

# Graphittonkeramik des Früh- und Hochmittelalters in Niederösterreich

SABINE FELGENHAUER-SCHMIEDT

Graphittonkeramik besteht aus einem Rohstoff mit begrenzten Lagerstätten (in Niederösterreich im Waldviertel und - südlich der Donau - am Südostrand des Dunkelsteiner Waldes) und sie ist im ausgehenden Frühmittelalter und im Hochmittelalter beträchtlich über die näheren Einzugsgebiete dieser Lagerstätten hinaus als Kochgeschirr verbreitet, graphitloses Geschirr ist daneben so gut wie nicht vorhanden. Aus diesen Tatsachen allein ist zu ersehen, daß eine nähere Beschäftigung mit dem Phänomen Graphitton wichtige Informationen über die Art und Weise der Versorgung mit den Notwendigkeiten des täglichen Lebens - Kochgeschirr gehört sicherlich dazu - im angesprochenen Zeitraum aussagen kann und somit wichtige, in den schriftlichen Quellen nicht behandelte Tatsachen zur Wirtschaftsorganisation in einem für das karolingische Reich neu erschlossenen Gebiet im Osten vermitteln sollte.

Die historischen Voraussetzungen sind bekannt: Durch den Feldzug Karls des Großen im Jahre 791 gelingt es, den Untergang des Awarenreiches herbeizuführen und das karolingische Einflußgebiet weit nach Osten auszudehnen. Über die Erfolge und Rückschläge der Mandatsträger (MITTERAUER 1963) im niederösterreichischen Donaauraum ist von historischer Seite schon intensiv gearbeitet worden (zuletzt WOLFRAM 1995). Ein Dauerkonflikt entsteht im 9. Jahrhundert durch das Erstarken des sog. Großmährischen Reiches, wobei das nördliche Niederösterreich teilweise die Rolle einer Pufferzone zwischen den sich bildenden Machtblöcken einnimmt. Trotz aller Kämpfe gibt es aber immer wieder Perioden guten Einvernehmens der Verwalter der Donaugrafschaft mit den Mährerfürsten, was auch zu größeren Unstimmigkeiten zwischen den Karolingern und den von ihnen eingesetzten Vertrauensleuten führt. Eine einschneidende Änderung erfolgt durch die neu in die Geschichte eintretenden Ungarn. Das mährische Reich verschwindet im beginnenden 10. Jahrhundert als Machtfaktor und die Ostgrenze des karolingischen Reiches muß nach der Niederlage in der Schlacht bei Preßburg im Jahre 907 abermals nach Westen bis an die Enns zurückgenommen werden, bis es dann nach der entscheidenden Schlacht am Lechfeld 955 wieder langsam zu einem Ausbau der bayerischen Ostlande kommt. Im Laufe des Hochmittelalters gelingt es den damit betrauten Babenbergnern, ein Territorium aufzubauen, das die Grundlage des heutigen Niederösterreich geworden ist.

In den schriftlichen Quellen des späten Frühmittelalters, die - neben den Erwähnungen in der Annalistik - insbesondere aus Schenkungsurkunden bestehen, werden die Herrschaftsträger, fränkisch-bayerische Große sowie Bistümer und Abteien des Altsiedellandes, genannt und damit das Vordringen grundherrschaftlicher Elemente betont. Bei der kirchlichen Einflußnahme ist zuerst Salzburg erfolgreich, ab 830 gewinnt jedoch Passau die Oberhand (WOLFRAM 1995, 177f.). Eine wirtschaftsgeschichtliche Quelle von in ihrer Zeit einmaligem Wert stellt die sog. Raffelstetter Zollordnung aus dem frühen 10. Jahrhundert (MITTERAUER 1964) dar, die einen Einblick in den Fern- und Nahhandel im fränkisch-bayerischen Ostland bietet. Über die Situation vor der Zeit der fränkischen Einflußnahme und zur Rekonstruktion der Siedlungsvorgänge im späten Frühmittelalter sucht man sich auch mit Hilfe der Onomastik, die über vorgeschichtliche, restromanische, germanische und slawische Elemente bei der Namengebung informiert, ein Bild zu machen (z.B. WIESINGER 1985). Dazu kommen dann natürlich die Ergebnisse der frühgeschichtlichen Archäologie, die insbesondere in den awarischen Gräberfeldern im südöstlichen Niederösterreich reiche Quellen gefunden hat (DAIM 1996).

Theoretisch wäre die Archäologie sicherlich in der Lage, auf dem Gebiet, auf dem ihre besonderen Stärken liegen, also mit Hilfe dinglicher, schichtgebundener Überreste durch die Anwendung

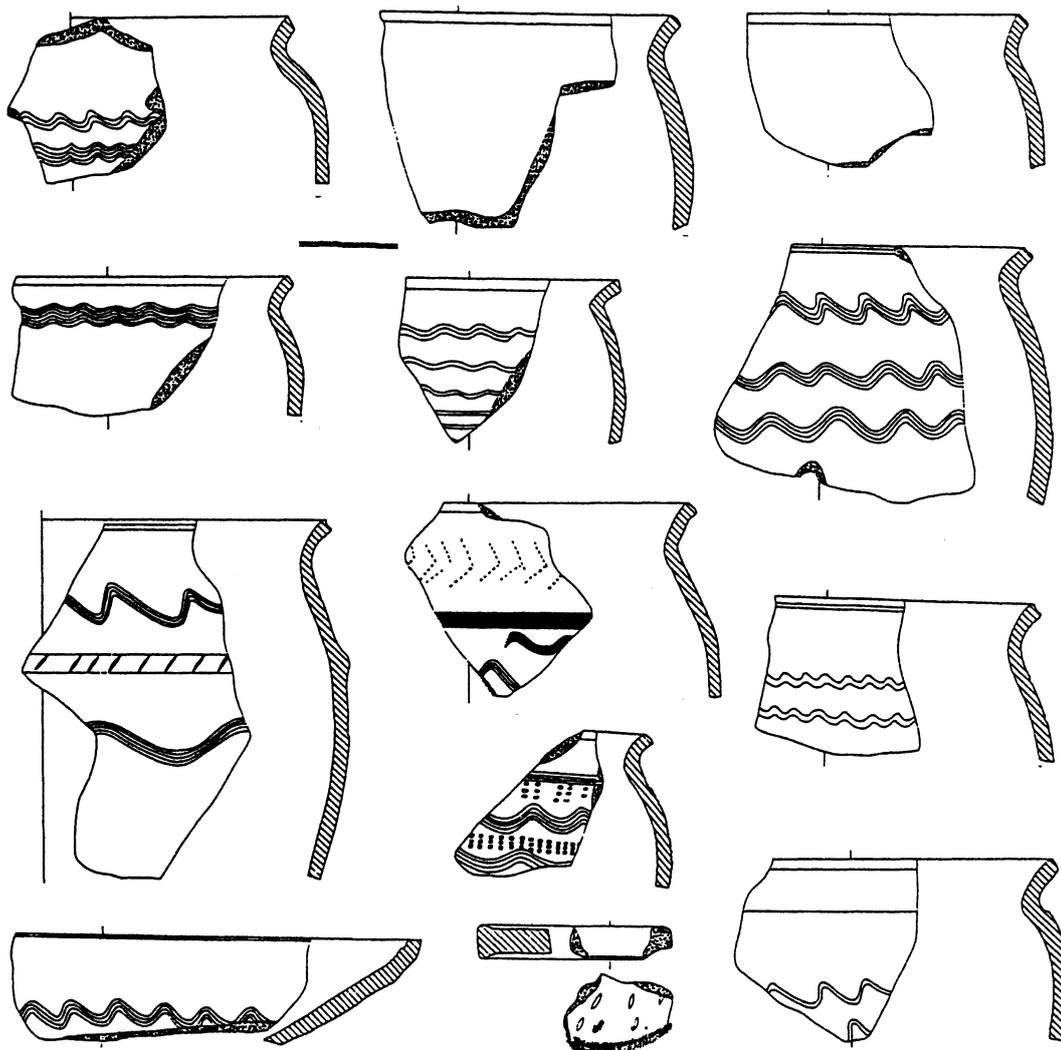


Abb. 1. Graphittonkeramik des 9./10. Jahrhunderts aus Mautern, zusammengestellt nach CECH 1993.

der von der Spatenwissenschaft entwickelten Methoden, das Geschichtsbild dahingehend zu ergänzen, daß tatsächliche Lebensumstände, Einflußsphären und Strömungen und natürlich siedlungskundliche Angaben erkennbar werden, die in den schriftlichen Quellen des späteren Frühmittelalters nicht, bzw. nur zum Teil und lückenhaft angesprochen werden. Heute ist man erst in Ansätzen zu solchen Aussagen in der Lage. Es sind zwar schon einige archäologische Quellen erschlossen, sie liegen aber noch nicht in wünschenswerter Breite vor. Wichtig sind sicher die Gräberfelder und Grabgruppen zwischen Enns und Wienerwald (FRIESINGER 1971 f.), die nun teilweise schon in das spätere 8. Jahrhundert datiert werden (SZAMEIT 1991). Sie liegen im Spannungsfeld östlicher und westlicher Einflußnahme und sind durch fränkische und donauslawische Merkmale geprägt. Ein Desiderat bleibt die weitere Aufarbeitung frühmittelalterlichen Fundmaterials im Schichtzusammenhang im Bereich ehemaliger antiker Zentralorte, die bei der siedlungsmäßigen Durchdringung des Ostlandes in 9. Jahrhundert eine wichtige Rolle spielen. Dazu liegen bis jetzt nur aus Wien (FELGENHAUER-SCHMIEDT 1992) und Mautern (CECH 1993) Fundvorlagen vor. Zum Teil ist auch schon die Keramik von der slawischen Burganlage auf der Schanze bei Gars-Thunau nördlich der Donau publiziert (CECH 1991).

