

## VII ZUSAMMENFASSUNG – RÉSUMÉ – RIASSUNTO – SUMMARY

Die Ausgrabungen im römischen Vicus Vitudurum (Oberwinterthur) ermöglichten die Identifizierung zahlreicher handwerklicher Tätigkeiten, worunter namentlich die lokale Produktion von Gebrauchskeramik und Terra-Sigillata-Imitationen zu erwähnen ist. Die 15 Töpferöfen, die zwischen 1991 und 2001 entdeckt wurden, bilden die Grundlage dieser Publikation. Vermutlich waren die Töpferwerkstätten in Streifenhäusern untergebracht, wobei sich die Brennanlagen in den Hinterhöfen befanden. Zugehörige Wohnhäuser haben sich jedoch in keinem Fall erhalten. Die ältesten Öfen wurden im Nordwestquartier aufgedeckt, wo sieben Brennöfen um 30 n.Chr. datieren (Bäumlistrasse 1a und 5). In dieselbe Zeit gehört der Einzelfund eines Brennofens in einem Hinterhof nördlich der antiken Strasse (Gebhartstrasse 18–22). Aus der Zeit nach 50 n.Chr. liegt aus dem Nordwestquartier nur noch ein weiterer Ofen vor, gleichzeitig dazu ein Befund im Südostquartier (Römerstrasse 210). Am selben Standort im Südostquartier wurden vier Anlagen im beginnenden bis späten 2. Jh. betrieben (Römerstrasse 210/Dorfstrasse 7) und markieren so die jüngsten Töpferaktivitäten im Vicus. Ein grosser Brennofen aus dem beginnenden 2. Jh. befand sich in der *pars rustica* eines Gutshofs bei Bertschikon, einer Villa im Einzugsgebiet des Vicus Vitudurum.

Topographie und Parzellierung der Töpfereien im Vicus machen deutlich, dass sich in verschiedenen Zeitstufen jeweils mehrere Ofenanlagen auf benachbarten Parzellen befunden hatten. Die Werkstätten waren verhältnismässig klein und während höchstens 40 Jahren in Betrieb. Bei den Öfen handelt es sich um sog. stehende Öfen, die sich aufgrund ihrer Bauweise in sieben verschiedene Typen einteilen lassen und somit die Vielfalt der Möglichkeiten im 1. und 2. Jh. aufzeigen. Chronologisch bedingte Abweichungen in der Bauweise sind, vielleicht auch wegen der zu geringen Ausgangsbasis, nicht zu erkennen. Unterschiedliche Ofenformen auf einer Parzelle könnten ein Indiz für die Anwesenheit verschiedener Töpfer sein. Ein Ofen, der eigens für oxidierenden Brand konstruiert worden war, zeigt die mangelnden Fertigkeiten des Ofenbauers, der vermutlich im Bau der besser bekannten reduzierenden Anlagen routinierter war (Bäumlistrasse 1a, Ofen 3). Im Südostquartier konnten Einrichtungen freigelegt werden, die zur Infrastruktur der Töpferwerkstatt zählten. Es fanden sich Schlammssysteme, mögliche Ton- und Holzlagerstätten, eine Trocknungshütte und mehrere Brunnen und Wasserspeicher. Den Rohstoff für die Herstellung der Keramik konnten die Töpfer in unmittelbarer Nähe an den Hängen des nördlich anschliessenden Lindbergs gewinnen, ebenso fand sich das nötige Brennholz im nahen Lindbergwald.

Obwohl in keinem Fall eine letzte Ofencharge in situ entdeckt werden konnte, weisen Fehlbrände und vor allem chemische Analysen der Keramik darauf hin, dass ein Grossteil des Scherbenmaterials aus den Ofenverfüllungen aus lokaler Herstellung stammt. Dieses Formenspektrum wird in typologischer Reihung vorgelegt und hinsichtlich Formentwicklung, Zeitstellung und Verbreitung untersucht. Dabei ist festzustellen, dass in einigen älteren Anlagen grautonige Keramik hergestellt wurde, die formtypologisch in keltischer Tradition steht. Vermutlich fast gleichzeitig war auf derselben Parzelle in einem anderen Ofen bereits helltonige Keramik in römischen Formen gebrannt worden, was darauf hinweist,

dass sich die Töpfer auf die unterschiedlichen Bedürfnisse der Käuferschaft einzustellen wussten. Anlagen des späten 1. bis 2. Jh. bezeugen, dass die Nachfrage nach hellem römischem Geschirr wie z.B. Tellern, Trinkbechern, Horizontalrandschüsseln, Schüsseln mit Goldglimmerüberzug, Honigtöpfen, Krügen und Reibschüsseln mit der Zeit zunahm.

