

**Zeitschrift:** Jahresbericht / Gesellschaft Pro Vindonissa  
**Herausgeber:** Gesellschaft Pro Vindonissa  
**Band:** - (1998)

**Artikel:** Vindonissa und sein Umland : die Vici und die ländliche Besiedlung  
**Autor:** Ebnöther, Christa / Schucany, Caty  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-281996>

#### **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:** 18.02.2026

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

# Vindonissa und sein Umland. Die Vici und die ländliche Besiedlung

Christa Ebnöther und Caty Schucany

## Einleitung

In spätaugustisch/frühtiberischer Zeit entstand mit der Gründung des Legionslagers in Vindonissa innerhalb kurzer Zeit ein «Bevölkerungszentrum», das zumindest bis ins ausgehende 1. Jh. n.Chr. durchschnittlich rund 7000 Militärpersonen zuzüglich Trossknechte wiewohl auch weitere Personen beherbergte<sup>1</sup>. Hinzu kamen die das Lager umgebenden Canabae und der Vicus, die weitere, wahrscheinlich über 2000 Einwohner/innen zählten (vgl. Abb. 15). Dieses bezüglich seiner Grösse durchaus mit einer städtischen Ansiedlung vergleichbare Zentrum besass damit eine mehrheitlich landwirtschaftlich unproduktive, jedoch kaufkräftige Bevölkerung, deren Versorgung mit Lebensmitteln und Rohstoffen von ausserhalb organisiert und sichergestellt werden musste<sup>2</sup>.

Zunächst am Rand des römischen Imperiums gelegen, ab dem späteren 1. Jh. ins Hinterland gerückt, war das Umland von Vindonissa wie das Hinterland eines jeden antiken Zentrums geprägt von mehreren kleinstädtischen Orten, den Vici, und zahlreichen Gutshöfen unterschiedlicher Grösse, von der herrschaftlichen Villa bis zum kleinen Einzelhof. Sie bildeten das Netz, mit dem das Umfeld als Raum organisiert und strukturiert und in das die zivile Bevölkerung eingebunden war.

## Fragestellung

Die Wechselwirkungen und Beziehungen zwischen Militär und ziviler Bevölkerung stehen im Zentrum der folgenden Ausführungen: Anhand der archäologischen Quellen soll hier die Frage diskutiert werden, ob und inwieweit Vindonissa sein Umland beeinflusste bzw. es als Legionslager, als militärisches Zentrum, erkennbar anders prägte, als dies ein ziviles Zentrum, eine Stadt, getan hätte.

Da Untersuchungen zum Thema «Beziehungen zwischen Stadt und Land, zwischen Zentrum und Hinterland» zu einem Forschungszweig gehören, der noch in seinen Anfängen steckt, lässt sich keine ausreichende Vergleichsbasis heranziehen, die eine Bewertung der Situation von Vindonissa und seinem Umland im Sinne einer Eichung erlauben würde<sup>3</sup>. So lassen sich hier viele Fragen – beispielsweise ob und wie sich eine «militärische Komponente» im archäologischen Fundbestand überhaupt zu erkennen gäbe und ob sich ein solcher Einfluss anderen, das Siedlungsbild bestimmenden Faktoren wie den naturräumlichen Gegebenheiten und verkehrsgeographischen

Kriterien oder auch bestehenden sozialen Strukturen unter- oder überordnete – nur aufwerfen, doch keineswegs abschliessend beantworten.

In diesem Sinne sind die nachfolgenden Ausführungen mehr als Ideen und Denkanstösse, mehr als Anfang denn als Ende einer Diskussion zu diesem Thema zu sehen.

## Arbeitsgebiet (Abb. 1)

Das von uns ausgewählte Arbeitsgebiet umfasst einerseits den mittleren und östlichen Teil des schweizerischen Mittellandes (östlich des Bielersees) – des rund 40 km breiten und 320 km langen Molassetroges zwischen Genfer- und Bodensee, der sich nördlich des Rheins im Hegau fortsetzt<sup>4</sup>. Andererseits erstreckt es sich über den östlichen Teil des Juras (Ketten- und Tafeljura der heutigen Kantone Solothurn, Baselland und Aargau, Klettgau), der das Mittelland als ein weitgespannter Bogen gegen Nordwesten abschliesst. Für die Vici wird das Arbeitsgebiet auf die Gebiete südlich des Juras und des Rheins beschränkt<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Wie der Vortrag ist der vorliegende Aufsatz aus mehreren Sitzungen einer Arbeitsgruppe hervorgegangen, deren Mitgliedern wir viele Hinweise und Anregungen verdanken, namentlich: Eckhard Deschler-Erb, Sabine Deschler-Erb, Cornel Doswald, Yolanda Hecht, Bettina Hedinger, Beat Horisberger, Rosanna Janke, Hans Lieb, Stefanie Martin-Kilcher, Christine Meyer-Freuler, Thomas Pauli, Katrin Roth-Rubi, Jürg Rychener, Michael Speidel, Jürgen Trumm und Rudolf Zwahlen. – Zur Grösse des Windischer Heerresverbandes (inklusive Truppen in Kaiseraugst und Zurzach): Speidel 1996, 44–45. Zur Bedeutung, Funktion und Grösse des sogenannten augusteischen Militärstützpunktes in Vindonissa lassen sich keine schlüssigen Angaben machen: vgl. zuletzt Meyer-Freuler 1998, 107–109; vgl. auch weitere Beiträge in diesem Jahresbericht.

<sup>2</sup> Aufgrund der hochgerechneten Häuserzahl ergeben sich beispielsweise für Augst und Avenches zwischen 7000 und 8000 Einwohner/innen (1. Jh.), für die Vici durchschnittlich zwischen 1000 und 1500 Einwohner/innen (Hochrechnungen C. Schucany).

<sup>3</sup> Zu Augst und seinem Hinterland vgl. *Out of Rome*, Kat. 1997 bes. 219–243; Hecht/Tauber 1998, 438–439 und Schmid (in Vorber.); Rich/Wallace-Hadrill 1991; zu Solothurn und Olten mit ihrem Hinterland: Schucany 1999.

<sup>4</sup> Koenig 1967, 119–127; 132–139.

<sup>5</sup> Es erschien uns nicht sinnvoll, Orte einzubeziehen, die nicht mit Vindonissa in Verbindung zu bringen sind; jene nördlich des Jura-hauptkammes (z. B. Frick AG, Basel, Weil/R. [D]) etwa sind eher in Zusammenhang mit Augst zu sehen; s. auch Anm. 22.

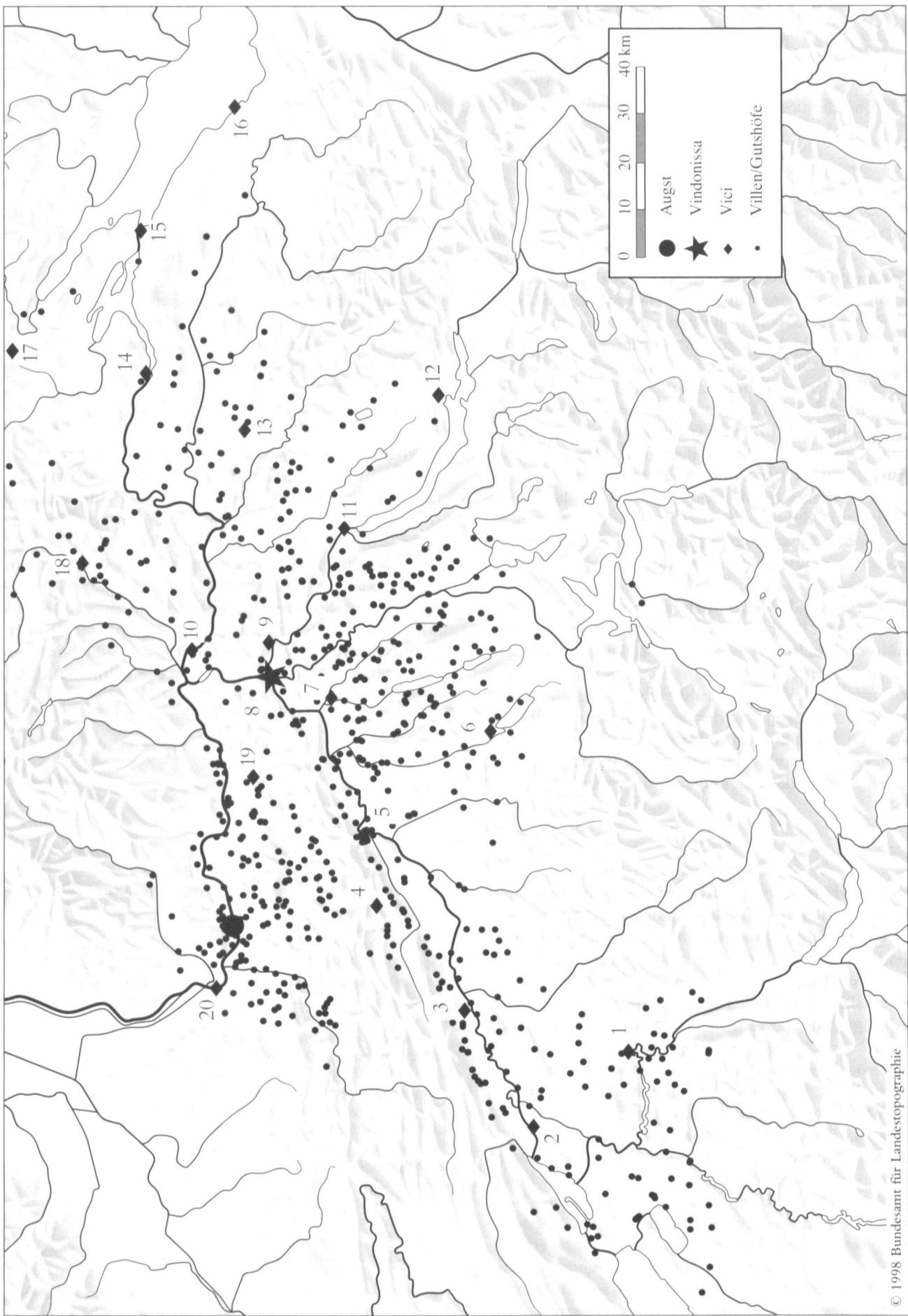


Abb. 1: Die römische Siedlungslandschaft zwischen Bieler- und Bodensee im 1. bis 3. Jahrhundert n. Chr. Zu den Vici 1–16 vgl. Katalog S. 91–94; 17 Orsalingen; 18 Schleitheim; 19 Frick; 20 Basel.

An mehreren Stellen wird das Mittelland von Nagel- fluhschuttkegeln eingeengt: in seinem zentralen Teil vom Napf und im Osten (Zürcher Oberland/Toggenburg) von der Hörnli-Schüttung<sup>6</sup>. Während der Eiszeiten wurden das Mittelland und der Klettgau stark überformt. Die Gletscher modellierten einerseits weite Muldentäler heraus, andererseits schütteten sie Moränen an, deren Seiten- und Endwälle das Gelände zusätzlich stark gliederten. So ist ein fruchtbares, hügeliges, von vielen Tälern durchfurchtes Land entstanden, reich an Seen mit ihrem jeweils eigenen milden Mikroklima. Die Flusstäler verlaufen im Mittelland von Südosten nach Nordwesten, wo sie sich zu zwei Dritteln in die Aare am Fuss des Juras und zu einem Drittel in den Rhein am Fuss des Schwarzwaldes entwässern. Bei Brugg, der tiefsten Stelle auf 350 m ü.M., durchbricht die Aare die Jurakette, um in Richtung Norden in den Rhein zu münden. Dass gerade hier am «Einfallstor» zum helvetischen Mittelland in römischer Zeit das Legionslager Vindonissa angelegt wurde, dürfte kaum zufällig sein!

Die Moränenböden sind durchaus fruchtbar und eignen sich zum Anbau von Getreide. Im Mittelalter und in der frühen Neuzeit liegt unser Arbeitsgebiet in der schweizerischen Kornkammer; ab dem 17. Jh. konnten die Gebiete westlich der Reuss in guten Jahren sogar Getreide exportieren<sup>7</sup>. Das Klima war in den ersten beiden Jahrhunderten n.Chr. mild und warm<sup>8</sup>.

#### Forschungsstand

Das Arbeitsgebiet ist für die römische Zeit als Siedlungsraum an sich gut erforscht: In der archäologischen Aufbruchszeit zu Ende des letzten und zu Beginn dieses Jahrhunderts haben unzählige Heimatforscher Äcker und Fluren auf der Suche nach der archäologischen Vergangenheit ihres Dorfes durchforstet und sind auch fündig geworden, da Siedlungen aus römischer Zeit in der Regel aus Stein erbaut sind und somit gut erkennbare Spuren hinterlassen<sup>9</sup>. So ist die Mehrheit der Fundstellen schon seit langem bekannt; nur ganz wenige sind erst in den letzten Jahren vorwiegend bei Bautätigkeiten oder Prospektionen neu hinzugekommen<sup>10</sup>.

Aus diesem Raum kennen wir heute ausser 16 kleinstädtischen Siedlungen (Vici) mehr als 1000 weitere Fundstellen, von denen rund 700 als ländliche Siedlungen (Villae rusticae) angesprochen werden können. Allerdings ist der Kenntnisstand der einzelnen Orte sehr unterschiedlich und mehrheitlich als unzureichend zu bezeichnen; kein einziger Vicus, keine einzige Villa ist auch nur annähernd vollständig untersucht<sup>11</sup>.

#### Aussagemöglichkeiten

Auch wenn die Ausgangslage eher unbefriedigend ist und eine systematische quantitative (Grösse, Chronologie) und qualitative (Ausbaustandard, Fundmaterial, Funktion) Klassifizierung der Fundstellen fehlt – uner-

lässliche Voraussetzung für die Beurteilung der zeitlichen und räumlichen Entwicklung eines Siedlungsgebietes –, erlaubt die zur Verfügung stehende Datenbasis einige Aussagen:

- Zum einen dürfen wir davon ausgehen, dass, zumindest für den Zeitraum vom mittleren 1. bis ins 3. Jh., die überwiegende Mehrheit der römischen Fundstellen bekannt ist, d.h. die Zahl der Vici und Villen mehr oder weniger derjenigen entspricht, die das antike Siedlungsbild in diesem Gebiet prägte.
- Hinsichtlich der quantitativen Bewertung glauben wir zum andern, dass sich die Fläche bzw. Grösse der kleinstädtischen Siedlungen in dieser Zeit auf etwa 10% genau erschliessen lässt; diejenige der Villen kann oft teils ermittelt, teils erahnt werden.
- Was schliesslich den chronologischen Aspekt, insbesondere das Gründungsdatum einer Siedlung, betrifft, so können wir annehmen, dass der Siedlungsbeginn eines Vicus – wenn er auch nur einigermassen untersucht ist – meist erfasst werden kann, da seine Entwicklung in der Regel mehr oder weniger an Ort stattgefunden hat, so dass die Gründungszeit oft anhand verlagerter Funde zu erschliessen ist. Bei den Villen trifft dies nicht zwingend zu. Verlagerte Funde aus der Anfangszeit können zwar auftreten, doch sind sie nicht auf dem gesamten Siedlungsareal zu erwarten. So lässt sich von der durch die Vici gebildeten Siedlungslandschaft von Anfang an ein dynamisches Bild zeichnen, während für die Villenlandschaft wohl nur ein Zustand – derjenige zwischen dem mittleren/späteren 1. und dem 3. Jh. n.Chr. – zutreffend beschrieben werden kann.

<sup>6</sup> Koenig 1967, Abb. 31.

<sup>7</sup> Körner 1983, 18.

<sup>8</sup> Patzelt 1994, 17–18.

<sup>9</sup> Vgl. JbSGU 1, 1908, 69.

<sup>10</sup> Im Kanton Solothurn beispielsweise sind 79% der 108 siedlungsverdächtigen Fundstellen vor 1930 entdeckt worden und nur 6% erst nach 1980 (Zusammenstellung: C. Schucany).

<sup>11</sup> Umfassendere Informationen liegen für die Vici Vitudurum/Oberwinterthur (Nr. 13) und Petinesca/Studen (Nr. 2) sowie für einige wenige Gutshöfe, u.a. für Biberist SO (Mitteilung C. Schucany; s. auch Arch. Kt. Solothurn 7, 1991, 112–115), Buchs ZH (Horisberger in Vorber. sowie JbSGUF 80, 1997, 243–244), Dietikon ZH (Ebnöther 1995), Neftenbach ZH (Rychener in Vorber.), Seeb ZH (Drack et al. 1990) und Büsslingen (D) (Heiligmann-Batsch 1997) vor. Von vielen weiteren Gutshöfen sind einzelne Gebäude, vorab Villengebäude, bekannt und publiziert: Vgl. u.a. Degen 1957; Triengen LU; Fetz/Meyer-Freuler 1997; Laufen-Müschnag BE; Helvetia arch. 9, 1978, 2–66 und Martin-Kilcher 1980; Laufenburg (D): Rothkegel 1994.

# Die Vici

## Begriff

Der lateinische Begriff «Vicus» bezeichnet das Quartier einer Stadt, und zwar ein Quartier, das, für uns ungewohnt, auch ausserhalb der eigentlichen Stadt liegen kann<sup>12</sup>. In diesem Sinn sind die Vici als Quartiere ihres Civitas-Vorortes anzusehen, in unserem Fall wohl mehrheitlich als «Quartiere» von Aventicum/Avenches<sup>13</sup>. Zwischen Bielersee und Bodensee sind bisher nur vier kleinstädtische Orte römischer Zeit inschriftlich als Vicus nachgewiesen: Salodurum/Solothurn (Nr. 3), Vindonissa/Windisch (Nr. 8), Aquae Helveticae/Baden (Nr. 9) und Tasgetium/Eschenz (Nr. 14)<sup>14</sup>. Ob die zwölf anderen römischen Kleinstädte unseres Arbeitsgebiets ebenfalls als Vicus bezeichnet werden dürfen, wie man das gewöhnlich tut<sup>15</sup>, muss bis zum Auffinden entsprechender Inschriften offen bleiben. Archäologisch dürfen wir indes all diese Orte aufgrund ihres kleinstädtischen Charakters durchaus als eine zusammengehörige Gruppe auffassen und analysieren.

## Siedlungslage und Charakter (Abb. 2–4)

Nach der Lage lassen sich diese kleinstädtischen Orte grob in zwei Gruppen einteilen und aufgrund ihres Charakters verschiedenen Kategorien zuweisen, die sich indes z.T. überschneiden.

1. Plätze, bei denen der Grund, der zur Wahl des Standortes geführt hat, auch für uns offensichtlich ist (Abb. 2–3).

- Orte im Bannkreis eines Militärlagers: Vindonissa (Nr. 8) und Tenedo/Zurzach (Nr. 11); Hinweise auf ein Kastell liegen weiter in Turicum/Zürich (Nr. 11) und Konstanz (Nr. 15) vor.
- Orte an einem Flussübergang (Brücke): Ausser den Militärplätzen Zürich (Nr. 11), Zurzach (Nr. 11) und Konstanz (Nr. 15) sind dies Tasgetium/Eschenz (Nr. 14), Olten (Nr. 5) und Salodurum/Solothurn (Nr. 3).
- Orte an einem See: ausser den z. T. militärisch belegten Brückenorten Zürich (Nr. 11), Eschenz (Nr. 14) und Konstanz (Nr. 15), die auch nahe eines Sees liegen, Sursee (Nr. 6), Kempraten (Nr. 12) und Arbon (Nr. 16).
- Orte an einem Pass: Holderbank (Nr. 4).
- Orte mit Heilthermen: Aquae Helveticae/Baden (Nr. 9).

2. Plätze, die ohne einen noch heute ersichtlichen Grund in die Landschaft gesetzt worden sind (Abb. 4); sie könnten ebensogut einige Kilometer daneben liegen, wie das ihre Nachfolgeorte tatsächlich auch tun.

- Orte mit einem grossen, abgegrenzten heiligen Bezirk: Brenodurum(?)/Bern (Nr. 1), Petinesca/Studen (Nr. 2) sowie Vitudurum/Oberwinterthur (Nr. 14) mit dem Tempel auf dem Kirchhügel und einem

zu vermutenden heiligen Bezirk auf dem Lindberg, wo 1709 ein Weihehort mit mehreren Votivbeilchen, zwei Merkurstatuetten sowie verschiedenen Tierfigürchen aus Bronze gefunden wurde<sup>16</sup>.

- Orte mit einem Theater oder Amphitheater: ausser Bern (Nr. 1) Lenzburg (Nr. 7).

Bei den ersten Siedlungen ist die Funktion als Infrastruktur für Militär und Handel offensichtlich. Die zweiten Orte zeichnen sich durch grosse, abgegrenzte Bezirke mit spezifischen, in der Regel als in weitestem Sinn kultisch zu bezeichnenden Funktionen aus. Ihr Standort erscheint heute als dermassen willkürlich, dass wir uns fragen müssen, ob sie nicht auf vorrömische Traditionen zurückgehen. Wählte man diese Plätze als Siedlungsstandort, weil sie für die einheimische Bevölkerung seit jeher eine Rolle spielten? Tatsächlich liegen für diese Orte Hinweise auf eine vorrömische Bedeutung vor: Die römische Kleinstadt bei Bern (Nr. 1) und vielleicht auch Studen (Nr. 2) entwickelten sich aus einem spätkeltischen Oppidum. Spätkeltische Funde sind aus der Umgebung des römischen Lenzburg (Nr. 7) bekannt. Bemerkenswert ist vor allem ein Pferdeskelett, das man an der Stelle des späteren Theaters, mindestens 50 Jahre vor dessen Bau, also spätestens zu Beginn des 1. Jh. n.Chr., an markanter Stelle beigesetzt hatte<sup>17</sup>. In Oberwinterthur (Nr. 13) kam am Abhang des Lindberges ein spätkeltisches Grab zum Vorschein. Für unsere Frage interessant ist aber vor allem ein um 150 v.Chr. gegenüber dem späteren Zentrum auf dem Kirchhügel gesetzter Pfahl<sup>18</sup>.

Hinweise auf eine Bedeutung schon in vorrömischer Zeit sind allerdings auch bei anderen Orten zu vermerken, allen voran in Vindonissa (Nr. 8). Allerdings ist zurzeit nicht klar, ob der schon in spätkeltischer Zeit befestigte Ort am Zusammenfluss von Aare, Reuss und

<sup>12</sup> Den Teil über die Vici hat Caty Schucany verfasst; zu den einzelnen Vici vgl. den in Zusammenarbeit mit zahlreichen Kolleg/innen entstandenen Katalog (S. 91–94). Für die kritische Durchsicht des Manuskriptes habe ich Ch. Ebnöther, A. Hagendorf, D. Hintermann, S. Martin-Kilcher, Chr. Meyer-Freuler zu danken. – Zum Begriff «Vicus» als Quartier: Vitruv 1,6,8; zum Bedeutungsfeld des Wortes: Patterson 1984, 67 mit Anm. 2; Sommer 1988a, 464 mit Anm. 35; Tarpin 1999; s. auch Tarpin 1993a und 1993b.

<sup>13</sup> Auf eine enge Beziehung zwischen einem Vicus und seinem Civitas-Vorort weist etwa die Ehrung der Vikani Eburodumenses aus Yverdon an den II-Vir der Kolonie von Avenches hin (Walser 1979/80, Nr. 65). Überdies rechnen die nahe der Vici gefundenen Meilensteine ab ihrem Civitas-Vorort (Howald/Meyer 1940, 319; Walser 1979/80, 153).

<sup>14</sup> Walser 1979/80, Nr. 130, 148, 187, 198, 200.

<sup>15</sup> z.B. Bögli 1975, 39–45; Drack/Fellmann 1988, 115–125; Doswald 1993; s. auch Sommer 1988a, 458–465.

<sup>16</sup> In diesem Sinn auch S. Martin-Kilcher (Etter et al. 1991, 9) und schon R. Forrer (1948, 6–14) in seinen Bemerkungen zum Hortfund; vgl. auch A. Kaufmann-Heimann in: Ebnöther/Kaufmann-Heimann 1996, 247–248. Die Situation von Vitudurum (Nr. 13) erinnert stark an die Lage von Studen (Nr. 2)!

<sup>17</sup> Niffeler 1988, 177; zum Pferd s. Schmid 1966: Das Pferd entspricht einem grossen latènezeitlichen oder einem kleinen römischen Tier. Ort und Anlage der Beisetzung lassen an einen Kultplatz denken.

<sup>18</sup> Freundlicher Hinweis von R. Janke, Winterthur.