Was weiß man zum jetzigen Zeitpunkt über die frühmittelalterliche Graphittonkeramik im Donauraum? Es gibt einige Hinweise darauf, daß Graphitton - zumindest in Ansätzen - schon im 8. Jahrhundert in Oberösterreich in Verwendung stand (SZAMEIT 1992). Auch in Niederösterreich wurde beobachtet, daß Graphitton in schon früh wiederbesiedelten antiken Orten in den dafür in Frage kommenden nachrömischen Schichten bei weitem überwiegt, wie etwa im schon im ausgehenden 8. Jahrhundert genannten Tulln (CECH 1989). In Mautern (CECH 1993) und Wien (FELGENHAUER-

SCHMIEDT 1992) ist die Situation vergleichbar. Man kann also sagen, es fehlt die nicht-graphithaltige Keramik weitgehend an diesen genannten Orten in der Zeit, in der sie nach der Spätantike und Völkerwanderungszeit wieder besiedelt werden. In den oben genannten slawisch orientierten Gräbern westlich des Wiener Waldes, die in das spätere 8. und frühe 9. Jahrhundert datiert werden, erscheinen zwar auch vereinzelt Graphittongefäße, allerdings ist der Fundzusammenhang nirgends so, daß diese eindeutig schon in das 8. Jahrhundert gestellt werden können. Für das 9. Jahrhundert ist dann die weitere Verbreitung von Graphittonkeramik im niederösterreichischen Donauraum schon als sicher anzunehmen, ja man muß feststellen, daß die Dominanz dieser Keramikart derart stark wird, daß sie auch noch in den folgenden Jahrhunderten eine Monopolstellung bei der Versorgung mit Tongefäßen innehat und seit dem 10. Jahrhundert auch weiter nach Norden zu ausgreift, in das nördliche Waldviertel und nach Mähren, wo sie nach dem Niedergang des mährischen Reiches häufig zu finden ist (POLÁČEK 1994). In den Höhensiedlungen des 10. Jahrhunderts in Südwestmähren ist sie absolut dominant.

Schwierig ist eine zeitliche Differenzierung bei der Keramik des 9. und 10. Jahrhunderts. Es ist aber auf jeden Fall so, daß die Epoche der Ungarnherrschaft keine Unterbrechung mit sich bringt, was in dieser Beziehung auf konstante wirtschaftliche Bedingungen schließen läßt. In der Zeit des hochmittelalterlichen Landesausbaus, bis weit in das 12. Jahrhundert hinein, bleibt Graphittonware die vorherrschende Keramikart und nimmt nun auch alle vom Westen her kommenden neuen typologischen Elemente und neue Formen in ihr Repertoire auf (FELGENHAUER-SCHMIEDT 1980). Erst im Laufe des 12., mancherorts (etwa im nördlichen Waldviertel) erst im 13. Jahrhundert, bewirken offensichtlich grundlegende strukturelle Änderungen in diesem Wirtschaftszweig, der die Ausstattung der Haushalte mit Tongefäßen sicherstellt, daß nun auf andere Rohstoffe zurückgegriffen wird.

Graphittonkeramik des 9. und 10. Jahrhunderts als Siedlungskeramik *südlich* der Donau ist bisher also vor allem aus Mautern (Abb. 1) und aus Wien (Abb. 2) publiziert, ebenso vom Umfeld der karolingerzeitlichen Kirche von Klosterneuburg - St. Martin (Abb. 3). Die Schwierigkeit einer brauchbaren Grundlage für eine Trennung der Keramik des 9. von der des 10. Jahrhunderts wurde schon angesprochen. Insgesamt handelt es sich um "hochprozentigen", grauschwarzen Graphitton, dessen Außenflächen - meist durch sekundäres Brennen - bräunlich bis rötlich erscheinen können. Es handelt sich im wesentlichen um Töpfe, die in Wulsttechnik aufgebaut worden sind (senkrechte Verstreichspuren innen) und nur am Rande nachgedreht worden sind. Die Außenfläche kann unverziert sein, häufig kommen jedoch eingeritzte Wellenbänder oder Wellenlinien als Verzierungen vor, seltener Kammeinstiche. Die Randbildung ist meist einfach ausladend. Inwieweit Tonleisten vermehrt erst im 10. Jahrhundert auftreten, wie es den Anschein hat, muß erst durch entsprechende Beobachtungen in Schichtzusammenhängen erwiesen werden.

Wichtig für die Betrachtung der Graphittonware *nördlich* der Donau sind die Funde von der slawischen Burganlage bei Gars-Thunau (CECH 1991). Hier scheint im 9. Jahrhundert durchaus noch graphitlose Ware vorzuherrschen. Graphittonkeramik nimmt aber in der späteren Phase, im 10. Jahrhundert, überhand. Auf der vor einigen Jahren neu entdeckten Burganlage auf der Flur Sand in einer Thayaschlinge in der Gemarkung von Oberpfaffendorf bei Raabs, die in das 10., vielleicht auch noch späte 9. Jahrhunderts gestellt werden kann, findet man ausschließlich Graphittonkeramik (Abb. 4). Die aufgewulsteten und nur am Rande nachgedrehten Töpfe sind alle verziert, mit Wellenlinien, Wellenbändern, horizontalen Ritzlinien und sehr häufig mit Kammeinstichen. Außerdem kommen noch Schüsselformen und sog. Backetter vor. Diese findet man auch in Gars-Thunau (CECH 1991), nicht jedoch südlich der Donau. In "Sand" gibt es auch Nachweise für eine Herstellung dieser Keramik an Ort und Stelle (FELGENHAUER 1995).

Im späteren 10. und im beginnenden 11. Jahrhundert ist die Graphittonkeramik südlich der Donau zunehmend schon ganz nachgedreht, wiewohl man auch noch nach der Jahrtausendwende mit lediglich am Rande nachgedrehten Gefäßen rechnen muß (FELGENHAUER - FELGENHAUER-SCHMIEDT 1969). Allmählich werden Wellenbänder weniger als Dekor verwendet, Wellenlinien sind beliebter. Beispiele dafür sind Funde aus dem Stiftsbereich von Klosterneuburg (Abb. 5), Keramik aus St. Pölten, Kapitelgarten (Abb. 6) oder auch die Keramik vom Buchberg bei Alland im Wienerwald (KERCHLER 1974). Mit einer zunehmenden intensiveren Beschäftigung mit Graphittonkeramik in Siedlungsschichten wird man sicher imstande sein, auch zeitliche und/oder regionale Unterschiede herauszuarbeiten, die von dem uniformierend wirkenden Rohstoff Graphitton leicht überdeckt werden.