Nicht nur durch Fehlbrände, sondern vor allem auch mittels chemischer und petrographischer Analysen ist die lokale Herstellung eindeutig nachzuweisen. Spezialisten der Universität Freiburg (A. Benghezal, G. Galetti, V. Serneels und G. Thierrin-Michael) konnten insgesamt 174 Proben aus dem Vicus Vitudurum und 25 Proben aus dem Gutshof von Bertschikon analysieren. Auf diesem Weg gelang es, zwei Referenzgruppen für den Vicus (OW1 und OW2) und eine weitere für den Gutshof Bertschikon (BN) zu erstellen und einige Töpfer gestempelter Reibschüsseln wie Vegisus, Raeticus, Germanus, Ianua(rius), Ian(-) und Mercator sicher mit der lokalen Keramikproduktion zu verbinden.

Aus dem Vicus Vitudurum und dem Gutshof Bertschikon wurden 139 gestempelte Reibschüsseln erfasst und nach Töpfernamen sortiert, wobei deren Vorkommen im Vicus und ausserhalb aufgezeigt wurde. Dabei waren mitunter verschiedene Ausformungen von Stempeln gleichlautender Namen (namensgleich), aber auch Abweichungen in den Gefässformen identisch gestempelter Schüsseln (stempelidentisch) festzustellen, die zum Teil mehrere an der Produktion beteiligte Töpferhände belegen. Beispiele sind die Töpfer Raeticus und Ianuarius, die jeweils mit drei unterschiedlichen Stempeln hantierten, wobei die Formen der Raeticus-Schüsseln homogen zu sein scheinen, die Ianuarius-Schüsseln dagegen von mindestens zwei unterschiedlichen Töpfern gefertigt worden sein dürften. Mit dem Namen Mercator sind unterschiedliche Stempel und Gefässvariationen in Verbindung zu bringen, die vermutlich von verschiedenen Töpfern stammen. Ein in der Region mehrfach vorhandener dreizeiliger Stempel nennt vermutlich eine zweite Person namens Pola[n(i)us, die mit Mercator in einem Auftragsverhältnis gestanden haben könnte. Die Kartierung der bekannten Stempelnamen führte zu verschiedenen Ergebnissen: Ein Töpfer namens Gaius Valerius Albanus war vermutlich in den Vici von Baden und Oberwinterthur tätig. Neben dem Gutshof Bertschikon hatte der Töpfer Veciso vermutlich an mindestens zwei weiteren Standorten mit den dortigen Rohstoffen gearbeitet. Der Töpfer Vegisus ist bisher nicht über die Grenzen des Vicus Vitudurum hinaus nachzuweisen. Der Verbreitungsradius der Produktion der Töpfer Raeticus, Germanus, Ianua(rius) und Ian(-) deckt sich weitgehend und umfasst ein Gebiet westlich des Bodensees und nördlich des Rheins bis nach Orsingen, östlich bis nach Bregenz und ausdünnend südlich bis nach Chur. Die Vermutung, dass ein Töpfer an verschiedenen Orten Keramik produzierte – entweder in zeitlicher Abfolge oder weil er andernorts eine Filiale aufgebaut hatte – konnte beim Töpfer Ian(-), vermutlich Ianuarius, belegt werden.

Das Anbringen des Stempels auf dem Kragen einer Reibschüssel war ein standardisierter Vorgang, bei dem der Töpfer einen Finger – wenn er Rechtshänder war, vermutlich den Zeigefinger seiner linken Hand – unter den Kragenrand hielt und mit seiner rechten Hand den Stempel auf dem Kragen von innen nach aussen abrollte. Je nach Stärke des Drucks

konnten dabei Fingerabdrücke unter dem Kragen zurückbleiben. Einem Daktyloskopen des Forensischen Instituts Zürich (Beat Keller) gelang es auf diesem Weg, den Fingerabdruck auf einer Oberwinterthurer Schüssel, die zur lokalen Referenzgruppe gehört, und jenen auf einem gleichgeformten Stück aus einem Töpferofen von Eschenz TG zweifelsfrei als denselben zu identifizieren. Dieser Handwerker hatte demzufolge auch im 30 km entfernten benachbarten Vicus gearbeitet.