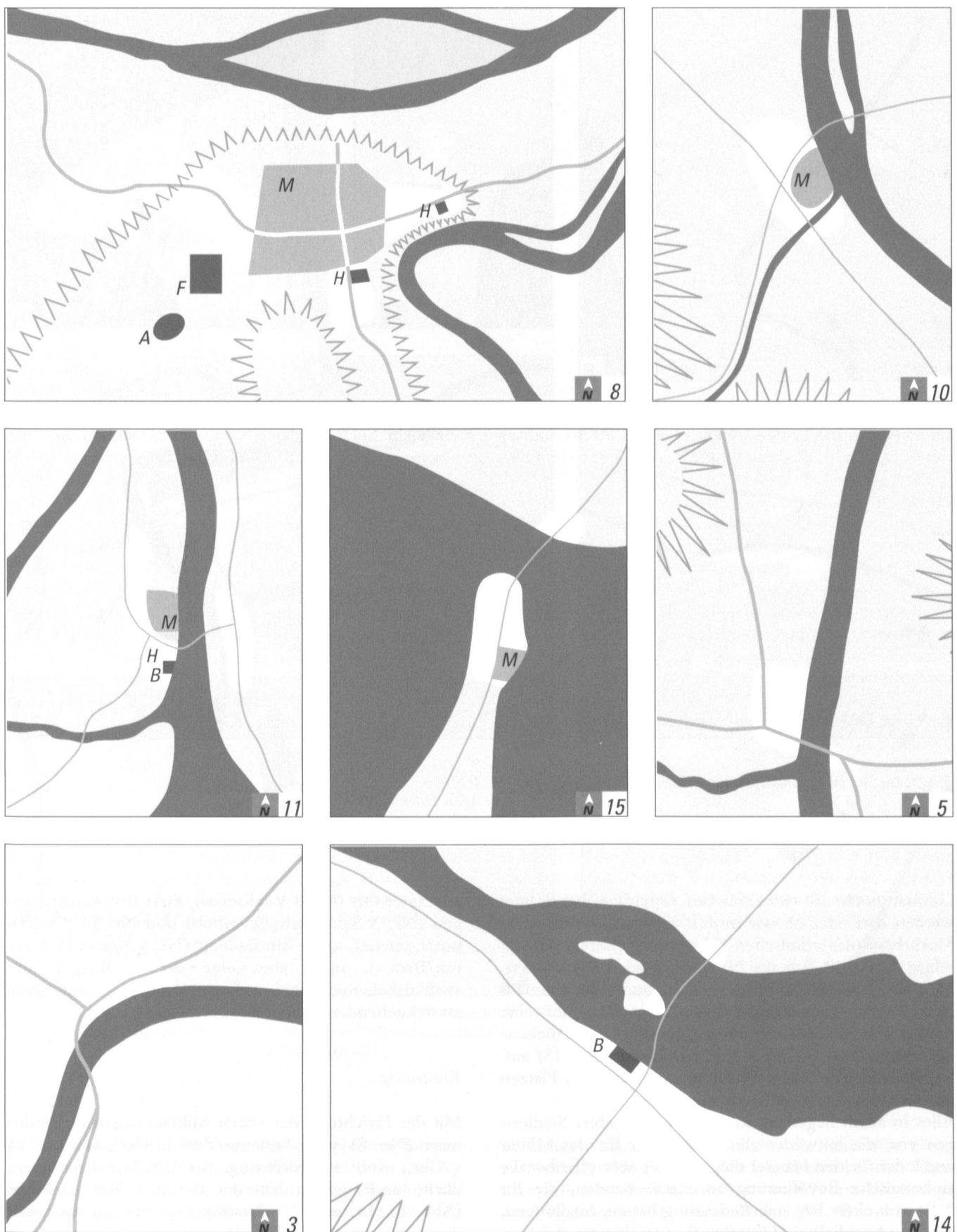


Abb. 2: Die Vici im Hinterland von Vindonissa (A: Amphitheater; B: Bad; F: Forum; H: Heiligtum; M: Militäranlage). M. 1:20 000.

Militärorte 8 Vicus Vindonissa  
10 Tenedo/Zurzach 11 Turicum/Zürich  
15 Konstanz

Brückenorte 3 Vicus Salodurum/Solothurn  
5 Olten  
14 Vicus Tasgetium/Eschenz

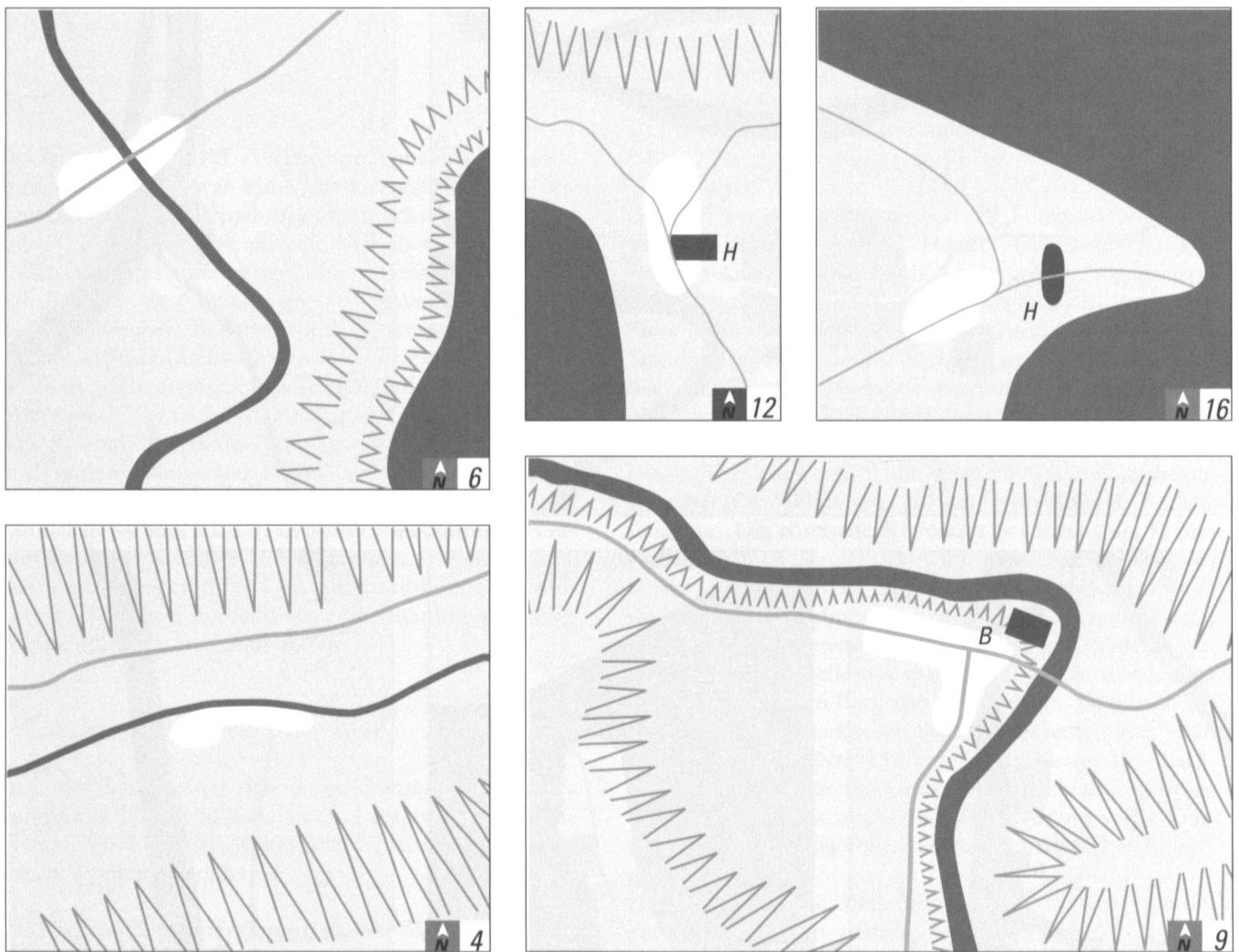


Abb. 3. Die Vici im Hinterland von Vindonissa (B: Bad; H: Heiligtum). M. 1:20000.  
 Seeorte 6 Sursee 9 Vicus Aquae Helvetiae/Baden  
 12 Kempraten 10 Thermalort Passort  
 16 Arbor Felix/Arbon 4 Holderbank

Limmat noch als einheimisches Oppidum bezeichnet werden darf oder ob wir in ihm nicht schon eine erste Machtbasis des römischen Staates in unserem Gebiet sehen müssen<sup>19</sup>. Aus der Nähe von Baden (Nr. 9) kennen wir spätkeltische Funde und Befunde, die ebenfalls eine Vorgängersiedlung belegen. Hinweise auf eine vorrömische Bedeutung weisen überdies die Brückensiedlungen Zürich (Nr. 11) und Konstanz (Nr. 15) auf. Ist darin die Erklärung für die gerade an diesen Plätzen anzunehmenden Kastelle zu suchen?

Alles in allem liegen in unserem Arbeitsgebiet Siedlungen vor, die entweder als Infrastruktur für das Militär und/oder für den Handel dienten oder aber offenbar die einheimische Bevölkerung an Plätze banden, die für diese von alters her eine Bedeutung hatten. Siedlungen, die hauptsächlich als Unterkunft spezialisierter Arbeiter von grossen Industrien dienten, wie etwa der Töpfereien in La Graufesenque in Südgallien, der Minen in Spanien oder der Eisenverhüttung im Burgund, fehlen vollständig<sup>20</sup>. Als Vicus belegt sind ein militärisch

geprägter Ort (Nr. 8 Vindonissa), zwei Brückensiedlungen (Nr. 3 Salodurum/Solothurn und Nr. 14 Tasgetium/Eschenz), sowie ein Badeort (Nr. 9 Aquae Helvetiae/Baden), nicht aber eine der Siedlungen mit «willkürlichen», wohl auf einheimische Traditionen zurückgehendem Standort.

#### Entstehung

Mit der Errichtung der ersten Militäranlagen in Vindonissa (Nr. 8) und Turicum/Zürich (Nr. 11) um 15 v. Chr., wohl zur Sicherung der Bündner Passrouten, dürfte auch der Ausbau der dortigen Vici einsetzen (Abb. 5). In unserem Arbeitsgebiet bestand zu dieser

<sup>19</sup> Schucany 1997, 103; s. auch A. Hagendorf in diesem Heft.

<sup>20</sup> Zu La Graufesenque: Vernhet 1991; zu Spanien: Domergue 1990, 358–366; zum Burgund vgl. Abb. 6.

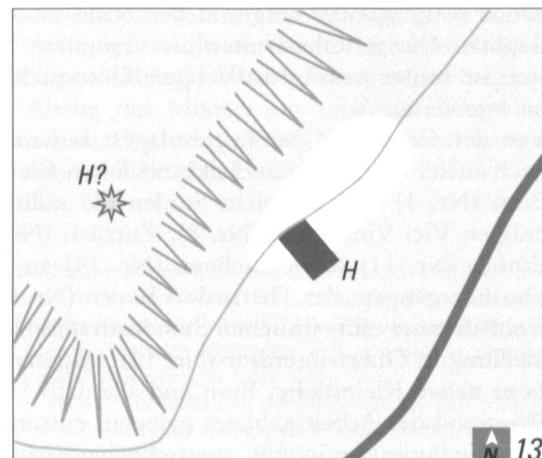
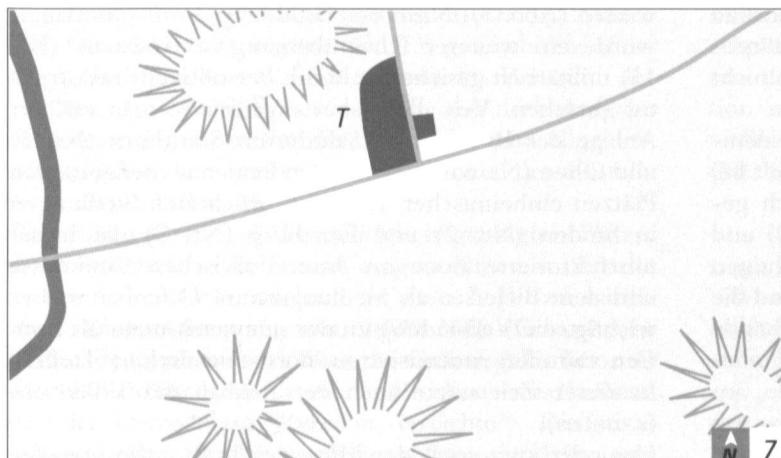
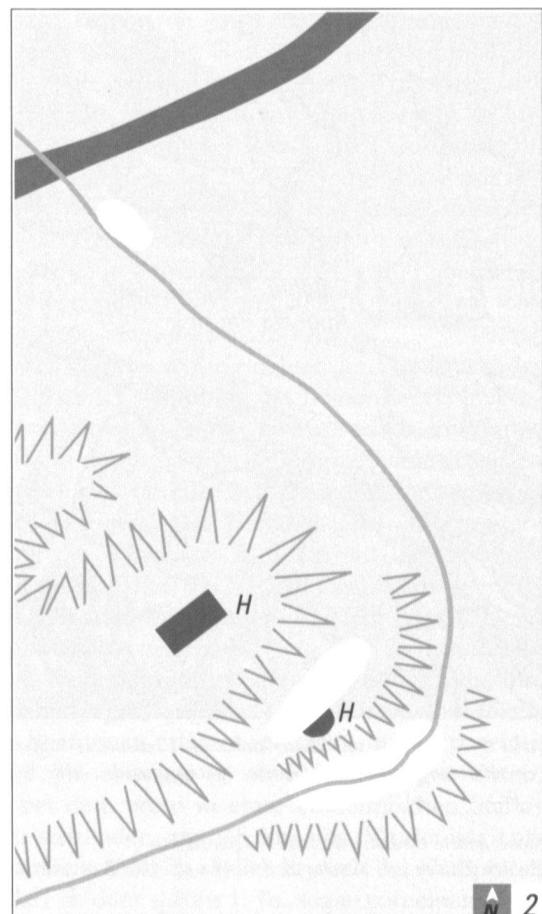
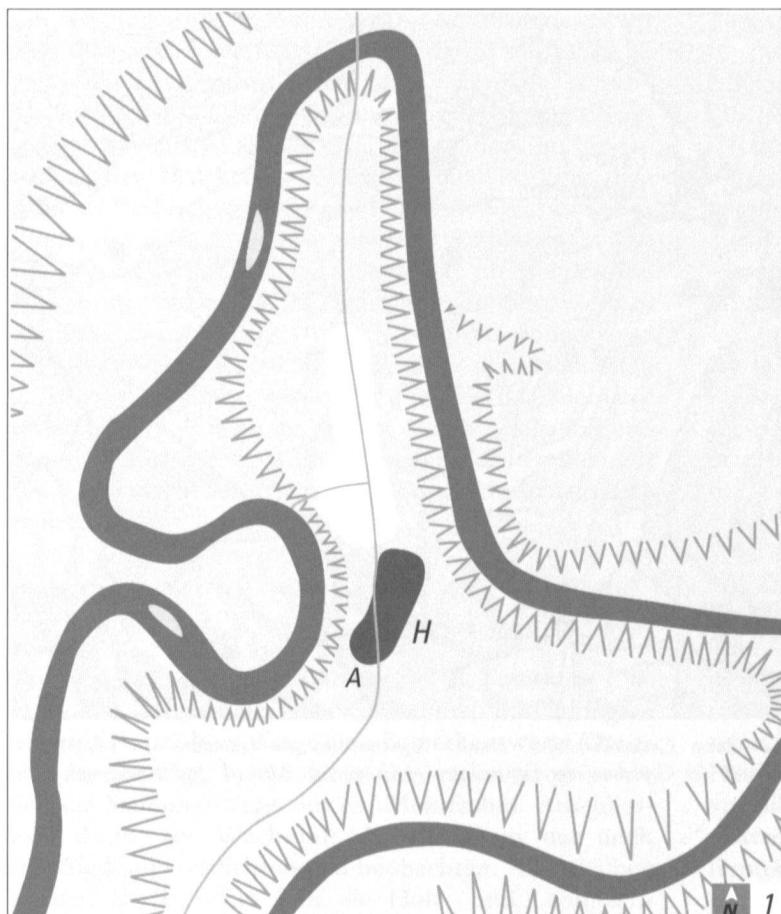


Abb. 4: Die Vici im Hinterland von Vindonissa (A: Amphitheater; H: Heiligtum; T: Theater). M. 1:20 000.

Orte mit «willkürlichen» Standort

1 Brenodusrum(?)/Bern-Engehalbinsel

7 Lentia(?)/Lenzburg

2 Petinesca/Studen

2 Petinesca/Studen

13 Vitudurum/Oberwinterthur

Zeit offenbar allein der aus einem Oppidum herausgewachsene Ort auf der Engehalbinsel bei Bern (Nr. 1). In Studen (Nr. 2) ist bisher unklar, ob das Oppidum auf dem Jässberg bis in augusteische Zeit bestand, und wie der Übergang zu der um 20 n. Chr. einsetzenden Siedlung auf der untersten Geländeterrasse vonstatten ging. Bis in spätaugusteische Zeit kommen mit dem Kastellvicus Tenedo/Zurzach (Nr. 10) und dem Vicus Tasgetium/Eschenz (Nr. 14), wo ebenfalls ein Militärposten

vermutet wird, zwei Orte hinzu, die Rheinübergänge sicherten. In der gleichen Zeit entstanden bei den Thermalquellen an der Limmat, 9 km östlich von Vindonissa, der Vicus Aquae Helveticae/Baden (Nr. 9) und in einer Entfernung von gut 50 km von Vindonissa, an einem wohl für die einheimische Bevölkerung bedeutsamen Platz, Vitudurum/Oberwinterthur (Nr. 13). Wieweit in diesen beiden Orten in dieser Zeit Militär stationiert war, ist umstritten. Ob in Baden ein Militärposten über-

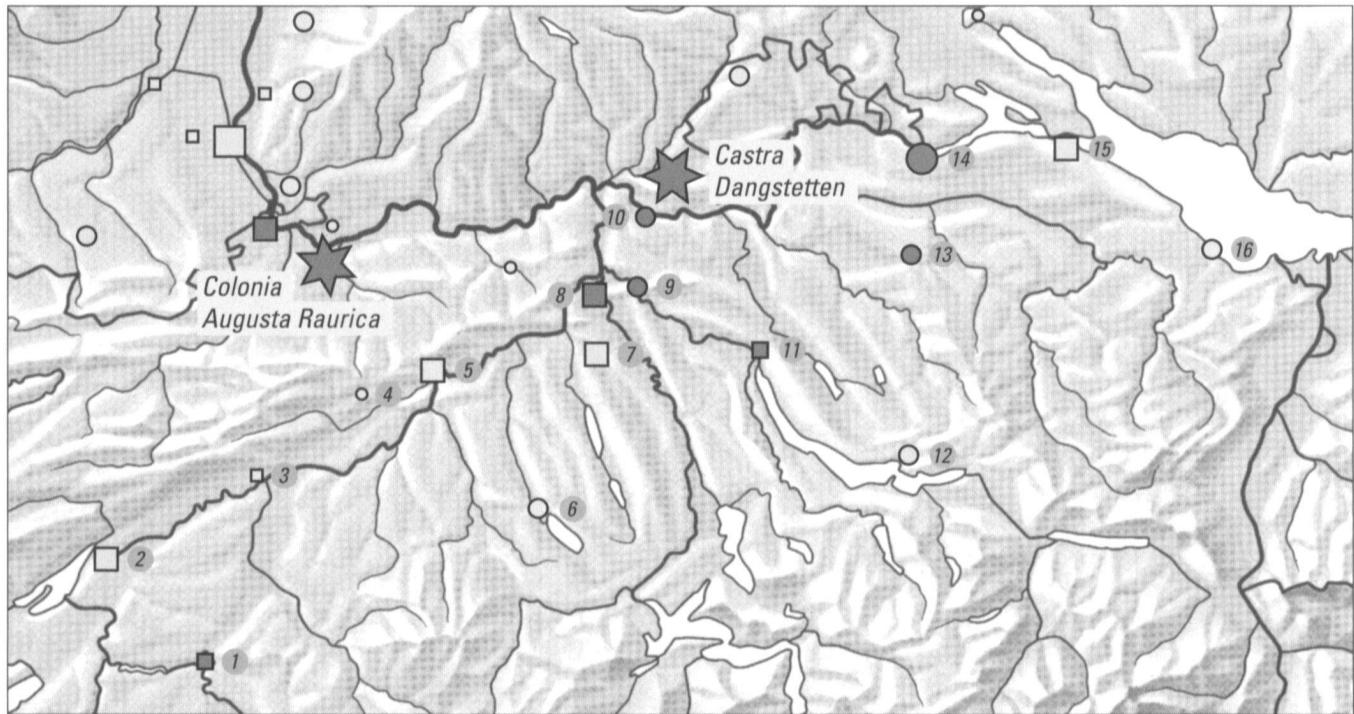


Abb. 5. Die Vici im Hinterland von Vindonissa, aufgetragen in ihrem Größenverhältnis. Dunkle Signatur: vor der Gründung des Legionslagers (Quadrat: mittelaugusteisch; Kreis: spätaugusteisch); helle Signatur: nach der Gründung des Legionslagers (Quadrat: vor Mitte 1. Jh.; Kreis: nach Mitte 1. Jh.).

Stern: andere Siedlung (Kolonie/Legionslager).

Zu den Zahlen vgl. Katalog S. 91–94 und Abb. 2–4 und Abb. 15.

haupt nötig war, ist aufgrund der Nähe zu Vindonissa fraglich. Der in Oberwinterthur vermutete Militärposten ist bisher trotz grossflächiger Untersuchung nicht nachgewiesen<sup>21</sup>.

Vor der Gründung des Legionslagers bestanden demnach ausser der kontinuierlich besiedelten Kleinstadt bei Bern (Nr. 1) und vielleicht Studen die militärisch geprägten Vici Vindonissa (Nr. 8), Zurzach (Nr. 10) und Zürich (Nr. 11) sowie Eschenz (Nr. 14) an wichtigen Flussübergängen, der Thermalort Baden (Nr. 9) und die wohl in einer einheimischen Standorttradition stehende Siedlung in Oberwinterthur (Nr. 13), insgesamt mindestens sieben Kleinstädte. Bern und allenfalls Studen, am Westrand des Arbeitsgebietes gelegen, entsprechen mit der Siedlungskontinuität westschweizerischen Orten wie Yverdon oder Genf. Die anderen Vici umschreiben ein rund 30 × 60 km grosses Oval östlich der Kleinstadt Augst und ihres Territoriums<sup>22</sup>. Sie sicherten die Verbindungen von den Bündnerpässen an den Hochrhein und darüber hinaus zwischen Augst und dem Bodensee militärisch und, indem man die einheimische Bevölkerung an für sie bedeutsame Orte band, wo sie die nötigen Infrastrukturen einrichten und unterhalten konnte.

Das im zweiten Jahrzehnt n. Chr. erbaute Legionslager Vindonissa lag nicht nur am Einfallstor ins Mittelland, sondern auch am Schnittpunkt dreier Regionen: des Augster Territoriums im Nordwesten, des eben organisierten Gebietes am Hochrhein im Osten und einer als Siedlungsraum noch unstrukturierten Zone im Süd-

westen (Abb. 5). Nach der Gründung des Legionslagers wurde ein weiterer Rheinübergang in Konstanz (Nr. 15) militärisch gesichert und mit der nötigen Infrastruktur versehen. Vor allem aber organisierte man mit der Anlage der Brückenvici Salodurum/Solothurn (Nr. 3) und Olten (Nr. 5) sowie mit den beiden an bedeutsamen Plätzen einheimischer Tradition errichteten Siedlungen in Studen (Nr. 2) und Lenzburg (Nr. 7) die bisher unstrukturierte Zone im Aaretal zwischen Vindonissa und dem Bielersee als Siedlungsraum. Offenbar war es wichtig, die Verbindung zu der schon seit mehr als zwei Generationen romanisierten Westschweiz herzustellen. In dieser Zeit setzte auch der Ausbau der Villen ein (s. unten).

Um oder kurz nach der Mitte des 1. Jh., also gut eine Generation später, entstanden im Untersuchungsgebiet die letzten Kleinstädte, nämlich die Seesplätze Sursee (Nr. 6), Kempraten (Nr. 12) und Arbor Felix/Arbon (Nr. 16) sowie der Passort in Holderbank (Nr. 4). Sie waren alle als Umschlagplatz oder Zwischenhalt für Handel und Gütertransport in nord-südlicher Richtung von Bedeutung. Heisst ihr erstaunlich spätes Erschei-

<sup>21</sup> Der bisher als mögliches Militärgebäude angesprochene Bau (JbSGUF 72, 1989, 336; Deschler-Erb et al. 1991, 52) ist als Werkhalle bzw. Speicher (JbSGUF 79, 1996, 268) zu deuten, was eine Funktion als militärische Infrastruktur nicht ausschliesst; freundliche Mitteilung von R. Janke, Winterthur.

<sup>22</sup> Zum Koloniegebiet vgl. Furger 1987, 18–19.

nen, dass der zivile Verkehr, Handel und Gütertransport über diesen Teil der Alpen erst um die Mitte des 1. Jh. von solcher Bedeutung wurde, dass er organisiert werden musste.<sup>23</sup> Mit der Gründung eines Hafenumschlagplatzes in Sursee als rückwärtige Station im Süden könnte der Brückendorf Olten (Nr. 6), ursprünglich wohl als Verbindung zwischen Ost und West, zwischen Vindonissa und Avenches angelegt, sozusagen umgepolt worden sein zu einem Etappenort im Handel und Verkehr in nord-südlicher Richtung, von den zentralen Alpenpässen nach Augst<sup>24</sup>. Für Vindonissa spielte dieser direktere Weg offenbar keine Rolle – die Zulieferung südlicher Güter muss weiterhin über die Bündnerpässe verlaufen sein –, denn an den im Süden gelegenen und durch die Reuss bestens erschlossenen Seen kennen wir keine entsprechende Kleinstadt, die als Umschlagsplatz gedient hätte<sup>25</sup>.

