

## Einleitung

Nordafrikanische Sigillata stand – auch ohne genauere Kenntnis ihrer regionalen Provenienz und ihrer Produktionszentren – aufgrund ihrer mediterranen Verbreitung, ihrer Häufigkeit (insbesondere im westlichen Mittelmeerraum) und ihrer offensichtlichen Beliebtheit als Tafelgeschirr von der mittleren römischen Kaiserzeit bis in die Spätantike spätestens seit ca. 1930 im Zentrum des Interesses der römischen Keramikforschung<sup>10</sup>.

Kaum berücksichtigt wurden damals allerdings die kurzen Ausgrabungsberichte von P. Gauckler, der 1896 in den Thermen der Laberii in *Uthinal*/Oudhna (Nordosttunesien) die Reste einer spätantiken Sigillata- und Lampentöpferei freigelegt und Töpferwerkzeuge, Gipsmatrizen und stempelverzierte Sigillata vorgelegt hatte<sup>11</sup>. Dies gilt ebenso für die Berichte über die Sigillatatöpfereien von Sidi Aïch<sup>12</sup>, Henchir es Srira<sup>13</sup> und Bordj el Djerbi<sup>14</sup> mit knappen Erwähnungen zu den dort produzierten Gefäßen und Lampen. Die umfangreichen, von J. H. Holwerda veröffentlichten Bestände von in Tunesien erworbenen und vollständig erhaltenen, glatten und teilweise stempelverzierten Sigillatagefäßen im *Rijksmuseum van Oudheden te Leiden* wiesen zwar auf das Vorkommen der rot engobierten, qualitativ hochwertigen Sigillata in Tunesien hin, boten jedoch keinen gesicherten Nachweis für eine in der Region bzw. in der Provinz *Africa Proconsularis* (und *Byzacena*) erfolgte Produktion. An der Provenienz dieser Sigillata, die Holwerda dementsprechend auch als nordafrikanische Sigillata (*noord-afrikaansche Sigillata*) bezeichnete, bestand für ihn jedoch kein Zweifel<sup>15</sup>.

- 
- 10 Vgl. die ausführliche Darstellung der Forschungsgeschichte bei HAYES 1972, 2–8; zuletzt MACKENSEN 2019, 21–30; HASENZAGL 2019, 3–14.
- 11 P. Gauckler, Rapport épigraphique sur les découvertes en Tunisie par le Service des Antiquités. Bull. arch. Com. trav. hist. scient. 1897, 454–459 Nr. 294–304 Taf. 8–9; F. du Coudray La Blanchère/P. Gauckler, Catalogue du Musée Alaoui. Catalogue des Musées et Collections Archéologiques de l'Algérie et de la Tunisie (Paris 1897) 245; 252–254 Nr. 396–410 Taf. 43.
- 12 R. Cagnat, L'atelier de poterie de Sidi-Aïch. Bull. arch. Com. trav. hist. scient. 1888, 473 f. Abb.
- 13 P. Gauckler, La découverte d'un atelier de poteries chrétiennes à Henchir-es-Srira. Bull. arch. Com. trav. hist. scient. 1905, CLXVI–CLXVIII; L. Hautecoeur, Les ruines de Henchir-es-Srira près Hadjeb el-Aïoun (Tunisie). Mél. arch. et hist., École franç. Rome 29, 1909, 365–400; J. Renault, Henchir es-Srira. Cahiers d'Archéologie Tunisienne 1,3, 1910, 123–127; F. du Coudray La Blanchère/P. Gauckler/A. Merlin, Catalogue du Musée Alaoui, Supplement. Catalogue des Musées et Collections Archéologiques de l'Algérie et de la Tunisie (Paris 1910) 230–238; A. Merlin/R. Lantier, Catalogue du Musée Alaoui, 2<sup>me</sup> Supplement. Catalogue des Musées et Collections Archéologiques de l'Algérie et de la Tunisie (Paris 1922) 259 Kat. 2420–2426.
- 14 L. Poinssot/R. Lantier, III. El-Mahrine. – Établissements agricoles et églises. Bull. arch. Com. trav. hist. scient. 1923, LXXIV–LXXVIII.
- 15 J. H. Holwerda, Het laat-grieksche en romeinsche Gebruiksaardewerk uit het middellandsche-zeegebied in het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden ('S-Gravenhage 1936) 6 f.; 42–49 Kat. 547–688 Abb. 12–16.

