulet, J.-J. (1986) Une nécropole du Bas-Empire à Sierentz (Fin du IV^e siècle après J.-C.). *Hochkirch*.
- Heiligmann, J. (1990) Der «Alb-Limes». Ein Beitrag zur römischen Besetzungsgeschichte Südwestdeutschlands. *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 35. Stuttgart.
- Helmig, G. und Jaggi, B. (1988) Archäologische und baugeschichtliche Untersuchungen in der Deutschritterkapelle in Basel. *Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt*, 110–193.
- Hollstein, E. (1979) Dendrochronologische Daten von Funden aus Oberaden und Trier, Petrisberg. In: 100 Jahre Rheinisches Landesmuseum Trier, Festschrift. *Trierer Grabungen und Forschungen* 14, 313–318. Mainz.
- Kaenel, G. (1974) Aventicum 1. Céramiques gallo-romaines décorées. Production locale des 2^e et 3^e siècles. CAR 1. Avenches.
- Kaenel, G. und Fehlmann, S. (1980) Un quartier de Lousonna. La fouille de «Chavannes 7» 1974/75 et 1977. CAR 19, Lousonna 3. Lausanne.
- Kaenel, G., Klausener, M. und Fehlmann, S. (1980) Nouvelles recherches sur le vicus gallo-romain de Lousonna (Vidy, Lausanne). CAR 18, Lousonna 2. Lausanne.
- Kaenel, G., Paunier, D., Magetti, M. und Galetti, G. (1982) Les ateliers de céramique gallo-romaine de Lousonna (Lausanne-Vidy VD): analyses archéologiques, minéralogiques et chimiques. *JbSGUF* 65, 93–132.
- Kasser, A. (1955) Yverdon. Vestiges du début de l'époque romain découverts en 1955. *Ur-Schweiz* 19, 51–59.
- Kraft, K. (1955/56) Das Enddatum des Legionslagers Haltern. *Bonner Jahrbuch* 155/156, 95–111.
- Lauffer, A. (1980) La Péniche. Un atelier de céramique à Lousonna, 1^{er} s. apr. J.-C. CAR 20, Lousonna 4. Lausanne.
- Loeschcke, S. (1909) Keramische Funde in Haltern. Ein Beitrag zur Geschichte der augusteischen Kultur in Deutschland. *Münster*.
- (1939) Älteste römische Keramik vom Petrisberg über Trier. *Trierer Zeitschrift* 14, 93–112.
- Lüdin, O. (1972) Keltengraben Windisch, Vorbericht der Grabung 1972. *Jber. GPV*, 26–33.
- Ludowici, W. (1927) Katalog 5. Stempel-Namen und Bilder römischer Töpfer, Legions-Ziegel-Stempel, Formen von Sigillata- und anderen Gefässen aus meinen Ausgrabungen in Rheinabern 1901–1914. Jockgrim (Pfalz).
- Mager, R. und Roth, H. (1939) Frühromische Funde aus Friedberg (Hessen). *Ber.RGK* 29, 6–30.
- Martin, Th. (1986) Les ateliers du sud de la France. Groupe de Montans. Montans. In: Bémont, C. et Jacob, J.-P. (Ed.) *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire: implantation, produits, relations. Documents d'archéologie Française* 6, 58–71. Paris.
- Martin-Kilcher, S. (1980) Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen-Müschhag. Bern.
- Morel, J. und Amstad, S. (1990) Un quartier romain de Nyon: de l'époque augustéenne au II^e siècle (Les fouilles de Bel-Air, Gare 9 – 1978–1982). *Noviodunum* 2, CAR 49. Lausanne.
- Müller, U. (1989) Ausgrabungen in Kaiseraugst im Jahre 1987, Kaiseraugst-AEW-Fernkabelkanal. *JbAK* 10, 181–187.
- Müller, U. und Fünfschilling, S. (1991) Befundbeispiel 2: Die Grabungen 1990.01 und 1978.04 Kaiseraugst-Äussere Reben. In: Deschler-Erb, E., Peter, M. und Deschler-Erb, S., *Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugst Unterstadt. Forschungen in August 12, August*, 101–114.
- Nieto Prieto, J. et al. (1989) Excavacions arqueològiques subaquàtiques a Cala Culip 1. Girona.
- Oelmann, F. (1914) Die Keramik des Kastells Niederbieber, Materialien zur römisch-germanischen Keramik 1. Frankfurt a. M.
- Pferdehirt, B. (1976) Die Keramik des Kastells Holzhausen, Limesforschungen 16. Berlin.
- Planck, D. (1975) Arae Flaviae 1. Neue Untersuchungen zur Geschichte des römischen Rottweil. *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 6. Stuttgart.