### Entwicklung

Soweit bekannt, z.B. in Studen (Nr. 2), Solothurn (Nr. 3), Baden (Nr. 9) und Oberwinterthur (Nr. 13), legten unsere Kleinstädte anfangs eine bemerkenswerte Dynamik an den Tag: In nur einer Generation vergrösserte sich die Siedlungsfläche um ein Mehrfaches. Anschliessend flachte ihr Wachstum ab, und es ist nur noch eine Siedlungsverdichtung zu beobachten. Allenthalben wurden ab flavischer Zeit die Holz- und Lehmfachwerkbauten durch Steinhäuser oder verputzte Lehmfachwerkbauten auf Mauersockeln ersetzt. In Sursee (Nr. 6) und Oberwinterthur (Nr. 13) geschah dies allerdings nicht umfassend, sondern nur im Zentrum der Siedlung. Im 2. und früheren 3. Jh., also nach Aufgabe des Legionslagers, verlief die Entwicklung im allgemeinen ungebrochen weiter, mit Ausnahme des Kastellvicus Zurzach (Nr. 10).

Die frühen Orte und die militärisch geprägten Plätze, die Brückenvici – Solothurn ausgenommen – und die einheimischen Orte wuchsen bis zum 2. Jh. zu städtischen Kleinstädten an, mit 1000–2000 Einwohnern (Abb. 15), auch wenn keiner die Grösse gallischer und westhelvetischer Städte, etwa der Vici Lousonna/Lausanne oder Eburodunum/Yverdon, erreichte<sup>26</sup>. Die etwas später für den Handel angelegten Hafen- und Passorte hingegen hatten offenbar nur geringe Entwicklungsmöglichkeiten.

### Einfluss Vindonissas?

Militärische Fundstücke kennen wir von allen Orten, die einigermassen untersucht sind, nicht nur von den sicher militärisch besetzten Plätzen<sup>27</sup>. Wie Untersuchungen in Oberwinterthur (Nr. 13) gezeigt haben, müssen sie nicht mehr ausschliesslich dem frühen 1. Jh. zugewiesen werden, wie man das bisher getan hat; dort verteilen sie sich nämlich relativ gleichmässig über die ganze Zeit<sup>28</sup>. In Baden (Nr. 9) treten Militaria vor allem in Schichten auf, die mit der Brandschatzung

durch die 21. Legion im Jahre 69 in Verbindung gebracht werden können<sup>29</sup>. Gewöhnlich erklärt man die Militärfunde mit einem entsprechenden Posten, der (auch) polizeiliche Funktionen ausgeübt habe<sup>30</sup>. In Solothurn (Nr. 3) ist ein solcher Posten für das frühe 3. Jh. nachgewiesen, der von der 22. Legion in Mainz aus besetzt wurde<sup>31</sup>. Die Anwesenheit von Militär in einem Vicus stellt also durchaus den Normalfall dar und ist, da vermutlich schon in augusteischer Zeit, sicher aber noch im 3. Jh. belegt, nicht direkt mit dem Legionslager von Vindonissa in Zusammenhang zu bringen.

Da in unserem Untersuchungsgebiet die Errichtung der meisten Vici bei der Gründung des Legionslagers in Vindonissa im zweiten Jahrzehnt n. Chr. schon im Gange war, kann kein unmittelbarer Zusammenhang zwischen der Anlage der Vici und der Stationierung der Legion in Vindonissa vorliegen. Das bestätigt auch die weitere Entwicklung der Vici nach Aufgabe des Legionslagers um 101. Sie zeigt, dass die Vici in der überwiegenden Mehrheit kaum stark vom Lager abhängig waren. Denn mit Ausnahme von Zurzach (Nr. 10) ist im 2. Jh. nirgends ein Einbruch festzustellen, obwohl sich die Orte kaum mehr vergrösserten, sondern nur noch verdichteten, ein Phänomen, das aber schon in der zweiten Hälfte des 1. Jh. einsetzte (s. oben). Bei einigen Orten, vor allem bei dem wohl in einer einheimischen Standorttradition stehenden, nur 15 km von Vindonissa entfernten Lenzburg (Nr. 7), vielleicht auch bei Kempraten (Nr. 12), darf ab dem späten 1. Jh. sogar von einem Aufschwung gesprochen werden. Die grosse Ausnahme stellt Zurzach (Nr. 10) dar, wo ein Rückgang zu beobachten ist, der zeigt, wie stark der dortige Kastellvicus von den Truppen abhängig war<sup>32</sup>. Eine gewisse Stagnation nach Abzug des Militärs aus unserem Gebiet ist vielleicht auch in Oberwinterthur (Nr. 13) und Sursee (Nr. 6) zu erkennen (s. oben).

<sup>23</sup> Ausser den «Hauptrouten» über den Grossen St. Bernhard im Westen und den Brenner sowie, für uns unsere Gegenden, die Bündner Pässe im Osten (Pauli 1980, 235–245) muss auch mit einer Route über die zentralen Alpenpässe, z.B. den Brünig, gerechnet werden (Fetz/Meier-Freuler 1997, 434).

<sup>24</sup> Darauf weist auch die Entwicklung des Ortes hin, die sich entlang der Strasse nach Augst – und nicht nach Solothurn und Avenches – vollzog (Schucany 1999, 89).

<sup>25</sup> Die im Bereich der heutigen Altstadt von Zug zum Vorschein gekommenen römischen Befunde und Funde lassen noch keine Deutung zu, ob eine landwirtschaftlich geprägte oder eine kleinstädtische Siedlung vorliegt (Fetz/Reisacher 1996, 86 mit Abb. 1); zum Vierwaldstättersee: Meyer-Freuler 1988, Abb. 10.

<sup>26</sup> Die Grundfläche der Vici in Lausanne und Yverdon beträgt je ca. 13 ha, was 260 Häusern Platz böte auf 500 m<sup>2</sup> grossen Parzellen (die Vicushäuser in der Westschweiz sind etwas grösser als jene der Ostschweiz). Wenn wir pro Haus 10 Personen annehmen, ergäbe sich eine Bevölkerungszahl von 2600 Einwohnern je Vicus.

<sup>27</sup> S. auch Deschler-Erb 1996, Tab. 64.

<sup>28</sup> Deschler-Erb 1996, Tab. 62–63.

<sup>29</sup> Schucany 1996, 171; Schucany 1998, 252.

<sup>30</sup> Mackensen 1987, 156–157.

<sup>31</sup> Walser 1979/80, Nr. 130. Auch für die Vici Genava/Genf und Viscus/Vevey sind Aussenposten der 22. Legion belegt (Walser 1979/80, Nr. 38.59).

<sup>32</sup> Hänggi et al. 1994, 220.

Die Verteilung der Kleinstädte im Raum fällt für das schweizerische Mittelland erstaunlich regelmässig aus (vgl. Abb. 5), obwohl wir uns durchwegs in stark gegliedertem Gelände befinden, wo nicht jeder beliebige Standort sich topographisch zur Anlage einer Siedlung eignet. Sowohl im westlichen wie auch im östlichen Mittelland liegen die Orte durchschnittlich 30 km auseinander, was in der Antike der Tagesstrecke entspricht, die einem zugestanden wurde, um vor Gericht zu erscheinen<sup>33</sup>. Im unmittelbaren Hinterland von Vindonissa liegen indes mehrere Siedlungen, der wohl noch zum Koloniegebiet von Augst gehörende Passort in Frick, der Kastellvicus Zurzach (Nr. 10), das Thermalbad Aquae Helveticae (Nr. 9) und die Kleinstadt mit einheimischem Standort in Lenzburg (Nr. 7), mit 9–20 km Abstand augenfällig weniger weit auseinander und von Vindonissa entfernt. Diese deutlich höhere Dichte ist nur durch die Präsenz von Vindonissa zu erklären. Wieweit allerdings das Legionslager als militärisches Zentrum und Siedlungsschwerpunkt ein anderes Bild bewirkte als ein ziviler Zentralort, ist fraglich, denn ein Blick auf Augst zeigt, dass auch hier einige untergeordnete Plätze, Basel und Weil a. R., nahe der Koloniestadt liegen, also ein durchaus vergleichbares Bild ergeben.

Ein gewisser Einfluss des Legionslagers lässt sich vielleicht bei einigen Orten in deren Ausbau ab tiberischer Zeit erkennen<sup>34</sup>: Einmal zeichnen sich die neu angelegten Plätze nicht nur durch die erwähnte Dynamik in ihrer Anfangszeit aus, sondern es liegen auch Hinweise vor, etwa in Studen (Nr. 2) und Oberwinterthur (Nr. 13), auf eine vorgängige grossflächige Parzellierung, die zivile und/oder militärische Behörden durchgeführt haben könnten, um Landlose zu vergeben<sup>35</sup>. Zum anderen fällt auf, dass die Häuser augusteischer Zeit in Baden (Nr. 10) und Oberwinterthur (Nr. 14) durchwegs ziemlich kleine, einzellige Pfostenbauten waren, wobei mehrere auf einer einzigen Parzelle stehen können (z. B. Oberwinterthur), womit sie noch an die einheimische Bautradition erinnern<sup>36</sup>. In frühtiberischer Zeit wurden die Pfostenbauten durch grössere, z. T. stark unterteilte

Häuser ersetzt, deren vorerst wohl in Holz, später in Lehmfachwerk ausgeführte Wände auf Holzschenkeln standen. Damit entsprechen sie bezüglich der Bautechnik den Mannschaftsunterkünften des Legionslagers Vindonissa und nähern sich in Grösse und Proportion den Tabernen italischer Kolonien des 1. Jh. v. Chr. an<sup>37</sup>. Bemerkenswert ist nun, dass in Studen (Nr. 2) die tiberischen Bauten zwar auf Holzschenkeln ruhten, mit dem kleinen, ungegliederten, quadratischen Grundriss jedoch ganz in der einheimischen Tradition verharren<sup>38</sup>. Dürfen wir dies dahingehend deuten, dass im Osten unseres Arbeitsgebietes (Baden, Oberwinterthur) die Vicani durch Legionäre im Ausbau ihrer Siedlungen angeleitet oder unterstützt wurden<sup>39</sup>, während im Westen (Studen) die Ansässigen auf sich selbst gestellt blieben? Man wüsste gerne, ob die augusteischen und tiberischen Häuser in Bern (Nr. 1) ebenfalls der einheimischen Tradition verhaftet bleiben und ob die entsprechenden Bauphasen in Zürich (Nr. 12) und Eschenz (Nr. 16) einen ähnlichen Bruch in tiberischer Zeit aufweisen wie in Baden und Oberwinterthur.

<sup>33</sup> Radke 1971, 60.

<sup>34</sup> Der schlechte Forschungsstand bewirkt, dass die folgenden Überlegungen noch auf einer schmalen Basis fussen und daher eher als Anregung für weitere Forschungen denn als Ergebnis einer wissenschaftlichen Analyse gedacht sind.

<sup>35</sup> Zur Zuweisung von Ager publicus an Vicani (analog der Coloni) s. Tarpin 1999. Ein Hinweis dafür, dass das Land bzw. die Parzellen der Vici (wie der Kolonien) nie vollständig vom römischen Staat in die Hand Privater übergegangen waren, könnte die Errichtung der spätantiken Castra ohne Rücksicht auf die bestehende Parzellierung sein, wie in Solothurn (Nr. 3) und Olten (Nr. 6) nachgewiesen (s. Katalog).

<sup>36</sup> Ausführlich dazu Schucany 1996, 206–208; 218–219.

<sup>37</sup> Ausführlich dazu Schucany 1996, 196–200.

<sup>38</sup> Zwahlen 1995, Abb. 32. Entgegen Zwahlen (1995, 135) möchte ich die Holzhäuser von Studen nicht als Streifenbauten bezeichnen; in gleichem Sinn auch Sommer 1998, Anm. 14. Auch topographische Gründe können für die geringe Länge der Bauten in Studen nicht ins Feld geführt werden, denn die vorgängigen Plänen wie die späteren Steinbauten erstrecken sich über eine grössere Strecke (s. Zwahlen 1995, Abb. 27.30.32).

<sup>39</sup> Vgl. auch Schucany 1996, 217.

Region	Schweiz		Burgund/Freigrafschaft				Elsass/Schweiz	Baden-Württemberg/Südhessen
	Civitas	Helvetier	Haeduer	Senonen	Lingonen	Sequaner		
betrachtete Fläche (km <sup>2</sup> )	8000	16 000	6000	8500	12 000	3100	27 000	
Dichte (auf 10 000 km <sup>2</sup> )	28	6	10	14	19	32	16	
Durchschnittsgrösse (ha)	8	34	30	19	22	18	12	
maximale Grösse (ha)	15	128	60	45	85	60	100	
inschriftlich nachgewiesen	7	1	0	1	0	0	7	
Militärplatz	2	0	0	0	0	1	19	
Fluss-/Seeplatz	11	8	3	4	12	6	9	
Passort	0	1	0	0	2	2	0	
Industrie	0	4	2	2	1	0	5	
Heiligtum	5	5	0	5	6	0	3	
Heilthermen	2	5	0	0	1	0	2	
Theater/Amphitheater	1	1	1	0	0	0	0	
unbestimmbare	1	1	0	1	1	1	6	
Anzahl	22	25	6	12	23	10	44	

Abb. 6: Vergleich der Vici verschiedener Regionen.

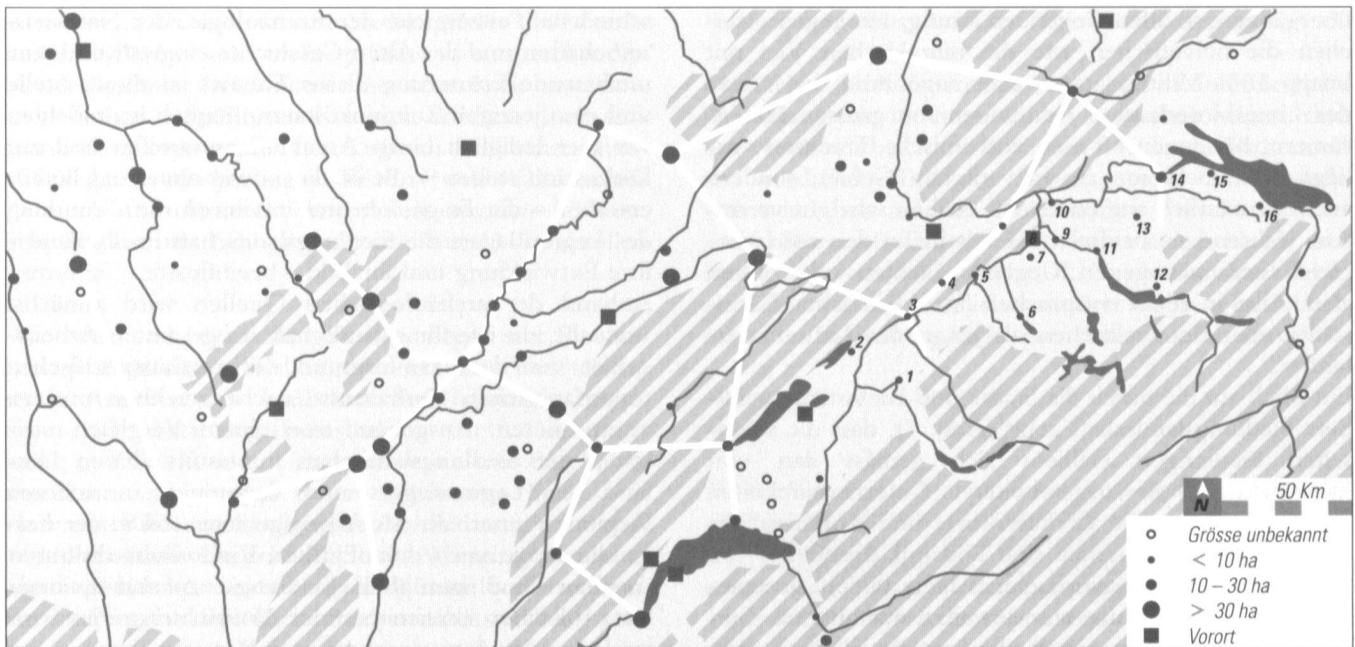


Abb. 7: Vergleich der Städtelandschaft verschiedener Regionen zwischen Burgund und Bodensee.

### Vici anderer Regionen im Vergleich

Um den Einfluss des Militärs auf die durch die kleinstädtischen Orte gebildete Siedlungslandschaft besser erkennen zu können, wollen wir die Vici im Hinterland von Vindonissa einerseits mit jenen im westlich angrenzenden Gallien vergleichen, wo grosse Militäranlagen fehlen, andererseits mit dem nördlich anschliessenden rechtsrheinischen Gebiet, das im weitesten Sinn zum Hinterland des Limes zu zählen ist<sup>40</sup>. Das Burgund, die Freigrafschaft und das Elsass, damals bewohnt von den Haeduern, den Senonen, den Lingonen, den Sequanern und den Raurikern, wurden wie das schweizerische Mittelland als Folge des gallischen Krieges Teil des Römischen Reiches. Allerdings waren die Haeduer, anders als ihre Widersacher, die Sequaner, mit Rom verbündet gewesen, während sich die Lingonen aus den Kämpfen herausgehalten, die Senonen die Seite gewechselt hatten und die Rauriker bekanntlich mit den Helvetiern mitgezogen waren. Das grosso modo im Laufe der zweiten Hälfte des 1. Jh. n. Chr. besetzte rechtsrheinische Gebiet Baden-Württembergs und Südhessens blieb stets im Bannkreis des Limes. Anders als die gallischen Gebiete war es nicht in grosse, sondern in viele kleine Civitates gegliedert<sup>41</sup>.

Der Forschungsstand darf, zumindest was die Anzahl der Vici betrifft, für die Freigrafschaft und die drei burgundischen Departemente Côte-d'Or, Saône-et-Loire und Yonne dank jüngsten Forschungen als gut bezeichnet werden, während Nièvre noch immer schlecht bekannt ist<sup>42</sup>. Auch im Elsass und in dem seit langem gut erforschten rechtsrheinischen Gebiet erfolgte in den letzten Jahren ein grosser Zuwachs an Erkenntnissen<sup>43</sup>.

Im schweizerischen Mittelland sind, wie rechts des Rheins, nicht wenige der als Vicus angesehenen Kleinstädte inschriftlich tatsächlich als Vicus bezeugt, was weiter westlich nur ganz selten zutrifft (Abb. 6). Überdies scheinen die Vici dichter zu streuen als im Burgund und der Freigrafschaft, ähnlich wie im Elsass, wobei sie allerdings deutlich kleiner sind als die gallischen Orte. In der Grösse entsprechen sie vielmehr den rechtsrheinischen Vici, deren Dichte indes geringer ausfällt. In bezug auf Funktion und Charakter bzw. Grund, der zur Einrichtung des Vicus geführt hat, zeigen sich bemerkenswerte Unterschiede zwischen den Regionen. Zwar sind Siedlungen an Gewässern, insbesondere an Fluss-

<sup>40</sup> Der folgende Abschnitt fußt auf den von J.-P. Petit und M. Mangin in einem Atlas zusammengetragenen Forschungen (Petit/Mangin 1994a; 1994b), die ich in einer Datenbank erfasst habe. Für eine kritische Durchsicht der burgundischen Siedlungsstellen und für viele zusätzliche Informationen habe ich Elisabeth Pigeau, Hélène Bigeard und Pascale Laurent, Service régional de l'archéologie de Bourgogne, Ministère de la Culture, Dijon, zu danken. Folgende Siedlungen halte ich für eine Villa bzw. ein isoliertes Heiligtum, weshalb ich sie nicht berücksichtige: ebd. Nr. 2.6-7.10.24.27.41.43.46.48-49.51-53.57-58.60 62.64.71.83.129.132.143 bzw. Nr. 12.21.34. Verschiedene Siedlungsstellen sollte man nicht auseinanderdividieren, nur weil sie heute in zwei politischen Gemeinden oder zwei Staaten liegen. Insbesondere habe ich die jenseits des Flusses gelegenen Vorstädte ihren Mutterstädten zugeschlagen. Dies betrifft ebd. Nr. 73/74, Nr. 95/150, Nr. 118/Strassburg, Nr. 130/Hofheim, Nr. 136/Bad Wimpfen und Nr. 153/Augst. Zwanzig Siedlungen in der Schweiz (Sursee, Arbon, Frick) und in Deutschland (Kastellvici, Konstanz), die im Atlas fehlen, habe ich zusätzlich aufgenommen.

<sup>41</sup> S. Sommer in Petit/Mangin 1994a, Abb. 2.

<sup>42</sup> Mangin in Petit/Mangin 1994b, 7-8.

<sup>43</sup> Petry in Petit/Mangin 1994b, 147; Sommer 1988b, 281

übergängen, in allen Gegenden häufig. Hingegen erreichen die helvetischen wie die raurakischen Vici mit knapp 10% Militärplätzen nicht annähernd die Werte des Limeshinterlandes. Siedlungen mit grossen Heiligtümern, bei denen oft eine vorrömische Tradition vorliegt, sind nicht nur im helvetischen Gebiet, sondern auch im westlich angrenzenden Gallien sehr gut vertreten, während sie beidseits des Rheins in den zum Vergleich herangezogenen Gegenden fehlen oder selten sind. Alles in allem entsprechen die helvetischen Kleinstädte eher den gallischen als jenen des Limeshinterlandes.

Ein Blick auf die durch die Städte und Kleinstädte gebildete Siedlungslandschaft zeigt (Abb. 7), dass die städtischen Siedlungen Galliens sich gemäss den von W. Christaller herausgearbeiteten Gesetzmässigkeiten verhalten<sup>44</sup>: Um die Civitasvororte und Kolonien, die als Zentralorte anzusehen sind und mit Abständen von 80 bis 150 km ein weitmaschiges Netz bilden, gruppieren sich an der Grenze zum jeweils benachbarten Zentrum die nächstgrösseren Siedlungen. In dieses System ist auch die Westschweiz eingebunden mit den grossen Vici Lousonna/Lausanne und Eburodunum/Yverdon auf halbem Weg zwischen der Colonia Iulia Equestris/Nyon und Aventicum/Avenches, zuerst helvetischer Stammesvorort, später Kolonie. Östlich von Avenches ändert sich das Bild, das System wird durchbrochen: Der Vicus Salodurum/Solothurn (Nr. 3), genau in der Mitte zwischen Avenches und Augst einerseits sowie Vindonissa andererseits gelegen, übertrifft die umliegenden Siedlungen keineswegs in der Grösse. Ganz im Gegen teil ist der Ort sogar einer der kleinsten der insgesamt eher kleinen Vici des zentralen und östlichen Mittellandes. Dazu passt, dass südlich von Solothurn ein an sich für die Landwirtschaft durchaus günstiges Gebiet vergleichsweise spärlich mit Landwirtschaftsbetrieben besetzt ist (Region B; s. unten). Erst mit dem Vicus Tasgetium/Eschenz (Nr. 14), in Luftlinie 55 km nordöstlich von Vindonissa, erscheint wiederum ein grösserer Ort. Vorläufig können wir nur Mutmassungen anstellen, worauf diese «Störung» des Siedlungsbildes zurückzuführen ist (s. unten).

## Die ländliche Besiedlung

Mit der Frage, ob die Gründung des Legionslagers in Vindonissa einen spürbaren Einfluss auf die Besiedlung der ländlichen Gebiete in seinem Umland hatte, wird ein vielschichtiger und komplexer Fragenkreis angeschnitten. Auf der einen Seite umfasst er Fragen nach der Entwicklung der lokalen Siedlungs- und Wirtschaftsgeschichte seit der ausgehenden Latènezeit, die ihrerseits Fragen nach der Entwicklung der Umwelt (Vegetation, Klima) und der landwirtschaftlichen Produktion (Spektrum, Intensität) miteinschliessen. Auf der anderen Seite stehen Fragen nach der militärischen Einflussnahme – ihren Möglichkeiten und Auswirkungen – sowie den Möglichkeiten, diese im archäologischen Fundbestand zu erkennen. Da dieser Fragenkreis in ver-

schiedene Teilbereiche der Archäologie, der Naturwissenschaften und der Alten Geschichte eingreift und eine umfassende Erörterung dieses Themas an dieser Stelle und zum jetzigen Zeitpunkt kaum möglich ist, möchten wir hier lediglich einen Aspekt herausgreifen und zur Diskussion stellen<sup>45</sup>. Es ist dies – wie einleitend bereits erwähnt – die Frage, ob und inwieweit die Gründung des Legionslagers die Siedlungslandschaft im Umland – ihre Entwicklung und ihr Bild – beeinflusste. Anhand der archäologischen Quellen wird zunächst versucht, die Siedlungslandschaft im gesamten Arbeitsgebiet vor dem Hintergrund der regionsspezifischen topographischen Verhältnisse nachzuzeichnen und zu interpretieren. Ausgehend von einem Vergleich zwischen der Siedlungslandschaft im unmittelbaren Umland des Legionslagers und derjenigen in anderen Regionen innerhalb des Arbeitsgebietes soll in der Folge die Frage nach dem Einfluss Vindonissas diskutiert werden: Sind bezüglich Siedlungsentwicklung und/oder -bild Besonderheiten oder Abweichungen im Umland von Vindonissa erkennbar? Wenn ja bzw. wenn nein, wie ist dies zu interpretieren?

### Datenbasis und Begriffe

Die von den Mitgliedern der Arbeitsgruppe erstellte Datenbank umfasst mehr als 1000 Fundstellen, von welchen 742 im weiteren Sinne als ländliche Ansiedlungen angesprochen werden können: Dazu gehören Villen bzw. Gutshofanlagen (Villae rusticae), unbestimmte Gebäudereste sowie Grabfunde, die auf nahe gelegene Siedlungsstellen hinweisen<sup>46</sup>. Einzelfunde (Keramik, Ziegel, Münzen) werden nicht berücksichtigt, da sie nicht zwingend eine Siedlungsstelle anzeigen<sup>47</sup>.