Vertraut ist allen Bearbeitern nordafrikanischer Sigillata, dass erste Klassifikationen der Ware/des Fabrikats<sup>16</sup> und der Formen durch F. O. Waagé 1948 in Antiochia erfolgten; dieser nahm die Herkunft der von ihm als *Late Roman A and B* bezeichneten Waren zu Recht in Nordafrika an<sup>17</sup>. N. Lamboglia<sup>18</sup> schlug eine Einteilung der Formen der *sigillata chiara* in die Warengruppen A, C und D vor, die um eine nach einem der zentraltunesischen Fundorte als El Aouja-Sigillata bezeichnete applikenverzierte *sigillée claire A/C* von J. W. Salomonson<sup>19</sup> erweitert wurde. Im Kontext der Untersuchungen der Keramik des Gräberfeldes von Raqqada und zur appliken- und reliefverzierten Sigillata C und D durch Salomonson führte E. M. Stern 1966 Prospektionen im Bereich der spätantiken Sigillatatöpfereien von Henchir es Srira und Sidi Aïch durch, deren Ergebnisse zum Formen- und Stempelspektrum der Gefäßkeramik sie vorlegte<sup>20</sup>. A. Carandini verfeinerte etwa zur gleichen Zeit anhand der *sigillata chiara* aus den *Terme del Nuotatore* in Ostia die entsprechende Terminologie der Waren (A<sup>1</sup>, A<sup>2</sup>, A/D, A/C, C<sup>1-2</sup> und D)<sup>21</sup>, wobei die Einteilung, insbesondere der appliken- und reliefverzierten Warengruppen, noch vorläufigen Charakter hatte. Hingegen erarbeitete J. W. Hayes, vom Material der Athener Agora ausgehend, einen umfassenden Formenkatalog für die *African red slip ware* vom späten 1. Jahrhundert bis Mitte des 7. Jahrhunderts unter Berücksichtigung der verschiedenen Verzierungarten; er beschrieb zudem sehr genau die Tonmatrix (im Bruch der Scherben) und die Engobe, also die Waren (*fabrics*), verzichtete aber auf eine schon wegen der Zitierweise erforderliche Klassifizierung der von ihm im Exportbereich in Athen unterschiedenen wichtigsten Waren<sup>22</sup>.

Von diesem nicht ersetzbaren Standardwerk, zweifelsohne ein Meilenstein der römischen Keramikforschung, haben sich die Klassifizierung der Formen der *African red slip ware* (ARS) und der spätantiken Stempeldekore A–E mit ihren Stempeltypen<sup>23</sup> durchgesetzt. Dies gilt ebenso für die definitive Bezeichnung der verschiedenen, vergleichsweise gut identifizierbaren Waren (A<sup>1-2</sup>, A<sup>1/2</sup>, A/D, C<sup>1-5</sup>, C/E, D<sup>1-2</sup>, E) der auch für den seegestützten Fernhandel (*long-distance trade*) hergestellten Sigillata durch A. Carandini, L. Saguí, S. Tortorella und E. Tortorici im *Atlante delle forme ceramiche I*<sup>24</sup>. Bemerkenswerterweise wurde die italienische Terminologie der Waren, die auf den Sigillatagruppen von Lamboglia und den Beschreibungen von Hayes aufbaut, von anglophonen Archäologen kaum angewandt.

16 Die Begriffe werden hier als Synonyme verwendet, obwohl das Fabrikat als weiter gefasster Begriff durchaus auch andere Kriterien umfassen konnte; vgl. etwa MACKENSEN 1993, 170–174; MACKENSEN 2019, 31–33.

17 F. O. Waagé (Hrsg.), *Antioch on-the-Orontes IV. 1 Ceramics and Islamic Coins* (Princeton, London, The Hague 1948) 43–47, bes. 45; dazu HAYES 1972, 5.