- Polak, M. (1989) Some observations on the production of terra sigillata at La Graufesenque. *AK* 19, 145–154.
- Py, M. (Ed.) (1990) Lattara 3. Fouilles dans la ville antique de Lattes, Les flots 1, 3 et 4-nord du quartier Saint-Sauveur. Lattes.
- Rettnet, A. (1988) Bemerkungen zu einem Kellerbefund aus der Spätzeit der Koloniestadt Augusta Raurica. *JbSGUF* 71, 209–217.
- Ritterling, E. (1913) Das frühromische Lager bei Hofheim im Taunus. *Annalen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung*, 40. Wiesbaden.
- Roth-Rubi, K. (1986) Die Villa von Stutheim. *Hüttwilen TG. Ein Gutshof der mittleren Kaiserzeit. Antiqua* 14. Basel.
- Roth-Rubi, K. und Ruoff, U. (1987) Die römische Villa im Loogarten, Zürich-Altstetten – Wiederaufbau vor 260 n. Chr.? *JbSGUF* 70, 145–158.
- Rychener, J. (1984) Der Kirchhügel von Oberwinterthur. Die Rettungsgrabungen von 1976, 1980 und 1981. Zürich.
- (1988) Vitudurum 3. Die Rettungsgrabungen 1983–1986. Zürich.
- Rychener, J. und Albertin, P. (1986) Beiträge zum römischen Vitudurum – Oberwinterthur 2. Zürich.
- Schallmayer, E. (1986) Ausgrabungen eines Benefiziarier-Weihebezirks und römischer Holzbauten in Osterburken. *Studien zu den Militärgrenzen Roms* 3, 13. Internationaler Limeskongress, Aalen 1983, Vorträge. *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 20, 256–261. Stuttgart.
- Schönberger, H. (1985) Die römischen Truppenlager der frühen und mittleren Kaiserzeit zwischen Nordsee und Inn. *Ber.RGK* 66, 321–497.
- Schönberger, H. und Simon, H.-G. (1976) Römerlager Rödgen. *Limesforschungen* 15. Berlin.
- Schucany, C. (1983) Tacitus (hist. I 67) und der Brand der jüngsten Holzbauten von Baden-Aquae Helveticae. *Jber. GPV*, 35–79.
- (1986) Der römische Gutshof von Biberist-Spitalhof. Ein Vorbericht. *JbSGUF* 69, 199–220.
- Schwab, H. (1989) Archéologie de la 2^e correction des eaux du Jura 1. Les celtes sur la Broye et la Thielle. Fribourg.
- Schwarz, M. (1986) Der Brunnen schacht beim SBB-Umschlagplatz in Kaiseraugst 1980: Befund und Funde. *JbAK* 6, 65–80.
- Tomasevic, Th. (1970) Die Keramik der 13. Legion aus Vindonissa. *Ausgrabungen Königsfelden 1962/63. Veröffentlichungen der Gesellschaft Pro Vindonissa* 7. Brugg.
- (1974) Gräber an der Rheinstrasse 32, August 1968. In: *Ausgrabungen in August* 4, 5–70. Basel.
- Ulbert, G. (1965) Der Lorenzberg bei Epfach. Die frühromische Militärlagerstation. München.
- Vernhet, A. (1986) Les ateliers du sud de la France. Groupe de Graufesenque. Centre de production de Millau. Atelier de la Graufesenque. In: Bémont, C. et Jacob, J.-P. (Ed.) *La terre sigillée gallo-romaine. Lieux de production du Haut Empire: implantation, produits, relations. Documents d'archéologie Française* 6, 96–103. Paris.
- Vogt, E. (1948) Der Lindenhof in Zürich. *Zwölf Jahrhunderte Stadtgeschichte auf Grund der Ausgrabungen 1937/38*. Zürich.
- von Gonzenbach, V. (1961) Céramique du Perruet, 1957. *BPA* 18, 77–97.
- von Kaenel, H.-M. und Pfanner M. (Ed.) (1980) Tschugg. Römischer Gutshof. Grabung 1977. Nebengebäude. Bern.
- von Schnurbein, S. (1982) Die unverzierte Terra Sigillata aus Haltern. *Bodenaltertümer Westfalens* 19.1–2. Münster.
- Weiss, J. und Holliger, Ch. (1979/80) Windisch, Grabung Dätwiler 1979/80. Gruben und Schächte. *Jber.GPV*, 23–60.
- Werner, J., Dannheimer, H., Kellner, H.-J. und Pohl, G. (1969) Der Lorenzberg bei Epfach. Die spätromischen und frühmittelalterlichen Anlagen. München.