In einem weiteren Schritt wurde anhand der Verbreitung der Gebrauchskeramik festgestellt, dass es eine Gruppe von Keramik mit überregionaler Verbreitung gab, sodann Gefässe, die bisher nur aus dem Vicus selbst bekannt sind, und zuletzt Gefässformen, deren Verbreitung auf einen engen geografischen Raum beschränkt war. Anhand dieser letzten Gruppe sind tendenziell sog. Formenkreise oder Keramikregionen zu erkennen, die Aussagen zu Handel, Absatzmarkt und Töpfermobilität gestatten. Hier stellte sich generell die Frage, wie die Werkstätten der römischen Töpfer organisiert waren: Wie und wo haben sie gearbeitet, welche Abhängigkeiten gab es, was für einen Status besaßen die Töpfer? Dass solche Fragen allenfalls anhand einer wichtigen antiken Quelle, den ägyptischen Papyri aus Oxyrhynchus, beantwortet werden könnten, wurde erstmals von Karl Strobel vorgeschlagen. Sind diese für das römische Ägypten formulierten theoretischen Modelle aber auch auf die Situation in Vitodurum übertragbar? Gut vorstellbar sind Pachtverhältnisse verschiedener Ausprägungen, wobei beispielsweise ein Patron einem Töpferunternehmer für eine begrenzte Zeit Raum und Rohstoffe zur Verfügung stellte, bis dieser danach mit seiner Familie weiterzog. Diese Hypothese wird dadurch gestützt, da die Werkstätten bloss für die kurze Dauer von nur einer Generation belegt und auf derselben Parzelle völlig unterschiedlich konstruierte Ofenanlagen vorhanden waren. Die Oberwinterthurer Produktion lässt erwartungsgemäss kein allzu grosses Verbreitungsgebiet erkennen. Sind auf typologischen Kartierungen beruhende Formenkreise oder gar Keramikregionen einzig auf den Absatzmarkt einer Töpferei und den Aktionskreis von Keramikhändlern zurückzuführen oder kann Gebrauchskeramik vielleicht Ausdruck eines einheitlichen Wirtschaftsraums oder gar politischer Grenzen sein? Wie verhält es sich mit der politischen Zugehörigkeit unserer Region während der 1. Hälfte des 2. Jh.? Nimmt man den für die damalige Zeit postulierten Verlauf der Grenze zwischen den Provinzen Obergermanien und Rätien genauer unter die Lupe, so zeigt sich, dass die in der Fachliteratur gezogenen Grenzlinien alles andere als gesichert sind. Weder archäologische noch literarische oder epigraphische Quellen sprechen für einen exakten Grenzverlauf. Ausgehend von geografischen und ethnischen Gegebenheiten könnte vielleicht ein Streifen mit dünnerer Besiedlungsdichte einen Grenzsäum markieren. In anderen Regionen führten Untersuchungen an Kochgeschirr, Trachtsitten oder Grabbräuchen zum Schluss, dass Gebiete zwischen zwei Formenkreisen mit Verwaltungsgrenzen – seien dies Provinz- oder Civitas-Grenzen – zusammenfallen können, aber nicht müssen. Auf viele der oben angesprochenen Fragen können für unsere Region jedoch zum heutigen Zeitpunkt keine abschliessenden Antworten gegeben werden.

## Résumé

Les fouilles menées dans le Vicus romain de Vitodurum (Oberwinterthur) ont permis de cerner les multiples activités des artisans locaux, entre autres la production de céramique commune et d'imitations de sigillée. Les 15 fours de potier découverts entre 1991 et 2001 constituent le cœur de la présente publication. Les ateliers de potiers étaient sans doute installés dans des maisons allongées, avec des fours situés dans les arrière-cours. On n'a retrouvé aucun bâtiment d'habitation qui y soit lié. Les fours les plus anciens se dressaient dans le quartier nord-ouest, où sept exemplaires datent d'environ 30 apr. J.-C. (Bäumlistrasse 1a et 5). La découverte d'un four de potier isolé dans une arrière-cour située au nord de la voie antique (Gebhartstrasse 18–22) s'inscrit dans la même fourchette chronologique. Pour l'époque postérieure à 50 apr. J.-C., on n'observe pour le quartier nord-ouest plus qu'un seul autre four, avec une structure contemporaine dans le quartier sud-est (Römerstrasse 210). Au même endroit, dans le quartier sud-est, on a exploité quatre complexes dont la datation s'étend du début à la fin du 2<sup>e</sup> s. (Römerstrasse 210/Dorfstrasse 7), correspondant donc aux activités les plus récentes des potiers du Vicus. On a dégagé un grand four datant du début du 2<sup>e</sup> s. dans la *pars rustica* d'une exploitation rurale découverte près de Bertschikon, une Villa située dans les environs du Vicus de Vitodurum.

La topographie et la parcellisation des ateliers de potiers du Vicus révèlent qu'à divers moments plusieurs complexes artisanaux se côtoyaient sur des parcelles voisines. Les officines, de dimensions restreintes, ont été utilisées durant une quarantaine d'années au maximum. Les fours correspondent au type «vertical» qui, sur la base de son architecture, se subdivise en sept catégories distinctes, illustrant la multitude de solutions dont on disposait au 1<sup>er</sup> et au 2<sup>e</sup> s. On ne décèle pas de variations architecturales liées à la chronologie, peut-être aussi en raison de la faiblesse relative de la base de données. La coexistence de formes de four différentes sur une même parcelle pourrait indiquer la présence de plusieurs potiers. Un four conçu exclusivement pour la cuisson oxydante trahit le manque d'habileté du constructeur, sans doute davantage routinier des fours à cuissons réductrice, mieux connus alors (Bäumlistrasse 1a, four 3). Dans le quartier sud-est, on a dégagé des installations correspondant à l'infrastructure se rattachant aux ateliers des potiers: on a découvert des systèmes de tamisage, d'éventuels emplacements de stockage d'argile et de bois, une cabane de séchage, ainsi que plusieurs puits et réservoirs d'eau. Pour se procurer l'argile, matière première indispensable, les potiers n'avaient qu'à aller se servir sur les flancs de la colline du Lindberg, jouxtant le Vicus au nord; le bois de combustion se ramassait dans la forêt toute proche qui couvrait cette même colline.

