

**Stilsyntaktische Untersuchungen  
zur bemalten nabatäischen Feinkeramik**



Wissenschaftliche Hausarbeit  
zur Erlangung des akademischen Grades  
einer Magistra Artium  
im Fach Klassische Archäologie  
an der Humboldt-Universität zu Berlin

vorgelegt von  
Renate Storli

aus Sunndalsøra/ Norwegen

Berlin 2007

Gutachter: Prof. Dr. Detlef Rößler  
PD Dr. Martina Seifert

## INHALTSVERZEICHNIS

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>I</b>   | <b>EINLEITUNG</b> .....  | <b>5</b>  |
|            | <b>I.1 Die Nabatäer in den historischen Quellen</b> .....                              | <b>5</b>  |
|            | <b>I.2 Forschungsgeschichte</b> .....  | <b>9</b>  |
|            | <b>I.2.1 Studien zur nabatäischen Keramik</b> .....                                    | <b>9</b>  |
|            | <b>I.2.2 Studien zur bemalten nabatäischen Feinkeramik</b> .....                       | <b>13</b> |
|            | <b>I.3 Fragestellung</b> .....   | <b>15</b> |
|            | <b>I.4 Methode</b> .....   | <b>20</b> |
|            | <b>1.4.1 Stilgrammatik in der Archäologie</b> .....                                    | <b>20</b> |
|            | <b>1.4.2 Definitionen</b> .....  | <b>23</b> |
| <br>       |  |           |
| <b>II</b>  | <b>ZUR TYPOLOGIE UND ZUR CHRONOLOGIE DER<br/>NABATÄISCHEN FEINKERAMIK</b> .....        | <b>25</b> |
|            | <b>II.1 Einordnung der unbemalten Feinkeramik</b> .....                                | <b>25</b> |
|            | <b>II.2 Einordnung der bemalten Feinkeramik</b> .....                                  | <b>28</b> |
| <br>       |  |           |
| <b>III</b> | <b>STILSYNTAKTISCHE UNTERSUCHUNGEN ZUR BEMALTEN<br/>NABATÄISCHEN FEINKERAMIK</b> ..... | <b>34</b> |
|            | <b>III.1 Beschreibung der Motivgruppen</b> .....                                       | <b>35</b> |
|            | <b>III.1.1 Linienmotive</b> .....  | <b>35</b> |
|            | <b>III.1.2 Punktmotive</b> .....   | <b>35</b> |
|            | <b>III.1.3 Geometrische Motive</b> .....   | <b>36</b> |
|            | <b>III.1.4 Vegetative Motive</b> .....   | <b>37</b> |
|            | <b>III.1.5 Andere Motive</b> .....   | <b>39</b> |
|            | <b>III.2 Beschreibung der Dekorschemata</b> .....                                      | <b>39</b> |
|            | <b>III.2.1 Radialer Dekor</b> .....  | <b>43</b> |
|            | <b>III.2.2 Konzentrischer Dekor</b> .....  | <b>49</b> |
|            | <b>III.2.3 Wirbeldekor</b> .....   | <b>52</b> |
|            | <b>III.2.4 Asymmetrischer Dekor</b> .....  | <b>55</b> |
|            | <b>III.2.5 Flächendekor</b> .....  | <b>57</b> |
|            | <b>III.2.6 Antithetischer Dekor</b> .....  | <b>59</b> |
|            | <b>III.2.7 Dreifelddekor</b> .....   | <b>63</b> |

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
|           | <b>III.2.8</b> Dreieckdekor .....   | <b>66</b> |
|           | <b>III.2.9</b> Sterndekor .....   | <b>68</b> |
|           | <b>III.2.10</b> Kreisdekor .....  | <b>69</b> |
|           | <b>III.3</b> Zusammenfassung der stilsyntaktischen Untersuchungen .....                                 | <b>72</b> |
| <b>IV</b> | <b>EIN STILSYNTAKTISCHER VERGLEICH MIT DER SO<br/>GENANNTEN „PSEUDO- NABATÄISCHEN“ FEINKERAMIK ....</b> | <b>74</b> |
| <b>V</b>  | <b>SCHLUSSBETRACHTUNGEN .....</b>   | <b>78</b> |
| <b>VI</b> | <b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>   | <b>82</b> |
|           | <b>KATALOG</b>  |           |
|           | <b>ABBILDUNGSVERZEICHNIS</b>  |           |
|           | <b>TAFELN</b>   |           |

*Pottery tends to arouse strong emotions in archaeologists:*

*They either love it or hate it.*

- Orton et al. (1993) 3.

*[...] the archaeologists data are subject to  
chance factors in collection [...].*

- Muller (1979) 182.

# I EINLEITUNG

## I.1 Die Nabatäer in den historischen Quellen

Durch Diodor ist überliefert, dass die Nabatäer unter freiem Himmel in der Wildnis lebten, wo es keine Flüsse oder Quellen gab.<sup>1</sup> Sie pflanzten weder Korn oder andere fruchttragende Bäume an, noch tranken sie Wein oder bauten Häuser. Einige von ihnen züchteten Kamele in der Wüste, andere Schafe. Obwohl es viele andere arabische Stämme gab, die die Wüste als Weideland nutzten, übertrafen die Nabatäer die anderen bei weitem an Reichtum. Ihr Volk zählte nicht viel mehr als 10.000 und nicht wenige waren es gewohnt, mit Weihrauch, Myrrhe und anderen auserlesenen Gewürzen zu handeln.<sup>2</sup>

In seiner Schilderung beschreibt Diodor im 1. Jh. v. Chr. die Nabatäer als einen reichen Nomadenstamm, der in der Wüste und am Meer Fernhandel betrieb.<sup>3</sup> In hellenistischer Zeit kontrollierten sie von ihrem Hauptsitz in Petra aus den Fernhandel entlang der Weihrauchstraße in den Süden und entlang der Seidenstraße in den Osten, bis ihr Gebiet 106 n. Chr. Teil des Römischen Reiches wurde.<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Die Bezeichnung „Nabatäer“ ist inschriftlich belegt (*NBTW*). Umstritten sind die Bezeichnungen zum keilschriftlich belegten aramäischen Stamm der *Nabaiati* aus dem 7. Jh. v. Chr. und den in der Bibel belegten *Nebayôt* (Gn. 25,13; 28,9; 39,3; Jes. 20,7).

<sup>2</sup> Diod. 19.94.2-6. Weitere Quellen zur Geschichte der Nabatäer sind Strabon (*Geogr.* 16.4.21), Flavius Josephus (*Bel.Iud.*; *Ant.Iud.*), Papyri, Inschriften (aus z.B. Puteoli und Rom) und Münzen.

Die Nabatäer haben selbst keine eigene Historiographie, keine Siegesdenkmäler oder andere Machtdemonstrationen hinterlassen. Das letzte inschriftliche Zeugnis von den Nabatäern stammt aus dem Jahr 148 n. Chr. In islamischer Zeit gab es nur geringe Kenntnisse über die Nabatäer, die nun mit den Aramäern gleichgesetzt wurde. Vgl. dazu DNP 8 (2000) 867 s. v. *Nabataioi*, *Nabatäer*.

Zu Quellen über die Nabatäer vgl. C. Hackl – H. Jenni – C. Schneider, Quellen zur Geschichte der Nabatäer. Textsammlung mit Übersetzung und Kommentar, *Novum Testamentum et Oriens Antiquus* 51 (2003).

<sup>3</sup> Diodor überliefert wahrscheinlich einen Bericht von dem Zeitzeugen Hieronymus von Kardina, der im Jahr 312 v. Chr. an den zwei Feldzügen des Makedonen Antigonos I. Monophalos ins „Land der Araber, die Nabatäer genannt werden“ teilnahm.

<sup>4</sup> Schon 62 v. Chr. gerieten die Nabatäer in ein Bundesgenossenverhältnis zu Rom. Nach der Annektierung zur Zeit Kaiser Trajans im Jahr 106 n. Chr. wurde das nabatäische Reich in die *provincia Arabia* umwandelt und die Hauptstadt nach Bostra verlegt.

Für allgemeine Literatur zu den Nabatäer vgl. u.a. J. Starcky, The Nabataeans. A Historical Sketch, in: *Bibla* 18, 1955, 84-106; P. Hammond, The Nabataeans - Their History, Culture and Archaeology (*Studies in Mediterranean Archaeology* 37), 1973; A. Negev, The Nabataeans and the Provincia Arabia, in: *ANRW* II 8, 1977, 520-686; G.W. Bowersock, *Roman Arabia* (1983); R. Wenning, Die Nabatäer - Denkmäler und Geschichte. Eine Bestandsaufnahme des archäologischen Befundes, *Novum Testamentum et Oriens Antiquus* 3 (1987); Petra und die Weihrauchstraße. Ausstellungskatalog Zürich/ Basel (1993); M. Lindner, Petra und das Reich der Nabatäer, 1997; E. Netzer, Nabatäische Architektur (2003) 7ff.; [www.auac.ch/bns/](http://www.auac.ch/bns/) (AUAC – Association for the Understanding of Ancient Cultures - Bulletin of Nabataean Studies). Im Folgenden werde ich die

Lange Zeit wurde angenommen, dass die Nabatäer als Nomaden keine Häuser bauten. Nach den neueren archäologischen Forschungsergebnissen stimmt dies nur noch zum Teil. Die von der Universität Basel durchgeführten Untersuchungen der architektonischen Hinterlassenschaften auf ez Zantur in Petra haben gezeigt, dass die Nabatäer um 30 v. Chr. aus Stein gebaute Wohnhäuser hatten.<sup>5</sup> Diese Erkenntnis deutet darauf hin, dass sie zwischen ihrer ersten Erwähnung in den schriftlichen Quellen im 4. Jh. v. Chr. und 30 v. Chr.<sup>6</sup> eine Wandlung vom Nomadentum zur allmählichen Sesshaftwerdung vollzogen haben.<sup>7</sup>

Zur Unterstützung dieser These kann auch das keramischen Material herangezogen werden: Um 100 v. Chr. - etwa drei Generationen vor den ersten

---

Literaturverweise bei ihrer ersten Erwähnung mit dem vollen Titel zitieren, und danach werde ich die im Literaturverzeichnis angegebenen Abkürzungen verwenden.

<sup>5</sup> J. P. Zeitler, A Private Building from the First Century B.C. in Petra, in: First International Conference. The Nabataeans, Oxford, 26-29 September 1989, *Aram Periodical* 2, 1990, 385-420; R. A. Stucky, Die nabatäischen Bauten, in: Petra - Ez Zantur. Ergebnisse der Schweizerisch-Lichtensteinischen Ausgrabungen 1988-1992 (1996) 13ff.; S. G. Schmid, The Impact of Pottery Production on the Sedentarization of the Nabataeans, in: J. R. Brand - L. Karlsson (Hrsg.), *From huts to houses: transformations of Ancient societies* (2001) 428-436.

<sup>6</sup> Eine ungeklärte Frage in der Nabatäerforschung stellt der Aufenthalt der Nabatäer vor und nach ihrer erster Erwähnung 312 v. Chr. dar. Die Theorie, dass die Edomiten und die Nabatäer materiell verlinkt seien, hat durch Surveys und Ausgrabungen keine Bestätigung gefunden, dazu vgl. J. R. Bartlett, From the Edomites to Nabataeans: The Problem of Continuity, *PEQ* 111, 1979, 53-66; ders., From the Edomites to Nabataeans: The Problem of continuity, in: *ARAM Periodical* 2, 1990: First International Conference, The Nabataeans (Oxford, 26.-29. September 1989) 25-34; P. Bienkowski, The Chronology of Tawilan and the „Dark Age“ of Edom, in: *ARAM Periodical* 2, 1990: First International Conference, The Nabataeans (Oxford, 26.-29. September 1989) 35-44; G. L. Mattingly, Settlement on Jordans Kerak Plateau from Iron Age IIC through the Early Roman period, in: *ARAM Periodical* 2, 1990: First International Conference, The Nabataeans (Oxford, 26.-29. September 1989) 309-335; S. Hart - R. Falkner, Preliminary Report on a Survey in Edom, *ADAJ* 29, 1985, 255-277; S. Hart, Five Soundings in Southern Jordan, *Levant* 19, 1987, 33-47.

Aus dem 3. und 2. Jh. v. Chr. existieren keine materiellen Hinterlassenschaften, die den Nabatäern zugeschrieben werden können. Einige historiographische Quellen lokalisieren sie aber im zentralen oder südlichen Jordanien (Diod. 3.42.5; 3.43.4-5; 2 Macc. 5.8; 1 Macc. 5.25; 9.35; Ios. *Ant. Iud.* 12.8.3).

Die derzeitige These ist, dass die Nabatäer vor 312 v. Chr. als kein indigenes Volk zu betrachten gewesen sind. Sie immigrierten in diese Gegend in der Mitte des ersten Jahrtausend v. Chr. Der jüngsten Ansicht nach, basierend auf historischen und linguistischen Argumenten, liegt die Herkunft der Nabatäer im nördlichen bzw. nordöstlichen Arabien, dazu vgl. J. T. Milik, Origines des Nabatéens, in: *SHAJ I* (1982) 261-265; E. A. Knauf, Die Herkunft der Nabatäer, in: M. Lindner, Petra. Neue Ausgrabungen und Entdeckungen (1986) 74-86; D. F. Graf, The Origin of the Nabataeans in: *ARAM Periodical* 2, 1990: First International Conference, The Nabataeans (Oxford, 26.-29. September 1989) 45-75; S. G. Schmid, Die Nabatäer und ihre Kontakte nach Mesopotamien und in die Golfregion, in: Petra - Ez Zantur II. Ergebnisse der Schweizerisch-Lichtensteinischen Ausgrabungen. Teil II (2000) 133ff.; ders., The Nabataeans: Travellers between Lifestyles, in: B. MacDonald - R. Adams - P. Bienkowski (Hrsg.), *Levantine Archaeology 1. The Archaeology of Jordan* (2001) 367. Dagegen sieht J. Starcky, Pétra et la Nabatène, *Dictionnaire de la Bible Supplément* 7 (1966) 900ff. die Herkunft der Nabatäer im dem Süden.

<sup>7</sup> Vgl. auch Strab. 16,4,21-26. In diesem Zeitraum bildete sich ein Königtum heraus, dessen Herrscherliste von Arethas I. (169 v. Chr.) bis Rabilos II. 71-106 n. Chr. reichte; vgl. dazu R. Wenning, Eine neu erstellte Liste der nabatäischen Dynastie, in: *Boreas* 16, 1993, 25-38.

steinernen Wohnhäusern - taucht das früheste datierbare keramische Material in Petra auf, das den Nabatäern zugeschrieben werden kann.<sup>8</sup>

Nun besagen ethno-archäologische Studien, dass Nomadenvölker meistens keine eigene Keramik produzieren, da sie sich selten lange genug an einem Ort aufhalten um genügend Brennholz, Wasser und Ton zu beschaffen, die Grundvoraussetzungen für eine eigene Keramikproduktion sind.<sup>9</sup>

Weiter haben Analysen des keramischen Materials aus Petra zeigt, dass die dort gefundenen Keramiken alle die gleiche Tonzusammensetzung haben und somit vom selben Produktionsort stammen. Es kann deshalb davon ausgegangen werden, dass eine kontinuierliche Keramikproduktion über längere Zeit in Petra stattgefunden haben muss.<sup>10</sup>

Nach diesen Erkenntnissen zu folgen, widersprechen sich die materiellen Hinterlassenschaften der Nabatäer also zum Teil mit den schriftlichen antiken Quellen. Die neuesten Ergebnisse von ez Zantur zeigen,<sup>11</sup> dass die Nabatäer nach einer Übergangsphase als Seminomaden, die in Zelt- und Höhlenwohnungen

---

<sup>8</sup> Vgl. Kap. II.

<sup>9</sup> Interessant dazu ist auch die Diskussion um die Luristan-Kultur: In seinen ethnographischen Untersuchungen betont F. Hole (1979) die grundsätzlichen Unterschiede zwischen heutigen sesshaften Bauern und Nomadenstämmen, die sich am besten in der Form der Behausung und in der Menge der Haushaltsausstattung manifestieren. Die Nomaden halten sich in Regionen auf, in denen kurze geographische Entfernungen zwischen den klimatischen Zonen bestehen. Dies führt dazu, dass ihre saisonalen Bewegungen unerwartet kurz sind, und dass die Nomaden scheinbar unabhängig von der sesshaften Bevölkerung leben können; vgl. I. Shaw - R. Jameson (Hrsg.), *A Dictionary of Archaeology* (1999) 367f. s. v. *Luristan*.

Zur Luristan-Kultur vgl. F. Hole, *Rediscovering the past in the present: Ethnoarchaeology in Luristan, Iran*, in: C. Kramer (Hrsg.) *Ethnoarchaeology: Implications of ethnography for archaeology* (1979) 192-218; F. Hole, *The Archaeology of Western Iran* (1987).

Zum Thema Nomaden und Sesshaftigkeit vgl. D. E. Arnold, *Ceramic theory and cultural process* (1985) 109ff.; S. Altorki - D. P. Cole, *Arabian Oasis City: The transformation of 'Unayzah* (1989); M. C. A. MacDonald, *Nomads and the Hawran in the late Hellenistic and Roman periods: a reassessment of the epigraphic evidence*, *Syria* 70 (1993) 382, Anm. 477; S. G. Schmid, *The Nabataeans: Travellers between lifestyles*, in: B. MacDonald - R. Adams - P. Bienkowski (Hrsg.), *Levantine Archaeology 1. The Archaeology of Jordan* (2001).

<sup>10</sup> Der Töpfereikomplex in Zurrabah in der Nähe von Petra belegt eine Produktionszeit von ca. 10 bis 300 n. Chr.; vgl. K. 'Amr - A. Al-Momani, *The Discovery of Two Additional Pottery Kilns at Az-Zurruba/ Wadi Musa*, *ADAJ* 43, 1999, 175-194.

Weitere Produktionsorte werden wegen großer Scherbenvorkommen auch für Udruh, Moye Awed, Elusa, Mampsis und Aqaba angenommen, aber es liegen für diese Ausgrabungen keine detaillierten Publikationen vor.

<sup>11</sup> Vgl. *Petra I* (1996); *Petra II* (2000).

hausten,<sup>12</sup> sesshaft wurden.<sup>13</sup> Die Sesshaftigkeit war die Bedingung für eine eigenständige Keramikproduktion vor Ort.<sup>14</sup>

Die technisch hohe Qualität der nabatäischen Feinkeramik lässt darauf schließen, dass sie von spezialisierten Handwerkern hergestellt wurde. Die Keramiken, die zwischen 1,5 und 4,0 mm dünn sind und zwischen 15 und 25 cm Durchmesser haben, wurden auf der Töpferscheibe bearbeitet. Der fein plastische Ton ließ eine Herstellung von den „eierschaldünnen“<sup>15</sup> Gefäßen zu, die kennzeichnend für die Nabatäer sind.

Im leicht getrockneten Zustand wurden die Gefäße mit einem eisenreichen Tonschlicker bemalt, der ihnen, je nach Brandatmosphäre die charakteristischen Farben rot, braun oder schwarz auf hellem Untergrund verlieh.<sup>16</sup>

---

<sup>12</sup> Vgl. Stucky (1996) 14ff.; L. Nehmé, L'habitat rupestre dans le bassin de Pétra à l'époque nabatéenne, in: SHAJ VI, 1997, 281-288.

<sup>13</sup> Im späten 2. Jh. v. Chr. entsteht auch die erste sakrale Architektur in Petra; vgl. dazu Netzer (2003). S. G. Schmid (2001a) 429 schließt nicht aus, dass die Nabatäer schon früher feste Wohnbauten hatten. Weitere Unterstützung für die These, dass die Nabatäer schon früher sesshaft waren, bringt die Theorie, dass sie Olivenholz als Brennholz benutzten und demnach auch Oliven kultivierten. Vgl. dazu S. G. Schmid, The impact of Pottery Production on the Sedentarisation of the Nabataean, in: J. R. Brandt - L. Karlsson (Hrsg.), From Huts to Houses. Transformations of ancient Societies, (2001) 432, Anm. 46.

<sup>14</sup> Die Kenntnisse zur soziokulturellen Struktur der nabatäischen Gesellschaft ist sehr begrenzt; ethnographische Studien zeigen, dass eine Spezialisierung im Handwerk und Handel, ebenso wie die Herausbildung einer Führungsschicht, kennzeichnend ist für die Sesshaftwerdung ist; dazu vgl. S. Altorki - D. P. Cole, Arabian Oasis City: The Transformation of 'Unayzah (1989).

S. G. Schmid (2001b) 370 deutet den Fall der Seleukidischen Dynastie und der daraus entstandene Herrschaftslücke, den Aufstieg der Hasmonäer und anderer lokale Stämme als mögliche Erklärung für die Entstehung eines territorialen Herrschaftsanspruchs der Nabatäer und ihrer damit verbundenen Sesshaftwerdung.

Die Münzproduktion mit Abbildungen nabatäischer Könige muss auch an dieser Stelle erwähnt werden, da sie einen deutlichen Hinweis auf Veränderungen in der nabatäischen Gesellschaft liefert; vgl. dazu Y. Meshorer, Nabataean Coins, Qedem 3 (1975); K. Schmitt-Korte - M. Cowell, Nabataean Coinage - part I. The silver content measured by X-Ray fluorescence analysis, NC 149, 1989, 33-58; ders., Nabataean Coinage - part II. New coin types and variants, NC 150, 1990, 105-133; K. Schmitt-Korte - M. Prince, Nabataean Coinage - part III. The Nabataean monetary system, NC 154, 1994, 67-131; W. Weiser - H. M. Cotton, „Gebt dem Kaiser, was des Kaisers ist ...“ Die Geldwährungen der Griechen, Juden, Nabatäer und Römer im syrisch-nabatäischen Raum unter besonderer Berücksichtigung des Kurses von Sela/ Melaina und Lepton nach der Annexion des Königreiches der Nabatäer durch Rom, ZPE 114, 1996, 237-287.

<sup>15</sup> Als „eierschalendünn“ werden Gefäße bezeichnet, deren Wände nur wenig mehr als 1 mm erreichen.

<sup>16</sup> Zum Brennervorgang der nabatäischen Keramik vgl. P. C. Hammond, The Physical Nature of Nabataean Pottery, AJA 68, 1964, 259-268; D. Homés-Fredericq - H. J. Franken, Pottery and Potters - Past and Present. 7000 Years of Ceramic Art in Jordan. Ausstellungskataloge der Universität Tübingen Nr. 20 (1986); J. Gunneweg - I. Perlmann - F. Asaro, The Origin, Classification and Chronology of Nabataean Painted Fine Ware, JbZMusMainz 35, 1988, 315-345; J. R. B. Mason - K. 'Amr, A Study of Nabataean Pottery Manufacturing Techniques. An Experiment for Reconstructing the Production of Fine Bowls, ARAM 2, 1990, 287-307; Bienkowski, P. A., The Art of Jordan. Treasures from an Ancient Land (1991); J. R. B. Mason - K. 'Amr, An Investigation into the Firing of Nabataean Pottery, SHAJ V, 1995, 629ff.; H. Franken, Pottery Technology, in: M. C. A. MacDonald - R. Adams - P.

Außer ästhetischem und funktionalem Wert<sup>17</sup> gibt die nabatäische Keramik auch Hinweise zur Ausdehnung des nabatäischen Einflussgebietes und über ihre Handelswege.<sup>18</sup> Die Keramik wurde ausschließlich zum eigenen Gebrauch und nicht für den Export produziert; sie kommt nur in den von den Nabatäern besiedelten Gebieten vor (**Taf. 1**).

## I.2 Forschungsgeschichte

### I.2.1 Studien zur nabatäischen Keramik

Die Geschichte der nabatäischen Keramik in der Wissenschaft ist - verglichen mit anderen Disziplinen - eine relativ neue Disziplin. Erst in den 30er Jahren des 20. Jahrhundert wurden die ersten Ausgrabungen durchgeführt, denen beschreibende Analysen der Keramik folgten.<sup>19</sup> Diese Ausgrabungen litten allzu oft unter

---

Bienkowski (Hrsg.), *The Archaeology of Jordan* (2001) 653-657; G. Schneider, *Keramik aus aller Welt*, in: *Gesichter des Orients. 10 000 Jahren Kunst und Kultur aus Jordanien* (2004) 161-165.

<sup>17</sup> Die nabatäische Keramik ist häufig in der Forschungsliteratur als Kultgefäße interpretiert worden, vgl. dazu Murray - Ellis (1940); J. Patrich, *The Formation of Nabataean Art. Prohibition of a Graven Image Among the Nabataeans* (1990); A. Negev, *Nabataean Archaeology Today* (1986). Im Gegensatz dazu, die Deutung der Keramik als im Alltag verwendetes Geschirr, vgl. dazu M. Lindner - J. P. Zeitler (Hrsg.), *Petra. Königin der Weihrauchstraße* (o.J.) 100; S. G. Schmid, *Die Verwendung der nabatäischen Gefäße*, in: *Petra II* (2000) 153ff.

<sup>18</sup> Das Verbreitungsgebiet der nabatäischen Keramik und das Herrschaftsgebiet der nabatäischen Könige können nicht gleichgesetzt werden. Als Nomaden und Händler reisten die Nabatäer auch außerhalb des direkten Herrschaftsgebiets und die mitgebrachte Keramik verbreitete sich auf dieser Weise.

Das Kerngebiet des nabatäischen Königtums befand sich im Transjordanland, östlich und südöstlich des Toten Meeres, mit dem Hauptsitz der Könige in Petra. Die territoriale Ausbreitung reichte vom südlichen Syrien (Hauran/ Bosra) im Norden bis nach Nordarabien (Hedjaz/ Hegra) im Süden, einschließlich Sinai und Negev im Westen bis zur heutigen Grenze zwischen Jordanien und dem Irak im Osten; klare Grenzen können allerdings nur gezogen werden, wo das Nabatäerreich an das Kulturland anderer Völker angrenzte. Seinen größten geographischen Umfang erreichte das nabatäische Reich zur Zeit Pompeius unter Arethas III. Philhellenos im 1. Jh. v. Chr. Vgl. dazu K. Schmitt-Korte, *Beitrag zur nabatäischen Keramik*, AA 83, 1968, 496-519; ders., *Die bemalte nabatäische Keramik: Verbreitung, Typologie und Chronologie*, in: M. Lindner (Hrsg.), *Petra und das Königreich der Nabatäer. Lebensraum, Geschichte und Kultur eines arabischen Volkes der Antike* (1989), 205-227; B. J. Dolinka, *Nabataean Aila (Aqaba) from a ceramic perspective*, BAR Int. Series 116 (2003) 2ff; S. G. Schmid, *The Distribution of Nabataean Pottery and the Organisation of Nabataean Long Distance Trade*, in: F. al-Khraysheh et al. (Hrsg.), *Studies in the History and Archaeology of Jordan*, 8, 2004, 415-426.

<sup>19</sup> G. Horsfield und A. Conway (später Frau Horsfield) unternahmen in 1929 Ausgrabungen in Petra und publizierten einen Artikel in *The Geographical Society*, vgl. Anm. 24. Ihre erste umfassende archäologische Publikation zu dieser Ausgrabung erschien jedoch erst 1941, vgl. dazu G. u. A. Horsfield, *Sela - Petra, The Rock of Edom and the Nabatene IV. The Finds*, QDAP 9, 1941, 105-204, Taf. 5a-49b.

mangelhafter oder fehlender Stratigraphie<sup>20</sup> und die Publikationen fielen oft bescheiden aus, wenn sie überhaupt veröffentlicht wurden.<sup>21</sup>

Das fehlende Wissen über die nabatäische Keramik führte oft dazu, dass diese als einzigartig bezeichnete Keramik<sup>22</sup> oft unter römische oder andere Keramiken kategorisiert wurde.<sup>23</sup> Obwohl Ausgrabungen unternommen wurden (u.a. in Petra,<sup>24</sup>

---

<sup>20</sup> M. A. Murray leitete 1937 die Ausgrabung zweier Höhlen, einer Abfallgrube und eines Grabes in Petra, die große Mengen feiner und grober nabatäischer Keramik hervorbrachte. Die Stratigraphie der Stätte war allerdings stark gestört und die Keramik konnte nur anhand von Lampen und einigen Münzen in die Zeit zwischen dem 1. Jh. v. Chr. und Mitte des 2. Jh. n. Chr. datiert werden. Murray machte einige wichtige Beobachtungen über die nabatäischen Schalen. Sie beobachtete, dass die Formen aus dem griechischen und hellenistischen Formenspektrum des 4. bis 2. Jh. v. Chr. entnommen waren, und dass die unbemalten feinkeramischen Schalen Standvorrichtungen hatten, während bei den bemalten dies nicht der Fall war. Diese Behauptung widerlegt sie allerdings selbst, indem sie zwei Abbildungen von bemalten feinkeramischen Schalen *mit* Standvorrichtung publizierte (Pl. 13,33. 13,37). Es trifft allerdings zu, dass die meisten bemalten Schalen *fast nie* eine Art von Standvorrichtung vorweisen. Vgl. dazu M. A. Murray - J. C. Ellis, *A Street in Petra* (1940).