Der Forschungssituation gemäss handelt es sich bei den als Villen/Gutshöfe bezeichneten Fundorten (342 Fundstellen) fast ausnahmslos um Reste von Steinbauten, die entsprechend zu interpretierende Grundrisse (Hofareal, Villen-, Badegebäude) und/oder Funde lieferten (Teile von Hypokausten, Mosaiken, Wandmale-

<sup>44</sup> Christaller 1932, 15; 63–85. Diese Gesetzmässigkeiten lassen sich auch in der Städte Landschaft Niedergermaniens aufzeigen (Kunow 1988 mit Abb.6).

<sup>45</sup> Den Abschnitt über die ländliche Besiedlung verfasste Christa Ebnöther. Für die kritische Durchsicht des Textes, für Anregungen und Ergänzungen danke ich Caty Schucany und Stefanie Martin-Kilcher sowie Cornel Doswald, Beat Horisberger, Christine Meyer-Freuler, Thomas Pauli, Jürgen Trumm, Philipp von Cranach und Rudolph Zwahlen.

<sup>46</sup> Für sechs Fundstellen wurde eine Interpretation als sakrale Plätze in Betracht gezogen. Ihre Zahl würde sich bei einer genaueren Überprüfung einiger der bekannten Fundstellen aus der Gruppe der Gutshöfe/Villen oder der unbestimmten Siedlungsreste sicherlich erhöhen.

<sup>47</sup> Die Datenbank wurde innerhalb weniger Monate anhand der in den Archiven der Kantonsarchäologien und des Landesdenkmalamtes in Freiburg (D) zugänglichen Dokumentation erstellt.

reien usw.). Als unbestimmte Siedlungsreste (389 Fundstellen) wurden alle nicht präziser anzusprechenden Mauerzüge oder Gebäudeteile bezeichnet, die zwar keine der oben aufgeführten Kriterien erfüllen, doch aufgrund ihrer topographischen Lage als Teil einer Guts-hofanlage (Villengebäude, Wohn- und Ökonomie-bauten; Aussenbauten) interpretiert werden können. Einzelgräber und Grabgruppen sind mit 11 Fundstellen vertreten.

Wie einleitend bereits festgehalten, liegen nur für eine geringe Zahl dieser Siedlungen detaillierte und umfassende Angaben zur baulichen Entwicklung, Grösse, Form und Ausstattung (Infrastruktur) vor<sup>48</sup>. Doch auch wenn in Zukunft neue Untersuchungen und Ergebnisse hinzukommen, werden unsere Kenntnisse und somit auch das Bild der Siedlungslandschaft immer lücken- und skizzenhaft bleiben. Mit dem Wissen darum und um die Tatsache, dass eine grossräumige und innerhalb kurzer Frist durchgeführte Analyse eines Siedlungsraumes zwangsläufig oberflächlich bleibt, möchten wir hier lediglich einige Tendenzen und Beobachtungen festhalten und vor allem auch Fragen formulieren, die es mittels weiterer Untersuchungen in ausgewählten Kleinsträumen zu überprüfen und allenfalls zu revidieren gilt.

#### Siedlungsentwicklung zwischen Bieler- und Bodensee

Ländliche Siedlungsstellen, die eine kontinuierliche Besiedlung seit der ausgehenden Latènezeit zeigen, sind nur vereinzelt bekannt. Während wir diesen Tatbestand im westlichen Teil des Arbeitsgebietes mittlerweile wahrscheinlich auf den lückenhaften Forschungsstand zurückführen dürfen, ist die Situation in der Nord- und Nordostschweiz noch unklar, d. h. es bleibt abzuklären, ob hier – wie dies kürzlich postuliert wurde – tatsächlich mit einer Besiedlungslücke gerechnet werden muss<sup>49</sup>.

<sup>48</sup> Siehe Anm. 11. Die von den verschiedenen Bearbeiter/innen vorgenommene Wertung der Fundstellen (drei Kategorien: grosse, mittlere und kleine Villa) wurde hier nicht berücksichtigt, da sie nach subjektiven bzw. regionalen Gesichtspunkten erfolgte.

<sup>49</sup> Zum Forschungsstand im westlichen Teil des Arbeitsgebietes vgl. Kaenel et al. 1997 sowie die kürzlich im Areal des Gutshofes in Messen SO entdeckten Siedlungsstrukturen: Arch. u. Denkmalpflege Kt. Solothurn 3, 1998, 58–83. Zur Nordwestschweiz: J.-D. Demarez et al. 1997; zur Ostschweiz: Rychener 1997 (die Karte kann inzwischen mit weiteren Fundpunkten ergänzt werden: Elgg ZH [JbSGUF 82, 1999, 272], Weinfelden TG [JbSGUF 82, 1999, 276]).

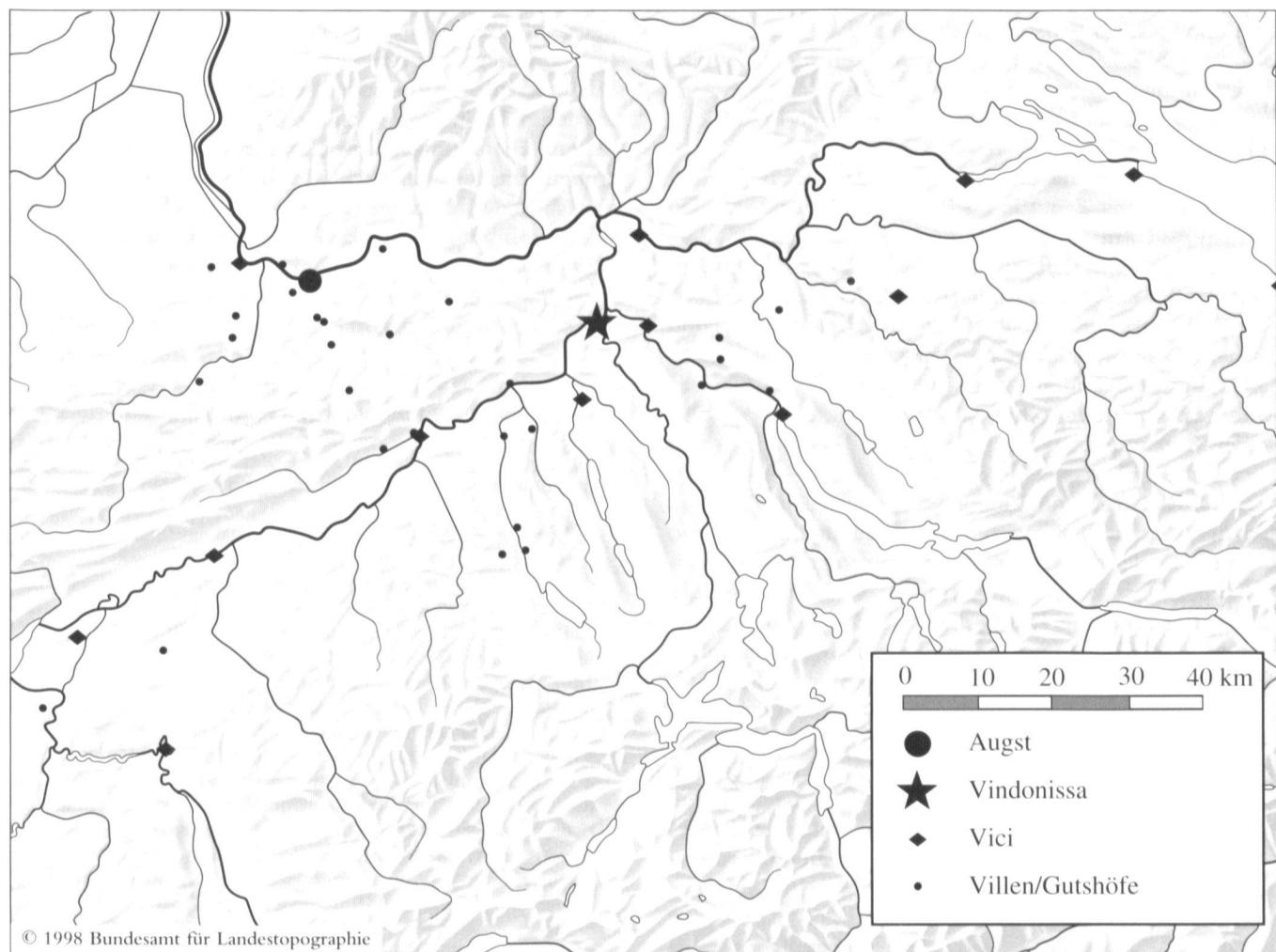
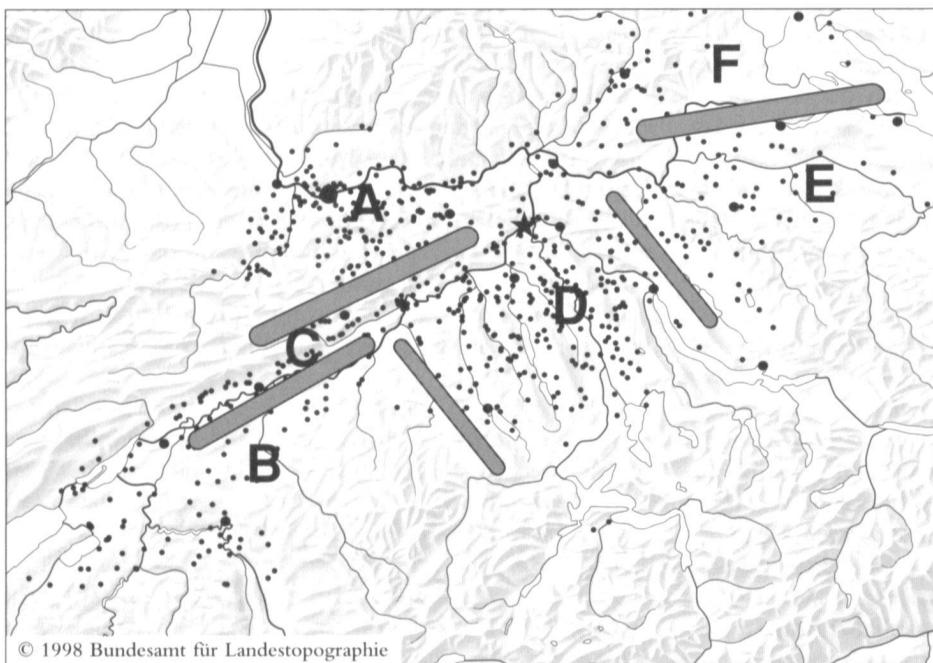


Abb. 8: Die Siedlungslandschaft in spätaugusteisch/tiberischer Zeit (Siedlungsstellen mit Keramik des früheren 1. Jh.; Buchs ZH: Dendrodatum).

Abb. 9: Die Lage der Regionen A bis F.



Die frühesten römischen Siedlungsstellen ausserhalb der Agglomerationen lassen sich in den wenigsten Fällen über Bastrukturen, sondern fast ausschliesslich nur über Fundmaterial, meist über Importe wie italische Terra Sigillata fassen<sup>50</sup>. Ohne hier weiter auf die damit verbundene Problematik einzugehen, lassen sie, wenngleich nicht zwingend auf das Einsetzen, doch zumindest auf das Vorhandensein ländlicher Siedlungen in augusteischer oder spätaugusteisch/frühtiberischer Zeit schliessen<sup>51</sup>.

Vielleicht bereits mit der ersten, punktuellen Besetzung des Raumes mit den Vici in Bern (Nr. 1), evtl. Studen (Nr. 2) und Zürich (Nr. 11) und dem Ausbau des Verkehrsnetzes, spätestens aber mit der in spätaugusteischer Zeit erfolgten Verdichtung (Kastellvicus Zurzach Nr. 10, Vici in Baden Nr. 9, Oberwinterthur Nr. 13 und Eschenz Nr. 14) kam es also zu einer Aufsiedlung der ländlichen Gegenden. Wie das Verbreitungsbild zu erkennen gibt, sind Schwerpunkte unmittelbar um und in den Einzugsgebieten von Augst und Basel – punktuell auch in deren rechtsrheinischem Vorfeld – sowie im weiteren Umkreis von Vindonissa festzustellen (Abb. 8). Da der Beginn der meisten Gutshöfe unklar ist bzw. über die Datierung von Importware erfolgt, bleibt letztlich aber die Interpretation dieses Verbreitungsbildes und damit auch die Frage offen, ob den Siedlungszentren in Basel/Augst und Vindonissa eine besondere, d.h. die Aufsiedlung initierende oder fördernde Rolle zugeschrieben werden darf. Fundpunkte wie der Gutshof in Neftenbach ZH – abseits der genannten Orte und abseits von wichtigen Verkehrs Routen in der Nähe des Vicus in Oberwinterthur gelegen – oder der an der nach Rätien führenden Strassen situerte Gutshof in Buchs ZH werfen die Frage auf, inwieweit nicht jede Bevölkerungsagglomeration oder wichtigere Verkehrsachse eine gewisse Siedlungsdynamik auslöste.

Die Mehrheit der Villen wurde wahrscheinlich um die Mitte oder im Verlaufe der zweiten Hälfte des 1. Jh. in

Stein ausgebaut oder neu errichtet<sup>52</sup>; nach Ausweis der Zusammensetzung der bekannten Fundensembles einiger Villen erfolgten auch im 2. Jh. noch vereinzelt Neugründungen<sup>53</sup>. Viele dieser Siedlungen scheinen bis ins 3., oft auch bis ins 4. Jh. n. Chr. kontinuierlich besiedelt gewesen zu sein<sup>54</sup>; spätantike Neugründungen sind bislang nur vereinzelt bekannt<sup>55</sup>.

Bezüglich der Aus- oder Neubauten in Stein ab dem mittleren 1. Jh. kann wohl zu Recht von einem eigentlichen «Bauboom» gesprochen werden. Vor allem in Anbetracht des wohl lückenhaften Bildes für die Zeit bis zur Mitte des 1. Jh. bleibt vorerst aber offen, ob und inwieweit – wie dies das Verbreitungsbild suggeriert (Abb. 1) – dieser Aufschwung mit einer gleichzeitigen

<sup>50</sup> Für 33 Siedlungen wird ein Beginn vor der Mitte des 1. Jh. postuliert: 26 davon lieferten italische Terra Sigillata oder verwandte Fabrikate (Service I und II), aus Buchs ZH liegen keine entsprechenden Importe, jedoch Dendrodaten aus den Jahren 23/24 n. Chr. vor.

<sup>51</sup> In Dietikon ZH und Triengen LU, wo italische Sigillaten aus stratigraphischen Zusammenhängen (Planieschichten) geborgen wurden, waren sie mit frühsüdgallischen Fabrikaten vergesellschaftet.

<sup>52</sup> Ausbauten in Stein erfolgten um die Mitte des 1. Jh. in Dietikon ZH, Buchs ZH, Seeb ZH, im 3. Viertel des 1. Jh. in Triengen LU und im letzten Viertel des 1. Jh. in Neftenbach ZH (AS 13, 1990, 126). Die grossflächig und gut untersuchte Villa in Biberist SO lieferte weder Befunde noch Funde, die auf eine vorflavische Gründung schliessen lassen (Mitteilung C. Schucany).

<sup>53</sup> Vermutet wird dies für die Villen in Urdorf ZH (Ebnöther 1995, 212), Stutheien TG (Roth-Rubi 1986, 11) und Alpnach OW (Della Casa 1992, 49). Ob hier allenfalls älteres Material vor der Errichtung der Steinbauten anderswo einplaniert und daher nicht ausgegraben wurde, bleibt zu überprüfen.

<sup>54</sup> Nachweise für eine Besiedlung bis ins 4. Jh. n. Chr. liefern meist Einzelfunde; dazugehörige Befunde sind nur in wenigen Fällen bekannt.

<sup>55</sup> So z.B. die Villa Rheinfelden-Görbelhof, die offenbar erst in der zweiten Hälfte des 3. Jh. errichtet wurde: Bögli/Ettlinger 1963.

Ausdehnung des Siedlungsgebietes einherging. Mit Ausnahme der Gebiete nördlich des Rheins, wo die Aufsiedlung erst mit oder kurz nach der Okkupation des oberen Neckargebietes, nicht vor 75 n. Chr. (Klettgau) bzw. erst in domitianischer Zeit (Hegau) einsetzte<sup>56</sup>, ist wahrscheinlich vielmehr mit einer Verdichtung zu rechnen.

#### Siedlungsbild zwischen Bieler- und Bodensee

Obwohl eine Beurteilung des Siedlungsbildes ohne eingehende Berücksichtigung auch der naturräumlichen Eigenheiten der verschiedenen Siedlungskammern kaum möglich ist, sei hier eine kurze Charakterisierung der sechs Regionen vorgelegt, in welche sich das Arbeitsgebiet aufgrund des Verbreitungsbildes und topographischer Kriterien gliedern lässt (Abb. 9.10)<sup>57</sup>:

##### Region A (südliches Hinterland von Basel und Augst)

Im Westen und Süden wird diese Region durch die Gebirgszüge des Juras und im Nordosten durch den Schwarzwald begrenzt<sup>58</sup>. Vor allem in der Umgebung von Basel und Augst ist beidseits des Rheins, der als Wasserstrasse eine wichtige Bedeutung einnahm, eine dichte Besiedlung festzustellen, die im Umkreis von 5 bis 6 km um Augst ein Maximum erreicht (etwa 20 Siedlungsstellen)<sup>59</sup>. Regelmässig und dicht besiedelt waren außerdem die das Hinterland dieser Zentren erschliessenden und zu Übergängen über den Jura ins Mittelland führenden Täler der Birs, Birsig (Abb. 10b und c) sowie der Ergolz und deren Einzugsgebiet. Im Osten dünnnt die Besiedlung in der Region um den Vicus in Frick bzw. um die am Rhein gelegene Villa in Laufenburg (D) aus. Wo dies das Gelände erlaubte, finden sich die Siedlungen beidseits der Flussläufe, in den engeren Tälern oder Talabschnitten entsprechend nur auf einer Talseite – oft in einer kesselartig verbreiterten Stelle

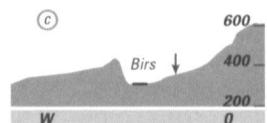
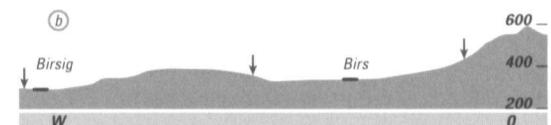
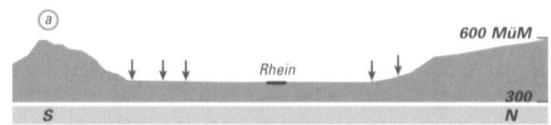
<sup>56</sup> Mündliche Information Jürgen Trumm. Zum Klettgau vgl. Trumm 1995 (Vorbericht), zum Hegau: Heiligmann-Batsch 1997, 111–115.

<sup>57</sup> Arbeitsgrundlage waren die entsprechenden Landeskartenausschnitte im M. 1:25000.

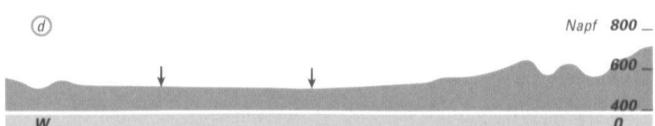
<sup>58</sup> Vgl. Hecht/Tauber 1998, 435–438 mit Abb. 6.5.7.

<sup>59</sup> Der Rhein war bis Augst gut, flussaufwärts dagegen wegen der zahlreichen Stromschnellen weniger für Schiffahrt geeignet: Berger 1998, 27.

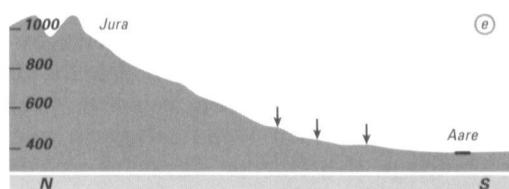
#### Region A



#### Region B



#### Region C



#### Region D

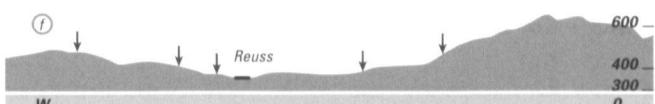


Abb. 10: Überhöhte Schnitte durch die Landschaften der Regionen A bis D mit Angabe der möglichen Siedlungsstandorte (Pfeil).

- a. Region A: Rheintal bei Wyhlen (D) und Pratteln BL.
- b. Region A: Unteres Birs- und Birsital (Umgebung von Arlesheim BL).
- c. Region A: Oberes Birstal (Umgebung von Duggingen BL).
- d. Region B: Umgebung von Jeggendorf BE.
- e. Region C: Jurasüdfuss (Umgebung von Attiswil SO).
- f. Region D: Reustal (Umgebung von Wohlen AG).
- g. Region D: Furt- und Wehntal (ZH).

oder am Ausgang eines Seitentals – in Abständen von 1,5 bis 2 km (Abb. 10b und c). Standorte am Talrand wurden bevorzugt, Lagen über 600 m ü.M. in der Regel nicht aufgesucht<sup>60</sup>.

#### **Region B** (*Gebiet zwischen Bern und dem Jurasüdfuss, ohne solothurnisches Aaretal*)

Die Grenzen dieser Region sind nur im Osten durch das bergige Napfgebiet natürlich vorgezeichnet. Im Süden und Westen dagegen entsprechen sie den künstlich gewählten Grenzen des Arbeitsgebietes<sup>61</sup>. Diese Region charakterisiert sich durch ein sanftes und mildes Hügelland – die spätere Kornkammer Berns –, das im Süden in ein von Flusstälern durchzogenes Gebiet und in eine hügelige Hochfläche übergeht (Abb. 10d). Ausser am Bielersee und im südlichen Hinterland des Vicus in Bern stellen wir im Gebiet zwischen den Vici in Studen (Nr. 2), Bern (Nr. 1) und Olten (Nr. 5) eine sehr unregelmässige und lockere, teilweise lineare (nördlich des Napfes entlang eines Verkehrsweges?) Besiedlung fest; aus den breiten Tälern des Limpachs und der Emme sind bislang nur vereinzelte, z.T. grössere Gutshöfe bekannt.

#### **Region C** (*solothurnisches Aaretal*)

Dem Fusse des steilansteigenden Juras entlang zieht die mäandrierende Aare – als Wasserweg die wichtigste Verbindung zwischen dem Rhonetal bzw. Südgallien und dem Mittelland – in einer breiten Flussebene bis in das Gebiet um Olten, wo sie alsdann in ein enges Tal übergeht<sup>62</sup>. Zwischen Bielersee und der Gegend östlich des Vicus in Solothurn (Nr. 3) reihen sich die Siedlungsstellen in dichter Folge beidseits des Flusses, hauptsächlich in Höhenlagen zwischen 400 und 550 m, wobei eine auffallend dichte Besiedlung entlang des sanft ansteigenden Jurasüdfusses festzustellen ist (Abb. 10e): Hier zeigt sich eine mehr oder weniger regelmässige Reihe von Gutshöfen (um 450 m ü.M), die vor allem im Gebiet zwischen Grenchen und Olten von einer zweiten, hangaufwärts und in verschobenem Rhythmus angelegten Linie von Siedlungsstellen begleitet wird (um 500 m ü.M.). Gemäss den Untersuchungen von C. Schucany handelt es sich bei den flussnahen Villen mehrheitlich um grössere Anlagen (4–5 ha), die – im Gegensatz zur Mehrheit der kleinen Gehöfte (etwa 1 ha) – nie in Höhenlagen über 500 m ü.M. zu finden sind. Westlich von Oensingen, wo die Dünnern die Jurakette durchbricht, finden sich in der weiten Talebene der beiden Gewässer bis hin zu den nördlichen Ausläufern des Napfes – mit Ausnahme der Region um den Vicus in Olten – nur mehr vereinzelte Siedlungsstellen<sup>63</sup>.

#### **Region D** (*luzernische/aargauische Nord–Süd-Täler, Limmat- und Furttal*)

Die im Osten anschliessende Region kennzeichnet sich durch parallel verlaufende Nord–Süd- bzw. Ost–West-täler, die zwischen Olten und Baden ins Aaretal einlenken und das zentrale Voralpengebiet mit dem Mittelland verbinden. Die Siedlungen finden sich in diesem Gebiet mehrheitlich an den Hängen oder am Fusse der

teilweise sehr sanften und breiten Nord–Süd-Täler (400–550 m ü.M.), aber auch auf den leicht gegliederten Hochflächen (im Schongau auf 500–600 m ü.M. und darüber).

Die einzelnen Täler zeigen sehr unterschiedliche Siedlungsbilder: Während die Siedlungsstellen entlang des nördlichen Aareufers und am Ausgang des Suhren- und des Wynatals gleichmässig und dicht streuen (Abstände zwischen 1 und 2 km)<sup>64</sup>, finden sich im Gebiet südlich der Aare flussabwärts bis Vindonissa nur vereinzelte Siedlungsstellen<sup>65</sup>. In einigen Tälern ist eine gewisse Regelmässigkeit im Besiedlungsmuster festzustellen: So zeigt das Reusstal beidseits des Flusslaufes fast durchwegs in Abständen von 5 bis 7 km je zwei, sich mehr oder weniger gegenüberliegende Villen (um 400 m ü.M.). Nur auf der rechten, der Abendsonne zugewandten Talseite werden diese Siedlungen – ganz ähnlich wie in Region C – durch eine zweite, hangaufwärts gelegene Villenreihe (um 500 m ü.M. oder darüber) begleitet (Abb. 10f).