Bien qu'on n'ait jamais retrouvé de dernier chargement de four in situ, des ratés de cuisson et surtout des analyses chimiques effectuées sur la céramique indiquent que la majorité des tessons relève d'une production locale. Le spectre des formes est présenté dans une optique typologique; l'étude en est axée sur l'évolution des formes, la chronologie et la répartition. On observe que, dans certains complexes plus anciens, on a produit de la céramique grise qui, sur le plan formel, s'inscrit dans la tradition celtique. A une époque sans doute pratiquement contemporaine, on a cuit de la céramique à pâte déjà claire adoptant des formes romaines dans un four installé sur la même parcelle: voilà qui indique que les potiers savaient s'adapter aux exigences de la clientèle. Les complexes de la fin du 1<sup>er</sup> au 2<sup>e</sup> s. reflètent la demande crois-

sante en vaisselle romaine à pâte claire comme des assiettes, des gobelets, des jattes à bord horizontal, des plats dorés au mica, des pots à provision, des cruches ou des mortiers. Pour attester l'existence d'une production locale, on s'appuiera non seulement sur les ratés de cuisson, mais aussi et surtout sur des analyses pétrographiques et chimiques. Des spécialistes de l'Université de Fribourg (A. Benghezal, G. Galetti, V. Serneels et G. Thierrin-Michael) ont pu soumettre à analyse un total de 174 échantillons issus du Vicus de Vitudurum, et 25 échantillons provenant de la Villa de Bertschikon. Cette démarche leur a permis d'établir deux groupes de référence pour le Vicus (OW1 et OW2), et un autre pour la Villa de Bertschikon (BN), établissant un lien incontestable entre certains potiers ayant confectionné des mortiers estampillés, comme Vegisus, Raeticus, Germanus, Ianua(rius), Ian(-) ou Mercator, et la production locale de céramique.

Dans le Vicus de Vitudurum et la Villa de Bertschikon, on a recensé 139 mortiers estampillés, que l'on présente classés selon le nom du potier et leur répartition, tant au sein du Vicus qu'à l'extérieur. Dans le cadre de l'étude de cette catégorie d'objets, on a observé entre autres diverses variantes d'estampilles présentant le même nom, de même que des variations de formes de récipients pour des écuelles portant des estampilles identiques. Voilà qui indique que, parfois, plusieurs potiers différents étaient impliqués dans la production. On mentionnera Raeticus et Ianuarius, qui maniaient trois estampilles différentes, avec des formes qui semblent plus homogènes pour les écuelles de Raeticus; celles au nom de Ianuarius par contre paraissent être l'œuvre de deux potiers distincts au moins. Le nom de Mercator peut être mis en relation avec diverses estampilles et variantes de récipients, sans doute l'œuvre de potiers différents. Une estampille comportant trois lignes, fréquente dans la région, mentionne vraisemblablement une seconde personne du nom de Pola[n(i)us, qui aurait pu avoir travaillé sur mandat pour Mercator. En cartographiant les noms connus par les estampilles, on aboutit à divers résultats: un potier du nom de Gaius Valerius Albanus pratiquait sans doute son art dans les Vici de Baden et d'Oberwinterthur. Le potier Veciso quant à lui était établi dans la Villa de Bertschikon, et sans doute à deux autres endroits encore, où il travaillait les matières premières locales. Le potier Vegisus pour sa part ne semble pas être sorti des limites du Vicus de Vitudurum. La zone de distribution de la production des potiers Raeticus, Germanus, Ianua(rius) et Ian(-) se recoupe en grande partie et comprend une zone allant de l'ouest du Lac de Constance et du nord du Rhin jusqu'à Orsingen, s'étendant jusqu'à Bregenz à l'est, et en moindres quantités jusqu'à Coire au sud. L'hypothèse selon laquelle un potier aurait produit de la céramique à divers endroits, impliquant donc soit une succession chronologique, soit l'existence de filiales, se vérifie pour le potier Ian(-), sans doute Ianuarius.

L'estampillage du col des mortiers était un processus standardisé au cours duquel le potier plaçait un doigt sous le rebord, sans doute l'index de sa main gauche s'il était droitier, tout en appliquant l'estampille de la main droite par un mouvement de roulement de l'intérieur vers l'extérieur. Selon la pression exercée, il arrivait qu'il laisse ses empreintes sous le col. Grâce à un dactyloscope de la police scientifique de Zurich (Beat Keller), on est parvenu à attribuer au même individu avec une certitude absolue une empreinte relevée sur une écuelle d'Oberwinterthur, qui appartient au groupe de référence local, et une autre retrouvée sur une pièce de même forme issue d'un four de potier d'Eschenz TG. On en déduira que cet artisan a également travaillé dans le Vicus voisin, distant d'une trentaine de kilomètres.