18 N. Lamboglia, Nuove osservazioni sulla “terra sigillata chiara” (Tipi A e B). *Riv. Studi Liguri* 24, 1958, 257–296; N. Lamboglia, Nuove osservazioni sulla «terra sigillata chiara» (II). *Riv. Studi Liguri* 29, 1963, 145–162; 180–212.

19 SALOMONSON 1968, 109–113 (*phase de transition entre la sigillée claire A et C*).

20 STERN 1968. – Die Lampenproduktion von Henchir es Srira und diejenige reliefverzieter Gefäße spielte dabei offensichtlich keine Rolle; vgl. aber MACKENSEN/SCHNEIDER 2006, 187 f. Abb. 13,4.

21 CARANDINI 1968, 25–37.

22 HAYES 1972, 287–292.

23 HAYES 1972, 18–281; J. W. Hayes, *A Supplement to Late Roman Pottery* (London 1980).

24 ATLANTE 1981. – Dazu s. auch BONIFAY 2004, 47 Tab. 2; BONIFAY u. a. 2012, 42 mit tabellarischer Übersicht Abb. 1.

Die Anwendung der im *Atlante delle forme ceramiche* veröffentlichten Differenzierung der Waren erfordert bereits große Materialkenntnis, die sich am einfachsten am Feinkeramikbestand einer der bedeutenden mediterranen Großstädte wie *Karthago*, *Lepcis Magna*, *Sabratha*, *Roma*, *Aquileia* und *Athenae* u. a., eben in einer der sog. *consumer cities*, erwerben lässt, die mit dem gesamten Waren- und Formenspektrum über mehrere Jahrhunderte versorgt wurde. Zweifellos ist die Identifizierung der Waren für die/den Bearbeiter:in der Keramik eines Surveys oder einer Ausgrabung eine nicht zu unterschätzende Herausforderung. Denn in der Regel lässt sich unter Ausgrabungsbedingungen die Ware meist nur makroskopisch (optimal bei zwanzigfacher Vergrößerung) beurteilen. Unterstützende petrographische Analysen mit detaillierten Aussagen zu den Magerungspartikeln erfordern entsprechende Spezialisten<sup>25</sup>. Die seit 1998 für die nordafrikanische Sigillata durchgeführten chemischen Analysen (WD-XRF)<sup>26</sup> scheiden dagegen häufig aufgrund von schwierigen Ausfuhrgeheimnissen für das Probenmaterial oder nicht durchführbare Serienuntersuchungen infolge hoher Kosten pro Einzelanalyse aus.

Wesentliche Erkenntnisfortschritte hinsichtlich der regionalen Produktionsspektren von Sigillata und Lampen zeitigten die in den 80er Jahren des 20. Jahrhunderts im Gelände lokalisierten, systematisch prospektierten und zumindest vorberichtlich oder sogar umfassend veröffentlichten nord- und zentraltunesischen Produktionszentren. Dies betrifft einige große Töpfereisiedlungen in Zentraltunesien wie Sidi Marzouk Tounsi bei El Ala, Henchir el Guellal bei Djilma und Henchir es Srira bei Hadjeb el Aioun, die im Rahmen des von D. P. S. Peacock initiierten britisch-tunesischen Keramik-Surveys in Mitteltunesien 1984/85 entdeckt wurden. Die Keramik legte Peacock zusammen mit F. Bejaoui und N. Ben Lazreg in einem Vorbericht in Auswahl vor<sup>27</sup>. Schwer abzuschätzen war bei den wichtigen Töpfereien wie Sidi Marzouk Tounsi und Djilma, inwieweit das abgebildete Formen-, Stempel- und Lampenspektrum einen repräsentativen Querschnitt durch das Produktionsspektrum während der gesamten Produktionsdauer darstellte und ob hier auch appliken- und reliefverzierte Sigillata hergestellt worden war<sup>28</sup>. Zudem wurden selbst für die größeren zentraltunesischen Sigillatatöpfereien bei der Sigillata die Warenbeschreibungen von Hayes und die Klassifikation der Waren durch Carandini u. a. (*Atlante I*) nicht berücksichtigt<sup>29</sup>; deren Anwendung im Falle der Waren C<sup>1</sup>–C<sup>5</sup> (Sidi Marzouk Tounsi) und C/E sowie E (Djilma) hätte damals bereits für Klarheit bei der Identifizierung der beiden wichtigsten Töpfereizentren gesorgt.