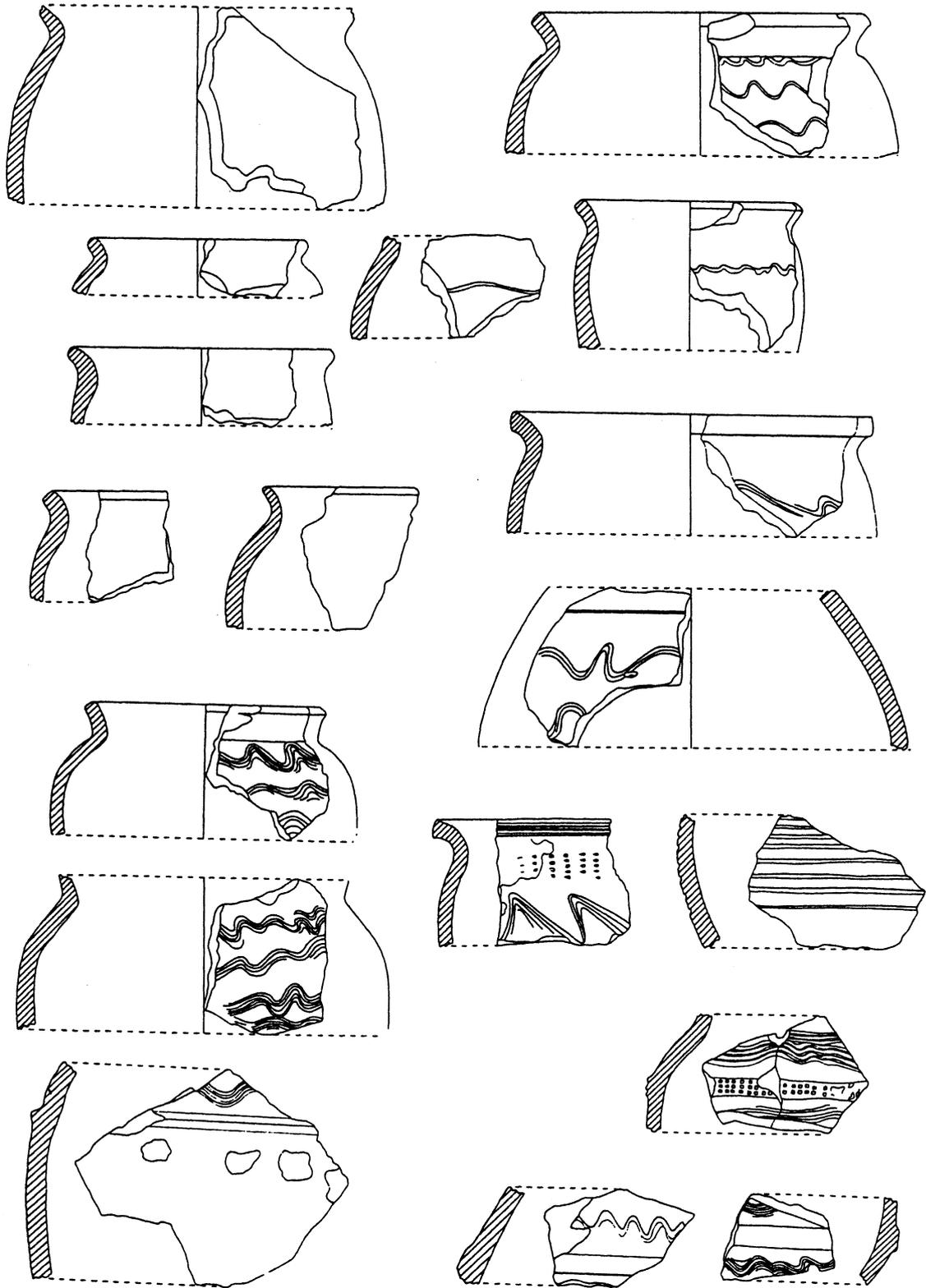


Abb. 2. Graphittonkeramik des 9./10. Jahrhunderts vom Ruprechtsplatz in Wien I, nach FELGENHAUER-SCHMIEDT 1992.

Im nördlichen Waldviertel, innerhalb der heutigen Burg Raabs, wurde neuerdings Graphittonware des 11. Jahrhunderts gefunden (Abb. 7), die dort, das scheint ein Gegensatz zu den Erscheinungen südlich der Donau zu sein, ein weiteres häufigeres Verwenden des Wellenbandes als Dekor zeigt, außerdem kommen auffallend häufig schräge Fingernagelkerben, auch fischgrätenartig angeordnet, vor. Das Fragment einer Pfanne in derselben Schicht repräsentiert "westlichen" Einfluß (siehe dazu die Keramik aus Regensburg aus dem 9./10. Jahrhundert; WINTERGERST 1991, T. 28, 17), während einige hochgezogene Topfränder nach Mähren weisen. Interessant ist auch die Beobachtung, daß sich im 11. Jahrhundert die Graphittonkeramik in Mähren deutlich von der Niederösterreichs zu unterscheiden beginnt, während für die Zeit vorher viele gemeinsame Elemente - sicher auch ein Indiz für einen Kulturausgleich - festgestellt werden können.

Im 11. und 12. Jahrhundert ist die Graphittonkeramik in Niederösterreich durch oxidierendes Brennen in der Schlußphase oft an der Außenfläche rötlich, sodaß sie "ummantelt" erscheint, an der Außenfläche also den graphitlosen Tongefäßen ähnlich. Der Graphitgehalt im Ton beginnt im allgemeinen abzunehmen, die Gefäße werden dünnwandiger und noch besser nachgedreht. Außerdem wird eine Reihe neuer Gefäßformen hergestellt, die den vom Westen her kommenden Landesausbau widerspiegeln, wie die Pfannen, die Doppelhenkelkannen, etwas später die Bügelkannen, und auch die Flachdeckel. Außerdem werden die Töpfe breitbauchiger und die Ränder werden mit einer markanten Krempe versehen, die Verzierungsfreudigkeit nimmt rapide ab, sie verschwindet fast gänzlich. Als Beispiele für diese Entwicklung ist auf die Graphittonkeramik aus Stillfried-Dorfschnitt des 11/12. Jahrhunderts (Abb. 8), aus Stillfried-Hügelfeld des 12./Anfang 13. Jahrhunderts (Abb. 9), im östlichen Niederösterreich an der March gelegen, zu verweisen, weiters auf die Graphittonkeramik des späteren 11. und 12. Jahrhunderts aus der Burg Möllersdorf südlich von Wien (Abb. 10), auf die Funde vom sog. Türkenkogel von Poppendorf in der Nähe von St. Pölten (Abb. 11) und auf ein Fundmaterial aus Thaya an der Thaya im Waldviertel (Abb. 12).

Durch die Keramikfragmente, die in dem Ende des 12. Jahrhunderts zugeschütteten hochmittelalterlichen Graben in Wien, Am Graben, gefunden wurden (Abb. 13), wissen wir, daß in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts hier zwar noch Graphittonkeramik vorkommt, mehrheitlich aber schon auf andere Tonzusammensetzungen zurückgegriffen wird, vor allem glimmergemagerter Ton und auch schon Anfänge grau gebrannter Keramik kommen vor. In Fundmaterialien im Waldviertel, wie etwa von der älteren Wüstung Hard bei Thaya (Abb. 14) wird hingegen noch um 1200 und in der ersten Hälfte des 13. Jahrhunderts graphithältige Tonware, meist allerdings mit reduziertem Graphitgehalt, verwendet.

Die wichtigste Frage angesichts der Verbreitung der Graphittonkeramik im 9. Jahrhundert vor allem südlich der Donau und ab dem 10. Jahrhundert dann auch intensiv im Norden, auch in Mähren, ist die nach den Ursachen für diese auffällige Erscheinung. Es sieht so aus, als sei die Vorliebe für Graphitton vom Donaauraum aus nach Norden gekommen. Ein Indiz dafür könnte auch die Bezeichnung "tuha" für Graphitton im Tschechischen sein, was als Lehnwort vom bairischen "tahn" (=Ton, in manchen Regionen auch Graphitton) gedeutet wird (FELBERBAUER 1968). Allerdings müßte dann das Alter dieses Lehnwortes festgestellt werden.

Warum Graphitton, der sicher besondere Eigenschaften hat (sehr gute Wärmeleitfähigkeit, Hydrophobie), gerade im 9. und 10. Jahrhundert, also in doch unruhigen Zeiten, so sehr bevorzugt wurde, obwohl seine Beschaffung wegen der begrenzten Lagerstätten auch schwierig war, ist wohl schwer zu ergründen, aber man muß versuchen, Erklärungsmodelle dafür zu finden. Da sich diese Lagerstätten in Niederösterreich südlich der Donau lediglich am Südostrand des Dunkelsteiner Waldes befinden und nördlich der Donau im Waldviertel, muß es so gewesen sein, daß entweder die fertigen Gefäße oder der Ton als Rohstoff weit verbreitet worden sind. Die Situation spricht vielleicht mehr für die ganzen Gefäße, da es schwer vorstellbar ist, daß weiter entfernte Töpfer nicht andere Tonlagerstätten, die näher lagen, benutzten. Die Frage ist nun, wie damals überhaupt, und wie insbesondere hier im wohl auch wirtschaftlich neu zu organisierenden fränkisch-bayerischen Ostland, die Versorgung mit Tongefäßen, und somit mit notwendigem Hausrat, vor sich ging. Wenn man sich die eingangs skizzierte historische Situation vor Augen hält, muß man insbesondere im südlichen Niederösterreich mit einer grundherrschaftlichen Durchdringung rechnen, wobei geistliche Grundherrschaften eine herausragende Rolle spielen. Dabei gewinnt insbesondere Passau im Laufe des 9. Jahrhunderts die Oberhand (WOLFRAM 1995, Karte S. 177). Da sich in nächster Nähe von Passau