Im östlich anschliessenden Limmattal reihen sich die Siedlungen entlang des linken Flussufers (Abb. 11): Nach einer dichten Folge von Villen (Abstände von 1,5 km) westlich des Vicus Zürich (Nr. 11) bzw. entlang der hier in der Talebene verlaufenden Strasse, folgen zunächst die Gutshofanlage in Dietikon und rund weitere 8 km limmatabwärts die Villa in Neuenhof (AG)<sup>66</sup>. Die nördlich davon gelegenen, kürzeren Täler (Furt- und Wehntal) sind je durch zwei grosse, einander gegenüberliegende Villen in Hanglage besetzt (Abb. 10g; 11)<sup>67</sup>.

#### **Region E** (*zwischen Glatttal und Bodensee*)

Die Grenzen der östlich anschliessenden Region sind im Osten durch den Bodensee, im Südosten durch die Hörnlischüttung bzw. die Appenzeller Voralpen natürlich vorgegeben<sup>68</sup>. Die Täler der Flüsse Glatt und Thur, die nach Norden in den Rhein entwässern und sicher-

<sup>60</sup> Vgl. exemplarisch die Besiedlung des Laufener Beckens: Martin-Kilcher 1980, 113 mit Abb. 44.

<sup>61</sup> Landeskoordinaten etwa 560000 und 200000.

<sup>62</sup> Dazu ausführlich: Schucany 1999.

<sup>63</sup> Schucany 1999 bringt diese «Besiedlungslücke» mit einem alten Grenzland zwischen West und Ost in Verbindung.

<sup>64</sup> Am Ausgang des an dieser Stelle breiten Suhrentals liegen auf der östlichen Seite im Abstand von nur gerade 1 km zwei Gutshöfe, die sehr grosse Anlage in Oberentfelden AG und die Villa im Gemeindegebiet von Suhr AG. Gegenüber, am westlichen Talrand, befindet sich ein Ziegelbrennofen, in dem wahrscheinlich Legions- und Kohortenziegel gebrannt wurden (Hartmann/Weber 1985, 178).

<sup>65</sup> Vgl. K. Roth-Rubi in: Bender/Wolff 1994, 316: In einem Radius von 10 km liegen im Süden nur drei, im Norden zwei Fundpunkte; dieses Fehlen kann weder auf eine Forschungslücke noch auf die Bodenverhältnisse zurückgeführt werden.

<sup>66</sup> Die Villen zwischen dem Vicus Zürich und Dietikon sind kaum erforscht. Zum Limmattal vgl. Ebnöther 1995, bes. 226–227; Ebnöther/Rychener 1996.

<sup>67</sup> Zur Siedlungsgeschichte des Furttals vgl. Horisberger (in Vorber.).

<sup>68</sup> Vgl. Brem 1997.

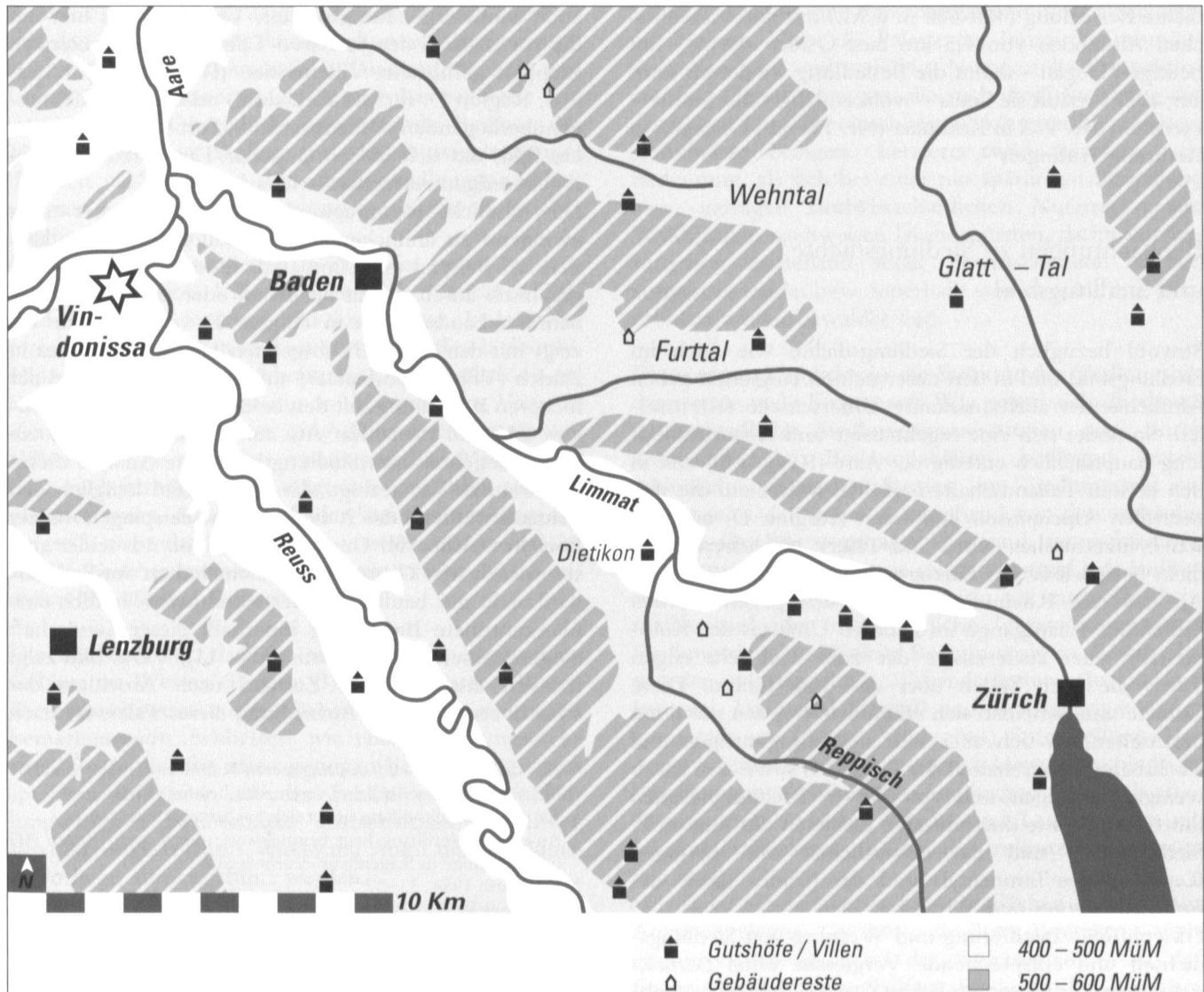


Abb. 11: Ausschnitt der Siedlungslandschaft im südöstlichen Hinterland von Vindonissa.

lich als Verkehrswägen genutzt wurden, zeigen eine lockere Besiedlung. Bevorzugte Standorte waren leicht erhöhte Lagen entlang beider (Glatttal) bzw. der linken Talseite (Thurtal) über den oft sumpfigen und über schwemmungsgefährdeten Talböden (in der Regel nicht über 500 m ü.M.). Eine regelmässige Besiedlung lässt sich im Seebachtal (nördlich der Thur) und entlang der Strasse in Richtung Bregenz zwischen dem Vicus in Oberwinterthur (Nr. 13) und Pfyn sowie entlang der Strasse zwischen den Vici in Kempraten (Nr. 12) und Oberwinterthur (Nr. 13) – vorab im Umkreis des Pfäffikersees – feststellen<sup>69</sup>. Gegen Osten nimmt die Siedlungsdichte stark ab: Nahezu unbesiedelt blieben die engen Schmelzwasserrinnen im Tössbergland, die stellenweise kaum günstigen Siedlungsraum boten, sowie die sanften und klimatisch begünstigten Abhänge gegen den Bodensee hin und das Gebiet um Arbon, wo sich der unwirtliche Arboner Forst ausbreitete<sup>70</sup>.

#### Region F (Hochrhein, Klettgau, Hegau)

Ausser um den Kastellvicus in Zurzach (Nr. 10) wurden die z.T. siedlungsabweisenden Ufer des Hochrheins offenbar weitgehend gemieden<sup>71</sup>. Das weiter nördlich gelegene Gebiet zeichnet sich östlich des Schwarzwaldes (Klettgau) – insbesondere im weiteren Umkreis der in Richtung Rottweil/Arae-Flaviae führenden Strasse und des Vicus Schleitheim/Iuliomagus – durch eine

<sup>69</sup> Aus dem Zürcher Oberland (bes. Glatttal und Greifensee) sind bislang nur vereinzelte Siedlungsstellen, jedoch zahlreiche Einzelfunde bekannt: Ebnöther 1993, 131. Laut H.-J. Brem kann in Pfyn bisher kein Vicus nachgewiesen werden.

<sup>70</sup> Aufgrund der Ortsnamen setzt die Besiedlung am südlichen Bodenseeufer erst im späteren Frühmittelalter ein: Windler 1994, 148 mit Abb. 178.

<sup>71</sup> Zum Klettgau: Trumm 1995; zum Hegau: Heiligmann-Batsch 1997.

dichte Besiedlung (400-600 m ü. M.) mit durchschnittlichen Abständen von 1,5 km aus. Östlich davon – im heutigen Hegau – dünn die Besiedlung wiederum stark aus; z.T. verläuft sie linear – wohl entlang einer Strasse – zwischen den Vici in Konstanz (Nr. 15) und Orsingen in Richtung Hüfingen<sup>72</sup>.

### Beobachtungen zu Siedlungsdichte und Siedlungsbild

Sowohl bezüglich der Siedlungsdichte wie auch im Siedlungsbild sind in den untersuchten Regionen neben Ähnlichkeiten auch markante Unterschiede festzustellen. So findet sich eine regelmässige und dichte Besiedlung hauptsächlich entlang der Aare (Region C) und in den breiten Tallandschaften, die das Mittelland mit den zentralen Alpenpässen verbinden (Region D: aargauischen/luzernische Nord-Süd-Täler). Gleichermaßen dicht besiedelt ist das Einzugsgebiet von Augst (Region A), d.h. die Rheinufer und die sich gegen Norden öffnenden Talausgänge im näheren Umkreis der Kantonshauptstadt, aber auch einige der zum Teil sehr engen Täler, die nach Süden über den Jura führen. Diese Gebiete unterscheiden sich erkennbar von den nur dünn besiedelten, an sich aber sehr siedlungsgünstigen und fruchtbaren Landschaften der Region B sowie den kaum weniger günstigen und von der in Richtung Rätien führenden Strasse durchquerten Gebieten der Region E. Siedlungsleer sind die unwirtlichen und bergigen Regionen des Emmentals und des Napfes sowie des Juras, Bözberges und Tössberglandes.

Obwohl eine Bezifferung und Wertung von Siedlungsdichten und entsprechende Vergleiche ohne Berücksichtigung der naturräumlichen Gegebenheiten und ohne detaillierte Kenntnis der Datenbasis nicht unproblematisch sind, sei angemerkt, dass die hier als «dicht besiedelt» beurteilten Regionen (Abb. 12: Regionen A, C und D) im Vergleich mit anderen Gebieten der Westprovinzen dem Durchschnitt entsprechen: Abstände zwischen Siedlungsstellen von weniger als 1 bis 3 km scheinen die Regel zu sein<sup>73</sup>.

Bevorzugte Siedlungsstandorte waren im gesamten Arbeitsgebiet die Talränder, sei es unmittelbar über der Sohle ausserhalb der hochwassergefährdeten Zone und/oder an den Talhängen. Für die Wahl des Siedlungsplatzes war nicht die Ausrichtung der Talseite entscheidend, sondern das Relief und das Vorhandensein von Bächen oder Quellwasseraufstössen; oft nahm man deswegen sogar Lagen an Nordhängen in Kauf<sup>74</sup>. Solche Siedlungsstandorte, die auch in anderen Teilen des Römischen Reiches zu den bevorzugtesten gehörten, ermöglichen es, sowohl trockene wie auch feuchte Wirtschaftsflächen optimal zu nutzen, und boten Anschluss an die zumeist durch die Flusstäler führenden Verkehrswege zu Wasser und zu Land<sup>75</sup>.

Bei ähnlichen topographischen Gegebenheiten zeigen einzelne Landschaften neben einheitlichen Standorten

auch ähnliche Siedlungsmuster. Verwiesen sei hier auf die vor allem in den breiteren Tälern zu beobachtenden «doppelt geführten» Villenreihen (Region C: Jurasüdfuss, Region D: rechtes Reussufer) oder auf die sich gegenüberliegenden «Villenpaare» im Furt- und Wehntal – ein Bild, das sich in den längeren Tälern (Reusstal) in regelmässigen Abständen wiederholt.

Dass ähnliche topographische Verhältnisse aber nicht zwingend zu ähnlichen Siedlungsbildern führen, lässt sich am Beispiel des Limmattals illustrieren. Das topographisch durchaus mit der einen oder anderen der genannten Landschaften in Region D vergleichbare Tal zeigt mit den sich dicht folgenden Villen beim Vicus in Zürich (Villae suburbanae?) auf der einen Seite und der lockeren Besiedlung mit den beiden Gutshöfen in Dietikon ZH und Neuenhof AG auf der anderen Seite ein sehr unregelmässiges Siedlungsbild. Eine Analyse dieses Kleinraumes hat gezeigt, dass dieses Bild lediglich den Zustand während des 2. und 3. Jh. widerspiegelt – einer Zeit, in welcher der Gutshof in Dietikon mit seiner ausserordentlichen Grösse und seinem hohen Ausbaustandard nicht nur baulich, sondern auch wirtschaftlich eine übergeordnete Bedeutung innerhalb dieser Landschaft eingenommen haben musste (Abb. 11)<sup>76</sup>. Das Bild zeigt letztlich also nur den Zustand nach Abschluss der schrittweise erfolgten Aufsiedlung dieses Tales, die nach

<sup>72</sup> Aus dem anscheinend siedlungsleeren Raum um Singen (mittlere Hegau-Unterseenke) sind vereinzelte Lesefunde bekannt.

<sup>73</sup> Eine Zusammenstellung findet sich bei Struck 1996, 146.

<sup>74</sup> An einem Nordhang liegt beispielsweise die Villa in Bözen AG oder diejenige in Schleitheim-Vorholz SH.

<sup>75</sup> Haversath 1984, 33–37.

<sup>76</sup> Ebnöther 1995.

Region	Umland	Abstände
<b>Region A</b> Umland Augst Birs-/Birsigtal	um 200 ha 500–600 ha	0,4–2 km 1,5 km
<b>Region B</b> Bielersee Gebiet südl. Aare	710 ha 2500 ha	3–4 km (z.T. 1,5 km) 5–8 km (z.T. weniger)
<b>Region C</b> Aaretal	550–900 ha	2 bis 4 km
<b>Region D</b> Aargauische/ luzernische Nord-Süd-Täler Furt-/Limmat-/ Wehntal	500–800 ha 600–700 ha	2 bis 4 km 7–9 km
<b>Region E/F</b> Thuratal/ Bodenseeraum/ Hegau	2500 ha	3–7 km

Abb. 12: Die Siedlungsdichten in den Regionen A bis F. Die Zahlen, insbesondere die Flächenangaben, sind als relative Grössen zu verstehen, d.h. sie umschreiben nicht zwingend auch die Ausdehnung der landwirtschaftlichen Nutzungsfläche. Berechnungsgrundlage: Landeskarte M. 1:25.000.

Ausweis der Funde in augusteisch/frühtiberischer Zeit mit der Errichtung des damals schon weitläufigen und reich ausgestatteten Gutshofes in Dietikon einsetzte und bis ins 2. Jh. fortduerte. Ob der offenbar begüterte und sicherlich der Oberschicht angehörende Besitzer der Villa in Dietikon Einfluss auf die Entwicklung und dadurch auch auf das Bild dieser Siedlungslandschaft nehmen konnte, entzieht sich unserer Kenntnis, ist aber durchaus denkbar.

Die Frage, ob grössere und im Zuge der ersten Aufsiedlungsphase erbaute Villenanlagen auch in anderen Tallandschaften das Siedlungsbild dominierten, bedarf weiterer Untersuchungen und muss vorerst offen bleiben<sup>77</sup>. Hingegen ist aus der Verbreitungskarte deutlich zu erkennen, dass Villen nicht nur im Umkreis des Vicus in Zürich gehäuft auftreten; eine dichtere Streuung von Villen und – je nach den topographischen Möglichkeiten – auch geringe Distanz zeigt sich um nahezu alle Agglomerationen, d.h. um viele der Vici und vor allem um Augst<sup>78</sup>, nicht aber im Umkreis von Vindonissa und der am Bodensee gelegenen Vici in Arbon (? Nr. 16), Konstanz (Nr. 15) und Eschenz (Nr.14).

Die Beobachtung, dass die an sich siedlungsgünstigen Gebiete im Westen (Region B) und im Osten (Region E) vergleichsweise wenige Bebauungsspuren zeigen, ist bemerkenswert. Schliessen wir eine Forschungslücke aus, könnte dies für einen geringen Bevölkerungsdruck sprechen und/oder auf das Fehlen eines die Siedlungstätigkeit auslösenden, wirtschaftlich attraktiven Bevölkerungszentrums, wie es mit Augst und Vindonissa vorliegt, zurückgeführt werden.

Die Frage, inwieweit im Bodenseegebiet die jünger-eisenzeitlichen Strukturen bzw. deren auf historische Gegebenheiten zurückgeführtes Fehlen oder allenfalls ein älterer Grenzverlauf sich nachhaltig auf das Siedlungsbild in römischer Zeit auswirkten, bleibt offen<sup>79</sup>. Es kann hier lediglich festgehalten werden, dass in diesem Gebiet offenbar weder die Strasse in Richtung Rätien, die ab dem ausgehenden 1. Jh. mit dem Ausbau der Nord-Süd-Verkehrsachse an die obere Donau vielleicht an Bedeutung verloren hatte, noch die am Bodensee erbauten Vici sichtbare Spuren im Siedlungsbild hinterliessen. Ob sich darin ein lückenhafter Forschungsstand widerspiegelt und ob wir mit weiteren evtl. auch holzgebauten Gehöften zu rechnen haben, sind Fragen, die es mit weiteren Untersuchungen abzuklären gilt.

Im übrigen ist auch zu berücksichtigen, dass spärliche Siedlungsspuren nicht zwingend auf eine Nichtbenutzung des Landes, sondern vielleicht auf eine von den übrigen Regionen abweichende Siedlungs- oder Be- wirtschaftungsform hinweisen. So wäre insbesondere im fruchtbaren Gebiet zwischen den Vici in Bern (Nr. 1) und Solothurn (Nr. 3) beispielsweise auch das Vorhandensein weitläufiger Domänen oder eine Bewirtschaftung durch Bewohner/innen von kleineren (holzgebauten?) Gehöften, vielleicht in Abhängigkeit von in diesem Gebiet oder weiter entfernt gelegenen Villen, durchaus denkbar.

Solange wir also eine Forschungslücke nicht ausschliessen können, bleibt die Palette der Interpretationsmöglichkeiten breit und vielfältig. Nur gezielte Prospektions- und Untersuchungen, die auch die Erforschung der damaligen Umwelt einschliessen, könnten hier weitere Aufschlüsse bringen. Letzteres wäre insofern von Bedeutung, als sich bei einer nur spärlichen Besiedlung bzw. geringen landwirtschaftlichen Nutzung grosse Waldflächen nachweisen lassen müssten, da im schweizerischen Mittelland nicht bewirtschaftete Flächen zumeist bewaldet bzw. innerhalb von zwei bis drei Jahrzehnten wieder bewaldet sind.

Diese ersten Einblicke in die Struktur des Siedlungsbildes werfen viele Fragen auf: Wie geben sich überhaupt unterschiedliche Siedlungsorganisationen oder durch unterschiedliche Bodenqualitäten bedingte, unterschiedliche Wirtschaftsformen im Siedlungsbild zu erkennen? Oder anders – ausgehend von den archäologischen Quellen – gefragt: Wie sind unterschiedliche Siedlungsmuster, sofern sie nicht topographisch bedingt sind, zu interpretieren? Weisen sie auf unterschiedliche soziale und/oder wirtschaftliche Organisationen von Siedlungsräumen? Welche Bedeutung ist in diesem Sinne den in einzelnen Tallandschaften (Jurasüdfuss, Reusstal, Limmattal, Furttal) und im Umkreis von Agglomerationen (Augst, Vindonissa) festgestellten «Mustern» beizumessen? Zeichnen sich hier unterschiedliche Beziehungen zwischen den Siedlungen innerhalb eines Kleinraumes, zwischen «Stadt» und Land ab, die mit lokalen Traditionen oder neuen Strukturen zu begründen sind?

Wo lagen beispielsweise die Ackerflächen der dicht um Augst angelegten Gutshöfe, die ihren Besitzern – wohl einflussreichen Beamten der Koloniestadt – zu den finanziellen Mitteln verhalfen, die sie für ihre baulichen Investitionen und Ausgaben benötigten<sup>80</sup>? Lag ihr Grundbesitz im näheren Umkreis der Gutshöfe selbst, oder verteilte er sich über ein grösseres Gebiet, d.h. ist mit weiteren und anderswo gelegenen evtl. von jenen abhängigen Gehöften zu rechnen? Unterschied sich die Organisation der Siedlungslandschaft und der Nahrungsmitteleproduktion im Umkreis von Augst darin vielleicht kaum von derjenigen, die für den hierarchisch strukturierten Kleinraum des Limmattals vermutet wird oder die auch in den anscheinend siedlungsleeren, doch fruchtbaren Gebieten der Region B denkbar wäre?

<sup>77</sup> Detailliert zu untersuchen wären die aus verschiedenen aargauischen Nord-Süd-Tälern (Region D) bekannten grossen Gutshofanlagen bzw. Villen und deren Umfeld (Zofingen AG im Wiggertal, Oberentfelden AG im Suhrental und Oberkulm AG im Wynatal).

<sup>78</sup> Dasselbe ist auch bei anderen zivilen Städten, so auch um Avenches VD zu beobachten. Zu Solothurn vgl. Schucany 1999, 91; für England und Frankreich: Hodder/Millett 1980, 69–76; Langouet/Provost 1991, 209–213.

<sup>79</sup> Vgl. Rychener 1997, 97–98 und Brem 1997, 75–76,80.

<sup>80</sup> Vgl. Hecht/Tauber 1998, 455.

## Einfluss Vindonissas?

### Das Umland

Wenn wir das Siedlungsbild im ganzen Arbeitsgebiet demjenigen im Umland von Vindonissa gegenüberstellen wollen, gilt es zunächst, letzteres zu umschreiben: Wie oben dargelegt, kann die relativ dichte Besiedlung in den Gebieten beidseits der Jurakette nicht allein auf natürlicher Siedlungsgunst beruhen. Im näheren Umkreis und in dem durch Flusstäler erschlossenen Einzugsgebiet von Augst, Koloniestadt und Civitas-Hauptort, spielten ohne Zweifel die politische und soziale Bedeutung sowie die wirtschaftliche Attraktivität dieses städtischen Zentrums am Rhein eine wesentliche Rolle für die Siedlungsentwicklung. Gehen wir davon aus, dass die Grenzen des wirtschaftlichen Ausstrahlungskreises von Augst durch natürliche Schranken und verkehrsgeographische Gegebenheiten vorgezeichnet waren, so fassen wir mit der ausdünnen Besiedlung gegen Osten (Frick, Laufenburg) und gegen die Jurakette im Süden wahrscheinlich die randlichen Zonen des südlichen Hinterlandes von Augst.

Analog dazu müsste der zweite, südlich des Juras gelegene Verbreitungsschwerpunkt in Region D ebenfalls durch ein Zentrum ausgelöst worden sein. Es liegt auf der Hand, diese Rolle dem zumindest im 1. Jh. bezüglich seiner Grösse mit Augst vergleichbaren Bevölkerungszentrum Vindonissa zuzuweisen. Topographie und verkehrsgeographische Gesichtspunkte berücksichtigend, erstreckte sich das eigentliche, über Flusstäler direkt erschlossene Hinterland von Vindonissa somit auf einer Fläche von rund 2000 km<sup>2</sup> in einem Radius von 30 bis 35 km – einer Tagesreise auf dem Wasserweg – halbkreisförmig im Süden des Legionslagers<sup>81</sup>. Seine nördliche Grenze – die Jurakette – bildete zugleich eine natürliche Abgrenzung gegen das Hinterland von Augst. Ausser den fünf Vici Baden (Nr. 9), Zürich (Nr. 11), Lenzburg (Nr. 7), Olten (Nr. 5) und Sursee (Nr. 6) umfasste dieses Gebiet etwa 220 ländliche Anwesen. Vor allem wegen der als Wasserweg genutzten Aare dürfen wir außerdem davon ausgehen, dass sich die Ausstrahlung Vindonissas entlang des Flusslaufes in Richtung Westen vielleicht bis ins solothurnische Aaretal aus-

<sup>81</sup> Zu den Reisegeschwindigkeiten vgl. Kunow 1989, 384; s. auch oben mit Anm. 33.