<sup>21</sup> J. H. Iliffe führte Surveys aus entlang der Karawanenstraße von Petra nach Gaza durch die Negev und beschrieb die gewöhnlichsten Motive der nabatäischen Keramik. Ein für die Datierung nützlicher Hinweis, ist seine Beobachtung des Vorkommens von Eastern Sigillata A-Ware mit der nabatäischen Keramik zusammen, vgl. dazu J. H. Iliffe, *Nabataean Pottery from the Negev*, QDAP 3, 1934, 132-135, Pl. XLV-XLVII; N. Glueck leistete bedeutungsvolle Arbeit durch die Identifikation mehrerer nabatäischer Stätten, die er während Surveys im östlichen Palästina untersuchte und mit seiner Studie über nabatäische Keramik, vor allem durch seiner Identifikation andersartiger nabatäischen Keramiken als nur der bemalten und durch seiner Bestimmung der Ware, vgl. dazu N. Glueck, *Further Explorations in Eastern Palestine*, BASOR 51, 1933, 9-18; ders., *Explorations in Eastern Palestine I*, AASOR 14, 1933-34, 1-113, Pl. 25a-b; ders., *Explorations in Eastern Palestine II*, AASOR 15, 1934-35, 1-202, Pl. 31a-b; ders., *Explorations in Eastern Palestine III*, BASOR 65, 1937, 8-29; G. M. Crowfoot publizierte im Zusammenhang mit ihren Ausgrabungen 1935 in Sbaita einen Artikel, in dem sie die nabatäische Keramik beschreibt und auf die unterschiedliche nabatäische Keramikwaren aufmerksam machte, vgl. G. M. Crowfoot, *The Nabataean Ware of Sbaita*, PEFQS 68, 1936, 14-27. Unpubliziert blieben die Dissertationen von P. C. Hammond, *A Study of Nabataean Pottery* (1957), A. Negev, *The Nabataean Painted Pottery of Oboda and the Chronology of the Nabataean Painted Pottery* (1963) und N. I. Khairy, *A Typological Study of the Unpainted Pottery from the Petra Excavations* (1975).

<sup>22</sup> Schmid (2000) 1.

<sup>23</sup> G. Horsfield und A. Conway (1930) 386 waren die Ersten, die die eierschalendünne Keramik mit lila Bemalung beschrieben. Sie sagen zwar nicht explizit, dass es sich um *nabatäische* Keramik handelt, sie beschreiben aber die Scherben und ihre Bemalung und unterscheiden sie klar von der römischen Keramik und anderen Keramikgattungen, vgl. G. Horsfield, *Historical and Topographical Notes on Edom with an account of the first excavations at Petra*. *The Geographical Journal* 76, 1930, 369-390. Zuvor hatte G. Dalman (1908) 357 auch Keramik in seiner Publikation erwähnt, bei der es sich zweifellos um nabatäische Keramik handeln muss: *“An Scherben, meist aus rotem Ton, vor allem Gefäße aller Art ist Petra auffallend reich. Ganze Berge davon liegen nahe dem Südende der Akropolis vor dem ehemaligen Südtore der Stadt. Zahlreich sind die Reste von flachen, sehr dünnen Schalen, denen nicht selten ein Muster aufgetragen ist. Efeu- und Lorbeerblätter, auch Palmetten kommen vor, als Füllung Punkte und sich kreuzende Linien.”* Er hat sie aber nicht als typisch für die Nabatäer zugewiesen, vgl. dazu G. Dalman, *Petra und seine Felsenheiligtümer* (1908).

<sup>24</sup> R. L. Cleveland, *The Excavations of the Conway High Place (Petra) and Soundings at Khirbet Ader*, AASOR 34/35, 1960, 55-97 publizierte die Ergebnisse vom sog. Conway High Place in Petra. Nur wenig Keramik wurde bei dieser Ausgrabung gefunden und die Befundlage ist insgesamt spärlich publiziert.

Dhibân<sup>25</sup> und Nessana<sup>26</sup>), fehlte es an Publikationen, die grundlegende analytische Studien des Materials für weitere Forschungen bereitstellten.

Mit Ausnahme weniger Publikationen, wie z.B. die von G. Horsfield<sup>27</sup> und P. C. Hammond,<sup>28</sup> erschienen die ersten vertiefenden Studien zur nabatäischen Keramik erst in den 1970er Jahren, mehr als 40 Jahre nach der „Entdeckung“ dieser Keramikgattung.<sup>29</sup>

Zunehmende Survey- und Ausgrabungsaktivitäten führten in den 1980er Jahren zu einem Fortschritt der qualitativen und quantitativen Analyse der

---

<sup>25</sup> F. V. Winnett und W. L. Reed publizierten die Ergebnisse 1951-52 durchgeführten Ausgrabungen der *American School of Oriental Research* (ASOR) in Dhīban. Viele Keramiken, die heute als nabatäisch gelten, wurden von ihnen nicht als solche erkannt; vgl. dazu W. L. Winnett - F. V. Reed, *The Excavations at Dibon (Dhibôn) in Moab, The First and Second Campaign*, AASOR 36/37, 1957/58 (1964). Zu den 1953 durchgeführten Ausgrabungen vgl. A. D. Tushingham, *The Excavations at Dibon (Dhibôn) in Moab, The Third Campaign 1953-53*, AASOR 40, 1972.

<sup>26</sup> Die Publikation der Ausgrabungen in Nessana von C. Baly muss als problematisch angesehen werden: Nicht nur bezeichnet er Keramik als „nabatäisch“, er begeht methodische Fehler indem er eindeutig nabatäische Keramik mit Keramik, die nichts mit der nabatäische Keramiktradition zu tun hat, vergleicht, vgl. dazu C. Baly, *The Pottery*, in: H. D. Colt, *Excavations at Nessana I* (1962) 270-303.

<sup>27</sup> Horsfield (1941).

<sup>28</sup> P. C. Hammond präsentierte die Funde der Ausgrabung des Theaters in Petra in zwei Artikeln über die nabatäische Feinkeramik. Obwohl die Ausgrabung eine gute Stratigraphie ergab und die Keramik geschlossener Fundvergesellschaftungen zugewiesen werden konnte, wurden nur wenige Funde präsentiert, vgl. P. C. Hammond, *Pattern Families in Nabataean Painted Ware*, AJA 63, 1959, 371-382; ders., *A Classification of Nabataean Fine Ware*, AJA 66, 1962, 169-180.

<sup>29</sup> A. D. Tushingham versuchte anhand des Materials eine Typologie der bemalten nabatäischen Feinkeramik zu erarbeiten. Das vorhandene Material war allerdings so fragmentarisch, dass die Typologie nur auf dem Dekor und nicht auf der Form und/ oder Randform basieren konnte; vgl. dazu Tushingham (1972).

Der israelische Archäologe A. Negev sollte die Nabatäerforschung in den kommenden Jahrzehnten mit seinen archäologischen Untersuchungen vor allem in Oboda (mod. *Avdat*) und Mampsis (mod. *Kurnub*) prägen. Zu den Funden aus der Abfallgrube in Oboda gehörten neben unstratifizierter nabatäischer Keramik auch ein Ofen, den Negev als Beweis für eine lokale Produktion nabatäischer Keramik deutete; dazu vgl. A. Negev, *The Nabataean Potters Workshop at Oboda*, *ReiCretActa Suppl. I* (1974); ders., *The Late Hellenistic and Early Roman Pottery of Nabataean Oboda. Final Report*, *Qedem* 22 (1986). Andere Forscher haben dies ins Zweifel gezogen, u.a. K. 'Amr, da es sich um einen Kalkofen handelt, vgl. K. 'Amr, *The Petra National Trust Site Projects: Preliminary Report on the 1991 Season at Zuoraban*, *ADAJ* 35, 1991, 313-323; 'Amr - al-Momani (1999).

A. Negev lässt in seiner letzten Publikation über Oboda auch jede Erwähnung eines Töpferofens völlig weg; vgl. A. Negev, *Avdat*, *OEANA*, 1997, 236-238. Für die Ausgrabung der Nekropole in Mampsis vgl. A. Negev - R. Sivan, *The Pottery of the Nabataean Necropolis at Mampsis*, *ReiCretActa* 17/18 (1977) 109-131; A. Negev, *Mampsis - A Report on Excavations of a NabateoRoman Town*, *Archaeology* 24, 1971, 166-171; ders., *The Nabataean Necropolis of Mampsis*, *IEJ* 21, 1971, 110-129; ders., *Mampsis - eine Stadt in der Negev*, *AW* 4, 1972, 13-28.

Für beide Lokalitäten hat Negev versucht, eine Chronologie aufzustellen. Seine Interpretationen der Funde und Befunde sind allerdings kritisiert worden, zu stark von seiner persönlichen Ansicht gefärbt zu sein. Für eine kritische Auseinandersetzung mit der Chronologie von A. Negev siehe J. D. Elliott, *The Nabataean Synthesis of Avraham Negev: A Critical Appraisal*, in: J. D. Seger (Hrsg.), *Retrieving the Past: Essays on Archaeological Research and Methodology in Honor of Gus W. van Beek*, 1996, 47-60.

nabatäischen Keramik.<sup>30</sup> In den letzten beiden Jahrzehnten beschäftigte sich die Forschung sowohl mit Dekor, Provenienz, Typologie und Chronologie, als auch petrographischen Analysen und Neutronenaktivierungsanalysen.<sup>31</sup> Große Fortschritte konnten in den Bereichen der chronologischen Entwicklung und der Erforschung der Herstellungstechnik der bemalten nabatäischen Feinkeramik erzielt werden.<sup>32</sup>

Der Überblick über die Forschungsgeschichte der nabatäischen Keramik zeigt, dass die Mehrheit der Studien der bemalten Feinkeramik gewidmet worden ist, und dass die anderen Keramiken in den meisten Publikationen zu kurz gekommen sind. Aufgrund der Einzigartigkeit der bemalten nabatäischen Feinkeramik innerhalb der gleichzeitigen hellenistischen und römischen Keramikgattungen haben die Forscher sich vorwiegend mit dieser befasst, da sie wegen des Dekors mehr Ergebnisse erbringen konnte. Dieser Umstand kann aber auch mit der wissenschaftlichen Durchführung der älteren Ausgrabungen erklärt werden, in der die bemalte

---

<sup>30</sup> F. Zayadine konnte durch Ausgrabungen in Zurrabah (nahe Petra) vier Töpferöfen und große Mengen an bemalter nabatäischer Feinkeramik freilegen. Jedoch konnte keiner der Öfen in die nabatäische Zeit datiert werden, vgl. dazu F. Zayadine, *Recent Excavations at Petra (1971-81)*, ADAJ 26, 1982, 365-393, Pl. 139, 426; K. 'Amr entdeckte später zwei weitere Öfen (Ofen VI und VII) in Zurrabah, die eine Keramikproduktion ca. zwischen 10 n. Chr. und 300 n. Chr. in der Nähe von Petra belegen; vgl. 'Amr - al Momani (1999).

<sup>31</sup> J.-M. Dentzer konnte durch die Untersuchungen in der Hauran erstmals zeigen, dass die von dort stammende nabatäische Keramik eine ähnliche petrologische Zusammensetzung hat wie die aus Petra, vgl. J.-M. Dentzer, *Céramique et environnement naturel: La céramique Nabatéenne de Bosrà*, SHAJ 2, 1985. Zu Neutronenaktivierungsanalysen vgl. Gunneweg et al. (1988); J. Gunneweg, *Nabataean Painted Pottery. An Answer to Published INAA Data*, *ReiCretActa* 29-30, 1991, 341-348.

<sup>32</sup> Die Ausgrabungen des *Jordanien Department of Antiquities* unter Leitung von N. Khairy im Jahre 1981 in Petra (al-Katute) hatten eine gute Stratigraphie und konnten in fünf Phasen eingeteilt werden, die zwischen ca. 18 v. Chr. und dem 6. Jh. n. Chr. datieren, dazu vgl. N. I. Khairy, *The 1981 Petra Excavations*, Vol. 1, ADPV 13, 1990; von großer Bedeutung für die Nabatäerforschung ist die schweizerisch-liechtensteinische Ausgrabung in Petra gewesen, die das Siedlungsareal auf ez Zantur untersuchte. Von 1988 bis 1992 unter der Leitung von R. Stucky, dazu vgl. R. A. Stucky et al., *Schweizer Ausgrabungen in ez-Zantur, Petra: Vorbericht der Kampagne 1988*, ADAJ 34, 1990, 249-284; dies., *Swiss-Liechtenstein Excavations at ez Zantur in Petra 1989. The Second Campaign*, ADAJ 35, 1991, 251-274; dies., *Swiss-Liechtenstein Excavations at ez Zantur in Petra 1991. The Third Campaign*, ADAJ 36, 1992, 175-192; dies., *Swiss-Liechtenstein Excavations at ez Zantur in Petra 1993: The Fifth Campaign*, ADAJ 38, 1993, 271-292; dies., *Swiss-Liechtenstein Excavations at ez Zantur in Petra 1994. The Sixth Campaign*, ADAJ 39, 1995, 297-315; und von 1994 bis 2000 unter der Leitung von B. Kolb, dazu vgl. B. Kolb et al., *Swiss-Liechtenstein Excavations at ez Zantur in Petra, 1996, The Seventh Season*, ADAJ 41, 1997, 231-254; dies., *Swiss-Liechtenstein Excavations at ez Zantur in Petra, 1997, The Eighth Season*, ADAJ 42, 1998, 259-277; dies., *Swiss-Liechtenstein Excavations at ez Zantur in Petra, 1998, The Ninth Season*, ADAJ 43, 1999, 261-277; B. Kolb - D. Keller, *Swiss-Liechtenstein Excavations at ez Zantur/ Petra. The Tenth Season*, ADAJ 44, 2000, 355-372.

Zur Herstellung und zum Brennvorgang der nabatäischen Keramik vgl. 'Amr - Mason (1990); dies. (1995).

Feinkeramik als die zur Bearbeitung interessanteste erschien.<sup>33</sup>

## **I.2.2 Studien zur bemalten nabatäischen Feinkeramik**

Seit der Erkennung und Unterscheidung der bemalten nabatäischen Feinkeramik von anderen zeitgleichen Keramikgattungen durch G. Horsfield im Jahre 1929 ist diese Keramik in der Wissenschaft präsent.<sup>34</sup>

Die erste wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der bemalten nabatäischen Feinkeramik machte P. C. Hammond 1957.<sup>35</sup> Anhand von Randscherben versuchte er, eine Typologie aufzustellen. Seine Einteilung der bemalten nabatäischen Feinkeramik in zehn Kategorien blieb allerdings ohne weitere chronologische Bedeutung.<sup>36</sup>

Seine Klassifizierung des Dekors in 173 Dekorkomponenten und vier Dekorfamilien konnte auch keine chronologischen Hinweise liefern und ist kritisiert worden, zu kleinteilig aufgeteilt worden zu sein,<sup>37</sup> so dass das Verständnis für die Gesamtkomposition des Dekors größtenteils verloren ging.<sup>38</sup>

Ein weiterer Versuch, eine Typologie der bemalten Feinkeramik aufzustellen, geht auf K. Schmitt-Korte zurück.<sup>39</sup> Seine Typologie basiert auf den Musteranordnungen der bemalten nabatäischen Keramik und teilt sie in fünf verschiedene Motivgruppen ein, die sieben unterschiedliche Formationen annehmen können.<sup>40</sup>

Seine Chronologie, die in drei Phasen eingeteilt war,<sup>41</sup> besaß bis zu der in den 1990er

---

<sup>33</sup> Zur Forschungsgeschichte der nabatäischen Keramik allgemein vgl. v.a. Dolinka (2003) 35ff.; Schmid (2000) 1ff.

<sup>34</sup> Obwohl G. Horsfield (1941) einen umfassenden Katalog der Funde aus Petra präsentieren konnte, lieferte er nie eine Analyse der keramischen Funde.

<sup>35</sup> Seine Dissertation von 1957 blieb unpubliziert, erschien jedoch nachträglich als Artikel; dazu vgl. Hammond (1959; 1962; 1964).

<sup>36</sup> Hammond (1962).

<sup>37</sup> Die kleinteilige Einteilung wurde u.a. von K. Schmitt-Korte, A Contribution to the Study of Nabataean Pottery, ADAJ 16, 1971, Anm. 25 kritisiert.

<sup>38</sup> Hammond (1959); allerdings werden nur zwei der zehn Kategorien in der publizierten Ausgabe seiner Dissertation behandelt.

<sup>39</sup> Schmitt-Korte (1968).

<sup>40</sup> Vgl. auch Kap. III.2.

<sup>41</sup> Schmitt-Korte (1968): 1. Phase = 1. Jh. v. Chr.; 2. Phase = 1. Jh. n. Chr.; 3. Phase = 2./3. Jh. n. Chr.

Jahren aufgestellten Chronologie der schweizerisch-lichtensteinischen Ausgrabungen von ez Zantur Gültigkeit.<sup>42</sup>

Das Wissen über die Typologie und Chronologie der bemalten nabatäischen Feinkeramik blieb bis zum letzten Viertel des 20. Jahrhunderts - trotz andauernder Untersuchungen - weitgehend eingeschränkt. Einerseits blieben die Ergebnisse der Ausgrabungen zu wenig aussagekräftig<sup>43</sup> und andererseits wurden sie oft ungenügend publiziert, um zulässige Aussagen treffen zu können.<sup>44</sup>

Eine Ausnahme sind die von der Schweizerisch-Lichtensteinischen Gesellschaft für Archäologische Forschungen im Ausland (SLSA) geleiteten Ausgrabungen der Universität Basel in Petra auf ez Zantur, deren Zielsetzung es war, die nabatäische Privatarchitektur vor Ort zu erforschen. Aufgrund der großen Mengen an nabatäischer Keramik entstand während den Ausgrabungen zusätzlich das Bedürfnis, sich eingehender mit der Keramik zu beschäftigen. Sowohl für die unbemalte als auch für die bemalte Feinkeramik konnten daraufhin und aufgrund der guten Stratigraphie auf ez Zantur<sup>45</sup> typologische und chronologische Entwicklungsschemata erstellt werden.<sup>46</sup>

Die neuere Forschung tendiert zu einer allumfassenden Analyse von Form, Stratigraphie und Fundvergesellschaftung.<sup>47</sup> Ebenfalls werden naturwissenschaftliche Methoden<sup>48</sup> zur Analyse der nabatäischen Keramik herangezogen, auch wenn der

---

<sup>42</sup> Petra I (1996); Petra II (2000).

<sup>43</sup> Wie z.B. die Publikationen von P. C. Hammond und P. J. Parr. Sie bilden zwar den Ansatz zu einer formalen Klassifizierung, die Resultate blieben allerdings zu abstrakt und ließen keine chronologischen Schlussfolgerungen zu; vgl. dazu Hammond (1959; 1962); P. J. Parr, A Sequence of Pottery from Petra, in: J. A. Sanders (Hrsg.), Near Eastern Archaeology in the Twentieth Century. Essays in Honor of Nelson Glueck (1970), 348-381.

<sup>44</sup> Alle größeren Arbeiten ließen lange Zeit auf sich warten oder blieben unpubliziert, vgl. Hammond (1957); Winnett - Reed (1964); Negev (1963) für die bemalte nabatäische Keramik, sowie Khairy (1975) für die unbemalte. Die Keramik vom *cardo maximus* in Petra wurde gestohlen und D. Kirkbride konnte somit nur wenige Scherben in ihrer Publikation präsentieren, dazu vgl. D. Kirkbride, A Short Account of the Excavations at Petra in 1955-56, ADAJ 4/5, 1960, 117-122.

<sup>45</sup> Vgl. Kap. II.

<sup>46</sup> Für die Architektur auf ez Zantur vgl. Stucky (1996); für ez Zantur allgemein vgl. Petra I (1996); Petra II (2000).

<sup>47</sup> Allumfassende Analysen werden ansatzweise bei M. Weippert und J. P. Zeitler praktiziert, vgl. M. Weippert, Nabatäisch-römische Keramik aus Hirbet Dor im südlichen Jordanien, ZDPV 95, 1979, 87-110; J. P. Zeitler, Houses, Sherds and Bones. Aspects of Daily Life in Petra, in: S. Kerner (Hrsg.), The Near East in Antiquity. German Contributions to the Archaeology of Jordan, Palestine, Syria, Lebanon and Egypt, 1, 1990, 39-51; ders. (1990).

<sup>48</sup> K. 'Amr, The Pottery from Petra. A Neutron Activation Analysis Study, BAR Intern. Series 324, 1987; Gunneweg et al. (1988).

Schwerpunkt auf der bemalten Feinkeramik liegt.<sup>49</sup>

Dennoch haben die Fortschritte in der Forschung nicht die Tatsache ändern können, dass die bemalte nabatäische Feinkeramik immer noch nicht, wie z.B. die

griechische, etruskische oder römische Keramik, als verlässliches Datierungskriterium auf archäologischem Fundplätzen herangezogen werden kann.<sup>50</sup>

### **I.3 Fragestellung**

Dieser aktuelle Forschungsstand zur Thematik der bemalten nabatäischen Feinkeramik bildet den Ausgangspunkt dieser Arbeit.

Für die Fragestellung wichtige Publikationen sind vor allem die stilistisch-typologischen Untersuchungen zur nabatäischen Feinkeramik von P. C. Hammond<sup>51</sup> und K. Schmitt-Korte,<sup>52</sup> hinzu kommen die chronologischen Beiträge der schweizerisch-lichtensteinischen Untersuchungen.<sup>53</sup> Die Terminologie zur Beschreibung der Dekorelemente und Dekorschemata hält sich weit möglichst an die von S. G. Schmid verwendete Terminologie.<sup>54</sup>

Mit dieser forschungsgeschichtlichen Ausgangsposition sollen die stilsyntaktischen Untersuchungen anhand der in der Archäologie bekannten - aber bislang wenig verwendeten - Analysemethoden der Stilgrammatik verwendet werden. Die Betrachtung der Analogie zwischen formalem Stil und Sprache ist eine Annäherungsweise, die an keramischem Material in der Archäologie bisher nur in wenigen Fällen vorgenommen wurde.

---

<sup>49</sup> Zur Forschungsgeschichte der bemalten nabatäischen Feinkeramik vgl. S. G. Schmid, Die Feinkeramik der Nabatäer im Spiegel ihrer kulturhistorischen Kontakte, in: M. Herfort-Koch - U. Mandel - U. Schädler (Hrsg.), Hellenistische und kaiserzeitliche Keramik des östlichen Mittelmeergebietes (1996) 127; Petra I (1996) 151ff.; Petra II (2000) 1ff.; Dolinka (2003) 51ff.

<sup>50</sup> Was auch daran liegen könnte, dass die anderen Keramikgattungen mit ganz unterschiedlichen Fragestellungen und Analysemethoden untersucht wurden.

<sup>51</sup> Hammond (1959).

<sup>52</sup> Schmitt-Korte (1989).

<sup>53</sup> Petra I (1996) 151ff.; Petra II (2000) 7ff.

<sup>54</sup> Schmid (1996b); ders. (2000).

Da der Dekor der nabatäischen Feinkeramik von einer starken Regelmäßigkeit bestimmt wird,<sup>55</sup> erscheint die Möglichkeit, die Dekorschemata aufzulösen, und sie durch Zahlen und Buchstaben zu ersetzen - ganz ähnlich mathematischen Formeln - naheliegend. Als konkreter Fragestellung soll dieser Arbeit die Betrachtung der bemalten nabatäischen Feinkeramik und ihres stilistischen Aufbaus vor einem sprachwissenschaftlichen Hintergrund zugrunde liegen.

Die sprachliche Grammatik setzt sich aus mehreren Komponenten zusammen, vor allem folgende Bereiche sind wichtig: Die *Phonologie*, die sich mit den Phonemen - den Sprachlauten - in der Sprache beschäftigt; die *Morphologie* - die Wortlehre; die *Semantik* - die Lehre von der Bedeutung von sprachlicher Zeichen und deren Abfolge; und die *Syntax*, die sich damit beschäftigt, wie die Wörter korrekt zusammengesetzt werden.<sup>56</sup> Von den vier Bereichen soll hier die Syntax am ausführlichsten thematisiert werden.

Einführungsbücher in die Sprachwissenschaft machen deutlich, dass alle Sprachen Regeln folgen, nach denen ein Satz aufgebaut sein muss.<sup>57</sup> Diese Regeln bilden die Grammatik der Sprache.<sup>58</sup>

Von den vielen Gemeinsamkeiten der natürlichen Sprachen sind diese vier besonders wichtig:

- 1 - Äußerungen der natürlichen Sprachen können als Sequenzen von Lauten analysiert werden. Diese Laute [*Phoneme*] besitzen für sich allein keine Bedeutung, aber in der Kombination mit anderen Lauten bilden sie ein Wort, das einen Inhalt symbolisiert.
- 2 - Es existiert kein naturgegebener Zusammenhang zwischen einem sprachlichen Ausdruck und dem Inhalt, den der den Ausdruck symbolisiert. In jeder einzelnen Sprache besteht ein festes Verhältnis zwischen Ausdruck und Inhalt. Jeder einzelne Sprecher ist an sprachliche Konventionen gebunden.

---

<sup>55</sup> Dies ist auch ein Widerspruch in sich, weil die Keramik ohne die Regelmäßigkeit gar nicht einem bestimmten Stil zugeordnet werden könnte, vgl. R. Bernbeck, Theorien in der Archäologie (1997) 248.

<sup>56</sup> S. Lie, *Innføring i norsk syntaks* (2003) 11.

<sup>57</sup> S. Reiten, *Tysk grammatikk* (1995) 7ff.; K. K. Christensen, *Likheter mellom språk*, in: H. G. Simonsen - R. T. Endresen - E. Hordhauger, *Språkvitenskap. En elementær innføring* (1988) 13f.; T. Nordgård, *Innføring i språkvitenskap* (1998) 11ff.

<sup>58</sup> Es wird zwischen *normativen* - wie es heißen sollte - und *deskriptiven* - wie es heißen muss - Regeln unterschieden. In der Syntax gelten ausschließlich die deskriptiven Regeln, vgl. dazu Lie (2003) 13f.

3 - Jede Sprache besitzt eine feste Anzahl von Lauten [*Phoneme*], die zu einer großen Anzahl Wörter kombiniert werden können [*Morpheme*], die wiederum in einer unendlichen Anzahl von Sätzen kombiniert werden können.

4 - Natürliche Sprachen sind an Regeln gebunden, die bestimmen

- wie Laute zu Wörtern kombiniert werden dürfen,
- welche Form die Wörter annehmen dürfen,
- wie Wörter in Sätzen gebildet werden dürfen,
- was die unterschiedlichen Wortkombinationen bedeuten.<sup>59</sup>

Sprache ist ein soziales Phänomen, das voraussetzt, dass die Sprecher ein gemeinsames Repertoire an Lauten gelernt haben und mit einer Lautfolge denselben Inhalt verbinden.<sup>60</sup>

Mit der Sprache lässt sich anhand diesen Lautreihenfolgen eine große Zahl möglicher Sätze bilden; aber nur die Sätze, die den vorgegebenen Regeln der Sprache, d.h. die der vorgegebenen Grammatik folgen, können als grammatikalisch korrekt gelten.<sup>61</sup>

Inwieweit lässt sich diese Aussage auf den Dekor der bemalten nabatäischen Feinkeramik übertragen? Bedeutet dies, dass es zweckmäßiger ist, die „Grammatik“ der bemalten nabatäischen Feinkeramik und ihr Dekorrepertoire - entsprechend die Vokabeln einer Sprache - zu kennen, als den Keramikdekor als feste Dekorschemata zu betrachten? Hieße dies im übertragenen Sinne, dass wenn die „Grammatik“ bekannt wäre, sich auch Fälschungen erkennen lassen, so wie man einen Nicht-Muttersprachler an seinen mangelhaften Sprach- und Grammatikkenntnissen erkennen kann? Dies sind Fragen, die sich aus der eben geschilderten Sachlage ergeben und ausführlicher untersucht werden sollen.

Doch muss zugleich betont werden, dass nicht von vorn herein postuliert werden soll, dass der Dekor der bemalten nabatäischen Feinkeramik nach festgelegten und sich wiederholende Regeln gestaltet ist. Aber die auffallende Beschränkung des Dekorrepertoires und seiner Kompositionen könnte darauf hindeuten, dass der Dekor dieser nabatäischen Keramik ebenso gewissen Regeln unterlag wie die

---

<sup>59</sup> Christensen (1988) 13f.