Une autre étape de l'étude a permis d'établir, sur la base de la répartition de la céramique commune, qu'il existait d'une part un groupe de céramique présentant une répartition supra-régionale, d'autre part des récipients qu'on ne connaît à ce jour qu'au sein du Vicus, et enfin des formes dont la répartition se limitait à un espace géographique restreint. Ce dernier groupe permet de discerner des régions dans lesquelles apparaissent des formes spécifiques, qui fournissent des données quant au commerce, aux débouchés et à la mobilité des potiers. C'est ici qu'intervient la problématique du mode d'organisation des potiers romains. Comment et où les artisans ont-ils travaillé, quels étaient les rapports de dépendance, qu'en était-il de leur statut social? Karl Strobel est le premier à avoir proposé de répondre à ce genre de questions en utilisant une source antique majeure, le papyrus égyptien d'Oxyrhynque. Les modèles théoriques élaborés pour l'Égypte romaine sont-ils applicables à la situation de Vitudurum? On concevra facilement l'existence de baux de portée variable, avec par exemple un patron mettant à disposition d'une officine le terrain et les matières premières pour une durée limitée, jusqu'à ce que le potier poursuive sa route avec sa famille. Cette hypothèse se voit confortée par le fait que les ateliers ne perdurent pas au-delà d'une génération et que, sur une même parcelle, on observe des fours d'une architecture radicalement différente. Comme on pouvait s'y attendre, la production d'Oberwinterthur ne permet pas d'observer une zone de répartition d'une grande étendue. Les zones de répartition d'un même faciès morphologique, ou même les régions céramiques telles qu'on peut les définir grâce aux cartes de répartition typologique relèvent-elles uniquement du marché sur lequel un atelier écoulait sa marchandise, et du rayon d'action des marchands de céramique? La céramique commune peut-elle être l'expression d'un espace économique commun, ou même de frontières politiques? Qu'en est-il de l'appartenance politique de la région qui nous intéresse durant la première moitié du 2<sup>e</sup> s.? En examinant de plus près le tracé de la frontière tel qu'on le postule pour l'époque entre les provinces de Germanie supérieure et de Rhétie, force est de constater que les limites publiées dans les ouvrages spécialisés sont bien loin de correspondre à un fait établi. On ne trouve en effet aucune source archéologique, littéraire ou épigraphique permettant d'en définir précisément le tracé. Sur la base des données géographiques et ethniques, on pourrait peut-être discerner une bande présentant une moindre densité de population, telle une lisière frontalière. Dans d'autres régions, l'étude de la vaisselle culinaire, des costumes ou des coutumes funéraires conduisent à la conclusion que les zones situées entre deux régions d'un même faciès morphologique comportant des frontières administratives, qu'il s'agisse de frontières de provinces ou de Civitas, peuvent fort bien coïncider, mais que ce n'est pas nécessairement le cas. Pour la région qui nous intéresse, l'état actuel des connaissances ne permettra pas de trancher de manière définitive.

*Traduction Catherine Leuzinger-Piccand*

*Riassunto*

Gli scavi nel Vicus romano di Vitudurum (Oberwinterthur) hanno permesso l'identificazione di numerose attività artigianali, tra cui anche la produzione locale di ceramica d'uso comune così come imitazioni di terra sigillata. I 15 forni di vasaio rinvenuti tra il 1991 ed il 2001 costituiscono la base di questa pubblicazione. Probabilmente gli atelier dei vasai erano collocati nelle abitazioni e i forni nei cortili interni. Le relative abitazioni non si sono conservate. I forni più antichi erano situati nel quartiere nordovest, dove ne sono stati rinvenuti sette risalenti al 30 d.C. (Bäumlistrasse 1a e 5). Nello stesso periodo viene datato l'unico forno di cottura collocato in un cortile interno a nord della strada antica (Gebhartstrasse 18-22). Del periodo dopo il 50 d.C. esiste solo un forno proveniente dal quartiere nordovest; quest'ultimo è affiancato da un ritrovamento del quartiere sudest (Römerstrasse 210) risalente allo stesso periodo. Nel medesimo luogo, nel quartiere sudest, furono utilizzati quattro impianti datati tra l'inizio ed il tardo II sec. (Römerstrasse 210/Dorfstrasse 7). Essi si riferiscono alle attività vasaie più recenti nel Vicus. Una grande fornace risalente all'inizio del II sec. era situata nella *pars rustica* di un podere a Bertschikon, una Villa nei pressi del Vicus di Vitudurum.

La topografia e la parcellazione delle botteghe dei vasai nel Vicus illustrano che in tempi diversi c'erano più fornaci su parcelle vicine. Gli atelier erano relativamente piccoli e venivano usati per un periodo massimo di 40 anni. Nel caso dei forni si tratta di impianti con camera di cottura direttamente sovrastante la bocca del forno che sono suddivisi secondo il loro schema costruttivo in sette tipologie diverse; ciò evidenzia la varietà delle soluzioni costruttive nel I e II sec. Forse a causa dell'esiguo numero non è stata osservata differenziazione cronologicamente significativa. Differenti tipologie di forni sulla stessa parcella suggeriscono la presenza di diversi vasai. Un forno, costruito appositamente per una cottura ossidante, mostra le insufficienti abilità del costruttore che probabilmente era più pratico della più conosciuta costruzione d'impianti a cottura riducente (Bäumlistrasse 1a, forno 3). Nel quartiere sudest sono stati rinvenuti degli impianti che facevano parte dell'infrastruttura dell'atelier del vasaio. Sono stati trovati sistemi di setacci per spurgare l'argilla dalle impurità, possibili depositi di argilla e di legno, una capanna per l'essiccazione così come parecchi pozzi e serbatoi d'acqua. I vasai ricavano la materia prima per la fabbricazione della ceramica a nord nelle vicinanze immediate sui pendii del Lindberg. La legna da ardere si trovava anch'essa nel vicino bosco di Lindberg.