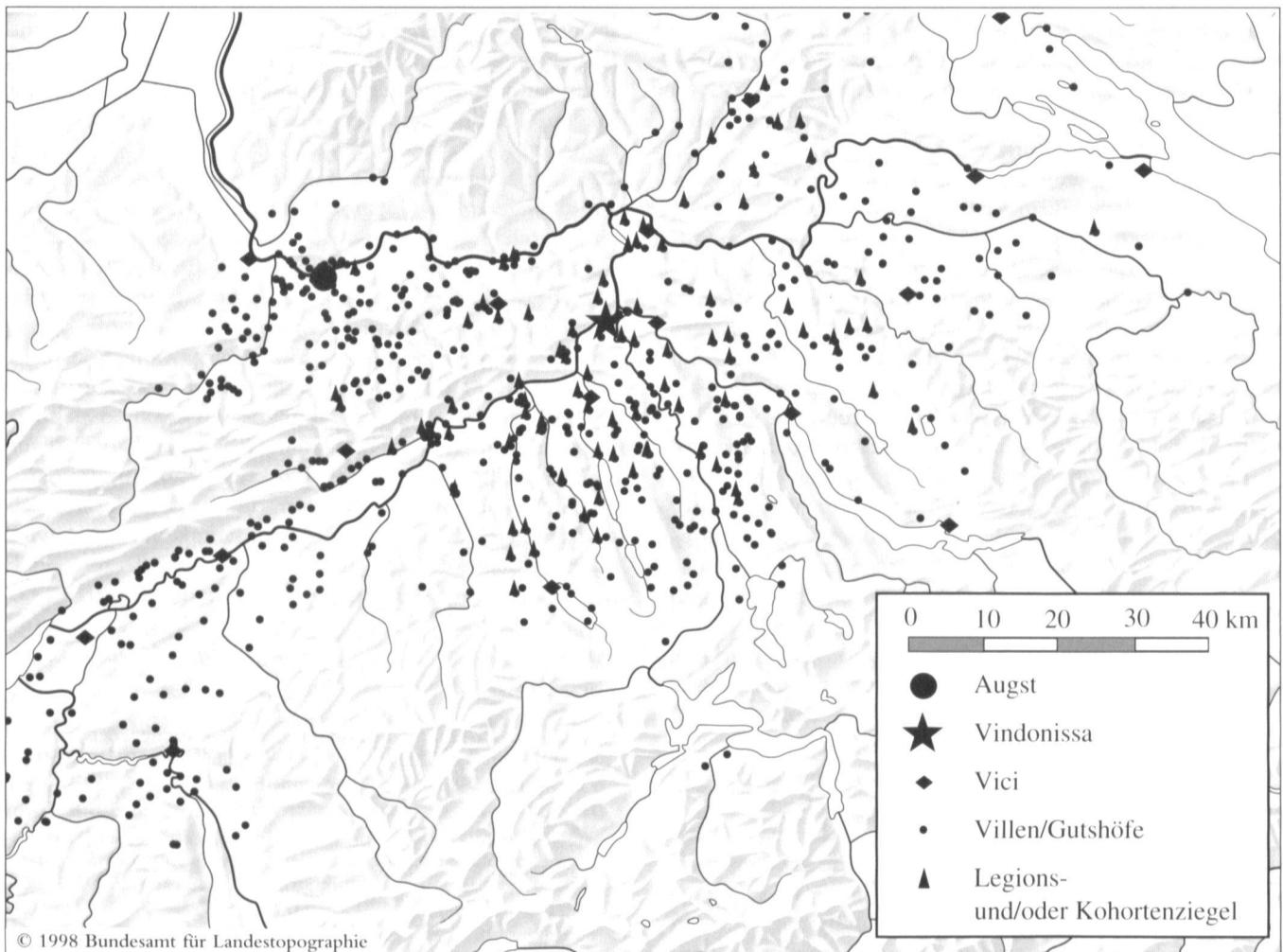


Abb. 13: Fundstellen mit Legions- und/oder Kohortenziegeln der in Vindonissa stationierten Truppen.

dehnte (Region C). Nach Osten und Norden bestanden auf dem Landweg über das Furttal direkte Verbindungen und Einflussmöglichkeiten bis in den Bodenseeraum (Region E)<sup>82</sup>. Über Aare, Limmat und Zürichsee bot es schliesslich auch Anschluss an die wichtigsten Ost-West- und Nord-Süd-Verkehrsachsen, die als Wasserstrassen schnelle und günstige Verbindungen in weiter entfernt gelegene Gebiete ermöglichten.

#### *Umland und «Territorium legionis»*

In Zusammenhang mit dem Begriff des Umlandes von Vindonissa ist es unvermeidlich, den viel und kontrovers diskutierten Begriff des «territorium legionis» ins Spiel zu bringen<sup>83</sup>. In diesen Zusammenhang gehört auch die noch keineswegs abgeschlossene Diskussion um die Bedeutung der gestempelten Legions- bzw. Truppenziegel<sup>84</sup>: Victorine von Gonzenbach kam 1963 aufgrund der dichten Verbreitung von Baukeramik mit Stempeln der 21. und 11. Legion im aargauischen Mittelland zum Schluss, dass es sich bei diesem Gebiet möglicherweise um das unter militärischer Verwaltung stehende Nutzungsgebiet Vindonissas handelte, in dem legionseigene Gutshöfe zur Versorgung der Truppen beitrugen<sup>85</sup>. Wie aber das Nutzungsrecht dieser vom Militär gestempelten Baukeramik geregelt war, ist noch keineswegs klar. Neufunde – u.a. ein Ziegelbrennofen sowie Ziegel mit Stempeln aller in Vindonissa stationierten Kohorten – im Gutshof von Triengen LU bringen die Diskussion erneut in Gang<sup>86</sup>.

Auch wenn das aufgrund des Siedlungsbildes sowie aufgrund topographischer und verkehrsgeographischer Kriterien definierte Umland von Vindonissa mehr oder weniger mit dem Gebiet übereinstimmt, das eine dichte Streuung von gestempelten Legions- und Kohortenziegeln zeigt (Abb. 13), muss – wie bei jeder anderen Fundgattung auch – zunächst abgeklärt werden, ob dieses räumlich konzentrierte Verbreitungsgebiet einem verkehrsgeographischen «Bewegungsradius» entspricht. Rechtliche und verwaltungstechnische Fragen und Interpretationen sollten zunächst überregional und im Vergleich mit anderen militärisch dominierten Zentren diskutiert werden<sup>87</sup>.

## Vindonissa und die Siedlungsentwicklung

Grundsätzlich ist zu fragen, ob und wie sich eine militärische Aufsiedlung von einer von zivilen Zentren aus gewachsenen bzw. der einheimischen Oberschicht kontrollierten Aufsiedlung unterscheidet<sup>88</sup>. Beispiele für gezielte römische Aufsiedlungen aus politischen und strategischen Gründen sind bekannt; für die Entwicklung einer Siedlungslandschaft an sich war aber militärisches oder staatliches Eingreifen nicht Voraussetzung. Der Transfer von Neuerungen in Bauformen, Wirtschaftsweise und anderen Technologien konnte zwar über das Militär als Kulturträger in die nördlichen Provinzen gelangen, aber gerade in unserem Gebiet auch

über «zivile» Kanäle der mit Gallien verbundenen Oberschicht<sup>89</sup>.

Konkret auf Vindonissa bezogen, lässt sich in dieser Beziehung noch wenig sagen. Mit Ausnahme der siedlungsleeren Zone im näheren Umkreis des Legionslagers zeichnen sich im Siedlungsbild des Umlandes von Vindonissa keinerlei Besonderheiten ab, die auf eine militärische oder staatliche Einflussnahme hinweisen<sup>90</sup>. Diese Lücke ist jedoch auffällig, insbesondere wenn man sie der Konzentration der zumeist grösseren Villen in unmittelbarer Nähe von Augst gegenüberstellt. Eine Interpretation als «prata legionis» ist durchaus möglich<sup>91</sup>. Darüber hinaus gilt aber auch zu bedenken, dass für die Villenbesitzer im Umland von Vindonissa, die sicherlich auf verschiedenen Ebenen mit diesem Zentrum in Kontakt standen, eine räumliche Nähe zum Legionslager nicht zwingend notwendig war. Direkte und enge Verbindungen zwischen dem Militärlager und den Besitzern der umliegenden Villen in der Art, wie sie für den Civitas-Hauptort Augst und dessen Umland zu vermuten sind, so z.B. über politische Ämter und finanzielle Investitionen sowie über Landbesitze der in der Stadt ansässigen Oberschicht, sind hier kaum wahrscheinlich. Diese durch die Militärpräsenz in Vindonissa bedingte und von Augst abweichende Beziehung zwischen

<sup>82</sup> Das Vindonissa sowohl quantitativ wie auch qualitativ sehr ähnliche Münzspektrum von Oberwinterthur scheint diese Vermutung zu unterstützen: Vgl. den Beitrag von H. Doppler und M. Peter in diesem Band.

<sup>83</sup> Seit der zusammenfassenden Diskussion von Frei-Stolba (1976, 366–377) sind kaum neue Erkenntnisse hinzugekommen. Vgl. zuletzt Bérard 1992.

<sup>84</sup> Vgl. zuletzt Kaiser 1996, 52 (mit älterer Literatur).

<sup>85</sup> Gonzenbach 1963; zu den Konsequenzen vgl. Frei-Stolba 1976, bes. 371. Zu einem ähnlichen Schluss führten auch die neueren Untersuchungen der gestempelten Kohortenziegel: Hartmann/Spiedel 1991, 10–12.

<sup>86</sup> Fetz/Meyer-Freuler 1997, 427–429. Denkstoff liefert auch die Tatsache, dass aus den beiden grossen und bereits in spätaugusteisch/frühtiberischer Zeit angelegten Gutshöfen Oberentfelden AG und Dietikon ZH weder Kohorten- noch Legionsziegel bekannt sind. Aus Dietikon liegen nur Ziegel aus einer (zu diesem Gut gehörigen?) Privatziegelei («DSP») vor, wobei stratigraphische Anhaltspunkte auf eine Produktion vor dem Ende des 1. Jh. schliessen lassen: Ebnöther 1995, 67; zu den Stempeln H. Lieb ebd. 252–254.

<sup>87</sup> Vgl. auch Fischer 1990, 111–112.

<sup>88</sup> Vgl. beispielsweise das Siedlungsbild bzw. die Verbreitung der Veteranengrabsteine im Umkreis von Ateste (Este, I) in spätrepublikanischer Zeit: Keppie 1983, fig. 10 sowie die Angaben zum Landbesitz von Veteranen: Duncan-Jones 1976, 10–24; Wierschowski 1984, 102–110.

<sup>89</sup> Für die zweiteiligen, umfriedeten bzw. längsaxialen Gutshofanlagen, wie sie u.a. auch dem Umland von Vindonissa bekannt sind, liegen zwar aus Gallien, doch bislang nicht aus dem Arbeitsgebiet eiszeitliche «Vorbilder» vor (z.B. das Gehöft in Herblay oder die Entwicklung der Villa in Verneuil-en-Halatte: Bayard/Collart 1996, 171; 129). Ob dies auf eine Forschungslücke zurückzuführen ist, oder für einen Zuzug oder Technologietransfer spricht, bleibt anhand weiterer Untersuchungen und anderer archäologischer Quellen abzuklären.

<sup>90</sup> Zu den Möglichkeiten der staatlichen Einflussnahme vgl. Moatti 1993.

<sup>91</sup> Roth-Rubi 1994, 316.

«Stadt» (Bevölkerungszentrum) und Land könnte sich denn auch im Siedlungsbild niedergeschlagen haben: Zum einen vielleicht in eben dieser Lücke, was eine gleichzeitige Interpretation derselben als «prata legionis» nicht ausschliesst. Zum anderen vielleicht aber auch in der räumlichen Verteilung der Villen. In diesem Sinne wäre beispielsweise abzuklären, inwieweit die Beobachtung zutrifft, dass – im Unterschied zum Umland von Augst – die grösseren Gutshofanlagen im Hinterland von Vindonissa über das gesamte Gebiet streuen<sup>92</sup>. Wenn ja, stellt sich die Frage, ob dies nur topographisch bedingt oder auch auf die Präsenz des Legionslagers zurückzuführen ist.

Im zeitlichen Ablauf gesehen, ist die Frage nach dem Einfluss von Vindonissa auf die Siedlungstätigkeit im ländlichen Umfeld in voraugusteischer und augusteischer Zeit noch nicht zu beantworten. Weder kennen wir am Übergang von der Spätlatènezeit zur Kaiserzeit die Funktion und Grösse Vindonissas noch die ländliche Besiedlung in seinem Umland.

Die Besiedlung der ländlichen Gebiete – wann auch immer sie einsetzte – ist im Verlauf der augusteischen Zeit oder ab spätaugusteischer Zeit nicht nur im Umland von Vindonissa, sondern auch weit darüber hinaus archäologisch bzw. in erster Linie über das Vorhandensein italischer Terra Sigillata fassbar (Abb. 8). Die Verbreitung dieser charakteristischen, gut datierbaren Importe lässt ein sicherlich noch lückenhaftes Siedlungsbild erkennen: Die Gutshöfe liegen im Einzugsgebiet von Agglomerationen, so u.a. auch im Umland von Vindonissa, und entlang wichtiger Verkehrsachsen. Ohne dem Militär, das in dieser Zeit ja nicht nur in Vindonissa präsent war, generell eine siedlungsfördernde Rolle absprechen zu wollen, zeigt dieses Bild, dass zwischen der Gründung des Legionslagers und dem erkennbaren Einsetzen oder Aufschwung der ländlichen Besiedlung in seinem Umland kein unmittelbarer Zusammenhang bestehen muss.

Überregional ist eine gute Generation später – vom mittleren 1. Jh. an – auch die Verdichtung der ländlichen Besiedlung: Sie kennzeichnet das gesamte Arbeitsgebiet und betrifft insbesondere das Einzugsgebiet der grösseren Bevölkerungszentren Augst und Vindonissa. Sehen wir in dieser Entwicklung nicht den Spiegel des Forschungsstandes, sondern eine historische Realität, so liese sich diese Verdichtung als Hinweis auf ein natürliches, eventuell auch durch Zuzug ausgelöstes Bevölkerungswachstum und einen damit verbundenen Siedlungsausbau interpretieren. Für das Umland von Augst könnte die wirtschaftliche Attraktivität dieses Zentralorts und sein Bedarf an Lebensmitteln, Gebrauchsgütern und Rohstoffen als «Motor» gewirkt haben. Haben wir dasselbe auch für Vindonissa zu vermuten, oder sind für das Legionslager und die zugehörigen Zivilsiedlung andere bzw. weitere Gründe zu suchen? Gerade hier könnte das Militär mit einer gezielten Kolonisierung und der Ansiedlung von Veteranen Einfluss in die Besiedlungsentwicklung genommen haben.

Dass wir mit Ansiedlungen von Veteranen, sei es in

ländlichen oder (klein)städtischen Siedlungen, im näheren und weiteren Umland von Vindonissa zu rechnen haben, bezeugen ausser einer in diesem Sinne deutbaren Anspielung auf einem Schrifttäfelchen von Vindonissa vielleicht zwei zu einer Villa gehörige Gräber mit Waffenbeigaben des 1. Jh. n. Chr. aus Remetschwil AG und Lommis TG<sup>93</sup>. Dies sind aber die bislang einzigen archäologischen Quellen, die für Veteranenansiedlungen in Anspruch genommen werden könnten. Weder Militaria noch gestempelte Legions- und Kohortenziegel weisen in jedem Fall auf Veteranen<sup>94</sup>. Wie gross die effektive Zahl der Veteranenansiedlungen war, lässt sich deshalb nicht abschätzen<sup>95</sup>.

Wie auch die Bevölkerung im Umland von Vindonissa strukturiert war, es ist anzunehmen, dass die Villenbesitzer im Umland von Vindonissa von der Präsenz des Militärs wirtschaftlich profitierten<sup>96</sup>. Auch wenn wir davon ausgehen können, dass sich Vindonissa nicht ausschliesslich auf sein Hinterland verliess, d.h. wohl auch weiter entfernt gelegene Gutshöfe in das Versor-

<sup>92</sup> Eine erste Durchsicht der bekannten Villengrundrisse und Gesamtanlagen im Arbeitsgebiet hat gezeigt, dass sich im Umland von Augst und im Klettgau einerseits und in den aargauisch/luzernischen Nord-Süd-Tälern andererseits Unterschiede in der Variationsbreite und in der Häufigkeit einzelner Grundtypen abzeichnen, die nicht in jedem Fall auf die topographischen Möglichkeiten zurückzuführen sind. Auch wenn zumeist nur die jüngsten Grundrisse des 2. bis 4. Jh. vorliegen, sind bei einer genaueren Analyse sicherlich einige Aufschlüsse zu erwarten, die vielleicht auch Rückschlüsse bezüglich des 1. Jh. erlauben.

<sup>93</sup> Zum Schrifttäfelchen: Speidel 1996, 73 (Nr. 46); zu den Gräbern in Lommis TG und Remetschwil AG: Deschler-Erb 1996, 134–135. Die Gräber weisen nicht zwingend auf eine Ansiedlung hin; die hier Bestatteten könnten auch im Dienst oder auf der Durchreise verstorben sein.

<sup>94</sup> Zu den Militaria: Hartmann/Speidel 1991, 11; Deschler-Erb 1996, 133–135; Pfahl/Reuter 1996, bes. 132–136. Das Siedlungsbild erlaubt keine Rückschlüsse, vgl. die Veteranenansiedlungen bzw. -grabsteine im Umkreis von Ateste (Este, I) in spätrepublikanischer Zeit: Keppie 1983, fig. 10 sowie die Angaben zum Landbesitz von Veteranen: Duncan-Jones 1976, 10–24; Wierschowski 1984, 102–110.

<sup>95</sup> Einerseits ist anzunehmen, dass zumindest Soldaten der Hilfstruppen, die aus dem Hinterland Vindonissas rekrutiert wurden, nach ihrer Entlassung an ihren ehemaligen Wohnort (Gutshof oder städtische Ansiedlung) zurückkehrten, d.h. keine Neugründung stattfand (zu den Rekrutierungsgebieten der in Vindonissa stationierten Einheiten vgl. Speidel 1996, 46–47). Andererseits ist zu bedenken, dass Landabfindungen (missio agraria) zusehends durch Geldabfindungen (missio nummaria) ersetzt wurden (Pfahl/Reuter 1996, 133 mit weiterer Literatur) und dass der Bau und das Betreiben eines Gutshofes, wie er aus unserem Gebiet bekannt ist, nicht nur entsprechend finanzielle Mittel, sondern auch Arbeitskräfte erforderten.

<sup>96</sup> Zu denken ist an einen Profit durch den Absatz von landwirtschaftlichen Produkten. Der archäologische Nachweis ist jedoch schwierig zu erbringen; er bedingte eine Untersuchung der Entwicklung der lokalen Agrarproduktion seit der ausgehenden Latènezeit sowie der osteologischen und botanischen Reste in zivilen und militärischen Siedlungen. Münzspektren sind diesbezüglich wenig aufschlussreich. Auch wenn sie, wie dies beispielsweise in Dietikon (B. Hedinger in: Ebnöther 1995, 244) festgestellt wurde, enge Verbindungen zu Vindonissa zeigen, lassen sich damit kaum grössere Transaktionen nachweisen, da es sich dabei durchwegs um Kleingeld handelt.

gungsnetz einbezogen wurden und wir mit Importen aus Gallien und weiteren Produktionsgebieten zu rechnen haben.

Nach dem Abzug der Legion aus Vindonissa sind im 2. Jh. kaum mehr neue ländliche Siedlungen angelegt worden, was für eine Konsolidierung des Landausbaus spricht. Auflassungen, die auf einen Bevölkerungsrückgang hinweisen könnten, sind jedoch nicht bekannt. Vielmehr stellen wir im 2. und 3. Jh. grössere Ausbauten und Investitionen der Villenbesitzer in ihre Güter fest und eine ungebrochene wirtschaftliche Prosperität, wenn nicht sogar einen Aufschwung, dessen Gründe zu diskutieren sind (s.u.).

## Schlussbetrachtungen

Für die Entstehung und Entwicklung der Siedlungslandschaft im weiteren und engeren Umland von Vindonissa möchten wir aufgrund des jetzigen Forschungsstandes folgendes Szenario skizzieren (Abb. 14):

Im dritten Viertel des 1. Jh. v. Chr. kennen wir aus dem westlichen und nordwestlichen Teil unseres Arbeitsgebiets einige wenige städtische Siedlungen, die Oppida von Bern-Engehalbinsel, evtl. Studen und Basel-Münsterhügel, mit umliegenden ländlichen Siedlungsstellen.

Das zentrale und östliche Mittelland scheint in dieser Zeit nur spärlich besiedelt gewesen zu sein. Vielleicht fehlte im Gegensatz zur Westschweiz eine Oberschicht, die anhand ihrer Spuren archäologisch besser zu fassen wäre. Die ungebrochene Tradition im Keramikgut zwischen der vorangehenden Latènezeit und dem nachfolgenden 1. Jh. n.Chr. spricht indes dafür, dass auch die Ostschweiz nicht ganz menschenleer war<sup>97</sup>. Einzig mit Vindonissa liegt ein befestigter Ort vor, in dem aber vielleicht schon ein erster Stützpunkt der römischen Macht zu sehen ist – die spätkeltischen Siedlungen in Altenburg/Rheinau und Konstanz sind in dieser Zeit offenbar nicht mehr belegt<sup>98</sup>. Alles in allem dürfte es sich um eine als Siedlungsraum kaum strukturierte, stark bewaldete Landschaft gehandelt haben<sup>99</sup>.

Die Anlage der Vici setzte vor der Einrichtung des Legionslagers ein, was einen unmittelbaren Zusammenhang mit dessen Gründung ausschliesst. Sie erfolgte nach den

<sup>97</sup> Zu den Traditionen vgl. Schucany 1996, 210, 222; s. auch Wieland 1993.

<sup>98</sup> Zu Vindonissa: vgl. Anm. 19; zur spätkeltischen Besiedlung der Ostschweiz: Rychener 1997, 95–96.

<sup>99</sup> Auf die Zusammenhänge zwischen Wald, Holznutzung, Siedlungsausbau und Zunahme der landwirtschaftlich nutzbaren Flächen wies uns Rudolph Zwahlen, Bern, hin.

Chronologie	ab 50 v. Chr.	ab 20 v. Chr.	ab. 10 n. Chr.	ab 40 n. Chr.	ab 70 n. Chr.	ab 100 n. Chr.
<b>Landschaft</b>	stark bewaldet	allmähliche Lichtung des Waldes infolge zunehmender Nutzung (Bauholz)	fortschreitende Lichtung und Zurückdrängung des Waldes infolge intensiver Nutzung (Bauholz, Energie)	fortschreitende Zurückdrängung des Waldes; freie Flächen	viele waldfreie Flächen	viele waldfreie Flächen
<b>Vindonissa</b>	Oppidum; evtl. römischer Stützpunkt	evtl. Militärposten; intensiver Ausbau der Infrastruktur	Legionslager	Legionslager	Legionslager	Abzug der Legion; Vicus
<b>städtische Siedlungen</b>	• Westen und Nordwesten: Oppida: Bern-Engehalbinsel, Petinesca, Basel-Münsterhügel (1. Kolonie Raurica?); • Osten: Ende der Anlagen (ausser Vindonissa)	• Westen: Oppida werden zu Vici (vgl. Yverdon); • Nordwesten: Kolonie in Augst; • Osten: Militäranlagen in Zurzach, Zürich, evtl. Eschenz inkl. zugehörige Vici; Vici in Baden und Oberwinterthur	Militäranlage und Vicus in Konstanz; Vici in Lenzburg, Olten, Solothurn und Petinesca als Verbindung zum westlichen Mittelland (Avenches)	Sursee, Kempraten, Arbon, Holderbank	keine neuen Siedlungen mehr; Ausbau in Stein	kaum mehr Ausdehnung der städtischen Siedlungsareale; dennoch ungebrochene Blütezeit
<b>ländliche Siedlungen</b>	• Westen und Nordwesten: Gehöfte der einheimischen Oberschicht; • Osten: spärlich besiedelt (Forschungslücke?)	Beginn der Aufsiedlung im Einzugsgebiet von Augst und Vindonissa	Beginn der Aufsiedlung?	Bauboom	Verdichtung der Besiedlung; Ausbau in Stein	ungebrochene Blütezeit: zahlreiche Investitionen seitens der Villenbesitzer

Abb. 14: Die Entwicklung von Vindonissa und seinem Umland: ein Szenario.

gleichen Gesichtspunkten wie im benachbarten Gallien: Sicherung der Flussübergänge und Ausbau von Plätzen, die für die einheimische Bevölkerung seit jeher von Bedeutung waren. Damit dürfte die Gründung der Vici zu den Massnahmen gehören, die Augustus und sein Statthalter Agrippa mit der Neuordnung Galliens ab dem letzten Viertel des 1. Jh. v. Chr. in die Wege leiteten<sup>100</sup>. Die geringe Grösse der Kleinstädte östlich von Avenches im Vergleich zu den westschweizerischen und gallischen ist vielleicht ein weiterer Hinweis, dass in diesem Raum seit jeher ein gewisses Bevölkerungsvakuum herrschte, das letztlich auch dazu geführt haben könnte, dass die römischen Machthaber in Vindonissa ein Legionslager und nicht eine Stadt einrichteten.

Mit der Gründung des Legionslagers im zweiten Jahrzehnt n. Chr. setzt der Beginn der Ansiedlung in den ländlichen Gebieten ein, eine Koinzidenz, die indes nicht nur angesichts der durchaus vergleichbaren Situation im Hinterland von Augst kritisch zu hinterfragen ist. Denn der Bau des Legionslagers und der Bauboom der gerade in ihrer Anfangszeit äussert dynamischen Vici erforderten grosse Mengen an Bauholz. Wir müssen davon ausgehen, dass die umliegenden Wälder schnell stark gelichtet bzw. zurückgedrängt wurden, der archäologischen Evidenz nach innerhalb einer Generation<sup>101</sup>. In der Folge stand viel waldfreies Land zur landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung, das denn auch offenbar unverzüglich in Anspruch genommen wurde.