<sup>60</sup> Schneider et al. (1979) 7. Zur Zeichentheorie vgl. v.a. C. W. Morris, Bezeichnung und Bedeutung. Eine Untersuchung der Relation von Zeichen und Werten, in: Ders., Zeichen, Wert, Ästhetik (1964) 193-319; L. Schneider - B. Fehr - K.-H. Meyer, Zeichen - Kommunikation - Interaktion. Zur Bedeutung von Zeichen-, Kommunikations- und Interaktionstheorie für die Klassische Archäologie, Hephaios 1, 1979, 7-41.

<sup>61</sup> Nordgård (1998) 16.

sprachwissenschaftliche Grammatik. Diese Vermutung gilt es hier gründlicher zu untersuchen.

Zum Schluss soll sich der Frage gewidmet werden, womit die Stilgrammatik etwas zur Archäologie und besonders zur stilistischen Untersuchungen keramischen Materials beitragen will und vor allem kann? Diese Frage lässt sich in viele Richtungen ausweiten: Welches Potenzial besitzt die Analogie zwischen Sprache und formalem Stil? In welchem Ausmaß ist es zulässig, die Analogie zwischen der menschlichen Sprache und der formalen Struktur eines Stils zu ziehen? Und welche Einschränkungen bringt die Analogie zwischen Dekor und Sprache mit sich?

Im Weiteren sei darauf hingewiesen, dass die folgende stilsyntaktische Untersuchung als ein Experiment zu betrachten ist, um empirisch nachzuweisen, ob der Vergleich zwischen formalem Stil und Sprache statthaft ist.

Da die Arbeit nach der stilgrammatischen Methode erfolgt, müssen als erstes die Prinzipien dieser Analyseverfahren dargelegt werden. In diesem Zusammenhang werden ebenfalls frühere Anwendung von Stilgrammatiken an archäologischem Material mit einer Darlegung ihrer Vorteile und Kritikpunkte erläutert.

Die darauf folgende stilsyntaktische Untersuchung basiert auf der Auswertung der in der Forschungsliteratur publizierten Gefäße und Scherben bemalter nabatäischer Feinkeramik.<sup>62</sup>

Um einen Überblick über die vorhandenen Dekorelemente zu bekommen, ist es erforderlich, alle zugänglichen Gefäße und Scherben - nach den jeweiligen Motivgruppen sortiert - ausführlich zu beschreiben. Weiterhin sind die Gefäße und Scherben nach ihrer formalen Gestaltung in Dekorschemata eingeteilt, die ebenfalls einer Beschreibung unterzogen werden.

Die stilsyntaktische Untersuchung erfolgt dann nach der Methode der beschreibenden Stilgrammatik.<sup>63</sup>

Da die menschliche Sprache und deren Aufbau für die stilsyntaktische Untersuchung eine erhebliche Rolle spielt, müssen einführende

---

<sup>62</sup> Die Gefäße und Scherben der bemalten nabatäischen Feinkeramik sind alle im Katalog zusammengetragen und sollen, soweit es möglich zu bestimmen ist, nur aus offenen Formen bestehen. Mit "offenen Formen" sind Schalen, Teller und Platten - meist ohne Standvorrichtung - gemeint. Diese Formen tauchen bei weitem am häufigsten im archäologischen Fundmaterial auf; auf ez Zantur in Petra machten sie 75% des Fundmaterials aus.

<sup>63</sup> Zur beschreibenden Stilgrammatik siehe Kap. I.4.1.

sprachwissenschaftliche Grundzüge - vorwiegend aus dem Teilgebiet der Syntax - erläutert werden.

Letztendlich sollen die Ergebnisse der stilsyntaktischen Untersuchungen mit Gefäßen der so genannten „Pseudo-nabatäischen Keramik“ verglichen werden, um zu untersuchen, ob die erarbeitete Stilgrammatik an einem anderen - jedoch nahe verwandten - Stil umsetzbar ist.

Die Wahl des Titels "*Stilsyntaktische Untersuchungen zu der bemalten nabatäischen Feinkeramik*" soll zeigen, dass dabei eine bewusste Beschränkung auf das keramische Material und in der Herangehensweise erfolgt. Ich habe die Formulierung „Untersuchungen“ bewusst gewählt, weil ich keinen Anspruch darauf erheben will, eine „Forschungslücke“ zu schließen, sondern lediglich einen Beitrag für weitere und ausführlichere Untersuchungen zum oben genannten Thema leisten möchte.

Potenziell ist die bemalte nabatäische Feinkeramik für stilsyntaktische Untersuchungen m. E. sehr geeignet beispielsweise im Gegensatz zur geometrischen oder orientalisierenden Keramik. Dafür sprechen die ausgesuchte offene Form der nabatäischen Feinkeramik, die nur auf der inneren Fläche mit Dekor verziert ist und die scheinbare Regelmäßigkeit des Dekors.

Anhand dieser Grundvoraussetzungen soll nun untersucht werden, ob es möglich ist, nach den Prinzipien der beschreibenden Stilgrammatik, den Dekor durch Zahlen und Symbole zu ersetzen und algorithmisch darzustellen. Das Ziel ist es, eine effiziente und anwendbare Methode zur Beschreibung von Dekor zu entwickeln, die der Dekor auf strukturellen Ähnlichkeiten gruppieren und den Dekor auf einer linearen Ebene wie in der Syntax zum Ausdruck bringen kann.

## I.4 Methode

### I.4.1 Stilgrammatik in der Archäologie

Die Beschäftigung mit *Stil* ist eine der ältesten archäologischen Analysemethoden.<sup>64</sup> Neben einer hohen Zahl an Definitionen von *Stil* in den archäologischen Disziplinen,<sup>65</sup> gibt es auch eine Menge unterschiedlicher Ansätze zur Interpretation von *Stil*<sup>66</sup>, die an dieser Stelle nicht näher dargelegt werden sollen.

Eine bisher weitgehend unbeachtete archäologische Analysemethode ist die Beschäftigung mit der Analogie zwischen der formalen Struktur eines Stils und Sprache in Verbindung mit den in der Linguistik entwickelten formalen Analysemethoden – der so genannten Stilgrammatik.

Die unerlässliche Voraussetzung für diese Annäherungsweise ist die Ausformulierung einer Grammatik. Innerhalb der archäologischen Forschung existieren zwei Ansätze jener Stilgrammatiken: die beschreibende und die generative Grammatik.<sup>67</sup> Grundlagen für beide Richtungen finden sich bei F. de Saussure<sup>68</sup> und N. Chomsky<sup>69</sup>.

---

<sup>64</sup> Für unterschiedliche Definitionsansätze von Stil in der Klassischen Archäologie vgl. Bernbeck (1997) 231ff.

<sup>65</sup> Bernbeck (1997) 249 ist der Meinung, dass es „in Archäologiekreisen wohl nie ein Einverständnis darüber geben [wird], was unter Stil zu verstehen und wie Stil zu erforschen sei.“

<sup>66</sup> Zur Definition von *Stil* vgl. u.a. F. Lang, *Klassische Archäologie* (2002) 169: „*Stil ist zunächst die Art und Weise, wie ein Objekt, das nicht notwendigerweise ein Kunstwerk sein muss, gestaltet ist. [...] doch meint Stil nicht nur die Merkmale eines Einzelobjektes, sondern auch „die Summe vom Eigenschaften, welche eine zusammenhängende Gruppe von Werken unter sich gemeinsam hat“*[...]; T. Hölscher, *Klassische Archäologie. Grundwissen* (2002) 88: „*Mit dem Begriff „Stil“ werden nicht die Formen eines einzelnen Werkes, sondern die allgemeinen Mittel bezeichnet, mit denen einzelne Werke realisiert werden. [...] Grundsätzlich ist Stil ein kollektives Phänomen: Verschiedene Werke schließen sich durch denselben oder einen ähnlichen Stil zusammen.*“.

<sup>67</sup> Für die Anwendung von Stilgrammatik am visuellen Material im Allgemeinen vgl. J. Muller, *An experimental study of stylistic analysis*. Unpubl. Diss., Harvard Univ. (1966); ders., *Structural studies of art styles*, in: J. Cordwell (Hrsg.), *The Visual Arts: Graphic and Plastic* (1979) 139-211; J. C. Faris, *Nuba Personal Art* (1972); S. M. Mead - L. Birks - H. Birks - E. Shaw, *The Lapita Pottery style of Fiji and its associates*. *The Polynesian Society of Memoir* 38 (1975); W. R. DeBoer, *The Ontogeny of Shapibo art: Variation on a cross* (1975); P. F. Van Esterik, *Cognition and design production in Ban Chieng painted pottery*. Unpubl. Diss., Univ. of Illinois (1976); R. C. Green, *Early Lapita art from Polynesia and Island Melanesia: Continuities in Ceramic, Barkcloth, and Tattoo Decorations*, in: S. Mead (Hrsg.), *Exploring the Visual Art of Oceania*, (1979) 13-31; P. G. Roe, *Art and Residence among the Shapibo Indians in Peru*, in: *American Anthropologist* 82(1) 1980, 42-71; H. T. Wright (Hrsg.), *An early Town on the Deh Luran Plain: Excavations of Tepe Farukhabad* (1981).

<sup>68</sup> F. de Saussure, *Grundfragen der allgemeinen Sprachwissenschaft* (1967).

<sup>69</sup> N. Chomsky, *Studien zu Fragen der Semantik* (1972).

Von de Saussure stammen die Unterscheidung zwischen „*langue*“ für das Sprachsystem der Gemeinschaft und „*parole*“ für den Sprechakt des Einzelnen. Auf die Keramikbemalung übertragen würde dann „*langue*“ das motivische Repertoire und die Regeln zur Gestaltung dieser Bemalung sein, während „*parole*“ die Realisierung dieser Bemalungsregeln an einem Einzelgefäß wäre.

Die beschreibende Stilgrammatik versucht, durch die Auflösung des Dekorschemas in einzelne Dekorelemente die Struktur des Dekors in einer möglichst wirksamen Weise zusammenzufassen, indem die aufgelösten Dekorelemente durch Buchstaben und andere Symbole ersetzt werden.<sup>70</sup> Dies bringt die Möglichkeit mit sich, das Material effizienter und nach strukturellen Ähnlichkeiten gruppieren zu können.<sup>71</sup>

Der zweite Ansatz, der generative, ist der anspruchsvollere von beiden. Aus den Regeln der entwickelten Stilgrammatik und dem Dekorrepertoire soll es möglich sein, über die schon existierenden Dekorkompositionen hinaus, neue und authentische Dekorschemata zu produzieren.

Es muss allerdings angemerkt werden, dass die Anwendung der generativen Stilgrammatik in der Archäologie wenig Beachtung gefunden hat, und dass sie deswegen weitgehend unentwickelt geblieben ist.<sup>72</sup>

Das Potential der Anwendung der generativen Stilgrammatik beschränkt sich hauptsächlich auf folgende Bereiche: Erstens kann durch die verschiedenen Dekorschemata untersucht werden, inwieweit die stilgrammatischen Regeln in Anspruch genommen worden sind, um Unterschiede in der handwerklichen Kreativität festzustellen. Zweitens soll so die Stilzugehörigkeit genauer bestimmt werden können. Dies bedeutet, dass Keramiken, deren Dekor den stilgrammatischen Regeln gehorcht, dem zugewiesenen Stil zugehörig sind, während Keramiken, deren Dekor Abweichungen von der Stilgrammatik zeigen, als Imitate oder Innovation bestimmt werden können.<sup>73</sup>

Um es mit einem praktischen Beispiel zu verdeutlichen: Durch die Kenntnis der deutschen Grammatik [bzw. der Dekorschemata der Keramik] und des deutschen

---

<sup>70</sup> Für die beschreibende Stilgrammatik vgl. v.a. H. T. Wright, *Ceramics of the Uruk, Jemdet Nasr, and Early Dynastic Phases*, in: H. T. Wright (1981).

<sup>71</sup> Muller (1979) 182.

<sup>72</sup> Vgl. für die generative Stilgrammatik v.a. Faris (1972); H. Glassie, *Folk Housing in Middle Virginia* (1975); Muller (1979).

<sup>73</sup> Bernbeck (1997) 244f.

Vokabulars [bzw. der Dekorelemente der Keramik] ist der Sprecher [bzw. der Maler] in der Lage, eine nahezu unendliche Anzahl bislang nie gesprochener, aber dennoch grammatisch verständlicher Sätze [bzw. Gesamtkompositionen] zu formulieren. Wenn also die Dekorregeln und die Dekorelemente eines Stils bekannt sind, ist es möglich, weitere „gültige“ Beispiele dieses Stils zu produzieren, oder eben „Fälschungen“ zu erkennen.<sup>74</sup>

Kritiker der archäologischen Stilgrammatiken, wie D. Hymes,<sup>75</sup> aber vor allem M. A. Hardin,<sup>76</sup> weisen beide auf die unübersehbaren Unterschiede zwischen Sprache und der formalen Struktur eines Stils hin.

M. A. Hardin formuliert drei Punkte, die sie als besonders bedenklich sieht: Erstens bemerkt sie, dass die Komplexität einzelner Mustergrammatiken sehr unterschiedlich ist. D.h. für jeden Stil müssen neue Regeln geschaffen werden, während menschliche Sprachen alle mit denselben grundsätzlichen Regeln beschrieben werden können.

Zweitens können die Dekorstile oft mehrere Ebenen der Verzierung haben, während Sprachen nur eine lineare Struktur haben. Eine spezifische räumliche Aufteilung, wie z.B. an Keramik aufgemalte Linien, die Dekorfelder begrenzen, kann die Auswahl, der in die Flächen eingetragenen Dekorelemente bestimmen, muss es aber nicht.

Als dritten Punkt kritisiert sie, dass es sehr schwierig ist, Regeln auszumachen, die in allen Stilgrammatiken Anwendung finden können. Stile sind weniger von universellen Regelmäßigkeiten durchzogen als Sprachen, und eine direkte Analogie zwischen Sprache und visuellem Material ist ihrer Meinung nach unmöglich. Regeln, die zur Beschreibung eines Stils Gültigkeit besitzen, sind oft für einen anderen Stil ungültig!

Ein zusätzlicher Kritikpunkt von M. A. Hardin, beschäftigt sich mit der Kreativität des Malers gegenüber den stilgrammatischen Regeln. Durch die Tatsache, dass von *Stil* die Rede ist, kann davon ausgegangen werden, dass der Künstler gewisse Regeln den Dekor betreffend befolgte.<sup>77</sup> Eine Stilgrammatik setzt voraus,

---

<sup>74</sup> Vgl. Kap. IV zur „Pseudo-nabatäischen“ Keramik.

<sup>75</sup> D. Hymes, *Linguistic Models in Archaeology*, in: J.-C. Gardin (Hrsg.), *Archéologie et calculateurs. Problèmes sémiologiques et mathématiques* (1969) 91-119.

<sup>76</sup> M. A. Hardin, *Applying Linguistic Models to the Decorative Arts: A Preliminary Consideration of the Limits of Analogy*. *Semiotica* 46 (2/4), 1983, 309-322.

<sup>77</sup> Bernbeck (1997) 248: “[...] ist doch in jedem Stil ist eine gewisse Regelmäßigkeit enthalten - sonst würde er sich nicht identifizieren lassen.”

dass der Künstler zu jeder Zeit diese Regeln befolgt. M. A. Hardin jedoch argumentiert, dass der Künstler gerade beim Überschreiten dieser Regeln Kreativität und Innovation zeigt, die wichtig für eine Weiterentwicklung und den Fortbestand des Stils sind.<sup>78</sup>

Dass M. A. Hardin in diesem Punkt Recht hat, zeigt sich in dem chronologischen Entwicklungsschema der bemalten nabatäischen Keramik von S. G. Schmid.<sup>79</sup> Es soll versucht werden, dieses Problem in dieser Untersuchung zu lösen durch die Ausarbeitung einer Stilgrammatik für jede Phase bzw. jedes Dekorschema.

Den stilsyntaktischen Untersuchungen und der Herausarbeitung der Stilgrammatik folgend, sollen diese Kritikpunkte mit berücksichtigt werden, um festzustellen, inwieweit sie berechtigt sind bzw. wie sie umgangen werden können.

#### I.4.2 Definitionen

Um das Thema eingehend bearbeiten zu können, müssen zunächst die für die vorliegende Untersuchung wichtigen Begriffe *Stil* und *Syntax* im Allgemeinen definiert werden.

Nach dem Duden definiert sich *Stil* als die besondere Art und Weise wie etwas gestaltet ist.<sup>80</sup> *Syntax* leitet sich vom Griechischen *syntaxis* – Zusammenstellung – ab.

<sup>81</sup> Innerhalb der Sprachwissenschaft beschäftigt sich das Teilgebiet *Syntax* mit der Lehre vom Bau des Satzes, d.h. der korrekten Verknüpfung sprachlicher Einheiten im Satz.<sup>82</sup>

Mit diesen Grunddefinitionen ausgerüstet, definiert sich *Stilsyntax* als die Zusammenstellung von Charakteristika, und in diesem Fall, als die Zusammenstellung der charakteristischen Dekorelemente der bemalten nabatäischen Feinkeramik.

---

<sup>78</sup> Hardin (1983) 318.

<sup>79</sup> Schmid (2000) 27ff.

<sup>80</sup> Duden (1996<sup>3</sup>) 1470 s.v. *Stil*.

<sup>81</sup> Duden (1996<sup>3</sup>) 1506 s.v. *Syntax*.

<sup>82</sup> Vgl. auch die Definition von Schneider et al. (1979) 10f.: „Die Verbindung von Zeichen untereinander und die Regeln der Zuordnung einzelner Zeichen zueinander nennt man Syntaktik. *Syntax* ist die Beziehung von Zeichen zu anderen Zeichen.“

Im Kapitel III.2 kommen die ausschließlich für diesen Zweck geprägten Begriffe *Hauptdekor*, *Nebendekor* und *Fülldekor* vor. Die Einteilung in den drei Dekorkategorien nach ihrem Stellenwert im Dekorschema ist ein Konstrukt, um den Dekor deutlicher beschreiben zu können.

Als *Hauptdekor* werden die Dekorelemente bezeichnet, die für die Gesamtkomposition und die Zuweisung zu den einzelnen Dekorgruppen bestimmend sind. So wird z.B. die radial verlaufende Punktlinie als *das* prägende Dekorelement im radialen Dekorschema und folglich auch als Hauptdekorelement betrachtet.

Der *Nebendekor* nimmt eine Zwischenposition in der Gesamtkomposition ein; er ist nicht maßgebend für die Zuweisung zu einem Dekorschema, aber auch nicht nur als Fülldekor zu betrachten. Die Nebendekorelemente sind wichtige Dekorelemente für den gleichartigen Eindruck des jeweiligen Dekorschemas, aber eben nicht namensgebend.

Die *Fülldekorelemente* dienen in der Gesamtkomposition keinem anderen Zweck als den verbleibenden Platz aufzufüllen und haben keinerlei Auswirkung auf die Zuweisung zu einem Dekorschema.

## II ZUR TYPOLOGIE UND ZUR CHRONOLOGIE DER NABATÄISCHEN FEINKERAMIK

Um ein vertieftes Basiswissen zur Typologie und Chronologie der nabatäischen Feinkeramik zu gewährleisten, sollen die Ergebnisse des schweizerisch-lichtensteinischen Forschungsprojekts auf ez Zantur in Petra für sowohl die bemalte als auch die unbemalte nabatäischen Feinkeramik kurz vorgestellt werden.<sup>83</sup>

### II.1 Einordnung der unbemalten Feinkeramik

Das unbemalte feinkeramische Material von ez Zantur konnte anhand der Leitformen, d.h. „*der zahlenmäßig am häufigsten vertretenen Typen*“<sup>84</sup> in zehn Gruppen eingeteilt werden. Die daraus ausgearbeitete Typologie, die hier kurz vorgestellt werden soll, wurde hauptsächlich auf der Grundlage der Unterscheidung der verschiedenen Randformen erstellt.

Gruppe 1 besteht aus Platten, Tellern und Schalen mit schrägem, vertikalem, eingebogenem oder eingewinkeltm Rand.<sup>85</sup> Die durchschnittliche Wanddicke beträgt 3 bis 4 mm, teilweise bis zu 6 mm (**Taf. 2.1, 2.2**). Zur Gruppe 2 gehören tiefe Schalen mit gewölbter Wandung und einbiegendem Rand. Diese Formen sind durch ihre fließenden Formen charakterisiert. Die Wanddicke beträgt auch hier 3 bis 4 mm (**Taf. 3**).

Gruppe 3 setzt sich aus Platten, Tellern und Schalen mit abgesetzter, ausbiegender oder ausladender Lippe zusammen (**Taf. 4.1, 4.2**).<sup>86</sup> Gruppe 4 bilden die Schrägwandschalen mit leicht oval verdicktem oder spitz zulaufendem Rand (**Taf. 5**). Zur Gruppe 5 gehören die halbkugeligen Schalen. Diese Schalen sind leicht mit denen

---

<sup>83</sup> Alle weitere Zeitangaben beziehen sich, wenn nicht anders angegeben, auf die chronologische Entwicklung von S. G. Schmid (2000).

<sup>84</sup> Schmid (2000) 7.

<sup>85</sup> Die Terminologie zur Beschreibung der Randformen geht auf Schmid (1996; 2000) zurück. Als *schräg* wird der Rand bezeichnet, wenn die Neigung, von der Horizontalen aus gemessen, 90° nicht übersteigt. Erreicht die Neigung den rechten Winkel, ist es ein *vertikaler* Rand. Bei *eingebogenen* Rändern geht die Wandung fließend in die Wandpartie über, während bei eingewinkelten Rändern, die Wandung mit einem Knick in die Wandpartie übergeht.

<sup>86</sup> *Abgesetzt* meint, der Übergang von der Gefäßwand zur Lippe erfolgt nicht fließend, durch einen Knick; wenn die Neigung der Lippe nicht 90° - von der Vertikalen gemessen - übersteigt, ist sie *ausbiegend*; übersteigt die Lippe den 90°-Winkel, wird sie als *ausladend* bezeichnet.

der Gruppe 2 zu verwechseln. Die Wanddicke der Schalen der Gruppe 5 beträgt allerdings nur 2 bis 3 mm und zeigt keinen eingebogenen Rand (**Taf. 6**). Die nächste Gruppe - Gruppe 6 - besteht aus flachen Schalen mit vertikalem, eingebogenem oder eingewinkelttem Rand. Diese Schalen können an die Teller der Gruppe 1 erinnern, haben aber eine steilere Wandstellung und eine feinere Ausführung der Wanddicke, die nur 2 bis 3 mm beträgt (**Taf. 7**). Gruppe 7 umfasst die flachen „eierschalendünnen“ Schalen, deren Wanddicke zwischen 1 und 2 mm liegt (**Taf. 8**). Dieselbe Dünnwandigkeit prägt auch die kleinen Schalen mit hoher Wand der Gruppe 8 (**Taf. 9**).

Die beiden letzten Gruppen werden durch eine angebrachte Randleiste gekennzeichnet; die Schüsseln der Gruppe 9 haben eine außen angebrachte Randleiste und sind oft mit Reliefdekor verziert (**Taf. 10**), während die Randleiste der Gruppe 10 innen angebracht ist (**Taf. 11**).<sup>87</sup>

Auf ez Zantur konnte eine *“eindeutige relative Abfolge der Feinkeramikformen”*<sup>88</sup> erkannt werden, die eine Unterteilung der unbemalten Leitformen in drei relativchronologische Phasen erlaubte (**Taf. 12**): Vereinfacht wiedergegeben treten in Phase 1 die Gruppen 1, 2, 3 und 4 auf, in Phase 2 die Gruppen 6 und 10 (vereinzelt noch die vorangegangenen Formen), und in Phase 3 die Gruppen 7, 8, und 9.

Das Vorkommen der Gruppe 5 bleibt unübersichtlich, da Formen dieser Gruppe vereinzelt in Phase 1 und 2 vorkommen, und in Phase 3 komplett fehlen.

Es muss allerdings angemerkt werden, dass das gemeinsame Vorkommen mit vorangegangenen Formen nicht auszuschließen ist. Formen einer früheren Phase können in der nächsten vereinzelt vorkommen und es ist die Dominanz einer Formgruppe, die eine Phase charakterisiert.<sup>89</sup>

Anhand der Einteilung der Leitformen in Gruppen, Gruppenvergesellschaftungen und relativchronologischen Phasen, meinte S. G. Schmid durch den Vergleich mit datierbaren Objekten eine absolute Chronologie der

---

<sup>87</sup> Zur Beschreibung der Typologie der unbemalten Feinkeramik vgl. Schmid (1996b) 153f.; ders. (2000) 7ff.

<sup>88</sup> Schmid (2000) 23.

<sup>89</sup> Zur relativen Chronologie der unbemalten Feinkeramik vgl. Schmid (1996b) 10ff., 159ff.; ders. (2000) 23.

unbemalten Feinkeramik erstellen zu können.

Diese Objekte sind hauptsächlich nabatäische Münzen<sup>90</sup> und Eastern Sigillata A.<sup>91</sup> Vereinzelt konnten auch Funde pompejanischer Ware zur absoluten Datierung beitragen.<sup>92</sup>

Aus dem Fundkomplex der Phase 1 stammt keine einzige Münze. Eastern Sigillata A bildet einen *terminus ante quem non*; d.h. Phase 1 beginnt nicht vor der 2. Hälfte des 2. Jhs. v. Chr., eine Annahme, die auch von schwarzgefirnisster Keramik bestätigt wird. Eastern Sigillata A legt das Ende der Phase 1 um die Mitte des 1. Jhs. v. Chr. fest.

Obwohl Münzen aus dem Fundkomplex der Phase 2 existieren, die ins Jahr 24/23 v. Chr. zu datieren sind, sind es wieder die Eastern Sigillata A und die pompejanische Western Terra Sigillata, die die Phase zeitlich eingrenzen. Die Sigillaten setzen den Beginn der Phase 2 ins dritte oder vierte Viertel des 1. Jhs. v. Chr. an. Fragmente pompejanischer Ware und eine Münze Aretas' IV. (18-40 n. Chr.) lässt diese Phase um 20 n. Chr. abklingen.

Münzen Aretas' IV. zusammen mit Eastern Sigillata A und pompejanischer Western Terra Sigillata setzen den Anfang von Phase 3 um 20 n. Chr. an. Das Ende von Phase 3 wird von den Funden von Eastern Terra Sigillata aus einem massiven Zerstörungshorizont gewonnen, die das Ende um 100 n. Chr. ansetzen.<sup>93</sup>

---

<sup>90</sup> Zu den Fundmünzen vgl. M. Peter, Die Fundmünzen, in: Petra I (1996) 91-128.

<sup>91</sup> Die Eastern Sigillata A wurde von der Mitte des 2. Jhs. v. Chr. bis zur Mitte des 2. Jhs. n. Chr. produziert. Die Produktionsorte sind nicht lokalisiert, sie werden aber im syrischen Hinterland vermutet. Das Problem bei einer Datierung anhand Eastern Sigillata A besteht darin, dass nirgendwo eine durchgehende stratigraphische Abfolge dieser Keramik gefunden wurde, die die Ausarbeitung einer sicheren Chronologie erlaubt.

Zur Chronologie der Eastern Sigillata A vgl. J. Gunneweg - I. Perlman - J. Yellin, The Provenience, Typology and Chronology of Eastern Terra Sigillata, Qedem 17 (1983); J. W. Hayes, Sigillate Orientali, in: EAA, Atlante delle forme ceramiche II. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo (1985) 12f.; M. Vanderhoeven, Les terres sigillées (1966-1972), Fouilles d'Apamée de Syrie IX 1 (1989) 15f.; H.-P. Kuhnen, Studien zur Chronologie und Siedlungsarchäologie des Karmel (Israel) zwischen Hellenismus und Spätantike, TAVI Beih., Reihe B Nr. 72 (1989) 16ff.; C. Schneider, Östliche A-Sigillata (ESA), in: Petra I (1996) 133-35.

<sup>92</sup> Vgl. C. Schneider, Pompejanische Ware, in: Petra I (1996) 137.

<sup>93</sup> Zur absoluten Chronologie der unbemalten Feinkeramik vgl. Schmid (1996) 23ff. 160ff.; ders., (2000) 23ff.; zum Zerstörungshorizont vgl. Petra I (1996) 51ff.

## II.2 Einordnung der bemalten Feinkeramik

Ebenso wie die unbemalte Feinkeramik lässt sich die bemalte Feinkeramik typologisieren. Da diese Keramikfragmente wegen des Dekors einfacher einzuordnen sind, lassen sich nicht nur die Randscherben, sondern auch die Boden- und Wandscherben einordnen. So können Keramikfragmente anhand ihres Dekors in Dekorgruppen eingeteilt werden,<sup>94</sup> auch wenn die Gefäßform nicht mehr feststellbar ist und lassen unterschiedliche Gefäßformen in einer gemeinsamen Dekorgruppe auftreten.<sup>95</sup>

Die Formen der bemalten Feinkeramik der Phase 1 umfassen halbkugelige Schalen mit einfachem Rand, Schrägwand- und Knickwandschalen und halbkugelige Schalen mit gewölbter Wandung sowie schwach eingebogenem Rand. Dieselben Typen finden sich auch im unbemalten Formenspektrum wieder.