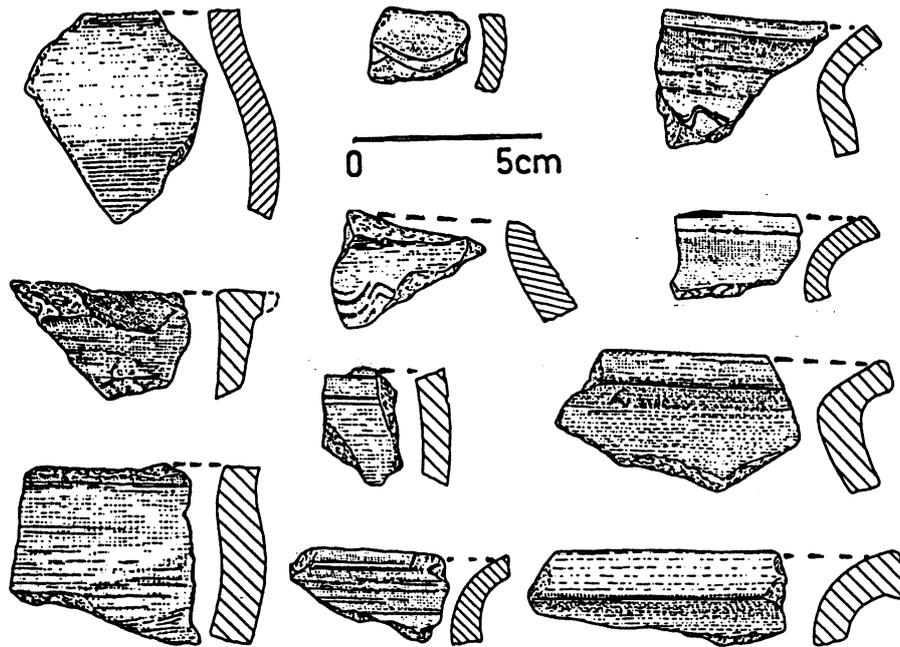


Abb. 3. Graphittonkeramik des 9./10. Jahrhunderts von Klosterneuburg - St. Martin, nach J.-W. NEUGEBAUER et ALII 1979, 178.

hervorragende Graphittonlagerstätten befinden, muß man sich nun fragen, ob diese ebenfalls in dieser Zeit schon ausgebeutet worden sind. Leider fehlen dazu noch Untersuchungen. Es wäre von größtem Interesse, die Passauer Keramik des späten Frühmittelalters kennenzulernen. Bemerkenswert ist jedenfalls, daß in Regensburg auch Graphittonkeramik als kleine Gruppe innerhalb anderer Tonwaren (PLETZER 1990) vorkommt und aus dem Hochmittelalter (11., 12. Jahrhundert) ist graphithaltige Ware auch in Passau (NIEMEIER 1994, Abb. 7:1, 2, 4, 6, 7, 8, 10) gefunden worden.

Es gibt nun Hinweise darauf, daß geistliche Grundherrschaften bei der Herstellung und Verbreitung von Keramik eine besondere Rolle spielen. Dies wird im späten Frühmittelalter etwa bei den Töpfereien im rheinischen Vorgebirge angenommen, die mit einer geistlichen Kölner Grundherrschaft in Verbindung gebracht werden (JANSSEN 1983, 390). Auch von historischer Seite wird neuerdings die Bedeutung der großen (insbesondere kirchlichen) Grundherrschaften für das Handelsgeschehen, auch für handwerkliche und agrarische Erzeugnisse, wieder betont (ADAM 1996, 179). In dem auch wirtschaftlich zu organisierenden fränkisch-bayerischen Ostland der Karolingerzeit hat man nun wohl - das sei hier thesenhaft formuliert - Töpferzentren, vielleicht als Vorläufer der hochmittelalterlichen Gewerbeabgabenorte, auf grundherrlicher Basis (BOSL 1964, 371) in der Nähe der Graphitlagerstätten geschaffen (der 1150/58 im Göttweiger Saalbuch genannte am Ort "havenaren", heute Hafing, liegt dort, am Südostrand des südlich der Donau gelegenen Dunkelsteiner Waldes, sein tatsächliches Alter könnte nur durch archäologische Untersuchungen ergründet werden) und von dort aus wurde die Keramik verteilt - so, wie es in der Raffelstetter Zollordnung überliefert ist. In dieser werden Fernhandels Güter aufgezählt, es wird aber auch von einem Nahhandel berichtet, der den Grundherren die Gelegenheit gab, sich mit den Notwendigkeiten des täglichen Lebens zu versorgen (MITTERAUER 1964), also, wie man durchaus annehmen kann, auch mit Kochgefäßen aus dem graphithaltigen Ton. Dieser Wirtschaftszweig, der die Versorgung mit Tongefäßen zur Aufgabe hatte, basierte offensichtlich auf derart festen Fundamenten, daß er auch die Ungarnzeit überstand (siehe dazu auch die Gestalt des Rüdiger von Bechelaren, WELTIN 1990), kontinuierlich weiter bis zum 12. Jahrhundert fort dauerte, wobei auch die neuen, durch den Landesausbau und den allgemeinen "Fortschritt" hereinkommenden Elemente formaler und technischer Art aufgenommen wurden. Erst dann setzte ein Niedergang ein, als sich in den sich bildenden Städten eine neue Art von Handwerkern, also auch Töpfern, niederließ, die dann eigenständig auf näher gelegene Tonlager zurückgriffen. Durch die neuen Entwicklungen wird die Wirtschaft in bedeutendem Maße umstrukturiert und wir haben die Gelegenheit, diesen ansonsten durch archäologische Funde schwer zu erhellenden

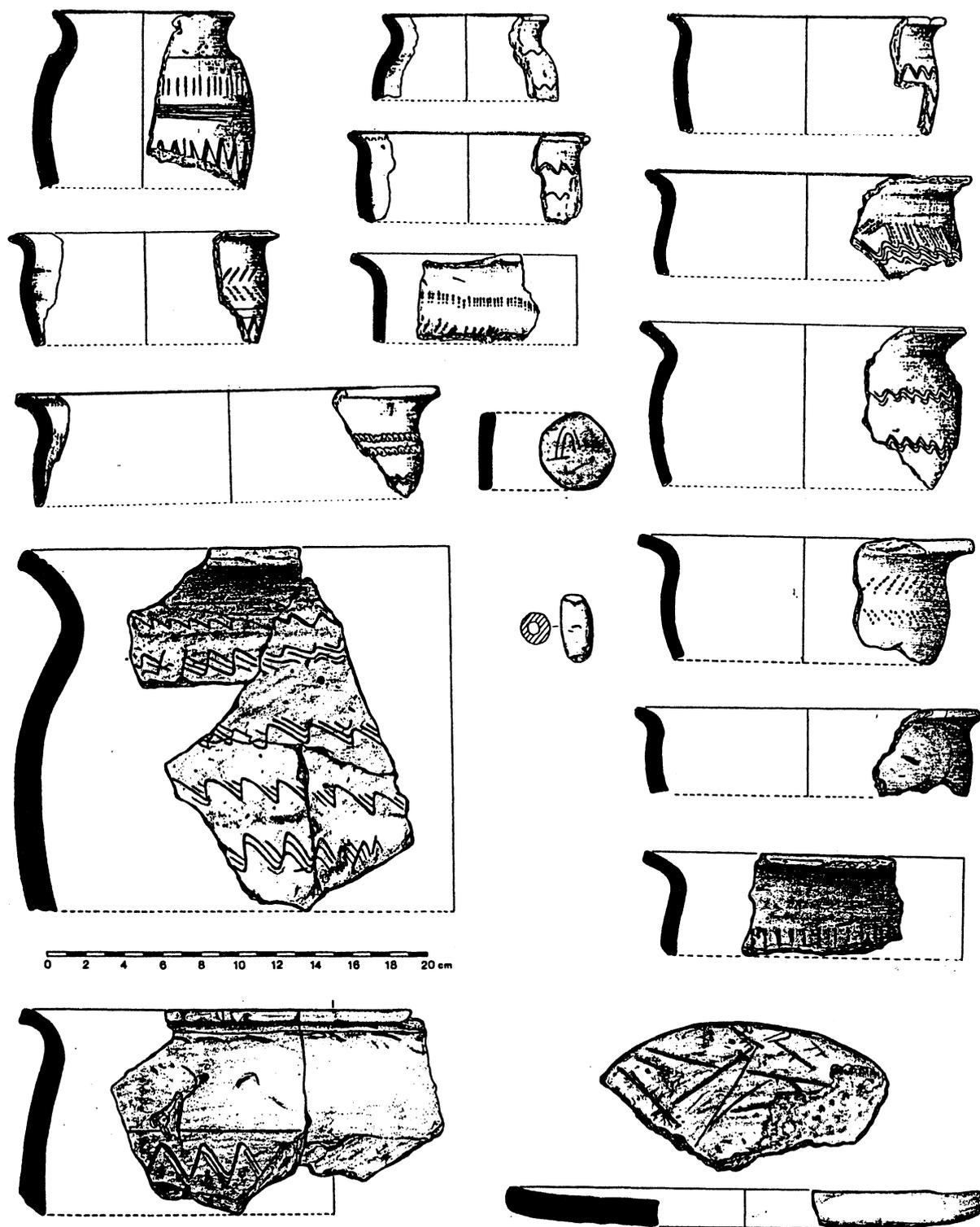


Abb. 4. Graphittonkeramik von der befestigten Siedlung auf der Flur Sand westlich von Raabs an der Thaya.