Bereits 1981 und in den folgenden Jahren bis 1989 konnte ich in Zusammenhang mit den Keramikkampagnen der deutschen Ausgrabungen in Karthago (*Quartier Magon* und *Kobbat Bent el Rey*) im Hinterland von Karthago die bei Tebourba gelegenen spätantiken Sigillata- und Lampentöpfereien von El Mahrine und Henchir el Biar mehrfach wiederholt systematisch prospektieren, die oberflächig aufliegende D<sup>1</sup>-Sigillata, Lampen und Kochkeramik aufzumelden und das umfangreiche Sigillata- und Lampenspektrum 1993 veröffent-

25 Vgl. z. B. CAPELLI u. a. 2016, 299–325 mit petrographischen Serienuntersuchungen des Sizilien-Projekts.

26 Methodisch grundlegend MACKENSEN/SCHNEIDER 2002; MACKENSEN/SCHNEIDER 2006.

27 PEACOCK u. a. 1990; dazu MACKENSEN 1998a.

28 Dazu bereits kritisch MACKENSEN 1993, 34; 450 f.; 454 f.; mit neuer Evidenz nach einer kurzen Besichtigung von Sidi Marzouk Tounsi im Herbst 1994: MACKENSEN/SCHNEIDER 2002, 131 f. Abb. 5,1–7.

29 Vgl. PEACOCK u. a. 1990, 79; 82.

lichen<sup>30</sup>. Die Prospektionen wurden von 1992 bis 1999 mit Unterbrechungen fortgesetzt und auf das nahe gelegene Bordj el Djerbi (1997–1999) ausgedehnt<sup>31</sup>. Erstmals wurden etwa gleichzeitig (1997/98) von tunesischer Seite in El Mahrine Prospektionen von M. Ben Moussa durchgeführt<sup>32</sup>.

Im Rahmen der Beschäftigung mit den nord- und zentrale tunesischen Produktionszentren der Sigillata und Lampen eröffnete sich mir die Möglichkeit, entsprechendes Ausschussmaterial und Werkzeuge aus den drei D<sup>1</sup>-Töpfereien bei Tebourba (El Mahrine, Henchir el Biar, Bordj el Djerbi) und denjenigen von Oudhna (D<sup>2</sup>) sowie Sidi Marzouk Tounsi (C<sup>1–5</sup>) von G. Schneider (Berlin) chemisch mit wellenlängendifpersiver Röntgenfluoreszenzanalyse (WD-XRF) untersuchen zu lassen. Als Ergebnis ließen sich für die verschiedenen Produktionsorte aufgrund der individuellen qualitativen und quantitativen Zusammensetzung der Haupt- und Nebenelemente erstmals töpfereispezifische Referenzgruppen für mehrere spätantike Produktionszentren bilden<sup>33</sup>. Weniger eindeutig war dagegen die Aussage für das von unbekannten nordtunesischen Produktionsorten stammende spätantike D<sup>2</sup>-Material<sup>34</sup>. In einer zweiten, mit derselben Untersuchungsmethode (WD-XRF) durchgeführten Studie wurde das Schwergewicht auf charakteristische Warengruppen der Sigillata des 2. und 3. Jahrhunderts wie A<sup>1–2</sup> und A/D – aus bislang noch nicht in Nordtunesien bzw. Tripolitanien lokalisierten Töpfereien – sowie auf Fehlbrände und Ausschuss von C-Formen (in evident unterschiedlicher Ware!) aus den zentrale tunesischen Töpfereien Sidi Marzouk Tounsi, Henchir el Guellal bei Djilma und Henchir es Srira gelegt; auch hier ließen sich mehrere, klar definierbare Referenzgruppen zusammenstellen, die sich eindeutig voneinander absetzen lassen<sup>35</sup>. Jede dieser untersuchten Töpfereien verfügt somit über einen individuellen chemischen Fingerabdruck<sup>36</sup>.