Der Dekor ist schlicht gehalten; der inneren Rand ist mit einer konzentrischen Linie verziert, die auch zusammen mit tränenförmigen Tropfen vorkommen kann. Vom Rand heraus verlaufen Linien, die sich am tiefsten Punkt des Gefäßbodens kreuzen. Der Dekor ist in einem „nicht sehr kräftigen Rot“<sup>96</sup> ausgeführt.

Die bemalten Leitformen der Phase 2 erlauben eine Herausarbeitung in drei Unterphasen. Auffällig ist, dass sich die Formen der bemalten Feinkeramik ab dieser Phase eine eigenständige Entwicklung durchlaufen indem Formen entwickeln werden, die sich bei der unbemalten Feinkeramik nicht finden lassen.

Phase 2a beschränkt sich auf flache Schalen mit leicht gewölbter Wandung und einfachem oder spitz zulaufendem eingebogenem Rand, die unten leicht konisch zulaufen.

Die Linie am Rand der Innenseite und die tränenförmigen Tropfen aus Phase 1 treten auch in Phase 2a auf. Der Dekor besteht aus Zweige, deren Blätter zwar im selben Muster ausgeführt sind, aber in unterschiedlicher Dicke ausgeführt sein können.<sup>97</sup> Die Zweige teilen den Schalenkörper meist in vier Segmente ein.

In Phase 2b tritt eine neue Form auf: Die Knickwandschale mit schwach gewölbter

---

<sup>94</sup> Den Dekorgruppen entsprechen auch die daraus erschlossenen Phasen.

<sup>95</sup> Für Abbildungen der einzelnen Phasen vgl. Schmid (2000) Abb. 73-96.

<sup>96</sup> Ders., (2000) 27.

<sup>97</sup> Ders., (2000) 28 unterscheidet hier eine frühe (dickere Blätter) und eine späte (dünnere Blätter) Phase der Blätterausführung.

Wandung und kaum eingebogenem spitz zulaufendem Rand.

Die neue Abtreppung in der Gefäßwand führt dazu, dass sich der Dekor der Form anpasst. Der Schalenkörper ist nun in zwei Teile gegliedert; im unteren Teil zeigt der Dekor meist die gleichen radial angeordneten Zweige wie Phase 2a oder eventuell einen konzentrischen Zweig. Verglichen mit Phase 2a sind die Zweige aber deutlich dünner und schmaler. Im oberen Teil verlaufen die Zweige konzentrisch. Die Farbgebung ist meist dunkelrot.

In Phase 2c verschwindet die Abtreppung in der Gefäßwand wieder und die Schalen werden flacher mit gerader Wandung und schwach eingewinkeltem, einfachem Steilrand. Die Wandstärke wird feiner und kann von nun an als "eierschalendünn" beschrieben werden.

Der Dekor zeigt im oberen Teil den in Phase 2b aufgetauchten konzentrischen Zweig. Neu im unteren Teil sind sowohl die neuen Dekorelemente als auch die Tendenz zum *horror vacui*: Einzelne feine Nadelblätter werden zu quallenähnlichen Gebilden zusammengefasst. Des Weiteren treten Punkte, Punktreihen und Augen<sup>98</sup> auf und füllen den Schalenkörper. Die Farben reichen von dunklem rot bis zu kräftigem violett.

Die Gefäßform der Phase 2c setzt sich auch in Phase 3a fort; hier allerdings mit schwach gewölbter Wandung und leicht abgesetztem, eingewinkeltem, vertikalem Steilrand.

Der Dekor besteht aus klumpigen Tropfen am Innenrand, einem schmalen konzentrischen Zweig im oberen Teil und Netzmustern, Punkt- und Augenreihen, sowie efeu- und lanzettförmigen Zweige auf dem übrigen unteren Teil.

Der Dekor ist hauptsächlich in Brauntönen gehalten, die aber auch einen rötlichen und bläulichen Einschlag zeigen können.

Die Gefäßform entwickelt sich in Phase 3b weiter, indem die Gefäße aus derselben Grundform wie Phase 3a bestehen, aber nun einen deutlich reduzierten Ovalrand haben.

Im oberen Teil bleibt der konzentrisch verlaufende Zweig weiter erhalten, aber nun in einer deutlich abstrahierten Ausführung oder als einzelner Zweig im Schalenkörper.

Neu und charakteristisch für diese Phase sind die großflächigen geometrischen Motive und

---

<sup>98</sup> Als Augen werden ovale oder runde Kreise mit einem Punkt in der Mitte beschrieben.

die stilisierten Früchte, wie z.B. Granatäpfel.<sup>99</sup> Den Hintergrund bildet ein feines Linien- oder Netzmuster. Die Farbgebung reicht von dunkelbraun bis schwarz.

In Phase 3c bleibt die Grundform der vorangegangenen Phasen dieselbe, der Rand ist aber stark reduziert und nicht so ausgeprägt.

Der Dekor orientiert sich an Phase 3b. Die Konturen der Phase 3c sind allerdings weniger scharf und wirken somit verwaschener, und das Linien- oder Netzmuster im Hintergrund verschwindet.

Phase 4 ist die letzte fassbare Phase der bemalten Feinkeramik. Das Formenrepertoire besteht aus flachen Schalen mit gewölbter Wandung und verkümmertem, verdicktem Rand. Die Wandstärke ist dicker als in Phase 3c.

Der Dekor aus Phase 3c bleibt in dieser Phase erhalten, aber die Linienführung ist deutlich gröber ausgeführt und die Konturen sind verwaschener.<sup>100</sup>

Die relative Chronologie der bemalten Feinkeramik deckt sich in groben Zügen mit der relativen Chronologie der unbemalten Leitformen. Es ergibt sich eine nahtlose Abfolge von Dekorgruppe 1 bis zu Dekorgruppe 3c, die somit als Phasen bezeichnet und unter Berücksichtigung der absolutchronologischen Anhaltspunkte datiert werden können (**Taf. 13**).<sup>101</sup>

In den Straten mit Feinkeramik der Phase 1 wurde eine Vielzahl an Fragmenten importierter Eastern Terra Sigillata gefunden, deren recht genaue Chronologie den Anfang der Phase 1 in der 2. Hälfte des 2. Jhs. v. Chr. ansetzt.

Phase 1 setzt ohne erkennbare Vorgänger ein. Ob Phase 1 tatsächlich die erste Phase „nabatäischer“ Keramik ist, ist nicht eindeutig geklärt;<sup>102</sup> Keramiken mit ähnlicher

---

<sup>99</sup> Zum Granatapfelmotiv in der nabatäischen Keramik vgl. K. Schmitt-Korte, Die Entwicklung des Granatapfel-Motivs in der nabatäischen Keramik, in: Lindner, M. (Hrsg.), Petra und das Königreich der Nabatäer. Lebensraum, Geschichte und Kultur eines arabischen Volkes der Antike (1989) 228-232.

<sup>100</sup> Zur Beschreibung der einzelnen Phasen der bemalten Feinkeramik vgl. Schmid (1996b) 165f.; ders. (2000) 27ff.

<sup>101</sup> Zur relativen Chronologie der bemalten Feinkeramik vgl. Schmid (1996b) 167; ders. (2000) 29ff.

<sup>102</sup> Parallelen zum Dekor finden sich in Keramikfunden auf dem Gebiet des heutigen Iran und im Persischen Golf wieder und datieren vor allem in die seleukidische und partische Zeit; vgl. dazu E. Haerinck, La céramique en Iran pendant le période parthe (circa 250 av. J. C. à circa 225 après J. C.): Typologie, chronologie et distribution, IrAnt Suppl. II (1983) 98ff.; E. Haerinck et al., Ed-Dur, Umm al-Qaiwain (U.A.E.), in: U. Finkbeiner (Hrsg.), Materialien zur Archäologie der Seleukiden- und Partherzeit im südlichen Babylonien und im Golfgebiet (1993) 183-193, Abb. 5; R. Boucharlat - M.

Bemalung lassen sich bis in die Eisen- und Bronzezeit zurückverfolgen.<sup>103</sup> Die stratigraphisch fließenden Übergänge der Phase 1 und 2a von ez Zantur lassen aber den Terminus "nabatäisch" für diese bemalte Keramik zu, obwohl ihre Existenz vor diesem Zeitpunkt nicht greifbar ist.

Weitere Untergliederungen dieser Phase erschienen den Ausgräbern aufgrund des beschränkten Bemalungsrepertoires nicht zulässig.

Für Phase 2 können nabatäische Münzen, Eastern Sigillata A und pompejanischrote Ware zur Zeitstellung der drei Unterphasen als datierende Elemente herangezogen werden.

Eine Münze Obodas' II, datiert 24/23 v. Chr., und Eastern Terra Sigillata der Form *Hayes 9*, mit einer Laufzeit von 50 bis 25 v. Chr., setzen die Grenzen für Phase 2a von ca. 50 bis 30/20 v. Chr. fest. Den Wechsel um 30/20 v. Chr. impliziert auch ein Fragment einer Western Terra Sigillata-Wandscherbe; sie liefert somit einen *terminus post quem* von 30 v. Chr. für Phase 2b.<sup>104</sup>

Eine Münze von 5/4 v. Chr. ergibt einen *terminus post quem* für das Einsetzen von Phase 2c. Zwei Wandscherben pompejanischroter Ware mit einer Datierung von 12 bis 16 n. Chr. ergeben einen *terminus ad quos* für den Übergang von Phase 2b zur Phase 2c.

Demzufolge dauert Phase 2b von ca. 30/20 v. Chr. bis zur Zeitenwende und Phase 2c von der Zeitenwende bis ca. 20 n. Chr.

Die zeitliche Einteilung der Phase 3 ist wegen mangelhafter datierbarer Objekte schwierig. Eine Western Terra Sigillata-Form, *Conspectus 20*, setzt die Laufzeit der Phase 3a von ca. 20 bis 70/80 n. Chr. an.<sup>105</sup>

Vier Münzen ergeben einen *termini ante quos non* von 76 bzw. 85 n. Chr. und somit

---

Mouton, Importations occidentales et influence de l'hellénisme dans la péninsule d'Oman, in: A. Invernizzi - J.-F. Salles (Hrsg.) *Arabia antiqua. Hellenistic Centers around Arabia* (1993) 275-289, Abb. 15,3-5; K. G. Stevens, Surface finds from Qarn bint Sa'du (Abu Dhabi Emirate - U.A.E.), *Mesopotamia* 29, 1994, 248ff., Abb. 18,19. 18,89.

<sup>103</sup> Vgl. C. Velde, Preliminary Remarks on the Settlement Pottery in Shimal, in: K. Schippman - A. Herling - J.-F. Salles (Hrsg.) *Golf-Archäologie. Mesopotamien, Iran, Kuwait, Bahrain, Vereinigte Arabische Emirate und Oman* (1991) 265-288, Abb. 8,7. 11,8-11; S. Kroll, Zu den Beziehungen eisenzeitlich bemalter Keramikkomplexe in Oman und Iran, in: Schippmann et al. (1991) Abb. 1.

<sup>104</sup> *Western Terra Sigillata*, auch unter die Bezeichnung Arretina-Ware bekannt, wurde erst ab frühaugusteischer Zeit hergestellt. Dagegen steht die Meinung von H.-P. Kuhnen, der einen massiven Rückgang in der Western Terra Sigillata-Produktion schon in der Mitte des 1. Jh. n. Chr. vermutet. Vgl. dazu H.-P. Kuhnen, Studien zur Chronologie und Siedlungsarchäologie des Karmel (Israel) zwischen Hellenismus und Spätantike, TAVO Beih. Reihe B Nr. 72 (1989) 21f.; zur Arretina-Ware von ez Zantur vgl. Schmid (1996b) 136f.

<sup>105</sup> Vgl. E. Ettinger et al., *Conspectus formarum terrae sigillatae Italico modo confectae*. Materialien zur römisch-germanischen Keramik 10 (1990).

schließt sich Phase 3b unmittelbar an. Der Wechsel zur Phase 3c erfolgt um 100 n. Chr. durch eine massive Zerstörung der Häuser auf ez Zantur, was eine Siedlungsunterbrechung zur Folge hatte. Das Ende der Phase 3c lässt sich deswegen zeitlich nicht festlegen.

Hinweise auf die nabatäische Feinkeramik der so genannten Phase 4 fanden sich im Zerstörungshorizont des Erdbebens vom 19./20. Mai 363 n. Chr.<sup>106</sup> Obwohl die Ware gröber und der Dekor nachlässiger ausgeführt ist, stehen diese Scherben klar in nabatäischer Tradition und deuten darauf hin, dass nabatäische Keramik auch nach dem Siedlungsbruch um 100 n. Chr. und nach der Eingliederung des Nabatäerreiches ins Römische Reich 106 n. Chr. weiter bestand.<sup>107</sup>

Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass die einzelnen Phasen in solchen kurzen Abständen nicht abrupt aufeinander folgten, sondern dass die Übergänge fließend waren, indem die Formen der älteren Keramik nach dem Auftreten der jüngeren noch weiter bestanden.

Als Nomadenstamm übernahmen die Nabatäer Anregungen aus ihrer Umwelt für die sie keine eigene Tradition besaßen, welches u.a. in ihrem Keramikrepertoire zum Ausdruck kommt.<sup>108</sup>

Während die Formen der Phase 1 der unbemalten Feinkeramik fast völlig hellenisiert wirken indem sie die Formen der importierten attischen Schwarzfirnisware übernommen haben,<sup>109</sup> kommen die Anregungen für die flachen Schalen ab Phase 2 von Metallschalen

---

<sup>106</sup> Vgl. Stucky (1991).

<sup>107</sup> Schmid (1996b) 168, Anm. 614. 615. Vgl. auch die Ergebnisse der jordanischen Ausgrabungen im Töpfereikomplex Zurrabah, wo eine bemalte feinkeramische Schale aus grober roter Ware, mit schwarzem Palmetten- und geometrischem Dreieckdekor gefunden wurde. K. 'Amr datiert die Schale ins 6. Jh. n. Chr., während diese späte Datierung von anderen Forschern in Zweifel gezogen worden ist z.B. von Dolinka (2003), der eine Datierung ins 4. Jh. n. Chr. (= Phase 4) für wahrscheinlicher hält. Vgl. dazu 'Amr (1991) 313ff., Fig. 6.

<sup>108</sup> G. Schauerte - R. Wenning, Verschmelzung der Kulturen: Petra - Dekapolis, in: Gesichter des Orients. 10 000 Jahre Kunst und Kultur aus Jordanien. Ausstellungskatalog Berlin/ Bonn (2004) 141.

<sup>109</sup> L. Hannestad, Ikaros. The Hellenistic Settlements 2, 1. 2: The Hellenistic Pottery from Failaka (1983) 83ff; dies., Change and Conservatism. Hellenistic Pottery in Mesopotamia and Iran, in: Akten des 13. Internationalen Kongress für Klassische Archäologie; Berlin 1988 (1990) 178-186.

Zur Hellenisierung des Vorderen Orients vgl. D. Schlumberger, Der hellenisierte Orient. Die griechische und nachgriechische Kunst außerhalb des Mittelmeerraumes (1969); ders., Nachkommen der griechischen Kunst ausserhalb des Mittelmeerraumes, in: F. Altheim - J. Rehork (Hrsg.), Der Hellenismus in Mittelasien (1969) 281-405; M. Avi-Yonah, Hellenism and the East. Contacts and Interrelations from Alexander to the Roman Conquest (1978).

aus dem parthischen Gebiet.<sup>110</sup> Die in Phase 3 charakteristischen eierschalendünnen Gefäße leiten sich wahrscheinlich von der aus Mesopotamien stammenden *egg-shell-ware* ab, die dort bereits eine jahrhundertlange Tradition besitzt.<sup>111</sup>

Die Herstellung bemalter nabatäischer Keramik setzt in einer Zeit ein wo die bemalte Keramik vor allem von Terra Sigillata und sog. Megarischen Becher ersetzt wird.

Die Typologie der bemalten Feinkeramik mit einer Einteilung der Gefäße in drei bzw. vier Phasen basiert in erster Linie auf der Unterscheidung verschiedener Randformen. Im Unterschied zur unbemalten Feinkeramik, die ausschließlich anhand ihrer Form typologisiert wird, stellen die unterschiedlichen Dekorformen die chronologischen Phasen zusammen, und daher können auch unterschiedliche Gefäßformen in einer gemeinsamen Dekorgruppe/ -phase zusammengefasst werden.

Es sind zwei markante Wechsel in der Typologie der bemalten Feinkeramik zu bemerken: Einmal der Wechsel von den einfachen Linien der Phase 1 zu den Zweigen der Phase 2a. Ab Phase 2c lässt sich bei dem Dekor ein Bestreben feststellen, die Fläche des Gefäßes fast vollständig mit Dekor zu füllen. Dieser *horror vacui* setzt sich in der Phase 3a fort, während in Phase 3b und 3c wieder die großteiligeren Dekorelemente dominieren.

112

---

<sup>110</sup> T.-M. Schmidt, Die Vasenkunst des Hellenismus. Untersuchungen zur landschaftsbedingten Typologie, entwicklungsgeschichtlichen Morphologie und kulturgeschichtlichen Bedeutung (Diss. Humboldt-Univ. Berlin 1986); M. Pfrommer, Metalwork from the Hellenized East. Catalogue of the Collections. The J. Paul Getty Museum (1993) 223ff., Nr. 14. 15; M. Vickers, Nabataea, India, Gaul and Carthage: Reflections on Hellenistic and Roman Gold Vessels and Red-Gloss Pottery, AJA 98, 1994, 231-248.

<sup>111</sup> D. Fleming, Eggshell Ware Pottery in Achaemenid Mesopotamia, Iraq 51, 1989, 165-185.

<sup>112</sup> Zur absoluten Chronologie der bemalten Feinkeramik vgl. Schmid (1996b) 167f; ders. (2000) 37ff.

### III STILSYNTAKTISCHE UNTERSUCHUNGEN ZUR BEMALTEN NABATÄISCHEN FEINKERAMIK

Im folgenden Kapitel soll die formale Struktur der offenen Formen der bemalten nabatäischen Feinkeramik untersucht werden. Die Untersuchung erfolgt nach der beschreibenden stilsyntaktischen Methode und schließt sich den forschungsgeschichtlichen *status quo* der typologisch-stilistischen Studien an.

So wie bereits P. C. Hammond in seiner Dissertation von 1957 vorging, soll auch in dieser Untersuchung verfahren werden.<sup>113</sup> Er beschreibt sein Vorgehen wie folgt:

*„In order to systemize the study of the patterns, the total decorations on individual Nabataean sherds were first reduced to their component parts, as each appeared in the examination of available sherds, photographs and drawings. Each pattern “component” was drawn and given a code number as it was isolated.”<sup>114</sup>*

Dieselbe Vorgehensweise wird auch hier angewandt, indem alle Dekorkompositionen zunächst in Einzelelemente aufgeteilt und dann in Motivgruppen nach ihrer formalen Darstellung eingeteilt werden. Diese Klassifizierung ist eine der Voraussetzungen, um ein effizientes System für die Beschreibung der Dekorschemata zu erschaffen.<sup>115</sup>

Die Einteilung korrespondiert allerdings nicht mit der Klassifizierung von P. C. Hammond in vier „*Pattern Families*“,<sup>116</sup> bestehend aus Familie (a) - Blätter und Wedel -, Familie (b) - weiterentwickelte vegetative Formen -, Familie (c) - einfache gekreuzte Linien - und Familie (d) - verschiedene Rand- und Füllelemente.<sup>117</sup>

Die wichtigste Voraussetzung einer stilsyntaktischen Untersuchung ist immer - und unabhängig von dem Untersuchungsmaterial - die Erarbeitung einer Grammatik, die in diesem Fall zur algorithmischen Beschreibung des Dekors dienen soll.

Die folgende Grammatik ist ausschließlich für diese Untersuchung entwickelt worden und beansprucht keine universelle Gültigkeit, was stilsyntaktische Untersuchungen anderer Dekorstile oder von anderem Untersuchungsmaterial angeht.

---

<sup>113</sup> Die Dissertation blieb unpubliziert, erschien jedoch nachträglich in mehreren Einzelpublikationen; vgl. Hammond (1959; 1962; 1964).

<sup>114</sup> Hammond (1959) 374.

<sup>115</sup> Es muss an dieser Stelle betont werden, dass es sich hier nicht um ein Verzeichnis *aller* Dekorelemente handelt, die an bemalter nabatäischer Feinkeramik auftreten. Es sind lediglich nur die Dekorelemente zusammengetragen worden, die auf den in dieser Untersuchung verwendeten Gefäße und Scherben vorkommen.

<sup>116</sup> Hammond (1959) 372.

<sup>117</sup> Ders. (1959) 372.

### **III.1 Beschreibung der Motivgruppen**

#### **III.1.1 Linienmotive (Taf. 14)**

Die Gruppe der Linienmotive umfasst die längeren geraden, gewellten, gekrümmten, gerundeten und gewirbelten Linien und die kürzeren Striche.

Die einfachsten Formen, (*a100*) und (*a101*), sind die gerade gezogene Linie und die doppelt gerade gezogene Linie. Die Körper einiger Gefäße bzw. Scherben können auch komplett mit gerade gezogenen Linien versehen sein (*a102*). Die einfache Linie kann auch konzentrisch - wie ein Zirkel - ausgeführt sein (*a500*).

Eine weitere Variante des Linienmotivs ist die wellenförmige Linie in doppelter (*a401*) Ausführung.

Die kürzere Variante der Linienmotive - die Striche - ist auch in unterschiedlichen Ausführungen zu finden: Als kurze, gerade gezogene Striche (*a200*), als gekreuzte Striche (*a300*) und als gekreuzte Striche mit einer feineren Maschendichte - wie ein Netz (*a301*), die auch in konzentrischen Ausführungen vorkommen (*a530*) und (*a531*).

Die wirbelförmigen Linienmotive sind mit einer (*a600*) oder mehreren (*a601*) Windungen, als eine Reihe (*a603*) oder in S-förmiger Gestalt (*a602*) zu finden. Das Zickzack-Motiv (*a700*) ist nur in einer Ausführung vorhanden.

#### **III.1.2 Punktmotive (Taf. 15)**

Runde Punkte in zwei Reihen nebeneinander (*b101*) ist ein häufig vorkommendes Dekorelement auf der bemalten nabatäischen Feinkeramik. Auch in ovaler Ausführung - schräg (*b205*) und gerade (*b204*) gestellt - sind die Punkte zu finden.

Manche der Punktmotive der Nummer (*b100*) treten so häufig in Kombination mit einem Linienmotiv auf, dass sie in einigen Fällen unter einer gemeinsamen Nummer zusammengefügt worden sind. Beispielsweise kommt die Kombination von Punktlinie (*b100*) - Linie (*a100*) - Punktlinie (*b100*) häufig vor. Um die schematische Darstellung ein wenig zu komprimieren, wird diese Kombination als Nummer (*b102*) betrachtet. Ein weiteres Punktmotiv in Kombinationen mit Linien ist (*b103*). Die

konzentrisch angeordneten Varianten solcher Kombinationen sind jeweils unter (*b500*), (*b501*), (*b502*), (*b504*) und (*b505*) zu finden.

Andere konzentrische aus Punkten und Linien zusammengefügte Formen sind die als Augen bezeichneten Gebilde (*b400*),<sup>118</sup> die aus einem Punkt und einem ovalen Kreis zusammengesetzt sind. Dieses Motiv findet sich in mehreren ähnlichen Ausführungen wieder: Als offener Kreis (*b401*), als offener Kreis mit vorwiegend an der Linie angebrachten Punkten (*b402*), als ein Kreis mit vielen Punkten in der Mitte (*b404*) und schließlich als ein langes Band von Augen (*b405*).

Neben den in Reihen organisierten Punkten tauchen außerdem häufig einzelne Punkte ohne eine erkennbare Formation oder Symmetrie auf, die über das ganze Gefäß verteilt sind. Die Größe der Punkte reicht von sehr kleinen, kaum erkennbaren Punkten (*b200*) über zwei mittlere Größen, (*b201*) und (*b203*), bis hin zu den großen Punkten (*b203*).<sup>119</sup>

Die Punkte können auch zu erkennbaren Formationen zusammengesetzt sein, wie blüten- (*b300*) und kleeblattähnliche Gebilde (*b303*), und kleine (*b301*) und größere (*b302*) dreieckige Formationen.<sup>120</sup>

### III.1.3 Geometrische Motive (Taf. 16)

Ob die Dekorelemente dieser Gruppe tatsächlich geometrische Figuren sind, ist m. E. zu bezweifeln. Durch ihre großflächige Darstellung unterscheiden sie sich aber so in ihren formalen Erscheinungen von den anderen Dekorelementen, dass sie unter der Bezeichnung „Geometrische Motive“ zusammengetragen worden sind. (*c101*) und (*c102*) sind beide dreieckförmig gestaltet und entweder einzeln, zweifach oder dreifach arrangiert.<sup>121</sup>

---

<sup>118</sup> Von K. Schmitt-Korte (1968) 503 als „Pfaueauge“ bezeichnet.

<sup>119</sup> Da keine konkreten Maßangaben bei der Bestimmung zwischen (*b201*) und (*b202*) bestehen, wird die Unterscheidung anhand Augenmaß vorgenommen und wird einfach durch das Verhältnis „größer als“ und „kleiner als“ gemacht.

<sup>120</sup> Auch „Punktpyramiden“, vgl. Parlasca et al., Terrakotten, Trinkschalen und Goldschmuck, in: T. Weber - R. Wenning, Petra. Antike Felsstadt zwischen arabischer Tradition und griechischer Normen (1997) 137, und „Trauben“ genannt, vgl. Schmitt-Korte (1968) 512.

<sup>121</sup> Eine mögliche Deutung dieser dreieckigen Formen wäre die Darstellung von stilisierten Berge.

(*c300*) zeigt eine viereckige Form mit kleinen Strichen.<sup>122</sup> Seine Form erinnert an ein stilisiertes Blatt. (*c400*) weist ebenfalls Striche auf und könnte an einen stilisierten Blütenkelch erinnern. (*c500*) zeigt ein sternförmiges Motiv, das als Narzissen beschrieben worden ist,<sup>123</sup> aber wegen der Großflächigkeit und der eckigen Form als geometrisch behandelt wird.

### III.1.4 Vegetative Motive (Taf. 18.1, 18.2)

Die Gruppe der vegetativen Motive setzt sich aus Dekorelementen zusammen, die als Pflanzen oder Früchte zu identifizieren sind. Nicht immer ist es möglich, die genaue Art des Dekorelementes zu bestimmen, aber dies ist auch nicht von Bedeutung für die stilsyntaktische Untersuchung. Viel wichtiger ist, wodurch sie sich von den anderen Dekorelementen unterscheiden.

Als Granatäpfel bezeichnet werden die Dekorelemente (*d100*), (*d101*), (*d102*) und (*d103*), die einzeln, zu zweit oder zu dritt, mit oder ohne Stiel, auftreten können.<sup>124</sup>

Schwieriger zu identifizieren sind die balgförmigen Darstellungen (*d200*), (*d201*) und (*d202*), die mit und ohne kleine Striche am *corpus* vorkommen.<sup>125</sup>

Unter den Blattmotiven erscheinen mehrere unterschiedliche Darstellungen: Das Palmblatt erscheint in einer dünnen (*d300*), einer dickeren (*d301*) Variante. Das herzförmige Blatt hat auch mehrere Ausführungen; als fleischiges Herzblatt (*d400*), als dünnere Variante mit tieferen Einschnitt (*d401*) und die breit ausgeladene Variante (*d402*).<sup>126</sup>

Ein in vielen verschiedenen Ausführungen dargestelltes Dekorelement ist der Nadelzweig: Er taucht sowohl als konzentrisch verlaufender Zweig (*d500*) als auch als einzelner Zweig auf.

---

<sup>122</sup> In Parlasca et al. (1997) 137 als „Rauten mit fransigen Blatträndern“ beschrieben.

<sup>123</sup> Schmitt-Korte (1989a) 225.

<sup>124</sup> Dazu vgl. K. Schmitt-Korte (1989b).

<sup>125</sup> Diese Dekorelemente werden von K. Schmitt-Korte (1968) 513 als „Ähren“ bezeichnet.

<sup>126</sup> In der Forschungsliteratur als Efeu interpretiert, vgl. Negev (1974) 18.

Die folgende Unterscheidung der Formen erfolgt erstens nach dem Umriss und zweitens nach der formalen Gestaltung der Nadeln. Die Ausführung des Nadelzweiges kann lanzettförmig mit Nadeln, die unten länger und oben kürzer sind, und die bis an den Stiel reichen (*d501*). Die Form von (*d502*) ist breiter und ausgeladener und die Nadeln reichen nicht an den Stiel. (*d503*) zeigt eine vergleichbare Form, allerdings sind die Nadeln dünner und der Zweig insgesamt kürzer. (*d505*) ähnelt formal (*d501*), aber die Form ist abgerundeter.