L'ultima carica dei forni non è mai stata rinvenuta in situ. Tuttavia le cotture non riuscite e soprattutto le analisi chimiche indicano che la maggior parte della ceramica caricata nei forni era di produzione locale. La varietà delle forme viene presentata in ordine tipologico e analizzata tenendo conto dello sviluppo delle forme, della datazione e della diffusione. Si nota nel contempo che in alcuni forni più antichi è stata prodotta ceramica a impasto grigio, la cui tipologia e le cui forme seguono la tradizione celtica. Probabilmente quasi contemporaneamente sulla stessa parcella, in un altro forno, veniva cotta già ceramica chiara dal gusto romano. Ciò indica che i vasai sapevano adattarsi alle esigenze dei clienti. Impianti del tardo I e del II sec. testimoniano la crescente richiesta di vasellame chiaro romano come piatti, bicchieri, scodelle ad orlo orizzontale, scodelle con ingobbio a mica d'oro, contenitori per il miele, brocche e mortai. Non solo le cotture non riuscite, ma soprattutto le analisi

chimiche e petrografiche provano chiaramente la produzione locale. Specialisti dell'università di Friburgo (A. Benghezal, G. Galetti, V. Serneels e G. Thierrin-Michael) hanno analizzato ben 174 campioni provenienti dal Vicus Vitudurum e 25 campioni provenienti dal podere di Bertschikon. Sono stati elaborati due gruppi di referenza per il Vicus (OW1 e OW2) e un ulteriore per il podere di Bertschikon (BN). Questi gruppi sono stati collegati con certezza alla produzione locale di ceramica di alcuni vasai produttori di mortai stampati come Vegisus, Raeticus, Germanus, Ianua(rius), Ian(-) e Mercator.

Dal Vicus Vitudurum e dal podere di Bertschikon provengono 139 mortai stampigliati, suddivisi secondo i nomi dei vasai, ed è stata dimostrata la loro presenza dentro e fuori l'area del Vicus. Di tanto in tanto sono stati riscontrati timbri con forme diverse, ma recanti nomi identici così come differenze nella forma delle scodelle che presentavano timbri identici. Ciò dimostra che nella fase di produzione erano coinvolti più vasai. Così, ad esempio, i vasai Raeticus e Ianuarius operavano stampigliando con tre timbri diversi. La forma delle scodelle del Raeticus appaiono omogenee, mentre le scodelle dello Ianuarius sembrano fabbricate da almeno due vasai differenti. Al nome Mercator si associano diversi timbri e variazioni di recipienti che probabilmente sono opera di diversi vasai. Un timbro a tre righe più volte riscontrato nella regione nomina una seconda persona di nome Pola(n)us e che probabilmente ebbe con Mercator un rapporto di lavoro. La mappatura dei timbri ha condotto a diversi risultati: un vasaio di nome Gaius Valerius Albanus esercitava presumibilmente nei Vici di Baden e di Oberwinterthur. Oltre che presso il podere di Bertschikon il vasaio Veciso lavorava in almeno due altri siti con le risorse del luogo. Il vasaio Vegisus non è finora attestato al di fuori del Vicus di Vitudurum. L'area di diffusione della produzione dei vasai Raeticus, Germanus, Ianua(rius) e Ian(-) coincide ampiamente e comprende la regione ad ovest del Lago di Costanza e a nord del Reno fino a Orsingen, ad est fino a Bregenz e a sud fino a Coira. L'ipotesi che un vasaio producesse vasellame in più luoghi, o perché in successione cronologica o perché fondando in altro luogo una filiale, è stata confermata nel caso del vasaio Ian(-), probabilmente Ianuarius.

La stampigliatura sul collo di un mortaio era una procedura standardizzata, durante la quale il vasaio poneva un dito sotto il bordo del collo – se era destrimano probabilmente l'indice della mano sinistra – e con la mano destra faceva rullare il timbro sulla parte superiore del collo dal dentro verso fuori. A seconda dell'intensità della pressione applicata durante questa operazione potevano rimanere imprime le impronte digitali sulla parte inferiore del collo. Un dattiloscopista dell'Istituto forense di Zurigo (Beat Keller) è riuscito a provare che l'impronta digitale su di una scodella di Oberwinterthur del gruppo di referenza locale e quella rinvenuta su un reperto di forma analoga proveniente da un forno di vasaio di Eschenz TG sono identiche. Questo artigiano lavorava dunque anche nell'altro Vicus distante 30 km.