Die vollständige Bearbeitung der Survey-Keramik des Produktionszentrums El Mahrine hat nun nicht nur wichtige Aussagen zur Technologie (von Werkzeugen bis zu den zylindrischen Brennhilfsmitteln) geliefert, sondern vor allem auch zum vielfältigen Formen- und Dekorspektrum der Sigillatagefäßkeramik sowie zum typologisch reichhaltigen Repertoire der gleichzeitig in El Mahrine in großen Serien hergestellten Sigillatalampen<sup>37</sup>. Die mehr als drei Jahrhunderte in Betrieb befindlichen Töpfereien belieferten mit ihren Erzeugnissen nicht nur die Region und *Karthago*, die Hauptstadt der *Africa Proconsularis*, sondern darüber hinaus erreichten die glatte und stempelverzierte D<sup>1</sup>-Sigillata und offensichtlich auch die Lampen eine weite Verbreitung vor allem im westlichen Mittelmeerraum.

In einem weiteren nordtunesischen Produktionsort, *Uthina*/Oudhna, führte in den Thermen der Laberii und im nördlichen Randbereich (*zone périphérique*) der ausgedehnten Stadt eine französisch-tunesische Equipe Ausgrabungen und Prospektionen von 1995–1997

30 MACKENSEN 1985; MACKENSEN 1993.

31 MACKENSEN/SCHNEIDER 2002, 125–127 Abb. 2–3; 143–149 Abb. 18,1–20,11.

32 BEN MOUSSA 2007a, 78–108.

33 MACKENSEN/SCHNEIDER 2002, 134–142, bes. 134–137 zur Methode.

34 MACKENSEN/SCHNEIDER 2002, 139 f.

35 MACKENSEN/SCHNEIDER 2006.

36 Zuletzt MACKENSEN 2019, 34; vgl. ebd. 359 f. Tab. 1 mit zahlreichen Analysen (WD-XRF und pXRF).

37 MACKENSEN 1993; MACKENSEN 2009.

durch; die untersuchten Töpferöfen und das Produktionsspektrum wurden vorberichtlich veröffentlicht<sup>38</sup>.

Schon lange vor dem Survey in El Mahrine und dem britisch-tunesischen Keramik-Survey konnte man aufgrund der bereits zwischen 1896 und 1910 erschienenen Berichte über die spätantiken Feinkeramiktöpfereien von Henchir es Srira und Oudhna annehmen, dass zum Produktionsspektrum einzelner, auf technisch hohem Niveau arbeitender Sigillatöpfereien nicht nur Gefäßkeramik, sondern auch Lampen gehörten<sup>39</sup>. Nach ersten Gliederungsversuchen der rottonigen, rot engobierten Sigillatalampen durch G. Pohl (Typ 1–4 mit zahlreichen Varianten)<sup>40</sup> und einer minimalistischen Typendifferenzierung durch Hayes (Typ I A/B und II A/B)<sup>41</sup> befasste sich erstmals Salomonson nicht nur mit typologischen Details dieser Lampen, die s. E. teilweise töpferei- oder zumindest regionalspezifische Eigenheiten darstellten, sondern auch mit der Produktion der reliefverzierten Lampen, insbesondere seinen Typen j (sog. Typ Henchir es Srira) und k (sog. Typ El Aouja), in den Töpfereien der Sigillata etwa seit der Mitte des 3. Jahrhunderts<sup>42</sup>. Noch ohne Kenntnis der zentraltunesischen Produktionszentren gelang es Salomonson, die (Entwicklungs-)Stufen I–V anhand typologischer Details wie der Schnauzen- und Schultergestaltung sowie aufgrund der sich stilistisch verändernden Spiegeldekore zu unterscheiden und beim Reliefdekor der Lampen Abhängigkeiten von der applikenverzierten Sigillata A/C (= Sigillata C<sup>1/2</sup>) und C (= Sigillata C<sup>3</sup>) aufgrund von bildtypidentischen Motiven zu beobachten und entsprechende Zusammenhänge herauszuarbeiten<sup>43</sup>. Diese bis ins späte 4. Jahrhundert hergestellten Lampen stammten Salomonson zufolge „zweifellos aus den Töpfereien der Sigillata Chiara“<sup>44</sup>, die zu diesem Zeitpunkt jedoch noch unbekannt waren.