Noch längere und mit gleichmäßigere Nadellängen in der oberen und unteren Zweighälfte haben die dürre (*d508*) und die fleischigere Variante (*d504*) mit dichteren Nadeln. Eine dürre (*d507*) und eine fleischige (*d506*) Variante gibt es auch unter den kürzeren Zweigen.

Das Nadelmotiv kommt auch als einzelne freistehende Nadel vor (*d520*) oder zur kleinen Gruppen (*d521*) zusammengestellt. Solche Nadelgruppen können auch zu einem Zweigmotiv (*d507*) zusammengestellt sein.

Die hier zusammengetragenen Varianten zeigen erstmals das weite Gestaltungsspektrum der Motive von vereinzelt Nadeln (*d520*), über die Bildung einer Gruppe (*d521*), bis hin zu Gruppen, wo die „Köpfe“ zusammenhängen und so die Nadelgruppen als quallenähnlichen Gebilde aussehen lassen: (*d522*), (*d523*), (*d524*) und (*d525*).

Neben dem Nadelzweig-Motiv gehören zum Repertoire der bemalten Feinkeramik auch Mandeln und zypresenähnliche Motive,<sup>127</sup> die wie das Nadelzweig-Motiv konzentrisch, (*d600*) und (*d700*), als einzelne Zweige - (*d601*) und (*d701*) - und als Einzelement - (*d602*) und (*d702*) - ausgeführt sein können. (*d703*) zeigt eine kürzere Variante von (*d702*).

Eine weitere Variation der Nadelzweig-, Mandel- und zypresenähnlichen Dekorelemente ist die Rosette ohne Kernelement: (*d560*), (*d660*) und (*d760*). Die Nadelrosette hat noch weitere Ausformungen: Mit dicht aneinander gedrängten Nadeln und Kern (*d561*), mit einzelnen weit auseinander stehenden Nadeln ohne Kern (*d562*) oder mit Kern (*d563*), mit gespreizten einzelnen Nadeln (*d564*) oder in einer dickeren und wirbelförmigen Ausführung (*d540*).

---

<sup>127</sup> Die Bezeichnungen dieser Dekorelemente als „Mandel“ und „Zypresse“ stammen aus der Publikation von A. Negev (1974) 18f.

Eins viertes Zweigmotiv sind die Zweige mit volleren Blättern (*d901*). Sie kommen auch konzentrisch gestaltet (*d900*), in kleinen Gruppen gestaltet (*d921*) und als Rosette vor (*d960*).

Zu den vorangehenden Dekorelementen formal betrachtet sehr unterschiedlich sind zwei sprossenähnliche Dekorelemente: Einmal mit zwei (*d800*) und einmal mit drei Blättern (*d801*).

### III.1.5 Andere Motive (Taf. 17)

Ein Dekorelement, das sehr häufig, aber immer als Fülldekorelement erscheint, sind die vom Rand hängenden Tropfen (*f100*). Sie kommen in unterschiedlichsten Ausführungen vor, aber weil sie für die stilsyntaktische Untersuchung eine untergeordnete Rolle spielen, werden alle Ausführungen als ein Motiv betrachtet.

## III.2 Beschreibung der Dekorschemata

Der vorliegenden Beschreibung der Dekorschemata der bemalten nabatäischen Feinkeramik liegt die Arbeit von K. Schmitt-Korte zu Grunde.<sup>128</sup> In seinem Aufsatz ergänzt er P. C. Hammonds Studie, indem er eine Aufarbeitung des Dekors der bemalten nabatäischen Feinkeramik bietet, die von der Gesamtkomposition der Gefäße ausgeht und nicht nur die einzelnen Dekorelemente berücksichtigt.<sup>129</sup>

K. Schmitt-Korte beschreibt in seiner Studie sieben Musteranordnungen:<sup>130</sup> *Zwei Felder-Dekor*, *Drei Felder-Dekor*, *Radial-Dekor*, *Konzentrischer Dekor*, *Wirbelartiger Dekor*, *Asymmetrischer Dekor* und *Flächenmuster*. In dieser stilsyntaktischen Untersuchung werden für die Beschreibung der Dekorschemata einige von diesen Bezeichnungen übernommen,<sup>131</sup> während andere unter neuen

---

<sup>128</sup> Schmitt-Korte (1989a).

<sup>129</sup> Siehe Kap. III.

<sup>130</sup> Hier *Dekorschema* genannt.

<sup>131</sup> Radial-Dekor, Konzentrischer Dekor, Asymmetrischer Dekor und Flächenmuster.

Bezeichnungen erscheinen werden.<sup>132</sup> Es werden weiterhin drei neue Dekorschemata hinzugefügt.<sup>133</sup>

Eine Kategorie, die nicht weiter erwähnt wird, ist die der anthropo-/zoomorphen Darstellungen.<sup>134</sup> Weil sie recht selten im Dekorrepertoire der bemalten nabatäischen Feinkeramik auftauchen und weil dieser Dekor sich wiederum anderen Dekorschemata zuweisen lassen, werden sie in dieser Untersuchung nicht weiter erörtert.

### *Die Stilgrammatik*

Zunächst wird die formale Gestaltung der Dekorschemata einzeln beschrieben. Es ist wichtig zu klären, welches die Charakteristika des jeweiligen Dekorschemas sind, und wodurch sie sich von anderen formal ähnlichen Dekorschemata unterscheiden. So können nicht nur gemeinsame Regeln, sondern auch stilgrammatische Regeln für jedes einzelne Schema aufgestellt werden.

Nach der Definition der Dekorschemata wird anhand von Beispielen der Dekor aufgelöst und die Zusammensetzung der unterschiedlichen Dekorschemata schematisch dargestellt, um Kohärenzen und Differenzen für die weitere Ausarbeitung der Stilgrammatik feststellen zu können.<sup>135</sup>

Da der Dekor der verschiedenen Schemata nicht immer denselben Aufbau hat, wird die Herangehensweise an die einzelnen Dekorschemata untereinander variieren. Gemeinsame stilgrammatische Regeln zur Beschreibung aller Dekorschemata sind folgende Punkte:

---

<sup>132</sup> Der *Zwei Felder-Dekor* wird in dieser Arbeit als Antithetischer Dekor beschrieben, der *Wirbelartigen Dekor* als Wirbeldekor und der *Drei Felder-Dekor* als Dreifelddekor.

<sup>133</sup> Dreieckdekor, Strahlendekor und Kreisdekor.

<sup>134</sup> Für Gefäße und Scherben mit Vogeldarstellungen vgl. Murray - Ellis (1940) 24f., Pl. XXXIV-XXXV; Horsfield (1941) Fig. 27; Stucky et al. (1992) Fig. 7,A3; dies., (1994) Fig. 13-14; P. J. Parr, Pottery, People and Politics, in: P. R. S. Moorey - P. J. Parr (Hrsg.), *Archaeology in the Levante. Essays for Kathleen Kenyon* (1978) 202, Fig. 1.1; Schmid (2000) Abb. 384-85; 'Amr (1987) Pl. 4, PPW36; 'Amr - al-Momani (1999) Fig. 13.3; Zayadine (1982) 562, Pl. CXXXVIII, 29; Schauerte - Wenning (2004) Abb. 7,4; für Gefäße mit „anthropomorphen“ Darstellungen vgl. Khairy (1990) Fig. 9,8. 40,5; G. L. Harding, *The Cairn of Hani*, ADAJ II, 8-56, 1953, R. Bar-Nathan, Masada VII. *The Yigael Yadin Excavations 1963-1965. Final Reports: The Pottery of Masada* (2006) Pl. 57,55. 57,56; Stucky (1992) Fig. 5,1. V,2.

<sup>135</sup> Im Text werden nur wenige Beispiele genannt; für eine ausführlichere Übersicht vgl. den Katalog im Anhang.

- a) Die Gefäße bzw. Scherben werden alle von außen nach innen beschrieben. Dies bedeutet, dass die Beschreibung des Gefäßkörpers auf drei Ebenen erfolgt: **(I)** Rand, **(II)** Körper und **(III)** Boden.
- b) Sollte eine Ebene nicht erhalten sein, wird dies folgendermaßen markiert: ---
- c) Die Gesamtkomposition ist durch **G** gekennzeichnet.
- d) Die Dekorelemente sind in drei Gruppen nach Aussagekraft bezüglich der Einteilung in den Dekorschemata eingestuft: Als **A**-Element wird der Hauptdekor bezeichnet, als **B**-Element der Nebendekor und **C** bezeichnet den eventuellen Fülldekor.
- e) Jene drei Dekortypen werden in der schematischen Darstellung durch folgendes Symbol getrennt: +
- f) Nicht erhaltene oder rekonstruierte Teile werden wie folgt gekennzeichnet: [...]
- g) Sich wiederholende Teile des Dekors werden durch [**x** und **Zahl**] markiert, je nach Anzahl Wiederholungen. Dies gilt sowohl für die rekonstruierten als auch für die erhaltenen Teile und dient dazu, schnell die Anzahl an Wiederholungen der Felder zu erkennen und die schematische Darstellung zu komprimieren.
- h) Sollten unterschiedliche Dekorelemente [d.h. A, B oder C] in einem Dekorfeld in keiner erkennbaren Reihenfolge geordnet, sondern vermischt sein, wird dies durch folgendes Symbol kenntlich gemacht: {...}
- i) Nicht alle Dekorschemata haben drei Dekorebenen. Sollte dies der Fall sein, ist die fehlende Ebene durch folgendes Zeichen gekennzeichnet: \*\*\*
- j) Die in der Stilgrammatik verwendeten Zahlen und Buchstaben sind im Anhang zusammengetragen, die *ausschließlich* aus den Dekorelementen der Gefäße bzw. Scherben zusammengestellt worden ist, die in dieser stilsyntaktischen Untersuchungen verwendet worden sind.<sup>136</sup>

Des Weiteren ist die Tatsache zu berücksichtigen, dass die Sätze in der Sprache einer linearen Struktur unterordnet sind bezüglich der Reihenfolge der Wörter, und dass innerhalb eines Satzes eine hierarchische Struktur herrscht - was auch durch die Bezeichnungen **A**, **B**, und **C** in dieser Stilgrammatik zum Ausdruck gebracht wird.<sup>137</sup>

---

<sup>136</sup> Taf. 14-18.

<sup>137</sup> Lie (2003) 13.

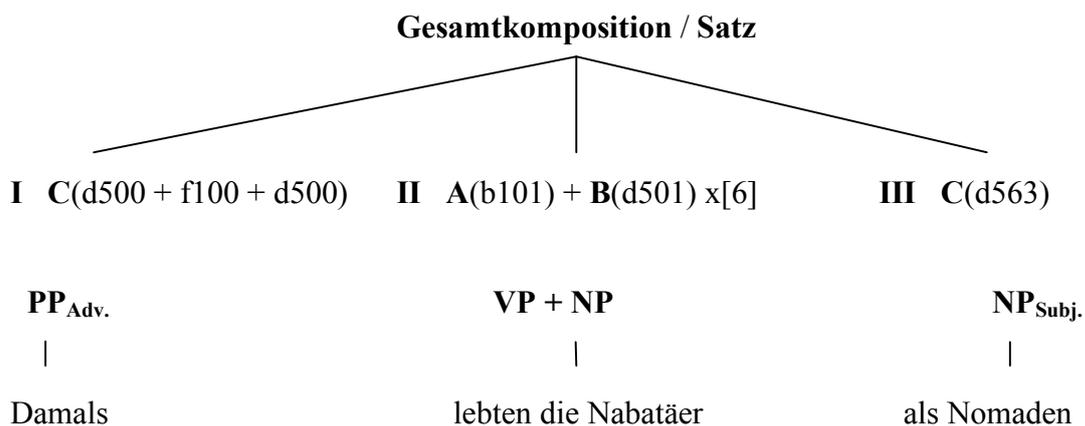
Um dies in den folgenden stilsyntaktischen Untersuchungen umsetzen und darzustellen zu können, erfolgt zur Ausarbeitung der Darstellung zunächst ein Beispiel zur Verdeutlichung:

Das ausgesuchte Gefäß (Kat.-Nr. 10) hat Dekor auf allen drei Ebenen (I, II und III). Die Gesamtkomposition besteht aus vier Dekorelementen auf diesen drei Ebenen verteilt: C-Elemente am Schalenrand, A- und B-Elemente am Schalenkörper und ein C-Element am Schalenboden. Verglichen mit einem Satz hieße dies, dass der Satz aus vier Phrasen bestünde (adverbiale Präpositionalphrase, Verbalphrase, Nominalphrase und untergeordnete Nominalphrase).<sup>138</sup>

In der Syntax ließe sich dies mit dem Aufbau mit der Valenz des Prädikats erklären:<sup>139</sup> Verben haben Einfluss auf das syntaktische Konstruktionsschema eines Satzes, da die meisten Verben gewisse „Rollen“ an sich binden. Das Verb *leben* bindet mindestens eine solche „Rolle“ an sich.<sup>140</sup> Es könnte entweder so dargestellt werden:

|            |                               |    |                     |
|------------|-------------------------------|----|---------------------|
| <b>I</b>   | <b>C(d500 + f100 + d500)</b>  | .. | Damals              |
| <b>II</b>  | <b>A(b101) + B(d501) x[6]</b> | .. | lebten die Nabatäer |
| <b>III</b> | <b>C(d563)</b>                | .. | als Nomaden         |

oder wie in der Sprachwissenschaft:



<sup>138</sup> *Phrase* bezeichnet eine grammatische Konstruktion, die ein Teil eines Satzes ist, aber kein eigenständiger Satz ist.

<sup>139</sup> *Valenz* bezeichnet die semantischen und syntaktischen Forderungen von u.a. Verben an seiner Umgebung im Satz. Es wird hier häufig von „Rollen“ (*agens*, der Handelnden; *patiens*, der *lidende*; *instrumentalis*, das Mittel; *recipiens*, der Empfänger) gesprochen. Einige dieser „Rollen“ sind obligatorisch um einen grammatikalisch korrekten Satz zu haben, andere dagegen sind fakultativ. Dazu vgl. F.-E. Vinje, *Norsk grammatikk - det språklige byggverket* (2005) 155ff.

<sup>140</sup> Auch als *intransitives* Verb bekannt.

Syntaktisch betrachtet, ist das Prädikat - in diesem Fall „*lebten*“ - das zentrale Element in einem Satz. Um einen grammatikalisch gültigen Satz zu bilden, gehört noch ein Subjekt dazu - hier „*die Nabatäer*“.

Die Antwort darauf wie die Nabatäer lebten - hier „*als Nomaden*“ - ist zwar eine interessante zusätzliche Information, für den Satzbau aber ist diese Auskunft - genau wie die Frage nach *wann* sie als Nomaden lebten - nicht nötig.

Anhand dieses Beispiels lässt sich die Frage nach der Zulässigkeit der Analogie zwischen Sprache und formalen Stil auslegen und in viele Richtungen ausweiten. Dem Beispiel nach kann die Dekorkomposition mit der eines Satzes verglichen werden: Ein Hauptdekorelement (A), ist für die Zuweisung ins Dekorschema - hier (*b101*) - entscheidend, samt einem oder mehreren Neben- (B) und/ oder Fülldekorelemente (C), die er „an sich bindet“, um die Gesamtkomposition zu komplettieren.

Ist die Wertung der einzelnen Dekorelemente als Haupt-, Neben- und Fülldekor zulässig? Ist dieses Wertungssystem an allen Dekorschemata anwendbar? Und schließlich, welche Aussagen werden hiermit transportiert? Diesen Fragstellungen soll in der folgenden stilsyntaktischen Untersuchung empirisch nachgegangen werden.

### III.2.1 Radialer Dekor (Kat.-Nr. 1-10)

Das radiale Dekorschema zeigt eine der einfachsten Formen der visuellen Gestaltung: Linien.<sup>141</sup> Ob einfache, doppelte, gerade, wellenförmige oder gepunktete Linien, einige Gefäße dieses Dekorschemas grenzen sich nur wenig von den anderen Dekorschemata ab, weil der Dekor nur aus gerade gezogenen Linien und Tropfen am Gefäßrand besteht. Daher wird eine Aufarbeitung jener Gefäße möglicherweise nicht allzu viel zu einer stilsyntaktischen Untersuchung beitragen. Sie werden aber, da sie Teil des bemalten nabatäischen Fundspektrums und der Chronologie sind, dennoch behandelt.

Andere Gefäße mit radialem Dekor hingegen zeigen, neben den einfachen Linien,

---

<sup>141</sup> K. Schmitt-Korte (1989a) 213 dagegen nennt den *Zwei Felder-Dekor* (hier Antithetischer Dekor) das einfachste Dekorschema.

noch aufwendigere Dekorkompositionen, und so sind diese Gefäße Hauptbestandteil der stillsyntaktischen Untersuchungen dieses Dekorschemas.

Wie die Bezeichnung des Dekorschemas schon sagt, verläuft der Dekor dieser Gefäße radial, d. h. von einem gemeinsamen Mittelpunkt ausgehend oder auf ihn hinzielend.

Die Gefäße dieses Dekorschemas sind deutlich durch jeweils radial gezogene Linien, Punktlinien oder Wellenlinien in Segmente eingeteilt. Die Linienführung der zusammengetragenen Gefäße und Scherben verläuft ausnahmslos doppelt.<sup>142</sup>

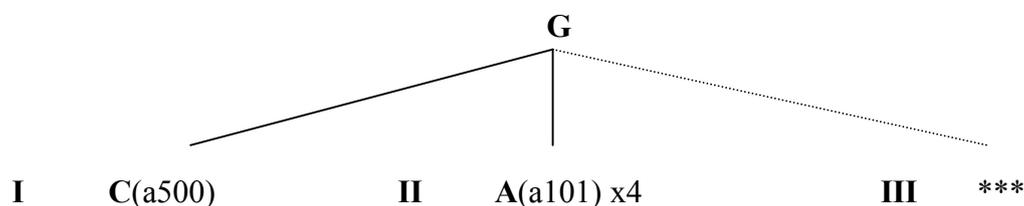
Um Gefäße bzw. Scherben dieser Dekorgruppe zuzuweisen und sie von anderen formal ähnlichen Dekorschemata unterscheiden zu können,<sup>143</sup> muss der Dekor entweder vom Gefäßmittelpunkt ausgehen oder sich am tiefsten Punkt des Gefäßkörpers kreuzen. Zudem müssen die radialen Linien von Rand zu Rand reichen.

Zum Dekorschema mit dem einfachsten radialen Dekor gehören Gefäße mit doppelten, durchgezogenen Linien (Kat.-Nr. 1-2), solche mit doppelten Punktlinien (Kat.-Nr. 5-10) oder Gefäße mit Wellenlinien (Kat.-Nr. 3) und Gefäße mit kombiniertem radialem Dekor aus Linien und Punkten (Kat.-Nr. 4).

Die Körper der erfassten Gefäße sind mit Linien unterschiedlicher Ausführungen verziert, die sich am tiefsten Punkt der Gefäße kreuzen und den Gefäßkörper in unterschiedlich viele Segmente einteilen. Einige Gefäße haben am Rand hängende Tropfen (*f100*) und/ oder einer Linie (*a500*).

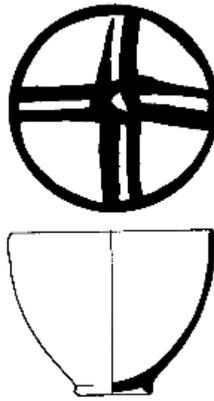
Diese Gefäße sind hauptsächlich solchen Formeln ergeben:

- Beispiel 1 (Kat.-Nr. 1):

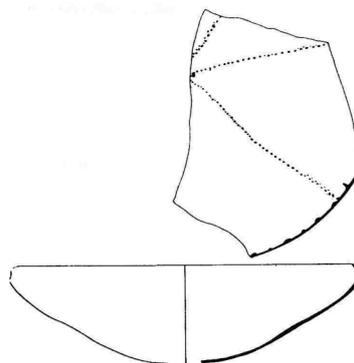
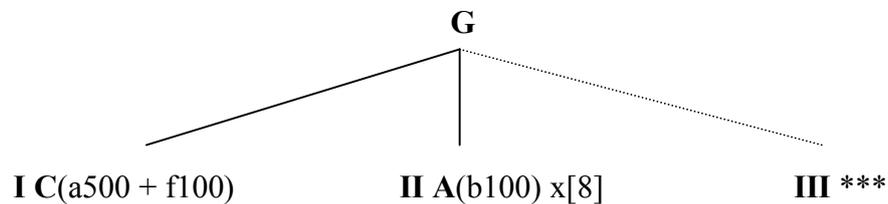


<sup>142</sup> An einem Beispiel könnte die Linienführung einfach ausgeführt sein; vgl. Negev (1986) Fig. 305.

<sup>143</sup> Wie z.B. der Sterndekor.

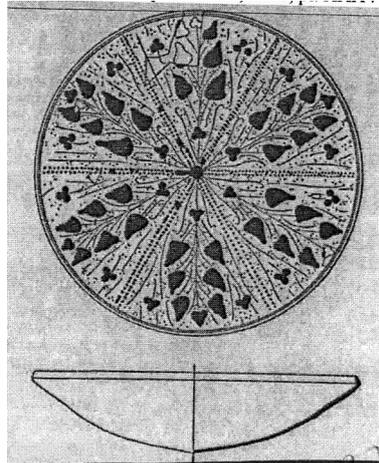
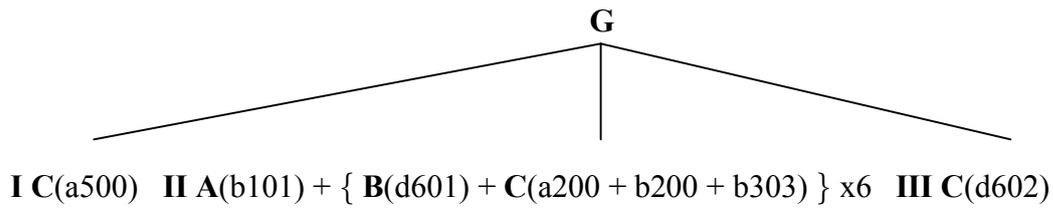


- Beispiel 2 (**Kat.-Nr. 5**):



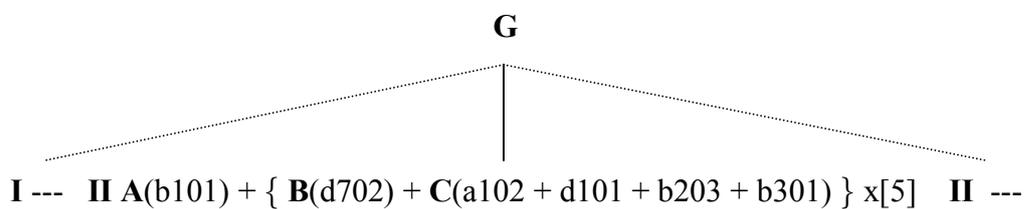
Detailliertere stilsyntaktische Informationen geben folgende Gefäße mit einem komplexeren Dekoraufbau:

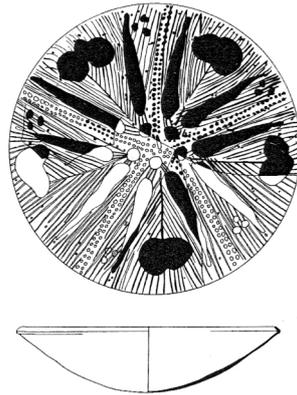
Das erste Beispiel (**Kat.-Nr. 6**) hat Dekor auf alle drei Ebenen: Es zeigt radiales Linienmuster (*b101*), das das ganze erhaltene Gefäß in sechs Segmente einteilt. Die Segmente sind alle mit jeweils einem Zweig (*d601*) bemalt, der weiterhin das radiale Grundschema unterstreicht. Punktdekorelemente (*b200*; *b303*) und Striche (*a200*) füllen die noch leeren Segmente aus. Der Bodendekor zeigt eine Rosette (*d602*). Folgende Formel ergibt sich daraus:



Eine zweite Variante desselben radialen Grundschemas zeigt ein Beispiel aus Oboda (**Kat.-Nr. 8**). Dieselben radialen Linien (*b101*) unterteilen auch hier den teilweise rekonstruierten - Gefäßdekor. Die Einteilung in fünf Segmente lässt die Komposition allerdings weniger symmetrisch wirken als das vorangegangene Beispiel.

Weitere Unterschiede sind die verwendeten Dekorelemente: Zum radialen Eindruck der Gesamtkomposition tragen auch die vegetativen Elemente (*b702*) bei. Punkte in Pyramideform (*b302*), Granatäpfelmotive (*d101*) und ein feines Linienmotiv (*a102*) füllen die restliche Fläche aus. Folgende Formel ergibt sich:

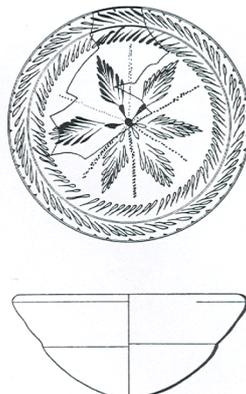
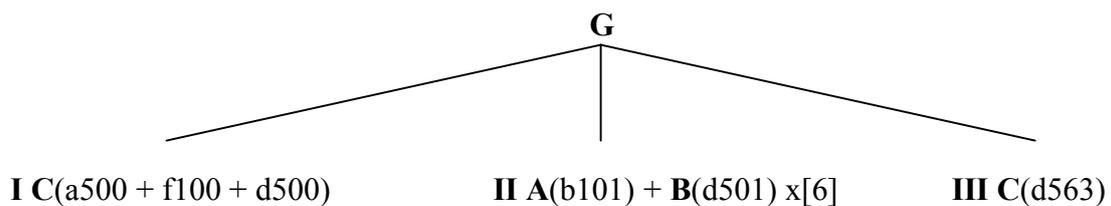




Das dritte Beispiel (**Kat.-Nr. 10**) wiederholt ebenfalls den radialen Aufbau mit den Punktlinien (*b101*) als Hauptdekorelement.

In dem erhaltenen Fragment sind alle drei Teile des Gefäßes repräsentiert - Boden-, Körper- und Randbereich - und lassen den Dekor des Gefäßes hierbei gut erkennen. Das Motiv des Nebendekors unterscheidet sich vom ersten Beispiel durch die formale Erscheinung des Zweiges - hier wurde (*d501*) verwendet - und der Rosette am tiefsten Punkt der Schale (*d563*).

Zusätzlich muss in diesem Fall die Form des Gefäßes in Betracht gezogen werden; es handelt sich um eine so genannte Knickwandschale und wie an diesen Gefäßen üblich, ist am oberen Randteil ein konzentrischer Zweig (*d500*) wiedergegeben. Folgende Formel bringt den Dekor zum Ausdruck:



Der Überblick über die verwendeten Dekorelemente des radialen Dekors zeigt folgende Tendenzen (**Taf. 19**):

Die im ersten Teil (Kat.-Nr. 1-5) untersuchten Gefäße zeigen, dass der Hauptdekor aus Linien- oder Punktdekorelementen (*a101*; *a401*; *b101*; *b102*; *b103*) besteht, und dass sich die Fülldekorelemente aus Randlinie (*a500*) und/ oder Tropfen (*f100*) am Rand bilden.

Die Gefäße im zweiten Teil (Kat.-Nr. 6-10) zeigen, trotz eines komplexeren Dekors, ein noch homogeneres Ergebnis als die im ersten Teil. Es taucht nur ein einziges Hauptdekorelement auf: Die radiale Doppelpunktlinie (*b101*), die auch das einzige gemeinsame Dekorelement aller untersuchten Gefäße und Scherben im zweiten Teil ist.<sup>144</sup>

Die Nebendekorelemente gehören alle zur vegetativen Dekorgruppe (*d401*; *d501*; *d601*; *d702*). Im Gegensatz zu den Gefäßen im ersten Teil, die fast alle mit hängenden Tropfen (*f100*) versehen sind, ist dieses Dekorelement an den Gefäßen im zweiten Teil selten vertreten.

Beim bloßen Betrachten der drei letzten Beispiele fällt sofort auf, dass das letzte (Kat.-Nr. 10) sich von den beiden ersten Beispielen (Kat.-Nr. 6; Kat.-Nr. 8) unterscheidet. In der Grundstruktur zeigen sie alle denselben radialen Aufbau, aber während Kat.-Nr. 10 sich auf wenige Dekorelemente beschränkt, sind die beiden ersten flächendeckend mit Fülldekorelementen versehen.

Vier Anordnungsformeln zur Beschreibung des radialen Dekors lassen sich differenzieren:<sup>145</sup>

1. **A**(Linien) + **C**(*a500* + *f100*)<sup>146</sup>
2. **A**(Punkt) + **C**(*a500* + *f100*)<sup>147</sup>
3. **A**(*b101*) + **B**(Vegetativ) + **C**(Linien + Punkt + *f100*)<sup>148</sup>
4. **A**(*b101*) + **B**(Vegetativ) + **C**(Vegetativ + *f100*)<sup>149</sup>

---

<sup>144</sup> Die Randlinie (*a500*) taucht auch an den meisten Gefäßen und Scherben auf, und könnte auch an allen Gefäßen vertreten sein, aber einige Abbildungen lassen dies nicht erkennen.