Vorgang an Hand der Graphittonkeramik nachvollziehen zu können, die aufgrund der begrenzten Lagerstätten von Graphit und ihrer monopolartigen Verbreitung durch drei Jahrhunderte in einem größeren Raum und durch ihr Verschwinden zugunsten anderer Tonarten zu solchen Betrachtungen anregt. Inwieweit die skizzierten, sich recht schwach abzeichnenden wirtschaftlichen Vorgänge die ehemaligen Zustände wiedergeben, muß durch weitere Forschungen erhellt werden. Dabei sollten auch naturwissenschaftliche Untersuchungen von Tonlagerstätten und von Graphittonkeramik miteinbezogen werden, wie es für St. Pölten schon ansatzweise geschehen ist (SCHARRER 1994).

## Literaturverzeichnis

- ADAM, H.  
- 1996: Das Zollwesen im fränkischen Reich und das spätkarolingische Wirtschaftsleben. Vierteljahresschrift für Sozial- und Wirtschaftsgeschichte, Beiheft 126. Stuttgart.
- BOSL, K.  
- 1964: Raumordnung im Aufbau des mittelalterlichen Staates. In: K. BOSL: Frühformen der Gesellschaft im mittelalterlichen Europa. München-Wien, 356 ff.
- CECH, B.  
- 1989: Vom Kastell zur Stadt. 2000 Jahre Leben in Tulln. Tulln.  
- 1991: Die keramischen Funde der slawischen Wallanlage in Thunau am Kamp (NÖ). Ein Beitrag zur Gliederung slawischer Keramik. Zalai Múz. 3, 57ff.  
- 1993: Frühmittelalterliche Funde aus dem Stadtgebiet von Mautern an der Donau, p. B. Krems, Niederösterreich. Arch. Austriaca 77, 147-163.
- CECH, B. - PAPP, H.  
- 1991: Das mittelalterliche Erdwerk Türkenkogel von Poppendorf, Gem. Markersdorf, pol. Bez. St. Pölten, Niederösterreich. Arch. Austriaca 75, 269-281.
- DAIM, F.  
- 1996: Archäologie der Awaren. In: Hunnen + Awaren. Reitervölker aus dem Osten. Katalog der Burgenländischen Landesausstellung 1996. Eisenstadt, 199 ff.
- FELBERBAUER, M.  
- 1968: Bedeutung und lautliche Form des Wortes "Tahen" im bairischen Sprachraum. Diss. Wien.
- FELGENHAUER, F. - FELGENHAUER-SCHMIEDT, S.  
- 1969: Die Wüstung Gang, Gemeinde Eckartau, p. B. Gänserndorf, NÖ. Arch. Austriaca, Beiheft 10, 25 ff.
- FELGENHAUER-SCHMIEDT, S.  
- 1986: Die hochmittelalterliche Burg Möllersdorf. Beitr. Mittelalterarch. Österreich 2, 1-46.  
- 1991: Fundkeramik des Mittelalters aus der Grabung Kapitelgarten 1988. In: P. SCHERRER (Hrsg.): Landeshauptstadt St. Pölten. Archäologische Bausteine. Österr. Archäolog. Institut, Sonderschriften Band 22. Wien, 121-124.  
- 1992: Früh- bis hochmittelalterliche Funde aus Wien I, Ruprechtsplatz. Beitr. Mittelalterarch. Österreich 8, 61-84.  
- 1995: Reste einer Gießwerkstatt aus der Zeit um 1200 in Thaya, NÖ. Beitr. Mittelalterarch. Österreich 11, 111-119.
- FELGENHAUER, S.  
- 1995: Fundbericht 1994 der Grabung "Sand" (bei Oberpffaffendorf, Gemeinde Raabs/Thaya). Arbeitsberichte des Kultur- und Museumsvereines Thaya 1/2, 603-605.
- FRIESINGER, H.  
- 1971-74, 1975-76: Studien zur Archäologie der Slawen in Niederösterreich. Mitteilungen der Prähistorischen Kommission 15-16 und 17-18.
- GRÜNEWALD, M. et ALII  
- 1983: Die antiken, urgeschichtlichen und mittelalterlichen Funde der Grabungen auf dem Stiftsplatz zu Klosterneuburg 1953-1954 (Capelle Speciosa). Jahrb. Stift Klosterneuburg N. F. 12, 95 ff.
- JANSSEN, W.  
- 1983: Gewerbliche Produktion des Mittelalters als Wirtschaftsfaktor im ländlichen Raum. In: Das Handwerk in vor- und frühgeschichtlicher Zeit, Teil 2. Göttingen, 317-394.
- KERCHLER, H.  
- 1974: Ur- und frühgeschichtliche Siedlungsfunde auf dem großen Buchberg bei Alland, pol. Bez. Baden, NÖ, ein Beitrag zur Besiedlungsgeschichte des Wiener Waldes. Arch. Austriaca 55, 29-90.
- MITTERAUER, M.  
- 1963: Karolingische Markgrafen im Südosten. Fränkische Reichsaristokratie und baierischer Stammesadel im österreichischen Raum. Archiv für österreichische Geschichte 123. Wien.  
- 1964: Wirtschaft und Verfassung in der Zollordnung von Raffelstetten. Mitteilungen des oberösterreichischen Landesarchivs 8, 344-373.  
- 1969: Zollfreiheit und Marktbereich. Forschungen zur Landeskunde von Niederösterreich 19. Wien.
- NEUGEBAUER, J.-W. et ALII  
- 1979: Die Ergebnisse der archäologischen Untersuchungen von 1977 in Klosterneuburg - St. Martin. Jahrb. Stift Klosterneuburg N. F. 11, 127 ff.
- NIEMEIER, J. P.  
- 1994: Die Grabung an der Schlosserstiege in der Passauer Altstadt - ein Schnitt durch 2000 Jahre Stadtgeschichte. Vorträge des 12. niederbayerischen Archäologentages. Deggendorf, 251-275.
- PLETZER, G.  
- 1990: Die mittelalterliche Keramik von Regensburg. Documenta naturae 58. München.
- POLÁČEK, L.  
- 1994: Zum Stand der Erkenntnis der frühmittelalterlichen Keramik aus dem 8. bis zur Mitte des 11. Jahrhunderts in Südwestmähren. In: Č. STAŇA (Hrsg.): Slawische Keramik in Mitteleuropa vom 8. bis zum 11. Jahrhundert. ITM 1. Brno, 243-264.
- SCHARRER, G.  
- 1994: Mittelalterliche Keramik aus St. Pölten. Diplomarbeit Univ. Wien.
- SZAMEIT, E.  
- 1991: Anmerkungen zur Chronologie des 8.-9. Jahrhunderts im Ostalpenraum. Zalai Múz. 3, 73-79.

- 1992: Zu frühmittelalterlichen Funden aus Gusen und Langenstein, Oberösterreich. Mit Exkursen zur Datierung des slawischen Gräberfeldes von Gusen und zur frühmittelalterlichen Graphittonkeramik. Arch. Austriaca 76, 185-196.

WELTIN, M.

- 1990: Markgraf Rüdiger von Bechelarem- eine historische Figur?. Philologica Germanica 12, 181-193.

WIESINGER, P.

- 1985: Probleme der bairischen Frühzeit in Niederösterreich aus namenkundlicher Sicht. In: Die Bayern und ihre Nachbarn. Denkschriften der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, phil.-histor. Klasse. Wien, 321-367.

WINTERGERST, E.

- 1991: Die archäologischen Funde der Ausgrabung Niedermünster Kreuzgarten in Regensburg. Magisterarbeit Univ. Bamberg.

WOLFRAM, H.

- 1995: Österreichische Geschichte 378-907, Grenzen und Räume. Geschichte Österreichs vor seiner Entstehung. Wien.