L. Anselmino und C. Pavolini klassifizierten, von einer breiten, auf Museumsbeständen und Ausgrabungsmaterial beruhenden Basis ausgehend, die rottonigen Lampen aufgrund klar definierter typologischer Kriterien und gliederten sie in zwölf Hauptformen/-typen (Altante I–XII) mit zusätzlichen Subtypen/Varianten<sup>45</sup>. Dieses Klassifikationssystem, das neben der Schnauzenform auch Schulter- und Spiegeldekor berücksichtigt, und von Pavolini wenig später leicht modifiziert wurde<sup>46</sup>, stellt für die nordafrikanischen Sigillatalampen die m. E. am besten anzuwendende Typologie dar; zudem ließ sich aufgrund der Veränderun-

38 BARRAUD u. a. 1998; s. auch BEN MOUSSA 2007a, 77 f.; HASENZAGL 2019, 38–48 Taf. 10.

39 Darauf wies SALOMONSON 1969, 75 mit Anm. 181 nachdrücklich hin und erwähnte in diesem Zusammenhang „die großen Werkstätten von Henchir el Biar, Henchir Mahrine und Bordj el Djerbi in der Medjerdaebene in der Umgebung von Tebourba“ ebenso wie Oudna, Henchir es Srira und Sidi Aïch.

40 G. Pohl, Die frühchristliche Lampe vom Lorenzberg bei Epfach, Landkreis Schongau. Versuch einer Gliederung der Lampen vom mediterranen Typus. In: J. Werner (Hrsg.), Aus Bayerns Frühzeit. Friedrich Wagner zum 75. Geburtstag. Schriftenr. Bayer. Landesgeschichte 62 (München 1962) 219–228 Abb. 1 Taf. 23–25.

41 HAYES 1972, 310–315; ähnlich JOLY 1974, 44–52 zu „Lampen vom afrikanischen Typ“ (*lucerne di tipo africano*) mit zwei Gruppen. – Vgl. auch die wenig konstruktiven Ansätze für die rottonigen Lampen bei DENEAUVE 1969, 223 f.

42 SALOMONSON 1968, 87–89 Abb. 6. – S. dazu auch CARANDINI 1968, 28 f.

43 SALOMONSON 1969, 73–82 Abb. 97–102.

44 SALOMONSON 1969, 78.

45 L. Anselmino/C. Pavolini, Terra sigillata: lucerne. In: ATLANTE 1981, 184–204 Taf. 94–102.

46 PAVOLINI 1982, 141–156 Taf. 1–8.

gen einzelner typspezifischer Merkmale eine chronologische Entwicklung feststellen<sup>47</sup>. Diese Klassifizierung wurde bei der Bearbeitung der Lampen von El Mahrine angewendet und um neue typologische Varianten erweitert. Ebenso konnte die Provenienz für eine in *Karthago* häufig nachweisbare, von Pavolini als nordtunesisch angesehene Typengruppe Atlante VIII D2–6 nicht nur bestätigt, sondern um die Typen Atlante VIII D1, D(8) und D(8) Var. erweitert werden<sup>48</sup>. So sind hier tatsächlich regionalspezifische Typen zu fassen, die größtenteils in den Töpfereien von El Mahrine hergestellt wurden.