<sup>145</sup> Es wird, wenn zulässig, die Nummer des Dekorelements angegeben. Im anderen Falle werden nur die übergeordneten Motivgruppen abgekürzt angegeben. *Kursiv* geschriebene Nummern weisen auf ein Vorhandensein dieser Dekorelemente auf den meisten, aber eben nicht allen Gefäßen und Scherben hin.

<sup>146</sup> Kat.-Nr. 1-3.

<sup>147</sup> Kat.-Nr. 4-5.

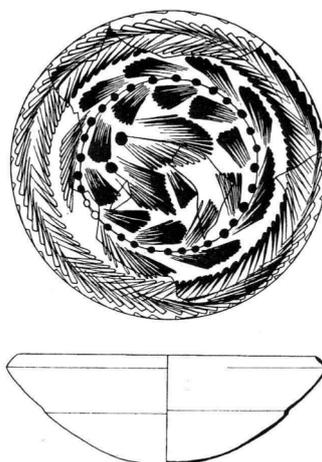
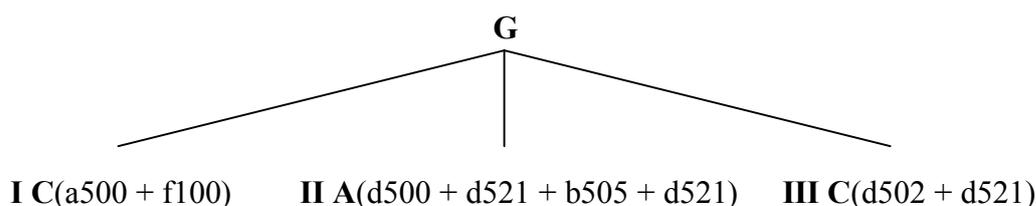
<sup>148</sup> Kat.-Nr. 6-9.

### III.2.2 Konzentrischer Dekor (Kat.-Nr. 11-24)

Das Merkmal dieses Dekorschemas ist die konzentrische Anordnung der Dekorelemente um einen gemeinsamen Mittelpunkt. Wie schon erwähnt, wurde diese Art des Dekors besonders - aber nicht ausschließlich - für Knickwandschalen bevorzugt.<sup>150</sup>

Das Fragment einer Knickwandschale (**Kat.-Nr. 11**) ist mit konzentrischem Zweig (*d500*) und Tropfen (*f100*) im oberen Schalenteil dekoriert.

Der restliche Dekor verteilt sich auf die verbleibenden zwei Ebenen: Konzentrisch angeordnete Nadelgruppen (*d521*) und ein Punkt-/Linienmotiv (*b505*) verteilen sich über die Körperebene, und Nadelmotive (*d502*; *d521*) verzieren den Boden des Gefäßes. Die algorithmische Darstellung ergibt sich folgendermaßen:



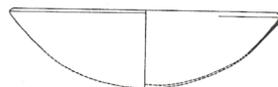
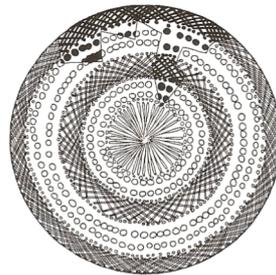
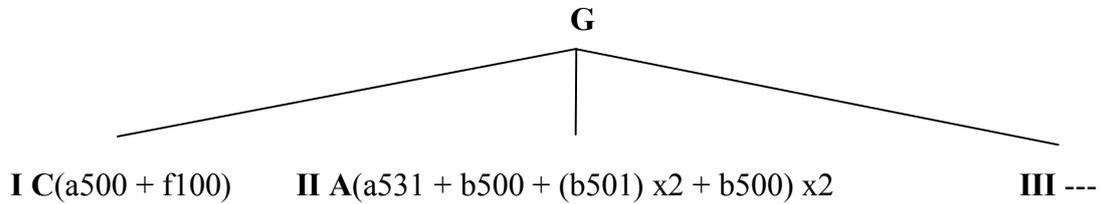
Obwohl nur eine Scherbe erhalten ist, lässt sich im nächsten Beispiel fast das ganze Gefäß, außer der Boden, (**Kat.-Nr. 13**) rekonstruieren: Ein dichtes Netzmuster (*a531*) und unterschiedlich große Punkte (*b500*; *b501*) machen den konzentrischen

<sup>149</sup> Kat.-Nr. 10.

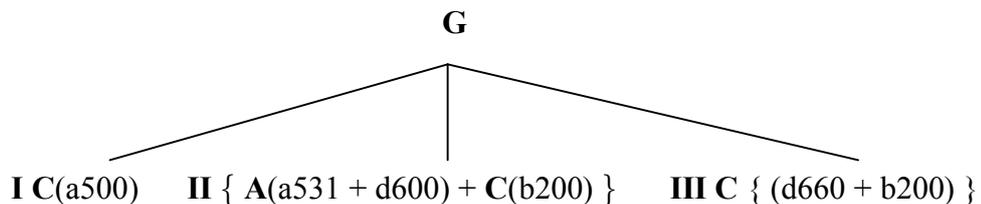
<sup>150</sup> Kat.-Nr. 14-20. 54-55. 70 sind Beispiele für Gefäße mit konzentrischem Zweig ohne Knick.

Dekor - und folglich den Hauptdekor - aus. Die Linie am Rand (*a500*) und die hängenden Tropfen (*f100*) sind Nebendekorelemente.<sup>151</sup>

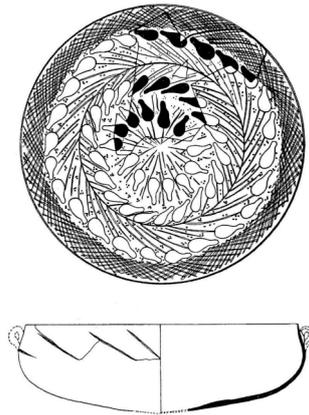
Aus diesen wenigen Dekorelementen ergibt sich folgende algorithmische Darstellung:



Das konzentrische Netzmotiv (*a531*) findet sich in einer etwas anderen Ausführung an einer Henkelschale aus Oboda wieder. (**Kat.-Nr. 17**): Das Mandelmotiv taucht hier sowohl als konzentrischer Zweig (*d600*) als auch als Bodenrosette (*d660*) auf. Kleine Punkte (*b200*) verteilen sich dazwischen. Algorithmisch dargestellt sieht der Dekor folgendermaßen aus:

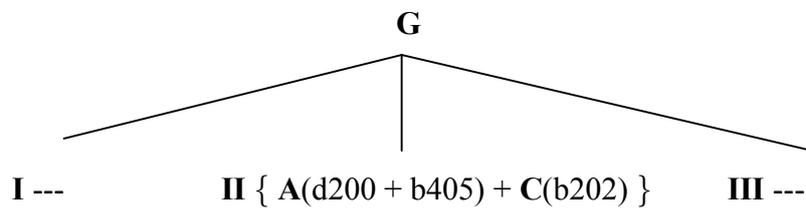


<sup>151</sup> Durch den Vergleich mit den Kat.-Nr. 12, 15 und 16 könnte eine Rekonstruktion des Bodens mit dem Motiv (*d566*) zulässig sein.



Eine ganz andere Auslegung des konzentrischen Dekorschemas zeigt das letzte Beispiel (**Kat.-Nr. 22**). Der Dekor ist anhand einer kleinen Scherbe rekonstruiert. Zum Bodendekor lässt sich daher nichts sagen, aber die Abbildung gibt eine mögliche Rekonstruktion wieder.

Den Hauptdekor machen konzentrisch um das Gefäß aneinander gereihte Ähren (*d200*) und Augen (*b405*) aus. Der restliche Platz ist mit Punkten gefüllt (*b202*). Die Formel ergibt sich folgendermaßen:



Nicht nur konnten viele Gefäße und Scherben dieses Dekorschemas zusammengetragen werden, sie zeigen außerdem ein großes Auslegungsspektrum des Dekors (**Taf. 20.1; 21.2**).

Das am häufigsten verwendete Hauptdekorelement unter den sieben Aufbausystemen waren ein Netz- (*a531*) und ein Punktmotiv (*b202*) und der Zirkel (*a500*) unter den Fülldekorelementen. Allerdings sind dies Dekorelemente, die auch bei den anderen Dekorschemata recht häufig vorkommen. Nebendekorelemente konnten nur für zwei Gefäße definiert werden.

Es konnten sechs unterschiedliche Auslegungen differenziert werden, was zusammenfassende Aussagen zum konzentrischen Dekorschema schwierig macht:

1.  $A(\text{Linien} + \text{Punktlinie} + d521 + d500) + C(\text{Vegetativ} + a500 + f100)$ <sup>152</sup>
2.  $A(\text{Linien} + \text{Punktlinien} + d500) + B(\text{Vegetativ}) + C(\text{Rosette})$ <sup>153</sup>
3.  $A(\text{Vegetativ} + \text{Linie}) + C(\text{Punkt} + \text{Rosette})$ <sup>154</sup>
4.  $A(\text{Vegetativ}) + C(\text{Rosette})$ <sup>155</sup>
5.  $A(\text{Punkt} + \text{Vegetativ}) + C(\text{Punkt})$ <sup>156</sup>
6.  $A(a531 + \text{Linien} + \text{Punkt}) + C(a500 + \text{Linien} + \text{Punkt} + \text{Vegetativ} + f100)$ <sup>157</sup>

### III.2.3 Wirbeldekor (Kat.-Nr. 25-34)

Das Wirbeldekorschema ähnelt dem konzentrischen Dekorschema, da die Dekorelemente auch hier in nahezu konzentrischer Form gestaltet sind. In diesem Dekorschema geht aber die Bewegung der Dekorelemente vom Mittelpunkt aus - und nicht wie im konzentrischen Dekorschema um den Mittelpunkt herum - und geht dann wirbelartig in eine konzentrische Form über.

Das erste Beispiel (**Kat.-Nr. 25**) zeigt einer Knickwandschale mit dem typischen konzentrisch verlaufenden Zweig im oberen Teil und einem aus Zweigen gestalteten Wirbelmotiv (*d503*) im unteren Teil. Den Boden verziert eine Rosette (*d564*).<sup>158</sup> Folgende Auslegung ergibt sich für das Gefäß:

---

<sup>152</sup> Kat.-Nr. 11-12.

<sup>153</sup> Kat.-Nr. 13-16.

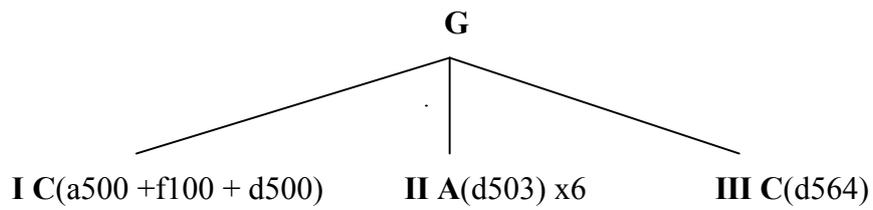
<sup>154</sup> Kat.-Nr. 17-19.

<sup>155</sup> Kat.-Nr. 20-21.

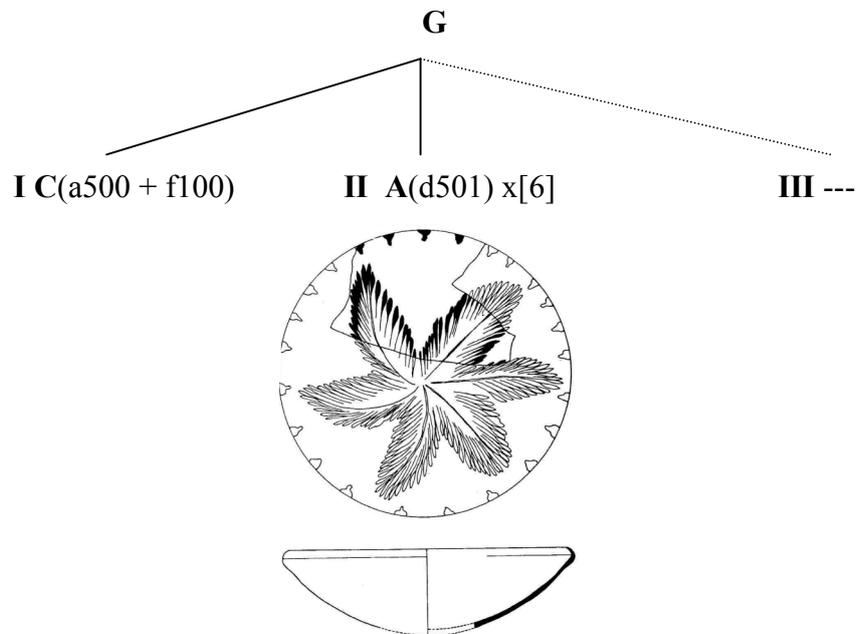
<sup>156</sup> Kat.-Nr. 22.

<sup>157</sup> Kat.-Nr. 23-24.

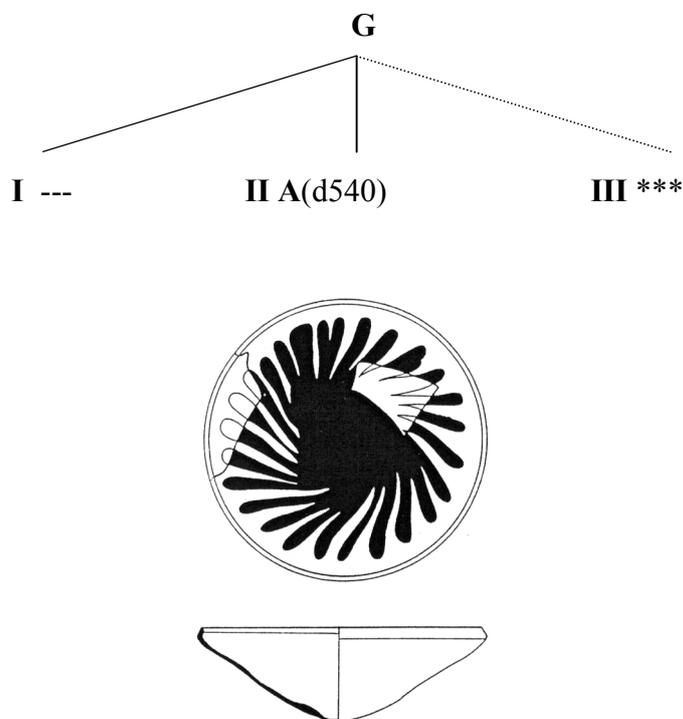
<sup>158</sup> Vgl. auch Negev (1974) Pl. 3.2. 3.3. Der Aufbau des Dekors ist gleich, die Ausführung des Zweigmotivs aber anders.



Eine andere Ausführung des Wirbelmotivs zeigt das nächste Beispiel aus Oboda (**Kat.-Nr. 33**): Wiederum sind es Zweige (*d501*), die den Hauptdekor ausmachen. Die Zweige sind fleischiger ausgeführt und nicht so schwungvoll wie im ersten Beispiel, dennoch sind sie eindeutig wirbelförmig gestaltet. Algorithmisch dargestellt sieht das Gefäß folgendermaßen aus:



Eine Kuriosität dieses Dekorschemas zeigt das letzte Gefäß, das nur aus einem einzelnen Dekorelement besteht (**Kat.-Nr. 34**):<sup>159</sup> Eine große wirbelförmige Rosette (*d540*), die in einer vergleichbaren Ausführung auch an anderen Gefäße zu finden ist.<sup>160</sup>



Die Dekorelemente des wirbelförmigen Dekorschemas ergeben ein sehr homogenes Ergebnis (**Taf. 21**): Der überwiegende Anteil aller Dekorelemente kommt aus der vegetativen Dekorgruppe. Mit Ausnahme von den üblichen Tropfen am Gefäßrand und der Randlinie, kommen nur zwei Punktdekorelemente vor (*b201*; *b300*).

Alle untersuchten Hauptdekorelemente sind wirbelartig gestaltete Zweigmotive unterschiedlicher Ausführung. Die vegetativen Dekorelemente sind auch als Füllelemente dominierend.

Nebendekorelemente sind für diese Gruppe schwierig auszumachen; zwar sind einige Zweige in der Komposition vorhanden und könnten als Nebendekorelemente betrachtet werden, aber sie tragen nicht zur wirbelartigen Form bei und sind deswegen als nicht Nebendekorelemente betrachtet worden.

<sup>159</sup> Dass der Dekor aus nur einem Dekorelement besteht, kommt selten vor; vgl. Kat.-Nr. 85.

<sup>160</sup> Vgl. Kat.-Nr. 56. 68.

Außer dem etwas ungewöhnlichen dekorierten Gefäß (Kat.-Nr. 34) mit nur einem großen Dekorelement, konnten für die wirbelartig verzierten Gefäße zwei Auslegungsformeln erkannt werden:

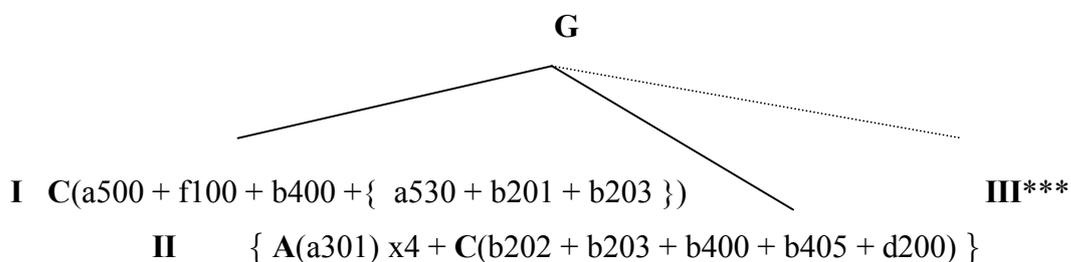
1.  $A(\text{Vegetativ}) + C(\text{Vegetativ} + a500 + f100)$ <sup>161</sup>
2.  $A(a501) + C(\text{Punkt} + a500 + f100)$ <sup>162</sup>

### III.2.4 Asymmetrischer Dekor (Kat.-Nr. 35-39)

Auf den ersten Blick vermittelt die bemalte nabatäische Feinkeramik den Eindruck von symmetrischer und geplanter Dekorgestaltung des Dekors. Nicht desto trotz findet sich auch bemalte Feinkeramik im Repertoire, die den Eindruck von gewollter Ungleichmäßigkeit entstehen lässt.

Der Dekor im Asymmetrischen Dekorschema ist flächendeckend verteilt, aber es kann keine Symmetrieachse erkannt werden. Da keine weitere Regelmäßigkeiten zu erkennen sind, erschwert dies sowohl die algorithmische Darstellung als auch eine möglich Rekonstruktion anhand dieser Darstellung.<sup>163</sup>

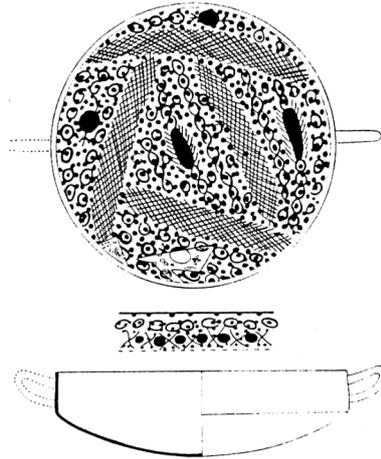
Das erste Beispiel (**Kat.-Nr. 36**) ist eine Henkelschale aus Petra. Das Hauptmotiv dieses Gefäßes sind die vier Streifen aus einem Netzmuster (*a301*), weil sie das vorherrschende Dekorelemente sind und die Asymmetrie bestimmen. Das Netzmotiv wird von Punkten (*b201*; *b202*), Zirkeln (*b400*; *b405*) und Ähren (*d200*) umgeben. Die Randzone ist mit Punkten (*b201*; *b203*), Tropfen (*f100*), kleinen Zirkeln (*b400*) und X-Strichen (*a530*) gefüllt.



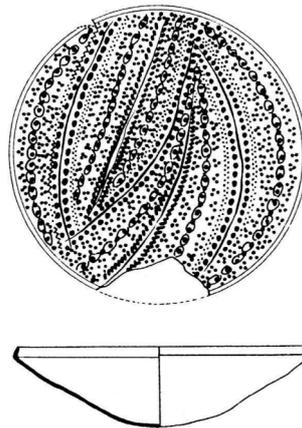
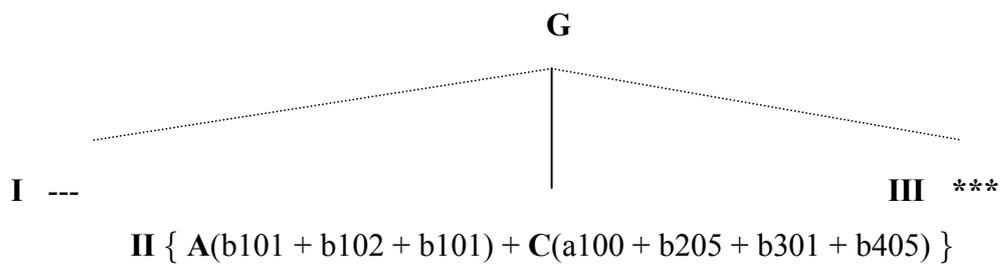
<sup>161</sup> Kat.-Nr. 25-31; Kat.-Nr. 29-31 könnten unter einer eigenen Auslegungsformel zusammengefasst werden. Die Randscherben dieser Gefäße sind nicht erhalten und es ist daher unklar ob sie mit einem konzentrischen Zweig versehen waren.

<sup>162</sup> Kat.-Nr. 32-33.

<sup>163</sup> Siehe Kap. III.1.5.



Ganz anders arrangiert ist das zweite Beispiel (**Kat.-Nr. 39**): Die asymmetrisch ausgelegten Punktlinien (*b101*; *b102*) sind als Hauptdekor zu erkennen. Die restliche Fläche ist mit unterschiedlichen Punktmotiven (*b205*; *b301*; *b405*) gefüllt. Die algorithmische Darstellung der Scherbe ergibt sich folgendermaßen:



Es konnten wenige Beispiele dieses Dekorschemas aus der Forschungsliteratur zusammengetragen werden (**Taf. 22**); jedoch ergeben die fünf Beispiele obwohl sie formal sehr unterschiedlich aussehen zwei Auslegungsformeln:

1.  $A(a301) + C(\text{Linien} + \text{Punkt} + b202 + b400 + f100)^{164}$
2.  $A(b101 + b102) + C(\text{Linien} + \text{Punkt} + \text{Vegetativ})^{165}$

Die Asymmetrie der ersten Gruppe wird durch das Netzmotiv bestimmt und bei der zweiten Gruppe durch die Punktlinien. Allen Gefäßen gemeinsam ist die Fülle an Dekorelementen, die die Gefäße komplett verzieren.

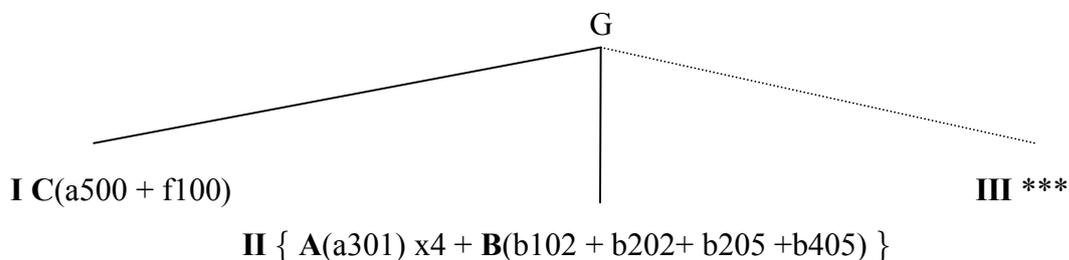
Außer dem Netzmotiv sind die anderen Dekorelemente kleinteilig. Sie können nicht als Neben-, sondern nur als Fülldekorelemente betrachtet werden. Dieser Umstand ergibt sich aus der asymmetrischen Struktur selbst, da Asymmetrie nicht betont werden kann.

### III.2.5 Flächendekor (Kat.-Nr. 40-49)

In seiner Ausführung ähnelt das Flächendekorschema dem Asymmetrischen Dekorschema. Beide Dekorschemata sind flächendeckend mit Dekorelementen gefüllt, aber im Gegensatz zum Asymmetrischen Dekorschema lässt sich hier eine Symmetrie und eine Symmetrieachse in der Ausführung des Dekors erkennen.

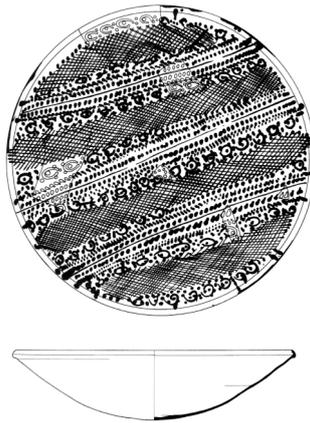
Das erste Beispiel (**Kat.-Nr. 43**) zeigt eine Variation der am häufigsten registrierten Auslegung dieses Dekorschemas: Breit aufgelegte Dekorstreifen (*a301*), die aus wenigen Dekorelementen zusammengesetzt sind.

In diesem Fall besteht der Nebendekor ausschließlich aus Punktmotiven (*b102*; *b202*; *b205*; *b405*). Algorithmisch dargestellt, sieht das Gefäß folgendermaßen aus:

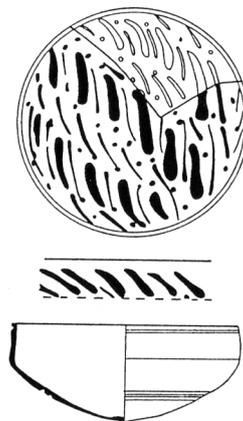
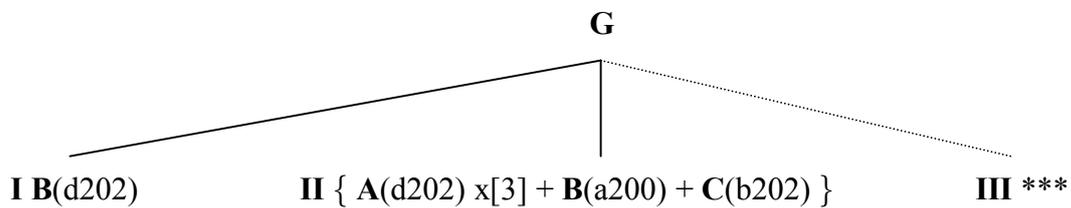


<sup>164</sup> Kat.-Nr. 35-37.

<sup>165</sup> Kat.-Nr. 38-39.



Das zweite Beispiel (**Kat.-Nr. 41**) ist ein fast komplett erhaltenes Gefäß und weicht nicht nur in Auslegung des Dekors von den anderen Gefäßen bzw. Scherben dieses Dekorschemas ab, sondern auch im begrenzten Dekorrepertoire; nur drei Dekorelemente sind verwendet worden (*a200*; *b202*; *d202*). Im Vergleich zu den anderen Gefäßen dieses Dekorschemas, mit dem flächendeckenden und oft voll gefüllten Gefäßkörpern, sind an diesem Gefäß dagegen die Dekorelemente räumlich großflächig verteilt.



Eine wiederkehrende Schwierigkeit ist die Unterscheidung zwischen Haupt-, Neben- und Fülldekor. Bei den vorangegangenen Dekorschemata ist nicht immer

eindeutig gewesen, welche Dekorelemente Neben- oder Fülldekorelemente sind. Dieses Dekorschema jedoch zeigt, dass nicht immer einfach zu bestimmen ist, welches Dekorelement als *Hauptdekorelement* zu betrachten ist.

Alle Dekorelemente erfüllen die Voraussetzungen eines symmetrischen Aufbaus mit einer Symmetrieachse. Darum müssen die Dekorelemente als Hauptdekorelemente betrachtet werden, die m.E. den symmetrischen Aufbau am meisten prägen und die anderen, auch wenn sie die Symmetrie und Symmetrieachse betonen, als Nebendekor.

Charakteristische Dekorelemente sind das Netzmotiv (*a301*) und Punktlinien (*b101*; *b102*) als Hauptdekor, und unterschiedliche Punkt- und Augenmotive als Nebendekorelemente. Es konnten verhältnismäßig viele Nebendekor- und wenige Fülldekorelemente erkannt werden (**Taf. 23**).