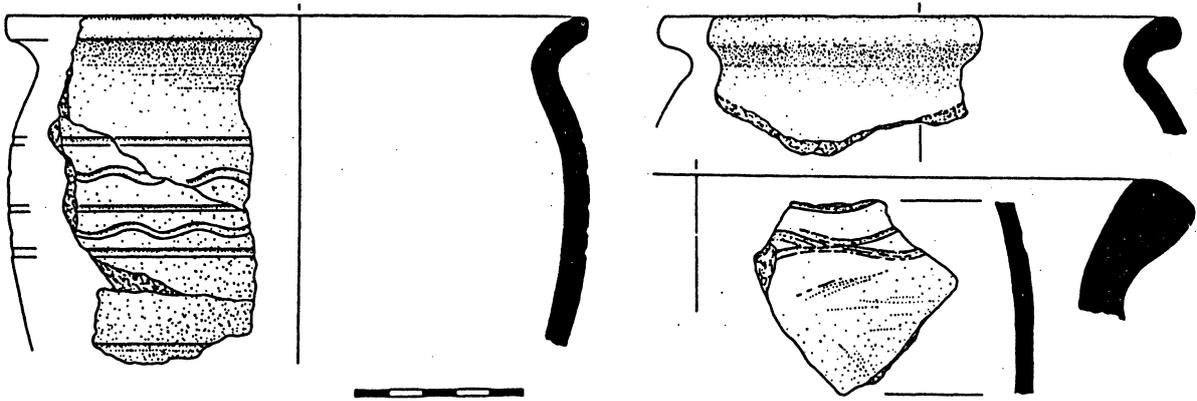


Abb. 5. Graphittonkeramik vom Stiftsplatz in Klosterneuburg, nach NEUGEBAUER et ALII 1983, 255.

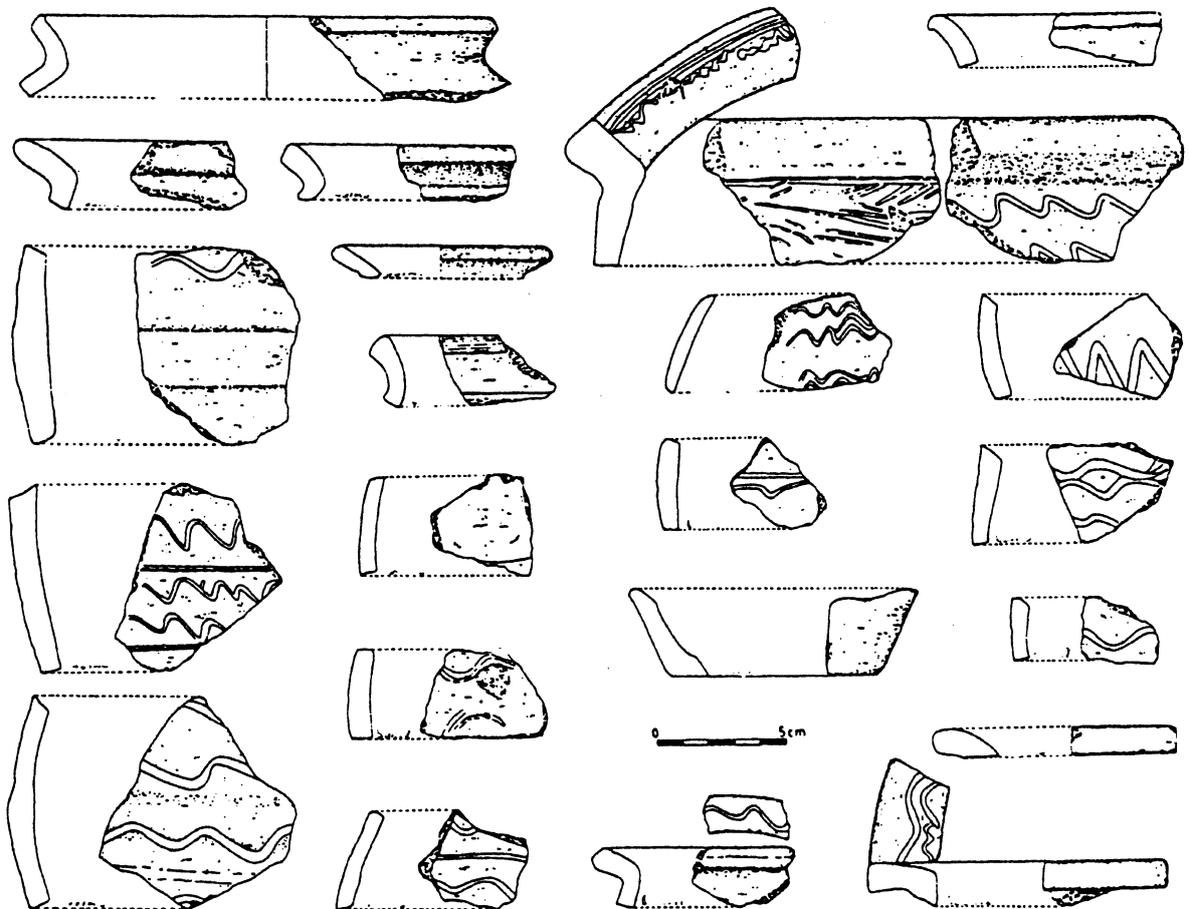


Abb. 6. Graphittonkeramik von St. Pölten, Kapitelgarten, nach FELGENHAUER-SCHMIEDT 1991.

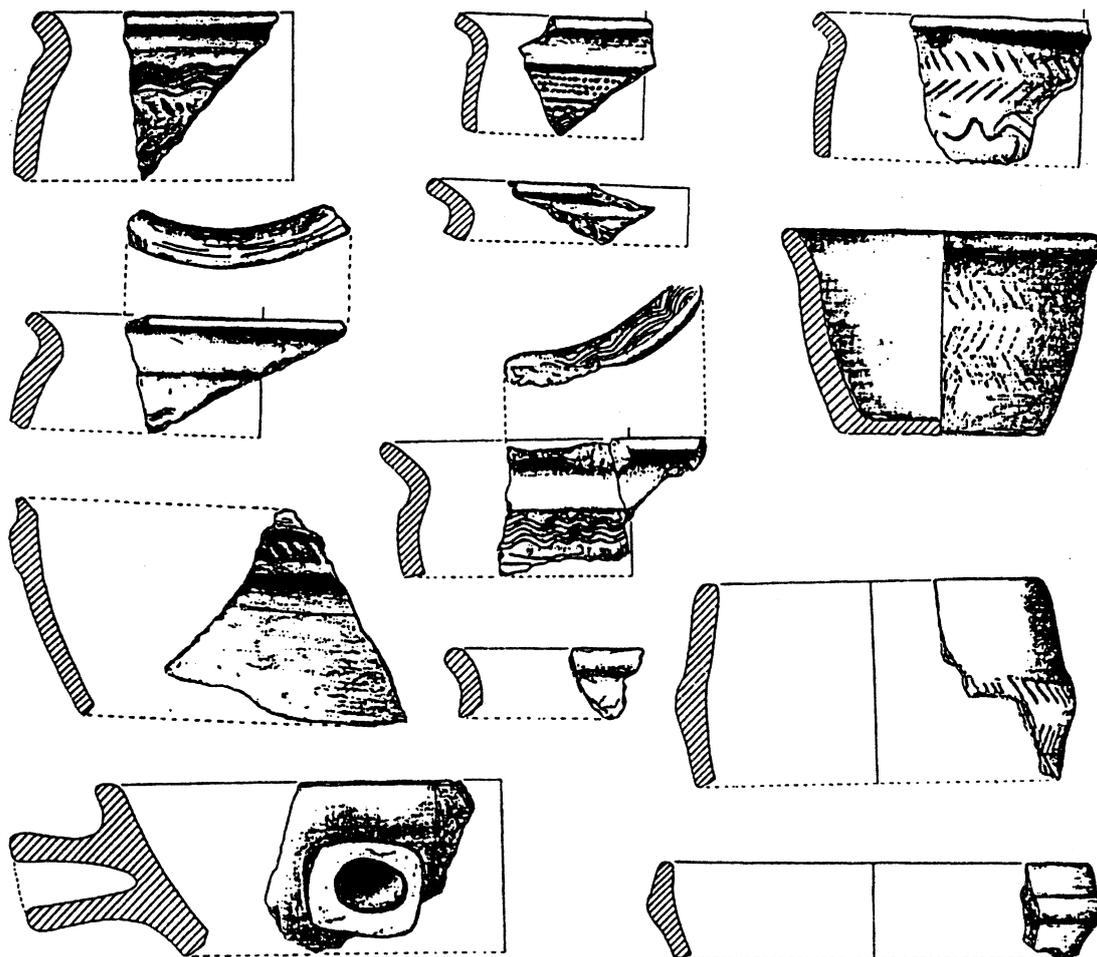


Abb. 7. Graphittonkeramik von der Burg Raabs, Kellerschnitt.