In una seconda tappa d'analisi mirante alla diffusione del vasellame d'uso comune si è scoperto che da un lato vi è un gruppo a diffusione sovraregionale, dall'altro vi sono recipienti che finora si trovano unicamente nel Vicus stesso e, infine, vi sono forme di recipienti la cui diffusione era limitata ad un'area geografica limitata. Quest'ultimo gruppo rende possibile evidenziare aree di diffusione di forme che permettono affermazioni sul commercio, sul mercato e sulla mobilità dei vasai. Di base si pone la domanda circa l'organizzazione all'interno delle botteghe dei vasai romani: come

e dove lavoravano, quali relazioni esistevano, di quale status godevano i vasai? Karl Strobel suggerì per primo che le risposte a questo tipo di domande si potessero trovare, se mai, in un'importante fonte antica: i papiri egizi di Oxyrhynchos. Ma è lecito trasferire questi modelli teorici formulati per l'Egitto romano anche alle situazioni vigenti a Vitodurum? Ipotizzabili sono differenti condizioni di affitto, p.es. in cui un locatore affittava per un periodo limitato a un vasaio imprenditore i locali e la materia prima, finché quest'ultimo non proseguiva con la sua famiglia. Quest'ipotesi è sostenuta dal fatto che le officine erano in uso solo durante la corta durata di una generazione e che sulla stessa parcella si trovavano dei forni costruiti in modo completamente differente. La produzione di Oberwinterthur, come era da attendersi, non conobbe una diffusione troppo ampia. Ma queste aree di diffusione di forme fondate su mappature tipologiche riconducono solamente al mercato di una bottega e al raggio di azione di commercianti di vasellame? Oppure troviamo forse nel vasellame di uso comune un'espressione di uno spazio economico unito o persino di frontiere politiche? E come dobbiamo interpretare l'appartenenza politica della nostra regione durante la prima metà del II secolo? Esaminando attentamente il corso dei confini postulato per quel periodo tra le provincie della Germania superior e della Raetia, si nota che i confini tracciati dalla letteratura specializzata appaiono tutt'altro che accertati. Né le fonti archeologiche né quelle letterarie o epigrafiche parlano di un corso esatto dei confini. Sulla base di osservazioni geografiche ed etniche una stretta striscia a bassa densità di popolazione potrebbe forse indicare un'area di confine. In altre regioni studi su vasellame da cottura, costumi o riti funerari portarono alla conclusione che regioni situate tra due aree di diffusione di forme con confini amministrativi – siano essi confini di provincia o di Civitas – possono coincidere, ma non devono per forza. Per ciò che concerne la nostra regione, le domande summenzionate non hanno finora trovato risposte conclusive.

*Traduzione Piero Carlucci*

### *Summary*

The excavations carried out at the Roman Vicus Vitodurum (Oberwinterthur) allowed us to identify traces of numerous craft activities including the local production of utility ware and Samian imitation. 15 potters' kilns discovered between 1991 and 2001 form the basis of this publication. The potters' workshops were probably set up in strip houses with the kilns in the back yards. No associated residential buildings were, however, uncovered. The earliest kilns were located in the northwestern area of the Vicus, where seven kilns dating from around AD 30 were found (Bäumlistrasse 1a and 5). A single kiln uncovered in a back yard north of the ancient road (Gebhartstrasse 18–22) dates from the same period. Another kiln dating from sometime after AD 50 was located in the northwestern district and had a contemporaneous counterpart in the southeastern area of the Vicus (Römerstrasse 210). Four other kilns were in operation at the same location in the southeastern district from the early to the late 2<sup>nd</sup> century AD (Römerstrasse 210/Dorfstrasse 7). These were the most recent potters' workshops found at the Vicus. A large kiln dating from the early 2<sup>nd</sup> century was discovered in the *pars rustica* of a Villa near Bertschikon, which was located within the catchment area of the Vicus Vitodurum.

The topography and plot boundaries of the potters' workshops at the Vicus clearly showed that several kilns were situated in neighbouring plots during different periods. The workshops were relatively small and in use for about 40 years at most. The kilns were all of the so-called free-standing kind, which can be divided into seven different types based on their constructions, thus reflecting the variety of possibilities in the 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> centuries AD. It was not possible, perhaps due to the limited data available, to identify chronological differences in their construction. Various types of kilns in the same plot might point to the presence of several potters. One particular kiln, which was constructed specifically for the production of oxidised wares, highlights the limited skill on the part of the person who built it and shows that he was probably more used to constructing kilns for reduced wares (Bäumlistrasse 1a, kiln 3). In the southeastern district installations were uncovered which had been part of the infrastructure of a potter's workshop. They included settling basins, possible stores for clay and wood, a drying hut and several wells and water cisterns. The raw materials for the manufacture of pottery could be extracted from the slopes of the adjacent Lindberg hill to the north of the Vicus, and the firewood required could also be found in the nearby Lindberg forest.