Fast alle untersuchten Gefäße und Scherben waren mit Dekorelementen ausgemalt, nur ein Gefäß zeigt eine spärliche Anwendung des Dekors (Kat.-Nr. 40). Es konnten vier Auslegungen festgestellt werden:

1. **A(b401) + C(Linien + Punkt)**<sup>166</sup>
2. **B(d202) + B(Vegetativ + Linien) + C(Punkt)**<sup>167</sup>
3. **A(a301) + B(b102 + Punkt) + C(f100)**<sup>168</sup>
4. **A(a301) + B(Vegetativ) + C(Linien + Punkt + f100)**<sup>169</sup>

### III.2.6 Antithetischer Dekor (Kat.-Nr. 50-60)

Wie der Asymmetrischen Dekor und der Flächendekor sind auch die Gefäße bzw. Scherben des Antithetischen Dekors oft flächendeckend mit Dekor gefüllt. Im Gegensatz zu den vorangehenden Dekorschemata existiert hier eine antithetische Symmetrie, d.h. die Gefäß- bzw. Scherbenhälften sind mit nahezu identischem Dekor versehen.<sup>170</sup>

---

<sup>166</sup> Kat.-Nr. 40.

<sup>167</sup> Kat.-Nr. 41.

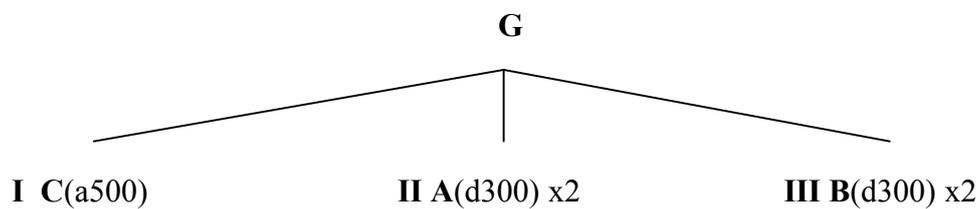
<sup>168</sup> Kat.-Nr. 42-48.

<sup>169</sup> Kat.-Nr. 49.

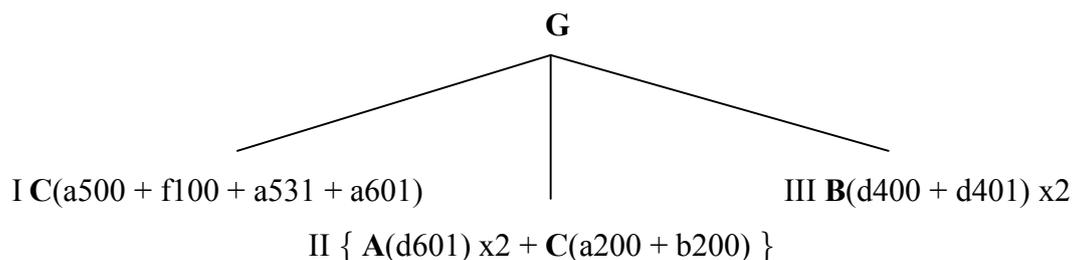
<sup>170</sup> Schmitt-Korte (1989a) 213 nennt dieses Dekorschema „Diagonaldekor“ und setzt als entscheidendes Kriterium, dass der Dekor in zwei Felder aufgeteilt wird. Obwohl der Dekor der beiden Seiten kein Spiegelbild ist, ist das Bemühen, beide Seiten nahezu identisch zu gestalten, zu erkennen und m.E. somit als „antithetisch“ zu betrachten.

Eine der einfachsten Ausführungen des antithetischen Dekors besteht aus zwei gegenübergestellten Dekorelementen, getrennt von bloß einem weiteren, oft identischen, Dekorelement. Um dies algorithmisch darzustellen, werden die trennenden Dekorelemente als Bodendekor (**III**) behandelt.

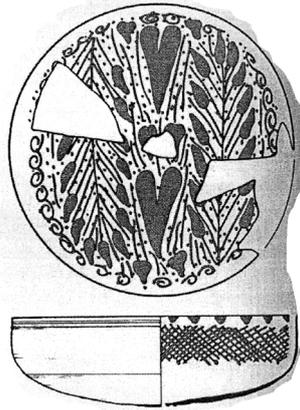
Ein eben solches Dekorschema zeigt das erste Beispiel (**Kat.-Nr. 50**): Das komplett erhaltene Gefäß aus Khirbet edh-Dharih besteht aus vier identischen Dekorelementen (*d300*); zwei fungieren als Trennelemente und je eines auf jeder Seite als Hauptdekorelement.



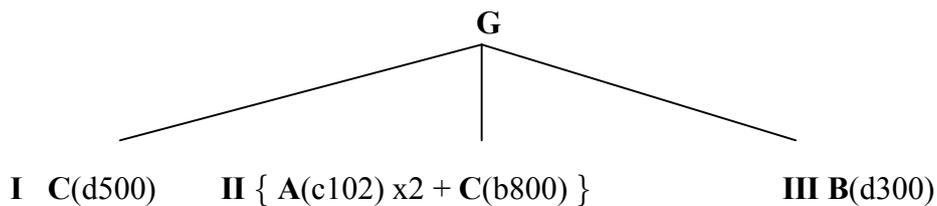
Eine weitere antithetische Auslegungsmöglichkeit der Dekorelemente zeigt das nächste Beispiel (**Kat.-Nr. 58**);<sup>171</sup> dieselbe Komposition ist auch hier verwendet worden: Zwei große und zwei kleine Efeublätter (*d400*; *d401*) fungieren als trennende Dekorelemente der beiden Gefäßteile und zwei große Zweige (*d601*) verzieren jede Seitenhälfte. Unterschiedlich zum ersten Beispiel ist hier die Menge an Füllelementen (*a200*; *a500*; *a531*; *a601*; *b200*; *f100*), die sich über das ganze Gefäß verteilen.



<sup>171</sup> Vgl auch 'Amr - al-Momani (1999) Fig. 9.



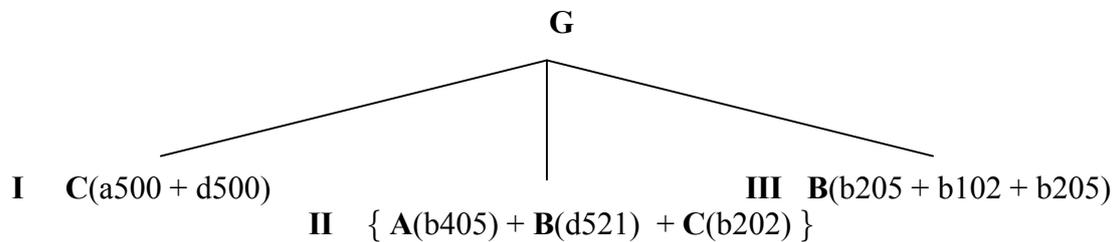
Eine dritte Variante dieses Dekorschemas zeigt ein Gefäß aus Petra (**Kat.-Nr. 54**): Der Dekor zeigt einen Zweig als trennendes Dekorelement (*d300*), zwei geometrische Figuren als Hauptdekorelemente (*c102*) und nur ein Fülldekorelement (*b800*). Ein konzentrischer Zweig umkreist die Komposition (*d500*). Algorithmisch dargestellt sieht es folgendermaßen aus:



Das letzte Beispiel (**Kat.-Nr. 59**) weicht stark von den anderen antithetischen Beispielen ab; nicht nur ist das Gefäß völlig mit Dekorelementen verziert, die Dekorelemente unterscheiden sich auch sehr von den anderen dieses Dekorschemas. Hauptdekorelement sind eine Reihe von Augen (*b405*) und Nadelgruppen (*d521*).<sup>172</sup> Trennende Dekorelemente sind eine Punktreihe (*b102*) und schräge, ovale Punkte

<sup>172</sup> Es sind dieselben Kriterien zur Bestimmung des Hauptdekorelementes verwendet worden wie zur Bestimmung des Flächendekors. Vgl. Kap. III.2.5.

(*b205*), runde Punkte (*b202*) und Nadelgruppen (*d521*) füllen den restlichen Schalenkörper. Der konzentrische Zweig (*d500*) und eine Randlinie (*a500*) umrunden die Komposition. Die algorithmische Darstellung ergibt sich wie folgt:



Das antithetische Dekorschema ist mit seinen vielen Auslegungen schwierig zu fassen, aber ein Charakteristikum konnte differenziert werden: Der Zweig (*d300*) taucht als Nebendekor in Kombination mit geometrischen Hauptdekorelemente, oft auch mit dem konzentrischen Zweig (*d500*) im oberen Schalenteil.

Alle Motivgruppen kommen als Haupt-, Neben- und Fülldekorelemente vor, außer den geometrischen Motiven, die nicht als Fülldekorelemente vertreten sind (**Taf. 24.1; 24.2**). Es konnten sieben Auslegungsformeln differenziert werden, allerdings bestehen drei Formeln aus je einem Gefäß ohne weitere Vergleichsbeispiele und können daher keine Tendenzen in der Dekorkomposition aufzeigen.<sup>173</sup>

1.  $\mathbf{A}(d300) + \mathbf{B}(d300) + \mathbf{C}(a500)$ <sup>174</sup>
2.  $\mathbf{A}(\text{Geometrisch}) + \mathbf{B}(d300) + \mathbf{C}(d500 + \text{Punkt})$ <sup>175</sup>
3.  $\mathbf{A}(\text{Linie}) + \mathbf{B}(\text{Punkt} + \text{Vegetativ}) + \mathbf{C}(\text{Vegetativ})$ <sup>176</sup>
4.  $\mathbf{A}(\text{Vegetativ}) + \mathbf{B}(\text{Geometrisch}) + \mathbf{C}(\text{Linie} + \text{Punkt} + \text{Vegetativ})$ <sup>177</sup>

<sup>173</sup> Vgl. auch die Auslegungen 1, 2 und 4 des Flächendekors.

<sup>174</sup> Kat.-Nr. 50-51.

<sup>175</sup> Kat.-Nr. 52-54.

<sup>176</sup> Kat.-Nr. 55.

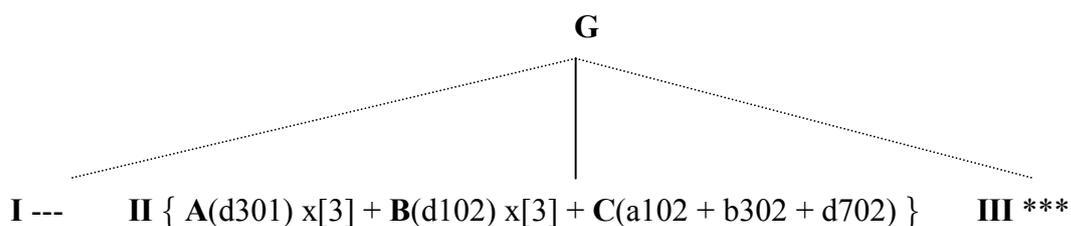
5.  $A(a601) + B(\text{Linien} + \text{Vegetativ} + \text{Punkt}) + C(b200 + f100 + \text{Linien})^{178}$
6.  $A(\text{Punkt}) + B(\text{Punkt} + \text{Vegetativ}) + C(a500 + d500 + \text{Linie})^{179}$
7.  $A(\text{Vegetativ}) + B(\text{Vegetativ}) + C(\text{Vegetativ} + \text{Punkt})^{180}$

### III.2.7 Dreifelddekor (Kat.-Nr. 61-80)

Das Dreifelddekorschema zeigt den Dekor in drei Felder aufgeteilt, die dieselben Dekorelemente symmetrisch wiederholt zeigen.

Wegen des radialen Aufbaus ähnelt dieses Dekorschema dem Radialen Dekor. Die beiden Dekorschemata unterscheiden sich aber in dem Punkt, als der Dreifelddekor in seiner regelmäßigen Anordnung des Dekors das Gefäß in drei nahezu identisch gestaltete Felder einteilt, entweder indem der Dekor vom Mittelpunkt ausgeht (wie Kat.-Nr. 61-67; 70-71; 74-80) oder den Mittelpunkt umgibt (wie Kat.-Nr. 68), während der radiale Dekor einen durchgehenden linearen Dekor von Rand zu Rand über den tiefsten Punkt des Gefäßes voraussetzt.

Eine häufig auftretende Komposition sind Zusammenstellungen von drei Zweigen (*d301*), drei geometrischen Motiven<sup>181</sup> bzw. drei vegetativen Motiven<sup>182</sup> (*d101*) und Punktgruppen (*b302*). Der Hintergrund kann, wie in diesem Beispiel, mit feinen Linien (*a102*) versehen sein (**Kat.-Nr. 63**).<sup>183</sup>



<sup>177</sup> Kat.-Nr. 56.

<sup>178</sup> Kat.-Nr. 57-58.

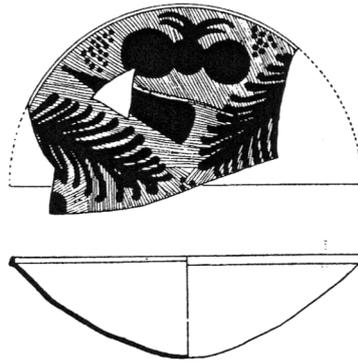
<sup>179</sup> Kat.-Nr. 59.

<sup>180</sup> Kat.-Nr. 60.

<sup>181</sup> Kat.-Nr. 61-62. 66?. 69?.

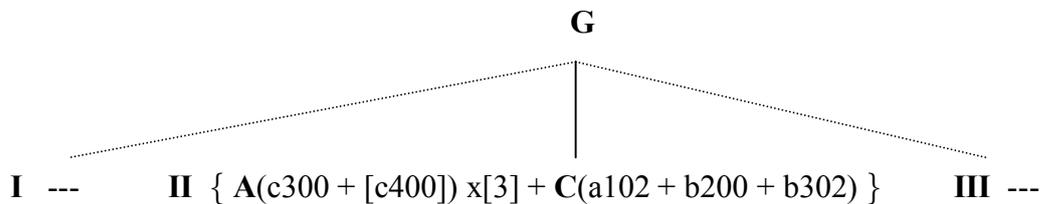
<sup>182</sup> Kat.-Nr. 64-65. 67-68.

<sup>183</sup> Für Beispiele mit Linienhintergrund vgl. Kat.-Nr. 62. 64. 67. 68. 69. Für Beispiele ohne Linienhintergrund vgl. Kat.-Nr. 61. 65. 66.

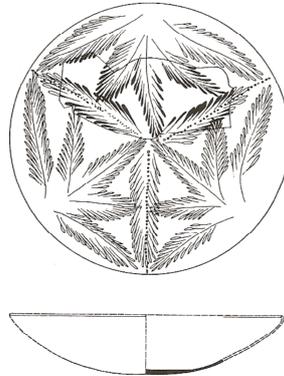
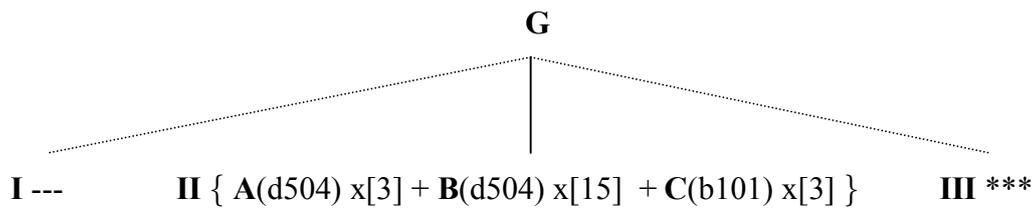


Eine relativ seltene Komposition in der Forschungsliteratur, zeigt den Dreifachdekor aus geometrischen Motiven zusammengesetzt (**Kat.-Nr. 69**).

Der Hauptdekor besteht aus je zweimal drei großen geometrischen Dekorelementen (*c300*; *c400*). Kleine Punktgruppen (*b200*; *b302*) und ein feiner Linienhintergrund (*a102*) bilden den Fülldekor.



Eine dritte mögliche Komposition zeigt das Dreifachschemata bestehend aus Zweigen (**Kat.-Nr. 75**): Drei Zweige (*d504*) sind radial vom Mittelpunkt heraus angeordnet und bilden den Hauptdekor. Nebendekorelemente sind weitere kleinere Nadelzweige, die sie nach innen wenden (*d504*) und damit das Dreifachschemata unterstreichen. Algorithmisch dargestellt, sieht dieser Dekor folgendermaßen aus:



Die Punktlinien können den Eindruck erwecken, das Gefäß könnte zum Radialen Dekorschema gehören. Doch ist in diesem Falle die Anordnung der Zweige das Entscheidende, weil *sie* den Hauptdekor ausmachen. Der Vergleich mit den Auslegungsformeln des Radialen Dekorsschemas zeigt, dass deren dritte Formel nahezu identisch ist mit der von Kat.-Nr. 75 und in so fern sind sie leicht zu verwechseln.

Eine große Anzahl Gefäße und Scherben konnten diesem Dekorschema zugewiesen werden (**Taf. 25.1; 25.2**); Auffallend ist die große Konzentration der Haupt- und Nebendekorelemente aus der vegetativen Motivgruppe.

Als bezeichnende Kompositionen dieses Dekorschemas können die Gefäße und Scherben beschrieben werden, die aus drei Zweigen, Linienhintergrund und Punkten in Dreieckformation bestehen. Diese sind entweder mit Dreieckelementen oder Granatäpfeln verziert (Kat.-Nr. 61-65).<sup>184</sup>

Aber auch Gefäße und Scherben dekoriert mit Zweigmotiven ohne weitere Fülldekorelemente kommen sehr häufig vor und zeigen, trotz einigen Variationen des Zweigmotivs, einen ähnlichen Aufbau (Kat.-Nr. 70-80).

<sup>184</sup> Ähnlich gestaltet sind auch Kat.-Nr. 66-67, jedoch mit andersartigen Nebendekorelemente.

Die Hauptdekorelemente setzen sich fast ausnahmslos aus vegetativen Dekorelementen zusammen,<sup>185</sup> wie auch die Nebendekorelemente. Häufig verwendete Fülldekorelemente sind die Linie am Rand (*d500*), die Punktpyramide (*b302*) und die hängenden Tropfen (*f100*).

Zusammengefasst können sieben Auslegungen registriert werden:

1. A(*d301*) + B(*c101*) + C(*a102* + *b302*)<sup>186</sup>
2. A(*d300/d301*) + B(Vegetativ) + C(*b302* + Vegetativ + *a102*)<sup>187</sup>
3. A(*d300*) + B(Geometrisch) + C(*b302* + Linie + Vegetativ)<sup>188</sup>
4. A(Vegetativ) + B(Punkt) + C(Linie + Vegetativ + *f100*)<sup>189</sup>
5. A(Geometrisch) + C(Linien + Punkt)<sup>190</sup>
6. A(*d502/d504*) + B(Vegetativ) + C(Linien + Punkt + Vegetativ + *f100*)<sup>191</sup>
7. A(Vegetativ) + B(Punkt + Vegetativ) + C(*a500* + *f100*)<sup>192</sup>

### III.2.8 Dreieckdekor (Kat.-Nr. 81-82)

Charakteristisch für dieses Dekorschema ist das aus Dekorelementen gestaltete Dreieck. Der Dekor muss ein von drei Radialen begrenztes Muster zeigen, das den Rand an drei Punkten berührt.<sup>193</sup>

Es konnten nur zwei Exemplare dieses Dekorschemas in der Forschungsliteratur gefunden werden: Ein komplett erhaltenes Gefäß aus Amman und eine Scherbe aus Dhibôn.

Am Gefäß aus Amman (**Kat.-Nr. 81**) besteht das Dreieck aus verschiedenen aneinander gereihten Punktdekorelementen (*b101*; *b202*; *b401*). Der Dekor oberhalb des Dreiecks zum Rand hin besteht aus einem Netzmuster (*a301*), Augen (*b401*) und

<sup>185</sup> Die einzige registrierte Ausnahme ist Kat.-Nr. 70 mit geometrischem Hauptdekor.

<sup>186</sup> Kat.-Nr. 61-62.

<sup>187</sup> Kat.-Nr. 63-65.

<sup>188</sup> Kat.-Nr. 66-67.

<sup>189</sup> Kat.-Nr. 68.

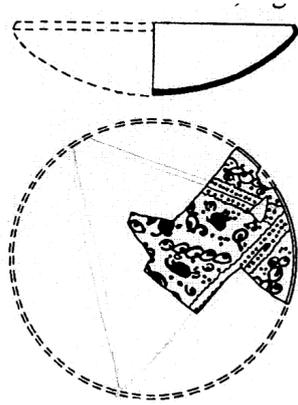
<sup>190</sup> Kat.-Nr. 69.

<sup>191</sup> Kat.-Nr. 70-76.

<sup>192</sup> Kat.-Nr. 77-80.

<sup>193</sup> Weder K. Schmitt-Korte (1989a) noch B. Dolinka (2003) erwähnen den Dreieckdekor, obwohl A. D. Tushingham (1972) 52 das Dekorschema anhand eines Scherbenfundes definiert und mit der Schale aus Amman (Kat.-Nr. 81) vergleicht.





Aufgrund des geringen zur Verfügung stehenden Untersuchungsmaterials in diesem Dekorschema lässt sich wenig konkretes sagen, außer, dass sich in beiden untersuchten Fällen der Hauptdekor - das Dreieck - aus Dekorelementen der Punktmotivgruppe zusammensetzt (**Taf. 26**).

Der verbleibende Platz ist mit kleinteiligen Fülldekorelementen versehen, die zwar zahlreich auftreten, sich aber aus wenigen Dekorelementen zusammensetzen. Alle Dekorelemente - außer dem einen Zweig und den wenigen quallenähnlichen Gebilden - kommen aus den Linien- und Punktmotivgruppen.

### III.2.9 Sterndekor (Kat.-Nr. 83-84)

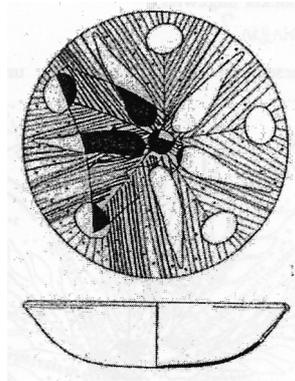
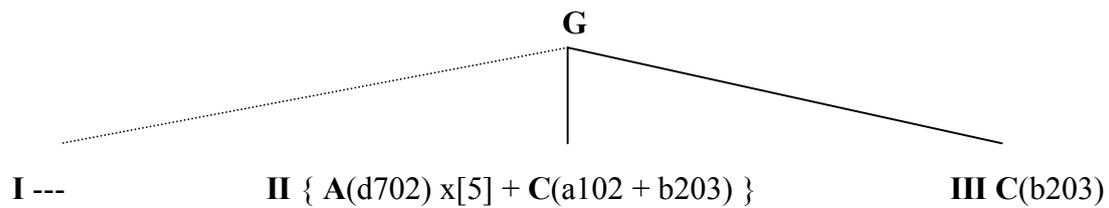
Nach der Einteilung der Gefäße und Scherben in die üblichen Dekorschemata, bleiben zwei formal ähnliche Scherben übrig, die keinem Dekorschema zugewiesen werden konnten.

Der Dekor erfüllt nicht die Kriterien des Radialen Dekorschemas, das ihm am ähnlichsten wäre. Die Hauptdekorelemente sind zwar radial vom Mittelpunkt heraus angeordnet, aber sie kreuzen sich nicht am tiefsten Punkt des Gefäßes. Sie sind vielmehr sternförmig um einen Mittelpunkt herum angeordnet.<sup>194</sup>

Die als Beispiel ausgesuchte Scherbe aus Oboda (**Kat.-Nr. 84**) ist in fünf Segmente eingeteilt (*d702*) und ist dekoriert mit einer Kombination aus großen Punkten (*b203*) auf einem feinem Linienhintergrund (*a102*).<sup>195</sup>

<sup>194</sup> Vgl. Kat.-Nr. 13.

<sup>195</sup> Dieselbe Dekorkomposition existiert auch mit einer vierteiligen Einteilung (Kat.-Nr. 81).



Obwohl nur zwei Scherben registriert werden konnte, können Charakteristika für dieses Dekorschema gezeichnet werden: Beide Scherben zeigen dasselbe vegetative Hauptdekorelement (*d702*), der Hintergrund ist mit feinen Linien (*a102*) verziert und sie haben beide ein Dekorelement am tiefsten Punkt des Gefäßes. Diese Gemeinsamkeiten ergeben folgende Auslegungsformel (**Taf. 27**):

1. A(*d702*) + C(*a102* + Punkte)

### III.2.10 Kreisdekor (Kat.-Nr. 85-86)

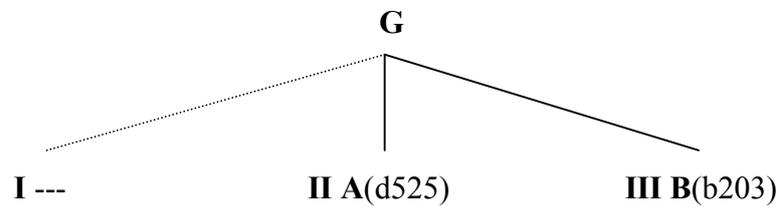
Der Definition nach ist ein Kreis eine „gleichmäßig runde, in sich geschlossene Linie, deren Punkte alle den gleichen Abstand vom Mittelpunkt haben [...]“.<sup>196</sup> Der Dekor einiger Gefäße weisen Dekorelemente auf, die kreisförmig, wenn auch nicht ganz gleichmäßig, um einen Mittelpunkt arrangiert sind. Formal ähnliche Dekorschemata sind vor allem das Konzentrische,<sup>197</sup> aber auch das Sterndekorschema.<sup>198</sup>

<sup>196</sup> Duden (1996) 896 s. v. *Kreis*.

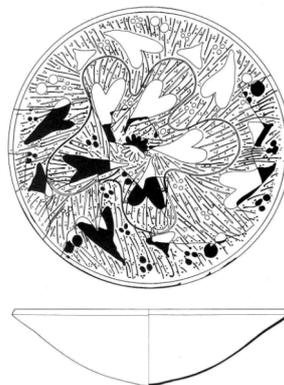
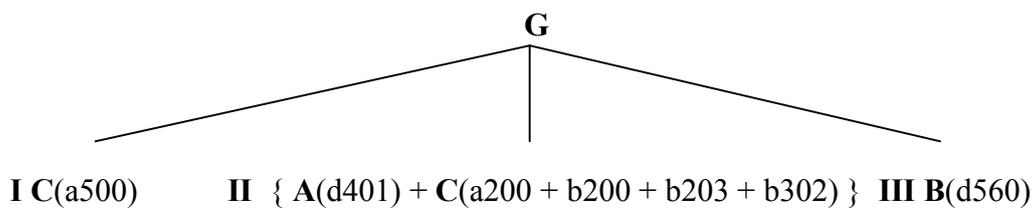
<sup>197</sup> Vgl. Kap. III.2.2.

<sup>198</sup> Vgl. Kap. III.2.9.

Als erstes Beispiel soll ein komplett erhaltenes Gefäß dieses Dekorschema verdeutlichen (**Kat.-Nr. 85**). Der Dekor besteht nur aus einem großen Punkt (*b203*) in der Gefäßmitte und aus vier quallenähnlichen Motiven (*d525*).<sup>199</sup> Die Auslegung ergibt sich folgendermaßen:



Das zweite Beispiel, ein fragmentarisch erhaltenes Gefäß aus Masada (**Kat.-Nr. 86**), zeigt eine Rosette als Mittelpunkt (*d560*) und Nebendekorelement und Efeublätter (*d401*) als Hauptdekorelemente kreisförmig darum arrangiert. Kleinteilige Fülldekorelemente (*a200*; *b200*; *b203*; *b302*) verteilen sich auf der verbleibenden Fläche.<sup>200</sup>



<sup>199</sup> Vgl. Kat.-Nr. 34; dieses Gefäß besteht nur aus einem groß angelegten Dekorelement.

<sup>200</sup> Vgl. Kat.-Nr. 40, das dieselben Dekorelemente, jedoch in einer anderen Ausführung zeigt.

Auch für dieses Dekorschema konnten nur diese zwei Exemplare erfasst werden, die dem visuellen Eindruck nach keine weiteren Ähnlichkeiten aufweisen, außer der kreisförmigen Anordnung der Dekorelemente (**Taf. 28**).

Hier, ebenso wie auch bei den Flächen- und Antithetischen Dekorschemata, können so vereinzelte Gefäße keine Tendenzen im Dekor gestatten. Die algorithmische Darstellung ergibt sich wie folgt:

1. **A**(Vegetativ) + **C**(Punkt + *Linien*)

### III.3 Zusammenfassung der stilsyntaktischen Untersuchungen

Der Überblick über die in der stilsyntaktischen Untersuchung zusammengetragenen Gefäße und Scherben zeigt insgesamt 91 Dekorelemente verteilt auf zehn Dekorschemata.

Obwohl die Vielfalt an Dekorelementen und Dekorschemata beachtlich ist, sind einige Präferenzen bezüglich der Zusammensetzung der Dekorelemente unter den bemalten nabatäischen Feinkeramiken zu erkennen.