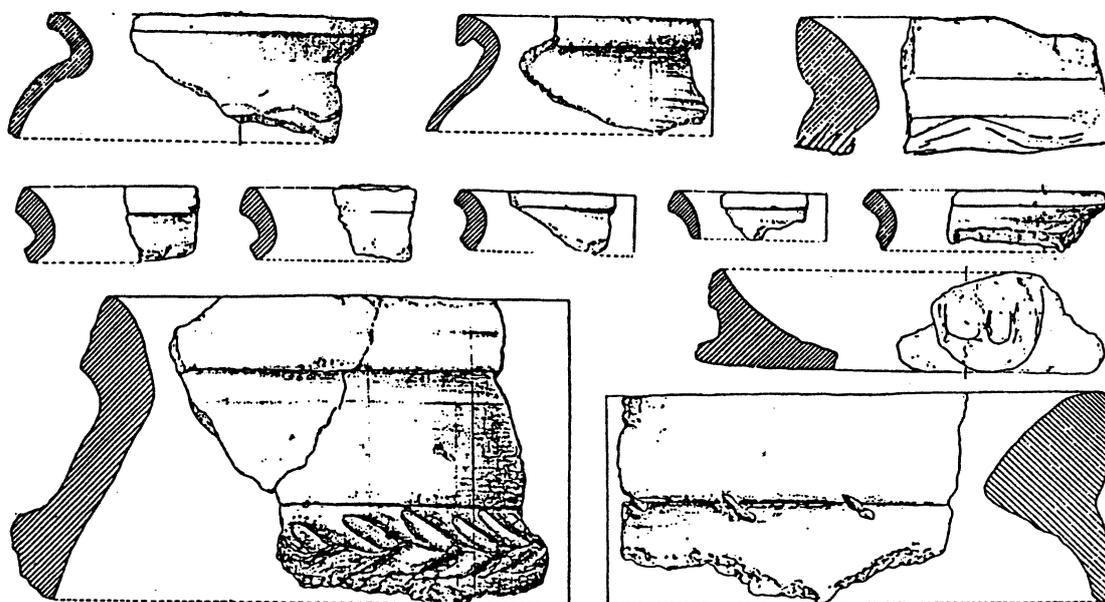


Abb. 8. Graphittonkeramik von Stillfried an der March, Dorfschnitt (Grabung F. FELGENHAUER).

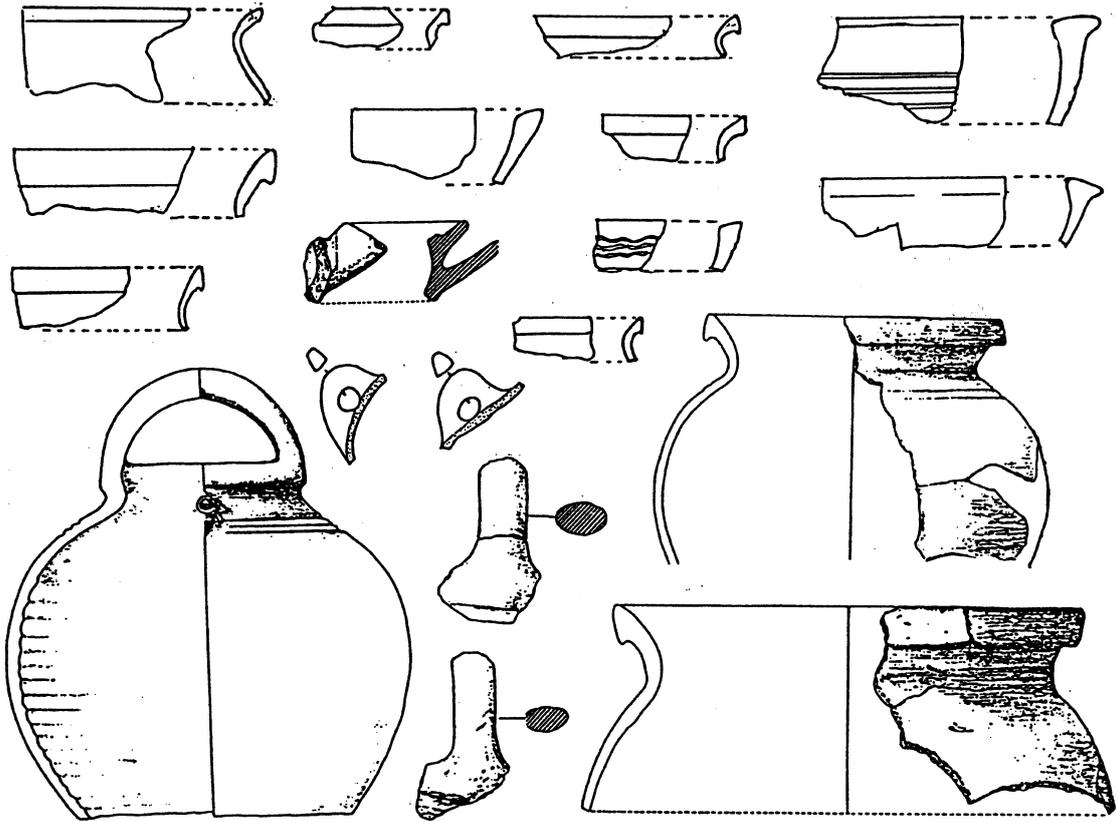


Abb. 9. Graphittonkeramik von Stillfried an der March, Hügelfeld (Grabung F. FELGENHAUER).

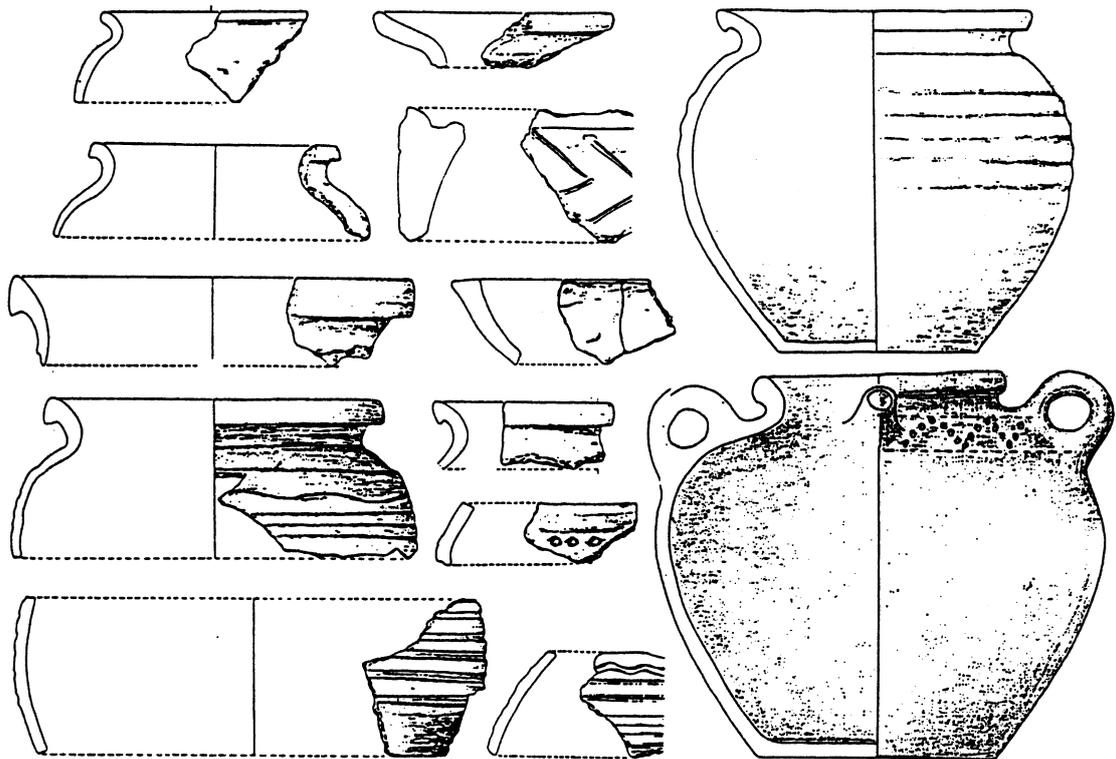


Abb. 10. Graphittonkeramik von der Burg Möllersdorf, nach FELGENHAUER-SCHMIEDT 1986.