Eine gezielte Ansiedlung von Veteranen lässt sich bisher nicht nachweisen. Vielmehr zeigen die Gutshöfe in ihrer Anlage deutlich Anklänge an die vorrömisch-keltischen Gehöfte Galliens, so dass als Gründer wohl in erster Linie Leute in Frage kommen, deren kultureller Hintergrund im Gallien des letzten Jh. v. Chr. verwurzelt war<sup>102</sup>.

Gegen Ende des 1. Jh. n. Chr., gut zwei Generationen später, scheint der Ausbau der Siedlungslandschaft einen gewissen Sättigungsgrad erreicht zu haben: Es wurden keine neuen Kleinstädte und kaum mehr ländliche Siedlungen gegründet. Die hier lebende Bevölkerung scheint ihre demographischen Grenzen erreicht zu haben. Dies darf aber keineswegs als Zeichen einer Stagnierung oder gar Krise aufgefasst werden, denn in wirtschaftlicher Hinsicht ist ein anhaltender Aufschwung zu verzeichnen. Fast überall wurden die Holz- und Lehmfachwerkbauten durch gemauerte Häuser ersetzt, und viele Villen wurden ausgebaut, zum Teil mit grossen Investitionen.

Der Abzug der Legion aus Vindonissa zu Beginn des 2. Jh. ist mit Ausnahme der direkt von den Truppen abhängigen Vici von Zurzach und Vindonissa nicht zu spüren. Die Blütezeit der Kleinstädte und Gutshöfe dauert unvermindert an. Dafür lassen sich folgende Erklärungen diskutieren: Entweder spielte Vindonissa während des 1. Jh. – als Legionslager und als Bevölkerungszentrum – nie eine wesentliche Rolle; der Abzug der Legion hatte dementsprechend auch keine Einbußen zur Folge. Dagegen spricht aber, dass im Hinterland

von Vindonissa eine mit Augst vergleichbare Siedlungsentwicklung zu beobachten ist. Oder es übte eine wirtschaftliche Attraktivität aus, die einem städtischen Zentrum gleichkam und die auch im 2. Jh. fortbestand. Allerdings wurde es nach dem Abzug der 11. Legion nicht durch ein anderes gleichwertiges Konsumzentrum in der Region ersetzt, auch nicht durch den langsam über das Lagerareal zusammenwachsenden Vicus (vgl. Abb. 15). Seine wirtschaftliche Bedeutung im 2. Jh. muss demnach in irgendeiner anderen Form weiterbestanden haben. Wie eine entsprechende Inschrift vermuten lässt, könnte Vindonissa in dieser Zeit die Rolle eines Umschlagplatzes gespielt haben, so dass die in unseren Villen und Vici ansässigen Produzenten den nach Norden abgezogenen militärischen Grossabnehmer noch immer erreichen konnten<sup>103</sup>.

<sup>100</sup> Zur Neuordnung Galliens vgl. André 1991, 23–28.

<sup>101</sup> Es liegen verschiedentlich Hinweise vor, dass zu Beginn die Häuser ganz in Holz errichtet waren: z.B. Oberwinterthur (Rychner 1988, 103), Studen (Zwahlen 1995, 134), evtl. Vindonissa (Wiedemer 1962, 24; Sitterding 1961/62, 26) und Baden (Schucany 1996, 26). Doch schon nur eine Generation später stand das Holz offensichtlich nicht mehr so reichlich zur Verfügung, denn bei späteren Neu- und Umbauten verwendete man durchwegs Lehmfachwerk.

<sup>102</sup> Bayard/Collart 1996; s. auch oben Anm. 89.

<sup>103</sup> Die ins 2./3. Jh. zu datierende Inschrift Howald/Meyer 1940 Nr. 266 nennt einen dispensator.

# Katalog: Die Vici im schweizerischen Mittelland zwischen Bielersee und Bodensee

Caty Schucany. Für Hinweise, Korrekturen und Diskussionen habe ich zu danken: Rudolf Zwahlen (Bern, Studen-Petinesca), Christine Meyer-Freuler (Sursee, Vindonissa), Hermann Fetz (Sursee), Urs Niffeler (Lenzburg), Cornel Doswald (Lenzburg, Frick, Baden, Zurzach), David Wälchli (Frick), René Hänggi (Vindonissa, Zurzach), Dorothea Hintermann (Vindonissa), Georg Matter (Kempraten), Thomas Pauli (Oberwinterthur), Rosanna Janke (Oberwinterthur), Bettina Hedinger (Zürich, Oberwinterthur), Jürgen Trumm (Schleitheim, Konstanz), Hansjörg Brem (Eschenz, Pfyn, Arbon), Eckhard Deschler-Erb (militärische Fundstücke). Die Entferungen wurden mit dem Microsoft-Programm FinaPlus 8.3 ermittelt mit den Vorgaben: Privatverkehr, kürzester Weg, ohne Autobahn.

**1. Bern-Engehalbinsel:** Name: Brenodurum(?), keltisch. Lage: in Flusschleife der Aare. Entfernung: 39 km von Avenches, 102 km von Vindonissa. Entwicklung: SLT-Oppidum; fruhaugusteisch: Siedlungsverlagerung; Lehmfachwerkbauten (1. Jh.), Steinbauten (2. Jh.); Kontinuität. Grösse: ab augusteisch: etwa 6 ha. Besonderheit: abgesetzter Tempelbezirk mit Amphitheater im Bereich des früheren Oppidums. Epigraphik: 1 Weiheinschrift (unbekannte Gottheit). Hinweise auf Militär: einige frühe Militärfunde. Ausgewählte Literatur: Tschumi 1925; 1930; Müller-Beck/Ettlinger 1962/63; Müller-Beck 1963/64; zur Epigraphik Walser 1979/80, 290 Nr. 121; zum Namen Fellmann 1991.

**2. Studen-Petinesca:** Name: Petinesca(?), keltisch. Lage: Südhang des Jässberges; etwa 15 km südlich der Hafenanlage und Brücke in Aegerten über die Aare (bzw. Zihl in römischer Zeit). Entfernung: 40 km von Avenches, 98 km von Vindonissa. Entwicklung: SLT-

Vicus	Flächennutzung (ha)					Total ha	Einwohner
	Wohnzone	Heiligtum	Thermen	Theater/ Amphitheater	Varia		
Nr. Heutiger Name Antiker Name							
1. <b>Bern</b> Brenodurum?	5.20	0.66	0.06	0.20		6.12	1300
	85%	11%	0%	3%	0%		
2. <b>Studen</b> Petinesca	6.20	1.37		0%	0%	7.57	1550
	82%	18%	0%				
3. <b>Solothurn</b> Salodurum	2.70					2.70	675
	100%	0%	0%	0%	0%		
4. <b>Holderbank</b> ?	1.84					1.84	460
	100%	0%	0%	0%	0%		
5. <b>Olten</b> ?	4.80					4.80	1200
	100%	0%	0%	0%	0%		
6. <b>Sursee</b> ?	3.20					3.20	800
	100%	0%	0%	0%	0%		
7. <b>Lenzburg</b> Lentia?	5.68			0.48	2.28	8.44	1420
	67%	0%	0%	6%	27%		
8. <b>Windisch</b> Vindonissa	9.24	0.44		1.30	2.21	13.19	2310
	70%	3%	0%	10%	17%		
9. <b>Baden</b> Aqua Helveticae	5.00		1.20			6.20	1250
	81%	0%	19%	0%	0%		
10. <b>Zurzach</b> Tenedo	5.00					5.00	1250
	100%	0%	0%	0%	0%		
11. <b>Zürich</b> Turicum	5.60	0.12	0.12			5.84	1400
	96%	2%	2%	0%	0%		
12. <b>Kempraten</b> ?	3.30	0.04			0.35	3.69	825
	89%	1%	0%	0%	9%		
13. <b>Oberwinterthur</b> Vitudurum	7.00	0.32	0.12			7.44	1750
	94%	4%	2%	0%	0%		
14. <b>Eschenz</b> Tasgetium	13.00					13.00	3250
	100%	0%	0%	0%	0%		
15. <b>Konstanz</b> ?	7.00				1.00	8.00	1750
	88%	0%	0%	0%	13%		
16. <b>Arbon</b> Arbor Felix	2.24	0.68				2.92	560
	77%	23%	0%	0%	0%		
<b>Total</b>							<b>21 750</b>

Abb. 15: Zusammenstellung der Vici im Hinterland von Vindonissa. Flächennutzung und Grösse.

Oppidum auf östlichem Teil des Jäissberges; ACO-Becher am Studenberg, evtl. Kontinuität; römische Siedlung: frühüberisch: geplante Parzellierung, Holzbauten, zu Beginn dynamische Entwicklung; Brand um 80, Lehmfachwerkbauten; Zusammenlegung von Parzellen für die Steinbauten im früheren 2. Jh.; Hafenanlage in Aegerten spätestens im 3. Jh.; valentinianische Befestigung der Hafenanlage. Grösse: etwa 7,6 ha (ohne Aegerten). Besonderheit: Tempelbezirk auf Jäissberg im vermuteten Oppidum. Hinweise auf Militär: wenige Militärfunde; vereinzelte Ziegel der 21. Legion.

Ausgewählte Literatur: Zwahlen 1995; zur Identifizierung mit Petinesca Müller 1994, 443–444; zu Aegerten s. auch Bacher et al. 1990; Suter 1992.

**3. Solothurn:** Name: Salodurum, keltisch; Vicus inschriftlich nachgewiesen. Lage: beidseits der Aare, erster möglicher Übergang über die Aare östlich des Bielersees. Entfernungen: 64 km von Avenches, 72 km von Vindonissa. Entwicklung: Gründung: frühüberisch; erste Generation (bis Mitte 1. Jh.), Holzbauten; Verdreifachung der Siedlungsfläche, Lehmfachwerkbauten; Brände um 80/85 und im frühen 2. Jh., Steinbauten; bis ins 3. Jh.: Verdichtung und nur noch geringe Vergrösserung; konstantinisches Castrum (evtl. Vorgängerbefestigung), ohne Rücksicht auf Vicusüberbauung. Grösse: früheres 1. Jh.: 0,6 ha; Mitte 1. Jh.: 2,1 ha; 2. Jh.: 2,7 ha; 4. Jh.: 1,3 ha. Besonderheit: Brücke, Hafen(?). Epigraphik: 1 Bauinschrift (Jupitertempel), 4 Weiheinschriften (Genius publicus, Apollo-Augustus, Epona, Sulevien), 10 Grabinschriften. Hinweise auf Militär: nur vereinzelte Militärfunde; Militärposten für das frühe 3. Jh. inschriftlich nachgewiesen.

Ausgewählte Literatur: Spycher/Schucany 1997, 145–163; zur Epigraphik Walser 1979/80, 290–291 Nr. 129–138.140–141.

**4. Holderbank:** Name: nicht bekannt. Lage: an Jura-pass, zwischen Strasse und Bach, an Südhang, etwa 200 m unterhalb der Strasse. Entfernungen: 92 km von Avenches, 52 km von Vindonissa, 30 km von Augst. Entwicklung: Holzbauten (2. Viertel 1. Jh.); Brände(?); Steinbauten (2. Jh.?). Grösse: Mitte 1. Jh.: evtl. etwa 0,4 ha; 2. Jh.: evtl. etwa 1,8 ha. Besonderheit: Keramik, insbesondere Kochtöpfe, belegen enge Beziehung mit Augst. Hinweise auf Militär: nicht bekannt.

Ausgewählte Literatur: Müller 1981.

**5. Olten:** Name: nicht genau bekannt, evtl. keltisch. Lage: beidseits der Aare. Entfernungen: 100 km von Avenches, 35 km von Vindonissa. Entwicklung: schlecht bekannt: ab frühem 1. Jh. (augusteisch?/frühüberisch), evtl. Holzbauten; Brand im 2. Jh.; Steinbauten ab späterem 1. Jh.; Befestigung im späteren 3. Jh., ohne Rücksicht auf Vicusüberbauung; spätantikes Castrum (nicht datiert!). Grösse: 2./3. Jh.?: etwa 4,8 ha; 4. Jh.: etwa 1 ha. Besonderheit: Brücke. Epigraphik: 2 Grabinschriften. Hinweise auf Militär: nicht bekannt.

Ausgewählte Literatur: Drack/Fellmann 1988, 461–462; Arch. u. Denkmalpf. im Kt. Solothurn 1,

1996, 68–77; zur Epigraphik Walser 1979/80, 291 Nr. 142–143.

**6. Sursee:** Name: nicht bekannt. Lage: nahe Ende des Sempachersees, Hafen(?). Entfernungen: 108 km von Avenches, 46 km von Vindonissa. Entwicklung: nicht bekannt; 2. Hälfte 1. Jh., Holzbauten; nach Anfang 2. Jh. z. T. Steinbauten; bis 4. Jh. (Gräber). Grösse: etwa 3,2 ha. Besonderheit: Hafen(?). Hinweise auf Militär: nicht bekannt.

Ausgewählte Literatur: Ettlinger 1990; Fetz/Meyer-Freuler 1997, 433–434.

**7. Lenzburg:** Name: evtl. Lentia/Lenta(?), keltisch. Lage: auf Plateau. Entfernungen: 124 km von Avenches, 15 km von Vindonissa. Entwicklung: evtl. SLT-Siedlung (Funde) in der Nähe; ab spätüberischer Zeit (30): Holz-/Lehmfachwerkbauten; Ende 1. Jh.: Brand, evtl. Neuparzellierung (Grossparzellen), Bau des Theaters, erste Steinbauten (z.T. ab 50); früheres 2. Jh. Steinbauten; Mitte 2. Jh. Erneuerung(?) der Strasse, Platz. Grösse: tiberisch: > 0,4 ha; flavisch: etwa 5 ha; 1. Hälfte 2. Jh.: etwa 8,4 ha. Besonderheit: Kult(?)-Bezirk mit grossen Apsidenbauten und Theater (Ende 1. Jh.), unter Theater Pferdeskelett! Epigraphik: 1 Bauinschrift. Hinweise auf Militär: nur vereinzelte Militärfunde.

Ausgewählte Literatur: Niffeler 1988; zur Epigraphik Walser 1979/1980, 291 Nr. 146.

**8. Vindonissa:** Name: Vindonissa, keltisch; als Vicus inschriftlich nachgewiesen. Lage: auf Plateau zwischen Aare und Reuss, kurz vor deren Zusammenfluss und nahe Einmündung der Limmat; beim Legionslager, entlang den drei Ausfallsstrassen ausserhalb des Lagers. Entfernungen: 135 km von Avenches. Entwicklung: SLT-Oppidum; Militärposten; Legionslager mit Vicus und Canabae, letztere evtl. östlich des Legionslagers.– Anders als M. Hartmann halte ich die aufwendigen Bauten östlich des Lagers (Windisch-Unterdorf) nicht für Teile des Vicus, denn sie dauern kaum ins 2. Jh. fort, was eher als Hinweis auf die mit den Legionen gewöhnlich mitziehenden Bewohner der Canabae zu werten ist als auf die weiter am Ort bleibenden Vicani. Überdies sind gerade dort viele fremde Kultureinflüsse auszumachen. Stellung nach Abzug der Legion im 2./3. Jh. nicht bekannt, Zusammenwachsen der drei Quartiere im ehemaligen Lagerbereich entlang der Via principalis; spätantikes Castrum. Grösse: schwierig abzugrenzen zu den Canabae; etwa 13,2 ha. Besonderheit: Nachbarschaft zum Militär, Amphitheater, Forum. Epigraphik: 10 Bauinschriften (Tor, Lagerbauten), 19 Weiheinschriften (Jupiter, Diana, Mars/Apollo/Minerva, Abwehrgötter, Apollo, Fortuna, Nymphen, Silvanus unbekannten Göttern/Göttinnen, Gottheit des Kreuzweges), 21 Grabinschriften. Hinweise auf Militär: Legionslager; Militärfunde; Grabsteine.

Ausgewählte Literatur: Hartmann 1986, 101–116; Meyer-Freuler 1989, 97–99; Maier 1993; 1994; 1995; zu Windisch-Unterdorf: Ettlinger 1978, 17–18; zur Epigraphik Walser 1979/80, 291–293 Nr. 147–186;

**9. Baden:** Name: Aquae Helveticae, römisch; als Vicus inschriftlich nachgewiesen. Lage: Terrasse über Flussknie der Aare, 800 m nördlich der Klus durch Juraausläufer; Brücke über Limmat. Entfernungen: 143 km von Avenches, 9 km von Vindonissa. Entwicklung: SLT: Siedlungsreste und Strasse 1,4 km westlich; spätaugusteisch: Gräber an alter Strasse (im Vorfeld der Siedlung); frühüberisch: Verlegung der Strasse, durchgehende Parzellierung, Holzbauten; später Lehmfachwerkbauten; 69: Zerstörung; anschliessend Neuparzellierung, Abfolge von schmalen und breiten Häusern, Wiederaufbau als Steinbauten, kein Einbruch; Brände im früheren und späteren 2. Jh.; spätantike Befestigung der Thermen. Grösse: schon frühüberisch: etwa 6,2 ha. Besonderheit: Heilthermen. Epigraphik: 3 Weiheinschriften (Isis, Mercurius Matutinus). Hinweise auf Militär: einzelne frühe Militärfunde; Militaria vor allem in der Brandschicht des Jahres 69.

Ausgewählte Literatur: Schucany 1996; Koller/Doswald 1996; zur Datierung: Schucany 1998; zur Epigraphik Walser 1979/80, 293 Nr. 187–188.

**10. Zurzach:** Name: Tenedo, keltisch. Lage: vor Kastell am Rhein. Entfernungen: 150 km von Avenches, 18 km von Vindonissa. Entwicklung: spätaugusteisch: Pfostenbauten; Holzbauten auf Schwänen; vor Mitte 1. Jh.: Brand; z.T. Neuparzellierung; Schwänen auf Trockenmäuerchen; Brand (evtl. 69); ab spätem 1. Jh.: Verminderung der Siedlungstätigkeit; Steinbauten, z.T. bis 3. Jh.; spätantike Befestigungen in 700 m Entfernung. Grösse: 1. Jh.: 5 ha; 2. Jh.: weniger(?). Besonderheit: Gründung als Kastellvicus. Epigraphik: 3 Grabinschriften. Hinweise auf Militär: Militärfunde, Grabsteine.

Ausgewählte Literatur: Hänggi et al. 1994, 177–233; Roth-Rubi/Sennhauser 1987, 13–15; zur Epigraphik Walser 1979/80, 293 Nr. 189–191.

**11. Zürich:** Name: Turicum, keltisch; inschriftlich als Statio des gallischen Zolls belegt. Lage: beidseits der Limmat, am Ende des Zürichsees. Entfernungen: 163 km von Avenches, 37 km von Vindonissa. Entwicklung: SLT-Verwahrfund in der Limmat; frähaugusteisch: vermutlich Kastell. Vicus: augusteisch: Holzbauten, später Lehmfachwerkbauten; ab Ende 1./Anfang 2. Jh.: Steinbauten; spätantike Befestigung. Grösse: evtl. 5,8 ha. Besonderheit: augusteisches Kastell(?), Brücke, Hafen(?). Epigraphik: 1 Weiheinschrift (Diana/Silvanus), 2 Grabinschriften. Hinweise auf Militär: Befestigung; frühe Militärfunde.

Ausgewählte Literatur: Schneider 1985; Wild/Krebs; Schneider 1995; zur Epigraphik Walser 1979/80, 293 Nr. 192–193; zum SLT-Verwahrfund Vogt 1971.

**12. Kempraten:** Name: evtl. Centoprato, römisch, oder Candibrodunum/Cantabrodunum, keltisch. Lage: am Zürichsee. Entfernungen: 183 km von Avenches, 68 km von Vindonissa. Entwicklung: ab Mitte 1. Jh., Holzbauten; Ende 1./Anfang 2. Jh., Steinbauten; bis 4. Jh. Grösse: 3,7 ha. Besonderheit: Hafen(?). Epigraphik: 3 Weiheinschriften (unbekannte Gottheit, Iuppiter Optimus Maximus). Hinweise auf Militär: nicht bekannt. Ausgewählte Literatur: Matter 1999.

**13. Oberwinterthur:** Name: Vitudurum, keltisch. Lage: auf sanft geneigter Terrasse am Abhang des Lindberges, über einem Bach, 4,5 km östlich eines Flussübergangs. Entfernungen: 184 km von Avenches, 51 km von Vindonissa. Entwicklung: spätkeltisches Grab am Abhang des Lindberges; gesetzter Pfosten von 150 v. Chr. gegenüber des Kirchhügels (später Tempelbezirk); frähaugusteische Funde; 4 v. Chr. erster nachgewiesener Bau; 7 n. Chr.: Strasse und Parzellierung sowie Überbauung im Westteil (Unteres Bühl) mit Holzbauten, alternierend schmale und breitere Parzellen (1:2); Brand um 70/80; Wiederaufbau in Holz (Unteres Bühl) und Lehmfachwerk; Steinbauten ab 3. Viertel 1. Jh., vorwiegend im Zentrum, 7 Bauphasen bis Ende 2. Jh.; spätantike Befestigung des Hügels (Inchrift 294 n. Chr.). Grösse: ab spätaugusteisch etwa 7,5 ha. Besonderheit: Tempelbezirk; evtl. Heiligtum auf Lindberg (Hortfund) oberhalb des Vicus. Hinweise auf Militär: frühe Militärfunde; evtl. Militärposten.

Ausgewählte Literatur: Zürcher 1985; Rychener 1988; Pauli 1999; Zum Militärposten JbSGUF 72, 1989, 336 Abb. 18; Deschler-Erb 1996, 133–135; zum Hortfund auf dem Lindberg Forrer 1948, 6–14.

**14. Eschenz:** Name: Tasgetium, keltisch. Vicus inschriftlich belegt. Lage: am Rhein bei Ende des Bodensees. Entfernungen: 210 km von Avenches, 77 km von Vindonissa. Entwicklung: augusteisch: Militärposten(?) auf Insel Werd; frähes 1. Jh.(?): Holzbauten; Aufschwung in der 2. Hälfte des 1. Jh.; Brückenbau 80/81; Steinbauten; bis 1. Hälfte 3. Jh.; spätantike Befestigung in 400 m Entfernung. Ausdehnung der Siedlungszone: 2. Jh.: etwa 13 ha. Besonderheit: Brücke, Hafen(?). Epigraphik: 1 Weiheinschrift (Fortuna). Hinweise auf Militär: frühe Militärfunde.

Ausgewählte Literatur: Höneisen 1993, 39–116; Jauch 1997; zur Epigraphik Walser 1979/80, 293 Nr. 198.

**15. Konstanz:** Name: Constantia, römisch (spätantik). Lage: beidseits des Rheines; zwischen zwei Becken des Bodensees. Entfernungen: 227 km von Avenches, 95 km von Vindonissa. Entwicklung: schlecht bekannt; SLT-Siedlung; 2. Viertel 1. Jh. vermutlich Kastell; Lehmfachwerk; Vicus bis 3./4. Jh., Steinbauten; evtl. spätantike Befestigung. Grösse: 8 ha. Besonderheit: Kastell, Brücke, Hafen. Hinweise auf Militär: Befestigung (Kastell?).

Ausgewählte Literatur: Filtzinger et al. 1976, 374–376; Stather 1989; Oexle 1992, 55–56; Arch. Ausgr. Baden-Württemberg 1993, 271–273; 1995, 241–250.

**16. Arbon:** Name: Arbor Felix, römisch. Lage: am Bodensee. Entfernungen: 247 km von Avenches, 115 km von Vindonissa. Entwicklung: schlecht bekannt. Vicus: ausser Münzen keine Funde des frühen 1. Jh.; Steinbauten; spätantike Befestigung in 250 m Entfernung. Aus-

dehnung der Siedlungszone: ca. 3 ha. Besonderheit: Hafen(?), evtl. abgegrenztes Heiligtum. Hinweise auf Militär: vereinzelte Militärfunde.

Ausgewählte Literatur: Brem et al. 1992, 151.172–173. Abb. 1. Abb. 108.

Abbildungsnachweis: Nr. 1.8.9.13 Marcus Moser, Atelier Oculus, Zürich; Nr. 2–5.7.10.11 Raffaella Chiara, Solothurn.