Although none of the kilns contained their last charge in situ, wasters and particularly the chemical analyses carried out on the pottery suggested that a large proportion of the sherds from the kiln fills had been produced locally. The range of forms is listed in typological sequence and was studied with regard to its formal development, date and distribution. The study revealed that some of the earlier kilns had been used to manufacture grey wares whose forms stood in the Celtic tradition. Another kiln in the same plot was used, probably almost simultaneously, to produce light-coloured wares in Roman forms, which suggests that the potters were aware of the need for their products to meet the various demands of their clientele. Installations dating from the late 1<sup>st</sup> to the 2<sup>nd</sup> centuries attest to the fact that the demand for light-coloured Roman tableware such as plates, drinking beakers, bowls with horizontal rims, mica-gilt bowls, honey pots, jugs, and *mortaria* continuously increased.

Local production has clearly been proved, not only by the presence of wasters, but more importantly by chemical and petrographical analyses. Experts from the University of Fribourg (A. Benghezal, G. Galetti, V. Serneels and G. Thierrin-Michael) analysed a total of 174 samples from the Vicus Vitudurum and 25 samples from the Villa at Bertschikon. This made it possible to define two reference groups for the Vicus (OW1 and OW2) and another for the Villa (BN), and to associate some potters of stamped *mortaria*, including Vegisus, Raeticus, Germanus, Ianua(rius), Ian(-) and Mercator, with the local pottery manufacture.

139 stamped *mortaria* were recovered from the Vicus Vitudurum and the Villa at Bertschikon, sorted by potter, and their distribution within the Vicus and beyond recorded. In some cases different variations of stamps with the same name, or variations in the forms of bowls with identical stamps were identified, which suggests that several potters' hands were involved in their production. The potters Raeticus and Ianuarius, for example, used three different stamps each, though the forms of Raeticus' bowls appear to have remained the same, while the Ianuarius bowls appear to have been made by at least two different potters. The name Mercator was associated with a variety of stamps and vessel forms, which were probably made by a number of different potters. A stamp with three lines, which was found on several vessels, probably names a second person called Pola[n(i)us who might have had some kind of working relationship with Mercator. The distribution of the names known from the stamps has produced several results: A potter called Gaius Valerius Albanus probably worked at the Vici in Baden and Oberwinterthur. Besides the Villa at Bertschikon, the potter Veciso is presumed to have worked at two other locations at least, using the local raw materials. Products made by the potter Vegisus have not yet been found beyond the boundaries of the Vicus Vitudurum. The distribution areas of the pottery made by the potters Raeticus, Germanus, Ianua(rius) and Ian(-) largely overlapped and comprised an area west of Lake Constance and north of the River Rhine as far as Orsingen, east as far as Bregenz and south as far as Chur. The notion that a potter produced his wares in different places, either at different times or because he had opened branches elsewhere was confirmed in the case of the potter Ian(-), who was probably the same person as Ianuarius.

Stamping the flange of a *mortarium* was a standardised process during which the potter held a finger, probably the index finger of his left hand, provided he was right-handed, beneath the flange and used his right hand to roll the stamp onto the flange from the inside out. Depending on how much pressure was applied, fingerprints could be left behind underneath the flange. Beat Keller, a fingerprint expert from the Institute of Forensic Science in Zurich, was able to prove that a fingerprint on a bowl from Oberwinterthur, which be-

longed to the local reference group, and a print on a piece of the same type from a potter's kiln in Eschenz TG were without doubt from the same person. Therefore the same potter had worked at the Vicus Vitudurum and another Vicus 30 km away.

The next step was to study the distribution of the utility ware, which showed that there was one pottery group that was distributed beyond the region, while other vessels have only so far been found at the Vicus itself, and yet another group of vessels were distributed within a limited geographical area. The last-mentioned group allowed us to tentatively identify so-called type distributions and pottery regions and make statements concerning trade, markets and the mobility of potters. The overall question was how the workshops of Roman potters were organised. How and where did they work, what dependencies existed, and what was a potter's status? Karl Strobel was the first scholar to suggest that such questions might be answered based on the Egyptian papyri from Oxyrhynchos, an important source from antiquity. However, is it possible to transfer these theoretical models, which were formulated for Egypt, to the situation in Vitudurum? It is conceivable that different types of tenancy existed, which perhaps involved a patron providing a space and raw materials to a pottery manufacturer for a limited period of time, after which the potter and his family would have moved on to another location. This hypothesis is supported by the fact that the workshops were used only for the relatively short period of a generation and that kilns of completely different constructions were present at the same plot. As had been expected, the Oberwinterthur wares were not very widely distributed. Do type distributions or even pottery regions based on typological maps merely reflect the pottery market of a particular workshop or the range of operation of a particular pottery trader, or does the distribution of utility ware perhaps represent a uniform economic area or even reflect political boundaries? What were the political allegiances of our study region during the first half of the 2<sup>nd</sup> century? On closer inspection, the course of the border between the Provinces of Upper Germania and Raetia proposed by various scholars is nowhere near certain. Neither archaeological nor literary or epigraphical sources provide any information about the exact course of the border. Based on geographical and ethnic circumstances, a strip of land with less occupation could mark a border region. Studies carried out on kitchen ware, dress accessories or funerary rites in other regions led researchers to conclude that areas between two different type circles can coincide with administrative boundaries, be it provincial or Civitas borders, but not necessarily so. At this point in time no conclusive answers to these questions can be given with regard to our study region.

*Translation Sandy Hämmerle*