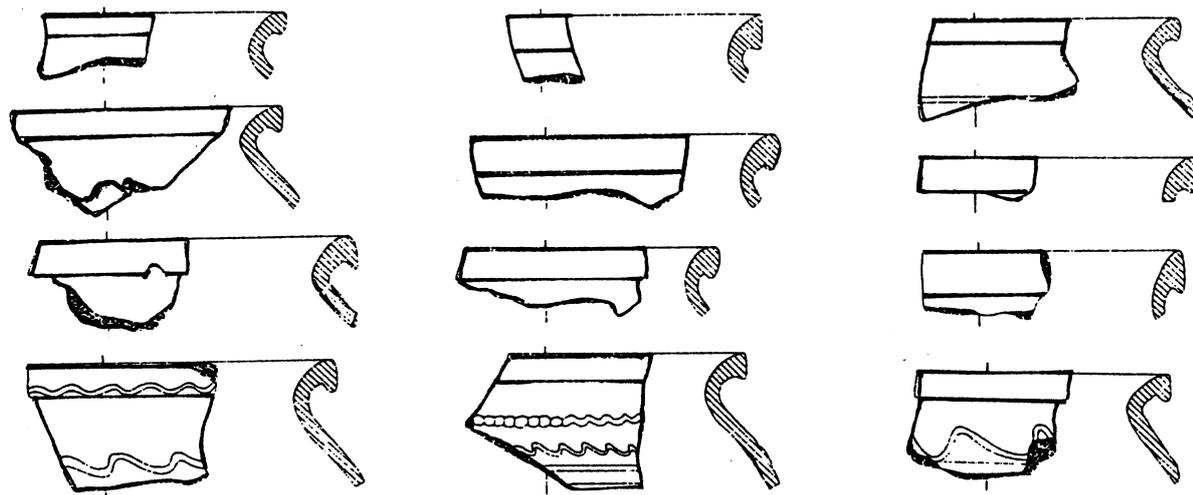


Abb. 11. Graphittonkeramik vom Türkenkogel von Poppendorf, nach CECH/PAPP 1991.

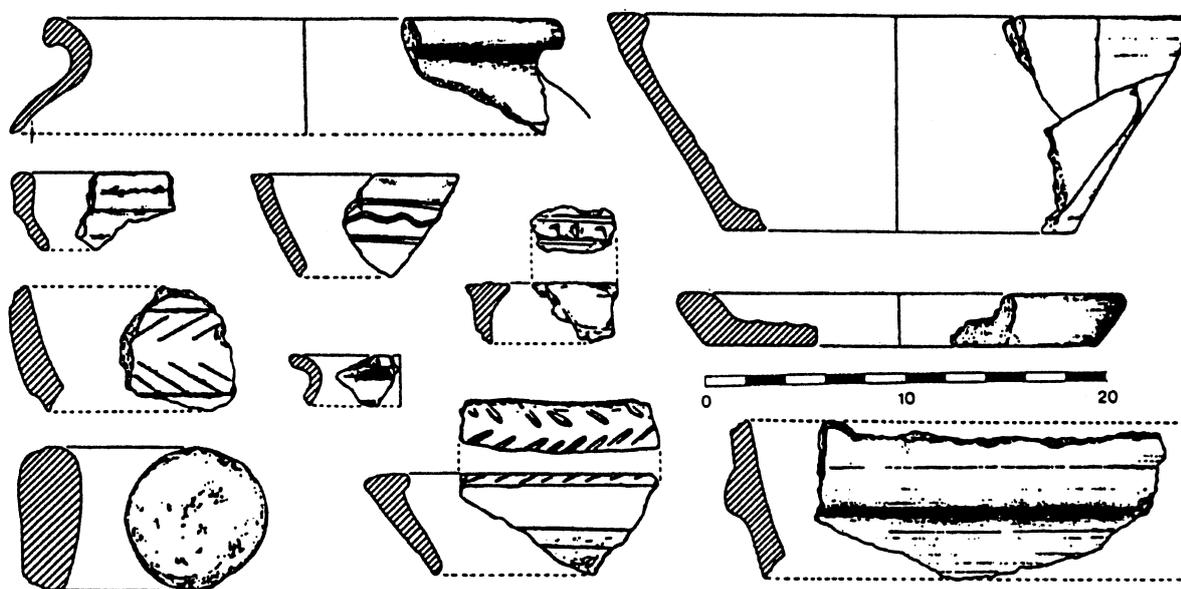


Abb. 12. Graphittonkeramik aus Thaya an der Thaya, nach FELGENHAUER-SCHMIEDT 1995.

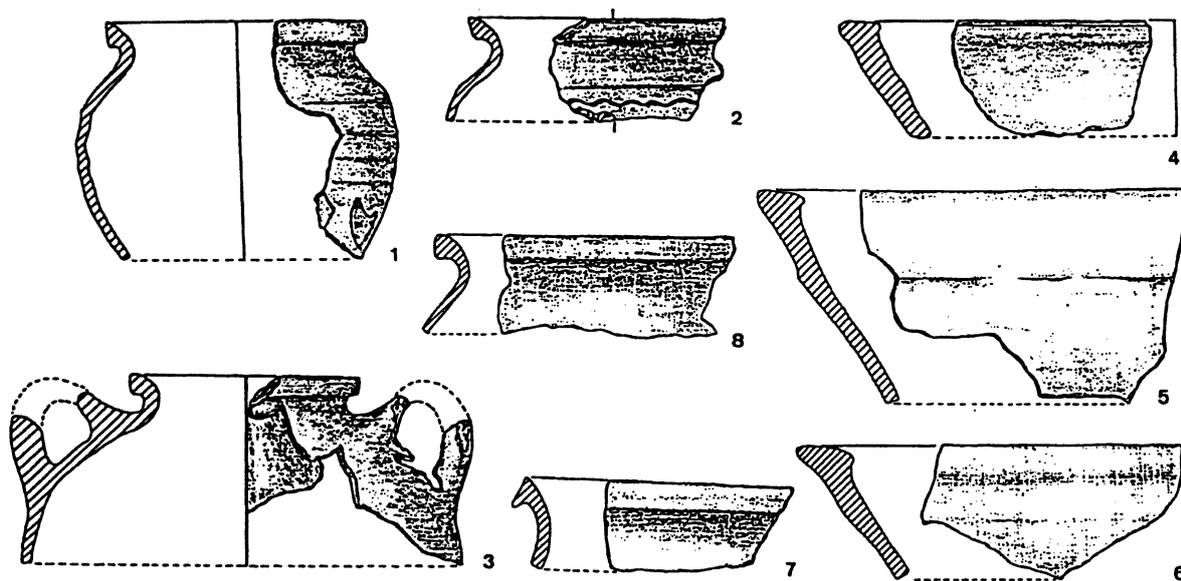


Abb. 13. Keramik aus Wien I, Am Graben, aus der Füllung des Ende des 12. Jahrhunderts zugeschütteten Grabens (1, 2 Graphitton; 3, 4, 6 rötlicher, mit schuppigem Glimmer gemagerter Ton; 5 grauer, mit schuppigem Glimmer gemagerter Ton; 7 rötlicher, im Bruch grauer Ton; 8 grauer Ton).

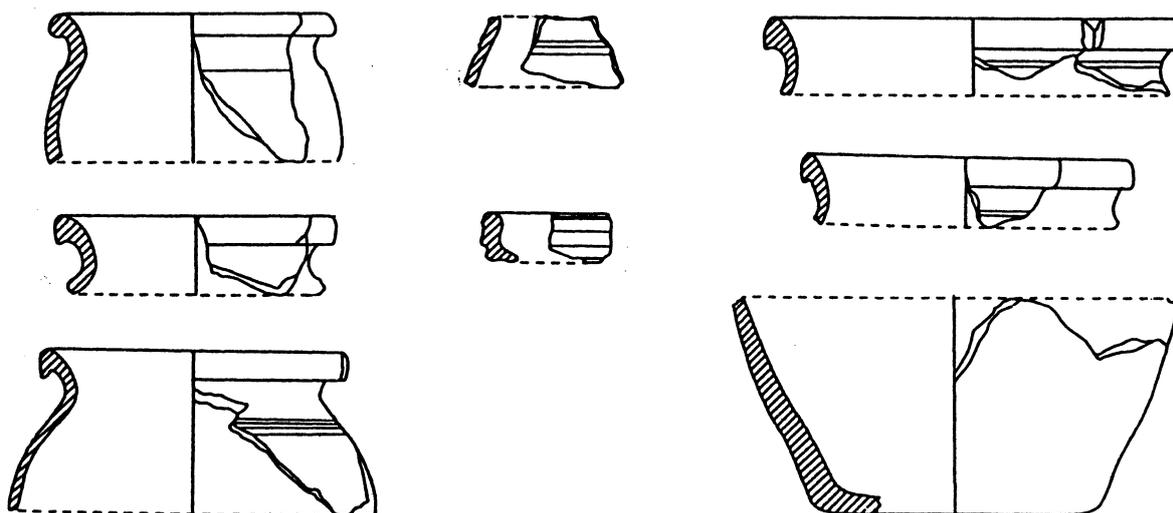


Abb. 14. Graphittonkeramik von Kleinhard bei Thaya an der Thaya.