## Bibliographie

### André 1991

J.-M. André, L'encadrement juridique des fondations augustéennes. In: Ch. Goudineau/A. Rebourg (Hrsg.), *Les villes augustéennes de Gaule* (Autun 1991) 17–25

### ARS-Kolloquium 1997

60 BC–15 AD. D'Orgétoix à Tibère. Colloque-ARS-Kolloquium, 2/3 novembre 1995 à Porrentruy (Lausanne 1997)

### Bacher et al. 1990

R. Bacher/P.J. Suter/P. Eggenberger/S. Ulrich-Bochsler/L. Meyer, Aegerten. Die spätantiken Anlagen und der Friedhof der Kirche Bürglen (Bern 1990)

### Bayard/Collart 1996

D. Bayard/J.-L. Collart. De la ferme indigène à la villa romaine. Actes du II<sup>e</sup> colloque de l'association AGER, Amiens 1993. Rev. Arch. Picardie no. special 11, 1996

### Bémont et al. 1987

C. Bémont/A. Vernhet/F. Beck, La Graufesenque. Village de potiers gallo-romains (Dieppe 1987)

### Bénard et al. 1994

J. Bénard/M. Mangin/R. Goguey/L. Roussel, Les agglomérations antiques de Côte-d'Or. Ann. Litt. Univ. Besançon 522, Ser. Arch. 39 (LUXEUIL-LES-BAINS 1994)

### Bender/Wolff 1994

H. Bender/H. Wolff (Hrsg.), Ländliche Besiedlung und Landwirtschaft in den Rhein-Donau-Provinzen des Römischen Reiches. Passauer Universitätsschr. Archäologie 2 (Epelkamp 1994)

### Bérard 1992

F. Bérard, *Territorium legionis: camps militaires et agglomérations civiles aux premiers siècles de l'empire*. Cahiers du centre G. Glotz III, 1992, 75–105

### Berger 1988

L. Berger, *Führer durch Augusta Raurica* (Basel 1998)

### Bögli/Ettlinger 1963

H. Bögli/Ettlinger, Eine gallorömische Villa rustica bei Rheinfelden. *Argovia* 75, 1963, 15–35

### Bögli 1975

H. Bögli, Städte und Vici. In: UFAS 5 (Basel 1975) 31–48

### Brem et al. 1992

H.-J. Brem/J. Bürgi/Roth-Rubi, Arbon–Arbor Felix. Das spätantike Kastell. *Arch. Thurgau* 1 (Frauenfeld 1992)

### Brem 1997

H.-J. Brem, Leben mit der Grenze: die römische Zeit im Thurgau. *AS* 20, 1997, 80–83

### Christaller 1933

W. Christaller, Die zentralen Orte in Süddeutschland (Jena 1933; Nachdruck Darmstadt 1968)

### Degen 1957

R. Degen, Römische Villen und Einzelsiedlungen der Schweiz. *Diss. Universität Basel* (Typoskript Basel 1957)

### Della Casa 1992

Ph. Della Casa, Die römische Epoche. In: M. Primas/Ph. Della Casa/B. Schmid-Sikimic, *Archäologie zwischen Vierwaldstättersee und Gotthard*. *Universitätsforsch. prähist. Archäologie* 12 (Bonn 1992) 15–213

### Demarez et al. 1997

J.-D. Demarez/Y. Hecht/G. Helmig/P. Jud/S. Martin-Kilcher, Die Nordostschweiz. *ARS-Kolloquium* 1997, 85–94

### Deschler-Erb 1996

E. Deschler-Erb, Die Kleinfunde aus Edelmetall, Bronze und Blei. In: *Vitudurum* 7. *Monogr. Kantonsarchäologie* Zürich 27 (Zürich/Egg 1996) 13–139

### Deschler-Erb et al. 1991

E. Deschler-Erb/M. Peter/S. Deschler-Erb, Das frühkaiserzeitliche Militärlager in der Kaiseraugster Unterstadt. *Forsch. Augst* 12 (Augst 1991)

### Domergue 1990

Cl. Domergue, Les mines de la Péninsule Ibérique dans l'antiquité romaine. *Coll. École Française Rome* 127 (Paris 1990)

### Doswald 1993

C. Doswald, Zum Handwerk der Vici in der Nord- und Ostschweiz. *JberGPV* 1993, 3–19

### Drack/Fellmann 1988

W. Drack/R. Fellmann, Die Römer in der Schweiz (Stuttgart/Jona 1988)

### Drack et al. 1990

W. Drack, Der römische Gutshof bei Seeb, Gem. Winkel. *Zürcher Denkmalpflege. Arch. Monogr.* 8 (Zürich 1990)

### Duncan-Jones 1976

R.P. Duncan-Jones, Some Configurations of Landholding in the Roman Empire. In: M.I. Finley (Hrsg.), *Studies in Roman Property* (Cambridge 1976) 10–24

### Ebnöther 1993

Ch. Ebnöther, Die römische Epoche. In: *Antiqu. Ges. Pfäffikon* (Hrsg.), Eine Ahnung von den Ahnen. *Archäologische Entdeckungsreise ins Zürcher Oberland* (Wetzikon 1993) 129–138

### Ebnöther 1995

Ch. Ebnöther, Der römische Gutshof in Dietikon. *Monogr. Kantonsarchäologie* Zürich 25 (Zürich/Egg 1995)

### Ebnöther/Kaufmann-Heinimann 1996

Ch. Ebnöther/A. Kaufmann-Heinimann, Ein Schrank mit Lararium des 3. Jahrhunderts. *Vitudurum* 7. *Monogr. Kantonsarchäologie* Zürich 27 (Zürich/Egg 1996) 229–251

### Ebnöther/Rychener 1996

Ch. Ebnöther/J. Rychener, Dietikon und Neftenbach ZH: Zwei vergleichbare Gutshöfe. *JbSGUF* 79, 1996, 204–208

### Etter et al. 1991

H.R. Etter/R. Fellmann Brogli/R. Fellmann/S. Martin-Kilcher/Ph. Morel/A. Rast, *Vitudurum* 5. *Ber. Zürcher Denkmalpflege. Arch. Monogr.* 10 (Zürich 1991)

### Ettlinger 1978

E. Ettlinger, Bemerkungen zu ausgewählten Kleinfunden und den Grundrisse der Häuser in Unterwindisch. *JberGPV* 1978, 12–45.

### Ettlinger 1990

- E. Ettlinger, Zu den römischen Funden von Sursee-Zellmoos. *Jahrb. Hist. Ges. Luzern* 8, 1990, 48–58
- Fellmann 1991*
- R. Fellmann, Die Zinktafel von Bern-Thormenbodenwald und ihre Inschrift. *AS* 14, 1991, 270–273
- Fetz/Meyer-Freuler 1997*
- H. Fetz/Chr. Meyer-Freuler, Triengen, Murhubel. Ein römischer Gutshof im Suretal. *Arch. Schr. Luzern* 7 (Luzern 1997)
- Fetz/Reisacher 1996*
- H. Fetz/A. Reisacher, Der Kanton Zug als römischer Siedlungsraum. *AS* 19, 1996, 85–89
- Filtzinger et al. 1976*
- Ph. Filtzinger/Planck/B. Cämmerer, Die Römer in Baden-Württemberg (Stuttgart/Aalen 1976)
- Finley 1993*
- M.I. Finley, Die antike Wirtschaft (München 1993)
- Fischer 1990*
- T. Fischer, Das Umland des römischen Regensburg. *Münchener Beitr. Vor- und Frühgesch.* 42 (München 1990)
- Forrer 1948*
- R. Forrer, Die helvetischen und helveto-römischen Votivbeilchen der Schweiz. *Schr. Inst. Ur- u. Frühgesch. Schweiz* 5 (Basel 1948)
- Frei-Stolba 1976*
- R. Frei-Stolba, Die Gründung des Legionslagers von Vindonissa und das Problem des territorium legions. In: *ANWR* II, 5.1 (Berlin 1976) 366–377
- Furter 1987*
- A.R. Furter, Römermuseum und Römerhaus Augst. Kurztexte und Hintergrundinformation. *Augster Museumshefte* 10 (Augst 1987)
- Gonzenbach 1963*
- V. v. Gonzenbach, Die Verbreitung der gestempelten Ziegel der im 1. Jahrhundert in Vindonissa liegenden römischen Truppen. *Bonner Jahrb.* 163, 1963, 76–150
- Guyan 1985*
- W.U. Guyan, Iuliomagus. Das antike Schleitheim. In: *Turicum – Vitidurum – Iuliomagus. Drei Vici in der Ostschweiz. Festschrift O. Coninx* (Zürich 1985) 235–306
- Hänggi et al. 1994*
- R. Hänggi/C. Doswald/K. Roth-Rubi, Die frühen römischen Kastelle und der Kastell-Vicus von Tenedo-Zurzach. *Veröffentl. GPV* 11 (Brugg 1994)
- Hartmann 1986*
- M. Hartmann, Vindonissa. Oppidum – Legionslager – Castrum (Windisch 1986)
- Hartmann/Specidel 1991*
- M. Hartmann/M.A. Speidel, Die Hilfstruppen des Windischer Heeresverbandes. Zur Besatzungsgeschichte von Vindonissa im 1. Jahrhundert n.Chr. *JberGPV* 1991, 3–33
- Hartmann/Wälchli 1989*
- M. Hartmann/D. Wälchli, Die römische Besiedlung von Frick. *AS* 12, 1989, 71–77
- Hartmann/Weber 1985*
- M. Hartmann/H. Weber, Die Römer im Aargau (Aarau/Frankfurt 1985)
- Haversath 1984*
- J.-B. Haversath, Die Agrarlandschaft im römischen Deutschland der Kaiserzeit (1.–4. Jh. n.Chr.). *Passauer Schr. Geographie* 2 (Passau 1984) 33–37
- Hedt/Tauber 1998*
- Y. Hecht/J. Tauber, Das Hinterland von Augusta Raurica in römischer Zeit. In: J. Ewald/J. Tauber (Hrsg.), *Tatort Vergangenheit. Ergebnisse aus der Archäologie heute* (Basel 1998) 429–456
- Heiligmann-Batsch 1997*
- K. Heiligmann-Batsch, Der römische Gutshof bei Büsslingen. *Forsch. u. Ber. zur Vor- und Frühgesch. Baden-Württemberg* 65 (Stuttgart 1997)
- Horisberger (in Vorber.)*
- B. Horisberger, Der Gutshof von Buchs (ZH) und die römische Besiedlung im Furttal (Arbeitstitel)
- Hodder/Millett 1980*
- I. Hodder/M. Millett, *Romano-British villas and towns: a systematic analysis*. *World Archaeology* 12, 1980, 69–76
- Höneisen 1993*
- M. Höneisen (Hrsg.), *Frühgeschichte der Region Stein am Rhein. Archäologische Forschungen am Ausfluss des Untersees*. *Schaffhauser Arch.* 1 (Schaffhausen 1993)
- Howald/Meyer 1940*
- E. Howald/E. Meyer, *Die römische Schweiz* (Basel 1940)
- Jauch 1997*
- V. Jauch, Eschenz-Tasgetium. *Römische Abwasserkanäle und Latrinen. Arch. Thurgau* 5 (Frauenfeld 1997)
- Kaiser 1996*
- M. Kaiser, Die Ziegelstempel der römischen Garnisonen von Bonn. *Bonner Jahrb.* 196, 1996, 51–160
- Kaenel et al. 1997*
- G. Kaenel/Ph. Curdy/B. Horisberger/F. Müller, *Le plateau suisse. ARS-Kolloquium* 1997, 77–83
- Keppie 1983*
- L. Keppie, *Colonisation and Veteran Settlement in Italy 47–14 BC* (London 1983)
- Koenig 1967*
- M.A. Koenig, *Kleine Geologie der Schweiz* (Thun/München 1967)
- Koller/Doswald 1996*
- H. Koller/C. Doswald, *Aquae Helveticae-Baden. Die Grabungen Baden Du Parc 1987/88 und ABB 1988*. *Veröffentl. GPV* 13 (Brugg 1996)
- Körner 1983*
- M. Körner, Glaubensspaltung und Wirtschaftssolidarität (1515–1648). In: B. Mesmer (Hrsg.), *Geschichte der Schweiz – und der Schweizer II* (Basel/Frankfurt 1994) 7–96
- Kunow 1988*
- J. Kunow, Zentrale Orte in der Germania inferior. *Arch. Korrb.* 18, 1988, 55–67
- Kunow 1989*
- J. Kunow, Strukturen im Raum: Geographische Gesetzmäßigkeiten und archäologische Befunde aus Niedergermanien. *Arch. Korrb.* 19, 1989, 377–390
- Langouet/Provost 1991*
- L. Langouet/A. Provost, Les relations villes-campagnes. Les cas de Corseul et de Rennes. In: L. Langouet (Hrsg.), *Terroires, territoires et campagnes antiques. Rev. Arch. Ouest Suppl.* 4, 1991, 209–213
- Mackensen 1987*
- M. Mackensen, Frühkaiserzeitliche Kleinkastelle bei Nersingen und Burlafingen an der oberen Donau. *Münchener Beitr. Vor- u. Frühgesch.* 41 (München 1987)
- Maier 1993*

- F.B. Maier, Vindonissa: Rückblick auf die Feldarbeiten zwischen Herbst 1992 und Herbst 1993. *JberGPV*, 1993, 59–66
- Maier 1994*
- F.B. Maier, Vindonissa: Rückblick auf die Feldarbeiten zwischen Herbst 1993 und Ende 1994. *JberGPV*, 1994, 49–55
- Maier 1995*
- F.B. Maier, Vindonissa: Rückblick auf die Feldarbeiten im Jahr 1995. *JberGPV*, 1995, 29–35
- Maier 1996*
- F.B. Maier, Vindonissa: Rückblick auf die Feldarbeiten im Jahr 1995. *JberGPV*, 1995, 39–46
- Maier 1997*
- F.B. Maier, Vindonissa: Rückblick auf die Feldarbeiten im Jahr 1997. *JberGPV*, 1997, 77–85
- Martin-Kilcher 1980*
- S. Martin-Kilcher, Die Funde aus dem römischen Gutshof von Laufen-Müschiag (Bern 1980)
- Matter 1999*
- G. Matter, Der römische Vicus von Kempraten. *JbSGUF* 82, 1999, 183–211
- Meyer-Freuler 1988*
- Ch. Meyer-Freuler, Die römischen Villen von Hitzkirch und Grossdietwil – ein Beitrag zur römischen Besiedlung im Kanton Luzern. *AS* 11, 1988, 79–88
- Meyer-Freuler 1998*
- Ch. Meyer-Freuler, Vindonissa Feuerwehrmagazin. *Veröffentl. GPV* 15 (Brugg 1998)
- Moatti 1993*
- C. Moatti, Archives et partage de la terre dans le monde romain (I<sup>e</sup> siècle avant – I<sup>r</sup> siècle après J.-C. Collection de l'école française de Rome 173 (Paris 1993)
- Müller 1981*
- E. Müller, Holderbank, ein römisches Passdorf am Oberen Hauenstein. *AS* 4, 57–61
- Müller 1994*
- F. Müller, Studen-Ried/Petinesca 1966. Töpfereiabfall mit Glanztonbechern. *Arch. Kt. Bern* 3, 1994, 443–482
- Müller-Beck 1963/64*
- H.-J. Müller-Beck, Die Erforschung der Engehalbinsel in Bern bis zum Jahre 1965. *Jber. BHM* 1963/64, 375–400
- Müller-Beck/Ettlinger 1962/63*
- H.-J. Müller-Beck/E. Ettlinger, Die Besiedlung der Engehalbinsel in Bern. 43.–44. *Ber. RGK* 1962/63, 108–153
- Niffeler 1988*
- U. Niffeler, Römisches Lenzburg: Vicus und Theater. *Veröffentl. GPV* 8 (Brugg 1988)
- Oexle 1992*
- J. Oexle, Konstanz. In: M. und N. Flüeler (Hrsg.), *Stadtluft, Hirsebrei und Bettelmönch. Die Stadt um 1300* (Stuttgart/Zürich 1992) 52–67
- Patterson 1984*
- J.R. Patterson, Il vicus di epoca imperiale nella tenta presidenziale di Castelporziano: contesto storico. *Castelporziano I. Campagna di scavo e restauro*, 1984, 67–69.
- Patzelt 1994*
- G. Patzelt, Die klimatischen Verhältnisse im südlichen Mitteleuropa zur Römerzeit. In: Bender/Wolff 1994, 37–63
- Pauli 1980*
- L. Pauli, Die Alpen in Frühzeit und Mittelalter (München 1980)
- Pauli 1999*
- Th. Pauli, In: N. Hanel/C. Schucany (Hrsg.), *Colonia – Municipium – Vicus: Struktur und Entwicklung römischer Siedlungen*. Akten des Kolloquiums Wien 1997 (erscheint 1999)
- Petit/Mangin 1994a*
- J.-P. Petit/M. Mangin, Les agglomérations secondaires. La Gaule belgique, les Germanies et l'Occident romain. *Actes du colloque de Bliesbruck-Rheinheim/Bitche (Moselle) 1992* (Clamecy 1994)
- Petit/Mangin 1994b*
- J.-P. Petit/M. Mangin, *Atlas des agglomérations secondaires de la Gaule belgique, les Germanies*. *Actes du colloque de Bliesbruck-Rheinheim/Bitche (Moselle) 1992* (Clamecy 1994)
- Pfahl/Reuter 1996*
- S.F. Pfahl/M. Reuter, Waffen aus römischen Einzelsiedlungen rechts des Rheins. Ein Beitrag zum Verhältnis von Militär und Zivilbevölkerung im Limeshinterland. *Germania* 74, 1996, 119–167
- Radke 1971*
- G. Radke, *Viae publicae romanae* (Stuttgart 1971)
- Rich/Wallace-Hadrill 1991*
- J. Rich/A. Wallace-Hadrill (Hrsg.), *City and Country in the Ancient World*. *Leicester-Nottingham Studies in Ancient Society* 2 (London 1991)
- Roth-Rubi/Sennhauser 1987*
- K. Roth-Rubi/H.R. Sennhauser, Verenamünster Zurzach. *Ausgrabungen und Bauuntersuchungen* 1 (Zürich 1987)
- Roth-Rubi 1986*
- K. Roth-Rubi, Die Villa von Stutheien Hüttwilen TG. Ein Gutshof der mittleren Kaiserzeit. *Antiqua* 14 (Basel 1986)
- Roth-Rubi 1994*
- K. Roth-Rubi, Die ländliche Besiedlung und Landwirtschaft im Gebiet der Helvetier. In: Bender/Wolff 1994, 309–329
- Rothkegel 1994*
- R. Rothkegel, Der römische Gutshof von Laufenburg. *Forsch. u. Ber. zur Vor- und Frühgesch.* Baden-Württemberg 43 (Stuttgart 1994)
- Rychener 1988*
- J. Rychener, *Vitudurum* 3. Ber. Zürcher Denkmalpflege, Monogr. 6 (Zürich 1988)
- Rychener 1997*
- J. Rychener, Die Nordostschweiz. *ARS-Kolloquium* 1997, 95–99
- Rychener (in Vorber.)*
- J. Rychener, Der römische Gutshof in Neftenbach. *Monogr. Kantonsarchäologie Zürich (in Vorber.)*
- Schmid 1966*
- E. Schmid, Eine Pferdebestattung unter dem römischen Theater von Lenzburg. *JberGPV* 1966, 45–47
- Schmid (in Vorber.)*
- D. Schmid, Un atelier d'Augusta Raurica (Augst) et la distribution de sa production: résultats des analyse. *Actes congrès SFE-CAG Fribourg 1999 (in Vorber.)*
- Schneider 1985*
- J.E. Schneider, *Turicum*. Zürich in römischer Zeit. In: *Turicum – Vitudurum – Iuliomagus. Drei Vici in der Ostschweiz*. *Festschrift O. Coninx* (Zürich 1985) 39–167
- Schneider 1995*
- J.E. Schneider, Der römische Vicus Turicum. In: *Geschichte des Kt. Zürich 1. Frühzeit bis Spätmittelalter* (Zürich 1995) 88–93
- Schucany 1996*

- C. Schucany, *Aquae Helveticae. Zum Romanisierungsprozess am Beispiel des römischen Baden*. *Antiqua* 27 (Basel 1996) *Schucany 1997*
- C. Schucany, Gedanken einer Archäologin. *ARS-Kolloquium* 1997, 101–109 *Schucany 1998*
- C. Schucany, Die Brandschichten von Baden-Aquae Helveticae. Bemerkungen zur Datierung. *JbSGUF* 81, 1998, 250–253 *Schucany 1999*
- C. Schucany, Solothurn und Olten, zwei Kleinstädte und ihr Hinterland in römischer Zeit. *AS* 22, 1999, 88–95 *Sommer 1988a*
- C.S. Sommer, Kastellvicus und Kastell. Untersuchungen zum Zugmantel im Taunus und zu den Kastellvici in Obergermanien und Rätien. *Fundber. Baden-Württemberg* 13, 1988, 458–707 *Sommer 1988b*
- C.S. Sommer, Die römischen Zivilsiedlungen in Südwestdeutschland. In: D. Planck (Hrsg.), *Archäologie in Württemberg* (Stuttgart 1988) 281–310 *Sommer 1998*
- C.S. Sommer, Kastellvicus und Kastell – Modell für die Canabae legionis. *JberGPV* 1998, 41–52 *Sitterding 1961/62*
- M. Sitterding, Bericht über die Flächengrabung nordwestlich der Kirche. *JberGPV* 1961/62, 21–40 *Speidel 1996*
- M.A. Speidel, Die römischen Schreibtafeln von Vindonissa. *Veröffentl. GPV* 12 (Baden 1996) *Spycher/Schucany 1997*
- Hp. Spycher/C. Schucany (Hrsg.), Die Ausgrabungen im Kino Elite im Rahmen der bisherigen Untersuchungen der Solothurner Altstadt. *Antiqua* 29 (Basel 1997) *Stather 1989*
- H. Stather, Das römische Konstanz und sein Umfeld (Konstanz 1989) *Struck 1996*
- M. Struck, Römische Grabfunde und Siedlungen im Isartal bei Ergolding, Landkreis Landshut. *Bayer. Landesamt f. Denkmalpflege, Reihe A, Bd. 71* (Kallmünz 1996) *Suter 1992*
- P.J. Suter, Aegerten-Tschanenmatten 1989. Stein-/Holzstrukturen einer römischen Hafenanlage? *Arch. Kt. Bern* 2, 1992, 237–250 *Tarpin 1993a*
- M. Tarpin, Les vici d'Occident: modèles urbains hors des villes. In: *Politique édilitaire dans les provinces de l'Empire romain. Colloque roumano-suisse, Deva 1991* (Cluj-Napoca 1993) 157–162 *Tarpin 1993b*
- M. Tarpin, Inscriptions des vici et des pagi dans les trois Gaules et les Germanies: remarques et problèmes. *Epigrafia e antichità* 12, 1993, 217–236 *Tarpin 1999*
- M. Tarpin, *Colonia, Municipium, Vicus: Institutionen und Stadtformen*. In: N. Hanel/C. Schucany (Hrsg.), *Colonia – Municipium – Vicus: Struktur und Entwicklung römischer Siedlungen*. Akten des Kolloquiums Wien 1997 (erscheint 1999) *Tschumi 1925*
- O. Tschumi, Die römischen Ausgrabungen auf der Engehalbinsel bei Bern 1925. *JberBHM* 5, 1925, 76–83 *Tschumi 1930*
- O. Tschumi, Die keltisch-römischen Ausgrabungen auf der Engehalbinsel bei Bern vom 25. August bis 23. September 1930. *Jber. BHM.* 10, 1930, 72–80 *Trumm 1995*
- J. Trumm, Aspekte der römischen Besiedlung am östlichen Hochrhein. *Balácaj Kozlemények III. Forschungen und Ergebnisse. Internat. Tagung über römische Villen, Veszprém 1994 (Veszprém 1995)* 187–191 *Vernhet 1991*
- A. Vernhet, La Graufesenque. *Céramiques gallo-romaines* (Millau 1991) *Vogt u.a. 1971*
- E. Vogt/E. Meyer/H.C. Peyer, *Zürich von der Urzeit zum Mittelalter* (Zürich 1971) *Wächli 1994*
- D. Wächli, Neue römische Funde im Fricker Oberdorf. *Frick – Gestern und Heute* 5, 1994, 54–60 *Walser 1979/80*
- G. Walser, Römische Inschriften in der Schweiz für den Schulunterricht ausgewählt, photographiert und erklärt. I. Teil: Westschweiz. II. Teil: Nordwest- und Nordschweiz. III. Teil: Wallis, Tessin, Graubünden. *Meilensteine aus der ganzen Schweiz* (Bern 1979/80) *Wiedemer 1962*
- H.R. Wiedemer, Hauptergebnisse der Ausgrabungen in Königsfelden. *JberGPV* 1961/62, 15–20 *Wieland 1993*
- G. Wieland, Spätkeltische Traditionen in Form und Verzierung römischer Grobkeramik. *Fundber. Baden-Württemberg* 18, 1993, 61–70 *Wierschowski 1984*
- L. Wierschowski, Heer und Wirtschaft. Das römische Heer der Prinzipatszeit als Wirtschaftsfaktor (Bonn 1984) *Wild/Krebs 1993*
- D. Wild/D. Krebs, Die römischen Bäder von Zürich. Ausgrabungen am Weinplatz in der Altstadt von Zürich 1983/84. *Ber. Zürcher Denkmalpflege. Arch. Monogr.* 24 (Zürich/Egg 1993) *Windler 1994*
- R. Windler, Das Gräberfeld von Elgg und die Besiedlung der Nordostschweiz im 5.–7. Jh. *Ber. Zürcher Denkmalpflege. Arch. Monogr.* 13 (Zürich/Egg 1994) *Zürcher 1985*
- A. Zürcher, Vitudurum. Geschichte einer römischen Siedlung in der Ostschweiz. In: *Turicum – Vitudurum – Iuliomagus. Drei Vici in der Ostschweiz. Festschrift O. Coninx* (Zürich 1985) 169–233 *Zürcher 1995*
- A. Zürcher, Der römische Vicus Vitudurum. In: *Geschichte des Kantons Zürich 1. Frühzeit bis Spätmittelalter* (Zürich 1995) 94–100 *Zwahlen 1995*
- R. Zwahlen, *Vicus Petinesca-Vorderberg. Die Holzbauphasen* (1. Teil). *Petinesca* 1 (Bern 1995)