Mit dem Erscheinen einer weiteren grundlegenden Untersuchung zur römischen Keramik der Provinz *Africa Proconsularis* – vor allem in den Grenzen des heutigen Tunesiens<sup>49</sup> – durch M. Bonifay steht ein umfangreiches Kompendium zur römischen Keramik – von der Produktion und Technologie bis zum Formenspektrum und eingeschränkt auch dem Dekorspektrum einzelner Gruppen wie Sigillata, Lampen, Koch- und Gebrauchskeramik und Amphoren etc. – zur Verfügung<sup>50</sup>. Neben substanzielten Ergänzungen zu einzelnen Sigillataformen oder Formengruppen, deren chronologischer Einordnung sowie typologischer Entwicklungsreihen vor allem spätantiker Sigillataformen führte Bonifay für die Sigillata neue Typenbezeichnungen ein. Hinzuweisen ist noch auf die Klassifizierung weiterer Waren als D<sup>3</sup>, D<sup>4</sup> und D<sup>5</sup> – neben den beiden im Atlante definierten Waren D<sup>1</sup> und D<sup>2</sup> – für allerdings nur kleinere, spätantike Formengruppen sowie die neue Bezeichnung C/D für die in *Pheradi Maius*/Sidi Khalifa und wohl auch in Chougafiya produzierte, bisher als D<sup>2</sup> angesprochene spätantike Sigillata<sup>51</sup>. Einschränkend ist jedoch festzustellen, dass bestimmte, im Hauptarbeitsgebiet von Bonifay nicht oder nur in geringen Quantitäten repräsentierte Formengruppen der beiden großen zentraltunesischen Produktionszentren in seiner neuen Typologie nicht auftauchen<sup>52</sup>, somit nach wie vor die von Hayes vorgelegte Klassifikation angewendet werden muss.

Die nordafrikanischen Lampen von der mittleren Kaiserzeit bis in die Spätantike unterzog Bonifay gleichfalls einer neuen typologischen Gliederung<sup>53</sup>, wobei er nicht nur die variantenreichen Lampen der bisherigen Haupttypen Deneauve VII, VIII und X, sondern auch die Sigillatalampen der Typen Atlante I–XII mit insgesamt 81 Typen und einer Vielzahl von Subtypen neu klassifizierte. Doch gerade bei manchen der seltenen, vorwiegend in Mitteltunesien verbreiteten Sigillatalampen des 3. und 4. Jahrhunderts (Atlante I–VII/Bonifay *lampe type 37–42*) fehlen in der Typologie Bonifays einige wichtige, frühe Vertreter der schon von Salomonson erkannten typologischen Entwicklung<sup>54</sup>.

47 Auf das offene und erweiterbare Klassifikationssystem mit Serien, Typen und Subtypen (sowie zwei- bis sechsstelligen Zahlenfolgen) von BARBERA/PETRIAGGI 1993, 6 mit Beil. 1–3 wird hier ebenso wenig wie auf die neuen Typologien von BUSSIÈRE 2000 und BUSSIÈRE 2007 eingegangen (s. u.). Zu diesen neuen Typologien bereits kritisch MACKENSEN 2020a, 95 f.

48 MACKENSEN 1993, 161 f. Abb. 41,1–9.

49 BONIFAY 2004, 1 f. zur wichtigen Eingrenzung seines Arbeitsgebiets und zu den ihm zugänglichen, von ihm untersuchten Materialien der verschiedenen Orte und Ausgrabungsprojekte in Tunesien.

50 BONIFAY 2004; dazu s. HUMPHREY 2009 mit zahlreichen Beiträgen mehrerer Autoren zu verschiedenen, von Bonifay behandelten Keramikgattungen.

51 BONIFAY 2004, 48 f.

52 BONIFAY 2004, 155–210.

53 BONIFAY 2004, 312–427.

54 Dazu bereits MACKENSEN 2020a, 96; 98.

Während nun in großen, auf den generellen Überblick ausgelegten Lampensammlungen oder regionalen Beständen eines oder mehrerer Museen meist – mit Ausnahme des *Musée du Louvre* in Paris – nur einzelne Exemplare der Typen Atlante I–VII vorkommen<sup>55</sup>, weist der vor kurzem veröffentlichte Teil der nordafrikanischen Lampen der Sammlung K. Wilhelm eine kleine Serie dieser seltenen Sigillatalampen auf<sup>56</sup>. I. Abspacher diskutierte nicht nur deren Typologie und Chronologie, sondern auch die komplexen Zusammenhänge der Spiegeldekormotive mit der applikenverzierten Sigillata C<sup>1/2</sup> und C<sup>3</sup> und die zentrale tunesische Herkunft<sup>57</sup>. In diesem Kontext ließen sich nicht nur 18 nordafrikanische Lampen der Sammlung K. Wilhelm chemisch analysieren (pXRF) und die Werte der Haupt- und Nebenelemente mit den Referenzgruppen Djilma und Sidi Marzouk Tounsi abgleichen<sup>58</sup>. Vielmehr wurden diese Werte von mir hinsichtlich der Lampenproduktion ausgewertet und eine kleine Serie Fehlbrände und Ausschuss von Lampen aus den Töpfereien von Henchir el Guellal bei Djilma vorgelegt<sup>59</sup>.

Mitunter fällt es schwer, die vielschichtigen Ergebnisse zur nordafrikanischen Sigillata – von Produktion, Ware/Fabrikat, Formen, Dekor und Typologie bis zu Verbreitung und Handel – der spezialisierten, durch zusätzliche petrographische Untersuchungen und chemische Analysen (WD-XRF) noch komplexer gewordenen Keramikforschung zu verarbeiten und zu rezipieren. Vor allem bei der nordafrikanischen Sigillatagefäßkeramik, die aufgrund ihrer hohen Qualität weite Verbreitung in den an das Mittelmeer angrenzenden römischen Provinzen erlangte und als chronologischer Indikator bei der Datierung von Fundkomplexen von großer Bedeutung ist, können sich Probleme ergeben. Dabei kommt der Ware zusammen mit den meist regionalspezifischen Gefäßformen und den in der Regel töpfereispezifischen Verzierungstechniken und Dekormotiven – von Appliken- und Reliefdekor bis zu Stempeldekor – entscheidende Bedeutung bei der Bestimmung eines Töpfereizentrums als Produktionsort (oder zumindest einer Region) der Sigillata zu.

Deshalb sollen hier Aspekte der Identifizierung und der Ansprache der Ware(n) aufgegriffen werden, welche die beiden zentrale tunesischen Produktionszentren Sidi Marzouk Tounsi bei El Ala und das weniger bekannte Henchir el Guellal bei Djilma betreffen, und mit den verfügbaren chemischen Analysen abgeglichen werden. Zudem bietet es sich nach den diversen zwischen 2002 und 2024 durchgeführten Vorarbeiten und Einzelstudien an, für die Sigillata- und Lampentöpfereien von Djilma die verfügbare Evidenz des töpfereispezifischen Stempel- und Lampenspiegeldekor zusammenzustellen und gegebenenfalls mit chemischen Analysen zu überprüfen (WD-XRF oder pXRF). Ein Überblick über das Waren-, Formen- und Dekorspektrum der Sigillata und der sonst meist gesondert veröffentlichten Sigillatalampen mit einer neuen, an den *Atlante* angelehnten Typologie und den Verbindungen zwischen dem Applikendekor der Sigillata C<sup>1/2</sup> und C<sup>3</sup> sowie dem Spiegeldekor der Lampen<sup>60</sup>

55 Vgl. z. B. JOLY 1974; BARBERA/PETRIAGGI 1993; BUSSIÈRE 2007; BUSSIÈRE/RIVEL 2012; vgl. aber HOFF 1986, 90–97 mit einer größeren Serie zentral- und westtunesischer Sigillatalampen im *Musée du Louvre*, Paris.

56 ABSPACHER 2020, 39–47; 136–141 Nr. 24–36 Taf. 13–19.

57 ABSPACHER 2020, 39–47; 59–65; 72 f.; 77–79; dazu auch MACKENSEN 2020a, 98–103; MACKENSEN 2021b, 87–90.

58 DASZKIEWICZ u. a. 2020, 87–93 Abb. 1 Tab. 1.

59 MACKENSEN 2020a, 95–112 Abb. 1–7; s. bereits MACKENSEN 2002, 65 f. Abb. 7,1–4.

60 Zuletzt MACKENSEN 2021b, 87–90.



Abb. 1. Tunesien mit römischem Straßennetz sowie mittelkaiserzeitlichen und spätantiken Sigillatatöpfereien (●) und modernen Siedlungen (○) (nach MACKENSEN 2019, 68 Abb. 28).