Als Ergebnis sehr aufschlussreich ist die Verteilung der Dekorelemente auf die Dekorschemata (**Taf. 29**). Die für diese Untersuchung erarbeitete Übersicht zeigt in groben Zügen Folgendes:

- Liniendekorelemente sind als Hauptdekorelemente an Gefäßen mit Radialem, Konzentrischem, Asymmetrischem und Flächendekor vertreten. Als Nebendekorelemente sind sie selten und kommen nur vereinzelt an Gefäßen mit Flächendekor und Antithetischem Dekor vor. Als Fülldekorelemente sind sie in allen Dekorschemata außer dem Geometrischen repräsentiert.
- Als Hauptdekor haben die Punktdekorelemente fast dieselbe Verteilung in den Dekorschemata; die Punktdekorelemente tauchen zusätzlich als Hauptdekor im Dreieckschema auf.
- Die geometrischen Dekorelemente tauchen als Hauptdekor- und Nebendekorelemente in den Antithetischen und Dreifachdekorschemata auf. Die Tatsache, dass sie meistens als Hauptdekorelemente auftauchen, könnte damit zusammenhängen, dass diese Dekorelemente in ihrer Aufführung etwas größer und dominierender in der Gesamtkomposition sind.
- Vegetative Dekorelemente kommen an den zusammengetragenen Gefäßen und Scherben nicht als Hauptdekorelemente im Radialen, Asymmetrischen oder Dreieckdekor vor.<sup>201</sup> Als Nebendekorelemente sind sie nicht an Gefäßen mit Wirbel-, Dreieck-, Stern-, Kreis- oder Asymmetrischem Dekor zu finden. Zu bemerken ist zudem, dass, die Vegetativen Hauptdekorelemente auf demselben Gefäß auch als Nebendekorelemente auftreten können.
- Liniendekorelemente sind selten Nebendekorelemente, während vegetative Dekorelemente im Verhältnis oft als solche auftreten.

---

<sup>201</sup> Es konnte allerdings nur ein Beispiel eines vegetativen Hauptdekorelements in einem Flächendekorschema registriert werden (Kat.-Nr. 41).

- Für viele Dekorschemata konnten keine Nebendekorelemente erkannt werden. Dies kommt vor allem an Flächen-, Antithetischen, Kreis-, Dreifeld- und Radialen Dekorschemata vor. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass die Hauptdekorelemente einfach zu groß und dominierend sind. Die verbleibende Fläche jedoch ist nicht geschaffen für allzu große Dekorelemente, die den Aufbau weiterhin betonen sollen.

Für die meisten Dekorschemata konnte die algorithmische Darstellungsweise zufriedenstellend angewendet werden. So konnte sich der Dekorkomposition anhand der algorithmischen Darstellungsweise rekonstruieren lassen, wenn das Dekorschema bekannt ist. Dieses Ergebnis gilt für das Radiale,<sup>202</sup> das Konzentrische,<sup>203</sup> das Wirbel-,<sup>204</sup> das Flächen-,<sup>205</sup> das Antithetische, das Dreifeld-<sup>206</sup> und das Sterndekorschema.

Für die verbleibenden Dekorschemata jedoch, erwies sich die algorithmische Darstellungsweise als nicht ausreichend oder problematisch. Es betrifft die im zweiten Teil behandelten Gefäße des Radialen, des Asymmetrischen, des Dreieck- und des Kreisdekorschemas.

---

<sup>202</sup> Dies betrifft die im ersten Teil des Radialen Dekorschemas behandelten Gefäße.

<sup>203</sup> Die Umsetzung ist für Kat.-Nr. 16 problematisch aufgrund der Dekorelemente (*d502*) und (*d521*), die sich nicht in das konzentrische Dekorschema einfügen lassen. Aufgrund des schwer zu ermittelnden Bodendekors ist für Kat.-Nr. 23 eine gelungene Umsetzung schwierig.

<sup>204</sup> Die Umsetzung ist teilweise gelungen. Problematisch wird es wenn zu viele Fülldekorelemente vorhanden sind.

<sup>205</sup> Dasselbe Problem findet sich auch beim Wirbeldekorschema.

<sup>206</sup> Die nach innen gewandten Blättzweige stellen ein Problem hier dar, weil in der algorithmischen Darstellung nur das Dekorelement erwähnt werden kann, aber nicht die nach innen gerichtete Ausrichtung.

#### IV Ein stilsyntaktischer Vergleich mit der so genannten „Pseudo-nabatäischen“ Feinkeramik

*„These thin-walled bowls, which measure about 12-15 centimeters in diameter, are of fine quality, and are painted on the inside in stylized floral patterns in red and, sometimes, in brown or black.“<sup>207</sup>*

Der Beschreibung nach könnte es sich in diesem Zitat um bemalte nabatäischen Feinkeramiken handeln. Es wird hier aber eine Ware angesprochen, die in der Forschung unter dem Namen *Pseudo-nabatäische Keramik* oder *Jerusalem Painted Bowls* bekannt ist.<sup>208</sup>

Die Gefäße beider Waren können sich zum Verwechseln ähneln,<sup>209</sup> doch unterscheiden sich bei gründlicher Betrachtung die Gefäße aus Jerusalem nicht nur durch ihre physikalische Zusammensetzung von der nabatäischen Keramik, sondern auch in der Form der Motive und deren Komposition, ebenso wie in der Qualität der Ware.<sup>210</sup>

N. Avigad konnte anhand des Materials aus Jerusalem zwei Kompositionen des Dekors unterscheiden: „[...] *one employs symmetrical compositions taking up the entire area of the bowl; the motifs are usually arranged radially, but sometimes they are in concentric circles [...]. In the second, more carefree style, the painter often sufficed with a few quick strokes of the brush [...].*“<sup>211</sup>

R. Bar-Nathan macht etwa dieselbe Beobachtung am keramischen Material von Masada und unterscheidet dabei sechs Dekorschemata auf zwei Kompositionen, einer

---

<sup>207</sup> N. Avigad, *Discovering Jerusalem* (1983) 185.

<sup>208</sup> Die Bezeichnung „Pseudo-nabatäisch“ wurde zuerst von B. Mazar (1969) verwendet, aber hat sich erst nach den Ausgrabungen von N. Avigad im alten jüdischen Stadtteil in Jerusalem, wo mehrere solche dünnwandige Gefäße entdeckt wurden, unter diesem Namen etabliert; vgl. dazu B. Mazar, *The Excavations in the Old City of Jerusalem*, *Eretz Israel* 9, 1969, 161-174; später von N. Avigad (1983) übernommen. Weil die größte Menge dieser Keramik bis jetzt in Jerusalem gefunden worden ist, haben Perlman et al. (1986) 77 den Namen „Painted Jerusalem Bowls“ als Bezeichnung der Ware vorgeschlagen. R. Bar-Nathan (2006) verwendet in ihrer Publikation die Bezeichnung *Jerusalem Painted Bowls*. Vgl. dazu I. Perlman - J. Gunneweg - J. Yellin, *Pseudo-Nabataean Ware and Pottery of Jerusalem*, *BASOR* 262, 1986, 77-82.

<sup>209</sup> *“There is no way of knowing how many other vessels may have been miscast as Nabataean fine ware”*; vgl. Perlman et al (1986) 77.

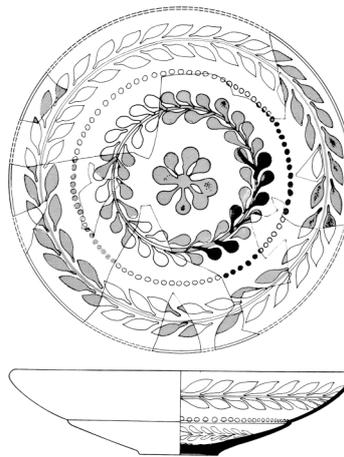
<sup>210</sup> Avigad (1983) 185 vermutet, die „pseudo-nabatäische“ Keramik sei eine jüdische Alternative zur nabatäischen Keramik, die nur in geringer Anzahl Jerusalem erreichte.

<sup>211</sup> Avigad (1986) 185.

radialen und einer konzentrischen, verteilt.<sup>212</sup> Diese beiden Dekorschemata finden sich wie gezeigt auch im nabatäischen feinkeramischen Dekorrepertoire wieder.<sup>213</sup>

Den formalen Ähnlichkeiten mit der bemalten nabatäischen Feinkeramik wegen, sollen zwei Gefäße der „Pseudo-nabatäischen“ Keramik nach der soeben angewendeten stilsyntaktischen Methode untersucht werden. Ein Vergleich soll erkunden, ob die ausarbeiteten algorithmischen Formeln zur Beschreibung der bemalten nabatäischen Feinkeramik auch an einer formal ähnlichen Keramikgattung statthaft ist.

Das erste Beispiel zeigt eine Knickwandschale aus Jerusalem (**Kat.-Nr. 85**). Der Dekor besteht aus zwei konzentrischen Blattzweigen mit einer formalen Ähnlichkeit der (d900) aus dem nabatäischen Dekorrepertoire. Den beiden Blattzweigen trennt eine konzentrische Punktreihe.<sup>214</sup> Den Boden verziert eine Rosette mit derselben Blattausführung wie bei den Zweigen.<sup>215</sup>



Dieses beinahe komplett erhaltene Gefäß gehört nach der Einteilung der nabatäischen Dekorschemata zum Konzentrischen Dekor. Für dieses Dekorschema

---

<sup>212</sup> Bar-Nathan (2006) 268.

<sup>213</sup> Neutronenaktivierungsanalysen an dem Material aus Jerusalem haben gezeigt, dass alle untersuchten Keramiken dort zwischen 6 und 70 n. Chr. hergestellt worden sind; vgl. Perlman et al. (1986).

<sup>214</sup> Punkte und Punktreihen treten wie soeben ausgelegt häufig in den Dekorschemata der bemalten nabatäischen Feinkeramik auf, jedoch nicht in der hier dargestellten Ausführung eines einzelnen, konzentrischen Kreises.

<sup>215</sup> Auf eine algorithmische Darstellung wird verzichtet, da dieser Stilgrammatik für die Dekorelemente der nabatäischen Keramik erarbeitet ist.

konnten sechs unterschiedliche Auslegungen differenziert werden.<sup>216</sup> Beim Vergleich mit dem Gefäß aus Jerusalem kommen nach den Formeln zu beurteilen, die konzentrischen Auslegungen 3 und 4 in Betracht, die beide konzentrische Zweig als Hauptdekorelement zeigen und Punktdekor und/ oder eine Rosette als Fülldekorelement.

Beim direkten visuellen Vergleich der Abbildungen bemalter nabatäischer Feinkeramik der dritten und vierten konzentrischen Auslegung mit dem Pseudo-nabatäischen Gefäß sieht die Situation anders aus: Von den fünf Gefäßen bzw. Scherben, die nach der algorithmischen Darstellung in Betracht kamen, ist in diesem Fall nur ein Gefäß, Kat.-Nr. 20, mit dem Pseudo-nabatäischen vergleichbar.

Die Ähnlichkeit besteht aus den zwei konzentrischen Zweigen und der Rosette. Eine Punktreihe ist am nabatäischen Gefäß nicht vorhanden.

Das zweite Vergleichsbeispiel (**Kat.-Nr. 86**) zeigt drei radial angeordnete Blatzweige vergleichbar mit (d900) der nabatäischen Dekorelemente. Der radialen Ausrichtung zum Trotz, gehört das „pseudo-nabatäische“ Gefäß eher ins Dreifeldschema.



Von den sieben Auslegungen des nabatäischen Dreifeldschemas kommt nach dem Hauptdekorelement betrachtet, die vierte und siebente in Betracht.<sup>217</sup>

In der vierten Auslegung zeigen die Gefäße Zweige als Hauptdekorelemente, Punkte als Nebendekorelemente und eventuell Randlinie, Tropfen und einen konzentrischen Zweig im oberen Gefäßfach.

---

<sup>216</sup> Vgl. Kap. III.2.2.

<sup>217</sup> Vgl. Kap. III.2.7.

Die siebente Auslegung gestaltet sich etwa ähnlich mit radialen Zweigen als Hauptdekor, Punkt- und vegetativer Dekor als Nebendekorelement und Tropfen und Linie am Rand.

Da das „pseudo-nabatäische“ Beispiel aus nur einem Dekorelement - dem Zweig - besteht, kommen nach den Formeln zu beurteilen, keine dieser Auslegungen in Betracht.

Beim direkten visuellen Vergleich mit den Abbildungen der nabatäischen Gefäße ähnelt jedoch ein Gefäß (Kat.-Nr. 80) in der Komposition des Dekors dem „pseudo-nabatäischen“ Gefäß. Die Zweige unterscheiden sich jedoch in der formalen Ausführung, aber die radiale Gestaltung der Zweige stimmt teilweise überein, auch wenn das nabatäische Gefäß weitere drei Zweige als Nebendekorelemente zeigt.

## V SCHLUSSBETRACHTUNGEN

Unter Anwendung der Methode der beschreibenden Stilgrammatik ist versucht worden, eine Analogie zwischen dem Aufbau der menschlichen Sprache und dem formalen Aufbau der bemalten nabatäischen Feinkeramiken aufzuzeigen.

Die unerlässliche Voraussetzung jeder Stilgrammatik ist, wie schon in der Einleitung formuliert, die Erarbeitung einer Grammatik, wonach der Stil untersucht und beschrieben werden kann. Die Gefäße und Scherben wurden nach dem formalen Aufbau des Dekors eingeteilt und sind in der stilsyntaktischen Untersuchung als geschlossene Dekorschemata betrachtet worden. In der darauf folgenden Untersuchung sind die Dekorelemente, nach der Methode der beschreibenden Stilgrammatik, durch Zahlen und Symbole ersetzt worden, um die unterschiedlichen Dekorschemata schematisch darstellen zu können. Um diese Darstellungsweise realisieren zu können, mussten im Voraus einige Maßnahmen getroffen werden: Die Dekorelemente wurden in drei Gruppen - Haupt-, Neben- und Fülldekor - nach Stellenwert in der Gesamtkomposition kategorisiert.

Und um den Dekor der drei Ebenen des Gefäßkörpers - den Rand, die Körper und den Boden - darstellen zu können, wurde nach dem Prinzip der syntaktischen Darstellungsweise in der Sprachwissenschaft vorgegangen. Die Dekorkomposition konnte somit als eine lineare Struktur wiedergegeben werden wie der Aufbau eines Satzes. Diese algorithmische Darstellungsweise, durch die einzelnen Formeln repräsentiert, unterstreicht dadurch die Austauschbarkeit der Dekorelemente. Diese Austauschbarkeit betont wiederum die Analogie zwischen dem stilistischen Aufbau der bemalten nabatäischen Feinkeramik und der Syntax.

Bei Untersuchungen stilsyntaktischer Art sollte nicht vergessen werden, dass eine Stilgrammatik ein künstlich erschaffenes Mittel ist, um den Aufbau eines Stils schematisch beschreiben zu können und Regeln für dessen Anwendung aufzustellen. Es sollte auf keinen Fall davon ausgegangen werden, dass die Maler der bemalten nabatäischen Feinkeramik diesen Regeln bedingungslos folgten. Dass sie dennoch gewisse Regeln befolgt haben müssen, zeigen die deutlichen Präferenzen im formalen Aufbau und die Zusammenstellung der Dekorelemente. Es kann in diesem Zusammenhang also nicht von Regeln gesprochen werden, sondern eher von *Norm* bzw. wie in der Sprachwissenschaft von normativen Regeln statt deskriptiven.

Die von M. A. Hardin formulierten Kritikpunkte sind für eine gelungene Stilgrammatik äußerst relevant und sollten demzufolge berücksichtigt werden.

Die Tatsache, dass Sprachen durch einige grundsätzlichen Regeln beschrieben werden können, und dass der Aufbau von Sprachen eine lineare Struktur hat, lässt sich nicht ändern. Die Herausforderung bei der Ausarbeitung einer Stilgrammatik besteht darin, mit dem gegebenen Material zu arbeiten und nicht nach universellen Regeln zur Beschreibung aller Stile zu suchen. Weiter ist auch eine gelungene Darstellung der Grammatik von gravierender Bedeutung, um die Variationen im Stil durch die Symbole und Regeln zum Ausdruck bringen zu können.

Die erfolgreiche Anwendbarkeit einer Stilgrammatik beruht m.E. ausschließlich auf dem zu untersuchenden Material. Für eine gelungene Umsetzung, sollte der Dekor möglichst auf einer ebenen Fläche verteilt und der Dekor sollte klar strukturiert sein, indem er möglichst ebenmäßig aufgebaut ist, und indem er nicht durch allzu viele Segmente oder andere Begrenzungen unterbrochen wird.

Nach beendeter Materialuntersuchung kann meiner Meinung nach eine beschreibende Stilgrammatik nur dann als gelungen gelten, wenn sich anhand der algorithmischen Darstellungsweise die Dekorkomposition wieder rekonstruieren lässt. So konnte in der vorliegenden Arbeit nicht für alle Dekorschemata eine befriedigende algorithmische Darstellungsweise erarbeitet werden; vor allem bei den Gefäßen, die nicht von außen nach innen beschrieben werden konnten, sondern durch ihren radialen Aufbau in weitere Segmente eingeteilt wurden. Für diese Dekorschemata war eine nachvollziehbare algorithmische Wiedergabe des Dekors schwierig. Vor allem war es problematisch die Position und Anzahl der kleinteiligen Fülldekorelemente in der Gesamtkomposition wiederzugeben. Das Problem wurde versucht durch ein Klammer-Symbol, {...}, gelöst zu werden, ohne dass eine befriedigende Endlösung gefunden werden konnte. Dennoch konnten die Dekorelemente aller Dekorschemata nach strukturellen Ähnlichkeiten gruppiert werden.

Obwohl die algorithmischen Darstellungen nur teilweise realisierbar waren, unterstützen sie die Theorie von der Analogie zwischen Sprache und Stil, wenn auch einige Informationen verloren gehen. Dies soll nicht heißen, dass eine direkte Gleichsetzung der beiden Disziplinen postuliert wird. Die in der Einleitung genannten

Gemeinsamkeiten der natürlichen Sprachen können jedoch mit dem Dekor der bemalten nabatäischen Keramik verglichen werden:

Die Dekorelemente, durch einzelne Nummer wiedergeben, könnten mit den sprachwissenschaftlichen *Phonemen* verglichen werden. Für sich besitzen sie keine Bedeutung, zu vergleichen mit den vereinzelt Dekorelementen auf manchen Gefäßen, aber in Kombination mit anderen bilden sie ein Wort (oder *Morphem*). Dieses Wort symbolisiert einen Inhalt, ebenso wie bei der Keramik der einzelnen Dekorelemente zu einer Aussage verbunden werden, indem sie ihre Position als Haupt-, Neben- und Fülldekorelemente im Dekorschema bekommen. Die Dekorelemente können nach vielen Möglichkeiten kombiniert werden und die Gesamtkomposition kann dann mit einem vollständigen Satz verglichen werden.

In der Sprache existiert kein elementarer Zusammenhang zwischen einem sprachlichen Ausdruck und dem Inhalt, der den Ausdruck symbolisiert. In verschiedenen Sprachen geben verschiedene Ausdrücke denselben Inhalt wieder. Doch ist jeder einzelne Sprecher an seine sprachlichen Konventionen gebunden.

Für den nabatäischen Dekoraufbau bedeutet dies, dass ein Punktmotiv sowohl im Radialen Dekorschema als auch in Konzentrischen Dekorschema vorkommen kann, jedoch in einer anderen Umgebung. Jedes Dekorschema hat seine eigene Ausdrucksweise bzw. Sprache.

Die algorithmische Darstellungsweise hat zeigen können, dass eine Regelmäßigkeit im Aufbau des nabatäischen Dekors besteht, bezüglich der Kombination der Dekorelemente und des Aussagewertes, den sie in der Gesamtkomposition einnehmen können. Diese Regelmäßigkeit weist verdeutlicht, dass die nabatäischen Töpfern und Malern gewisse (normativen) Regeln den Dekoraufbau betreffend unterlagen.

Diese Darstellungsweise ist ausgesucht worden, um die Anwendung der stilsyntaktische Untersuchung verständlich zu machen und es soll nicht der Eindruck erweckt werden, dass in dem Dekoraufbau „Sätze“ verborgen sind, wenn auch der nabatäische Dekorstil als eine künstlerische Ausdrucksweise der Nabatäer zu betrachten ist.

Bei einer gelungenen Wiedergabe könnte als nächstes die generative Stilgrammatik eingesetzt werden, um aus den gewonnenen Informationen weitere

mögliche Dekorkompositionen zu kreieren. Allerdings bleiben solchen Konstrukte nur Hypothesen, wenn sich keine Beispiele finden lassen.

Der Vergleich mit der Pseudo-nabatäischen Keramik hat als Beispiel der generativen Stilgrammatik gedient. Nicht nur sollte die Funktionalität dieser Methode geprüft werden, vor allem sollten die Ergebnisse aus der stilsyntaktischen Untersuchung an der bemalten nabatäischen Feinkeramik erprobt werden.

Bei der Anwendung der generativen Stilgrammatik soll bei Abweichungen der stilgrammatischen Regeln den betroffenen Dekorstil entweder als Innovation oder als Imitation vom ursprünglichen Stil identifiziert werden können.

Für die beiden herangezogenen pseudo-nabatäischen Vergleichsbeispiele wurden Abweichungen in den stilgrammatischen Regeln festgestellt. Die formalen Ähnlichkeit und beinahe gleiche Ausführung der „pseudo-nabatäischen“ Dekorelemente lassen m.E. die Folgerung zu, dass die „pseudo-nabatäische“ Keramik in diesem Fall als Imitation der nabatäischen Feinkeramik zu betrachten ist.

Es konnte anhand der Methode der beschreibenden Stilgrammatik gezeigt werden, dass innerhalb der unterschiedlichen Dekorschemata einige stilistische Tendenzen im Aufbau des Dekors herrschen. Dies kommt in erster Linie nicht durch die algorithmische Darstellung zum Ausdruck, die nur das einzelne Gefäß wiedergeben, sondern in den zusammenfassenden Auslegungen, welche die Gemeinsamkeiten von mehreren Gefäßen innerhalb des Dekorschemas verkörpern.

Ausführlichen stilsyntaktischen Untersuchungen zum Trotz, konnte keine algorithmische Darstellung erstellt werden, die *die* bemalte nabatäische Feinkeramik beschreibt, sondern nur grundsätzliche stilistische Tendenzen in den Dekorkompositionen der einzelnen Dekorschemata. Somit muss sich eine Einschätzung was genau als nabatäischer Stil zu betrachten ist, weiterhin auf eine Beurteilung der Augen stützen.

## VI LITERATURVERZEICHNIS

- `Amr (1987) K. `Amr, The Pottery from Petra: A Neutron Activation Analysis Study, BAR Int. Series 324 (1987).
- `Amr (1991) K. `Amr, The Petra National Trust Site Projects: Preliminary Report on the 1991 Season at Zuoraban, ADAJ 35, 1991, 313-323.
- `Amr - al-Momani (1999) K. `Amr - A. al-Momani, The Discovery of Two Additional Pottery Kilns at Az-Zurruba/ Wadi Musa, ADAJ 43, 1999, 175-194.
- `Amr - Mason (1990) K. `Amr - J. R. B. Mason, A Study of Nabataean Pottery Manufacturing Techniques: An Experiment for Reconstructing the Production of Fine Bowls, ARAM, 1990, 287-307.
- `Amr - Mason (1995) K. `Amr - J. R. B. Mason, An Investigation into the Firing of Nabataean Pottery, SHAJ 5, 1995, 629-636.
- Avigad (1983) N. Avigad, Discovering Jerusalem (1983).
- Bar-Nathan (2006) R. Bar-Nathan, Masada VII. The Yigael Yadin Excavations 1963-1965. Final Reports: The Pottery of Masada (2006).
- Bernbeck (1997) R. Bernbeck, Theorien in der Archäologie (1997).
- Bestock (1999) L. D. Bestock,, Nabataean Pottery from the "Cistern": Some Finds from the Brown University Excavations at the Petra Great Temple, ADAJ 43, 1999, 241-248.
- Colt (1962) H. D. Colt, Excavations at Nessana I (1962).
- Dolinka (2003) B. J. Dolinka, Nabataean Aila (Aqaba) from a ceramic perspective, BAR Int. Series 116 (2003).
- Glueck (1933) N. Glueck, Further Explorations in Eastern Palestine, BASOR 51, 1933, 9-18.
- Glueck (1965) N. Glueck, Deities and Dolphine: The Story of the Nabataeans (1965).
- Gunneweg u.a. (1988) J. Gunneweg - I. Perlmann - F. Asaro, The Origin, Classification and Chronology of Nabataean Painted Fine Ware, JbZMusMainz 35, 1988, 315-345.

- Hammond (1957) P. C. Hammond, A Study of Nabataean Pottery (1956; unpubl. Diss. Yale Univ. 1957).
- Hammond (1959) P. C. Hammond, Pattern Families in Nabataean Painted Ware, *AJA* 63, 1959, 371-382.
- Hammond (1962) P. C. Hammond, A Classification of Nabataean Fine Ware, *AJA* 66, 1962, 169-180.
- Hammond (1964) P. C. Hammond, The Physical Nature of Nabataean Pottery, *AJA* 68, 1964, 259-268.
- Harding (1946) G. L. Harding, A Nabataean Tomb in Amman, *QDAP* 12, 1946, 58-62.
- Horsfield (1941) G. u. A. Horsfield, Sela - Petra, The Rock of Edom and Nabatene IV. The Finds, *QDAP* 9, 1941, 105-204.
- Khairy (1975) N. I. Khairy, A Typological Study of the Unpainted Pottery from the Petra Excavations (unpubl. Diss. London 1975).
- Khairy (1990) N. I. Khairy, The 1981 Petra Excavations, Vol. 1, *ADPV* 13, 1990.
- Kirkbride (1960) D. Kirkbride, A Short Account of the Excavations at Petra in 1955-56, *ADAJ* 4/5, 1960, 117-122.
- Koch Christensen (1988) K. Koch Christensen, in: H. Gram Simonsen - R. T. Endresen - E. Hordhauger, *Språkvitenskap. En elementær innføring* (1988).
- Lie (2003) S. Lie, *Innføring i norsk syntaks* (2003).
- Muller (1979) J. D. Muller, Structural Studies of Art Styles, in: J. M. Cordwell (Hrsg.), *The Visual Arts. Plastic and Graphic* (1979) 139-211.
- Murray - Ellis (1940) M. A. Murray - J. C. Ellis, A Street in Petra (1940).
- Negev - Sivan (1977) A. Negev - R. Sivan, The Pottery of the Nabataean Necropolis at Mampsis, *ReiCretActa* 17/18 (1977), 109-131.
- Negev (1963) A. Negev, The Nabatean Painted Pottery of Oboda and the Chronology of the Nabatean Painted Pottery (unpubl. Diss. Hebrew University Jerusalem 1963).

- Negev (1974) A. Negev, The Nabataean Potter`s Workshop at Oboda, *ReiCretActa Suppl. I* (1974).
- Negev (1986) A. Negev, The Late Hellenistic and Early Roman Pottery of Nabatean Oboda. Final Report, *Qedem 22* (1986).
- Netzer (2003) E. Netzer, *Nabatätische Architektur* (2003).
- Nordgård (1998) T. Nordgård, *Innføring i språkvitenskap* (1998).
- Parlasca u.a (1997) I. Parlasca - S. G. Schmid - F. Zayadine - K. `Amr, - R. Rosenthal-Heginbottom, Terrakotten, Trinkschalen und Goldschmuck, in: T. Weber - R. Wenning, *Petra. Antike Felstadt zwischen arabischer Tradition und griechischer Normen* (1997), 126-144.
- Parr (1970) P. J. Parr, A Sequence of Pottery from Petra, in: *Essays in Honor of Nelson Glueck; Near Eastern Archaeology in the Twentieth Century* (1970) 348-381, Taf. 42-45.
- Parr (1978) P. J. Parr, Pottery, People and Politics, in: P. R. S. Moorey - P. J. Parr (Hrsg.), *Archaeology in the Levante. Essays for Kathleen Kenyon* (1978), 202-209.
- Perlman et al. (1986) I. Perlman - J. Gunneweg - J. Yellin, Pseudo-Nabataean Ware and Pottery of Jerusalem, *BASOR 262*, 1986, 77-82.
- Petra I (1996) Petra - Ez Zantur I. *Ergebnisse der Schweizerisch-Liechtensteinischen Ausgrabungen 1988-1992* (1996).
- Petra II (2000) Petra - Ez Zantur II. *Ergebnisse der Schweizerisch-Liechtensteinischen Ausgrabungen Teil I* (2000).
- Schauerte -  
Wenning (2004) G. Schauerte - R. Wenning, Verschmelzung der Kulturen: Petra - Dekapolis, in: *Gesichter des Orients. 10 000 Jahre Kunst und Kultur aus Jordanien. Ausstellungskatalog Berlin/ Bonn* (2004) 137-146.
- Schmid (1996a) S. G. Schmid, Die Feinkeramik der Nabatäer im Spiegel ihrer kulturhistorischen Kontakte, in: M. Herfort-Koch - U. Mandel - U. Schädler (Hrsg.),

- Hellenistische und kaiserzeitliche Keramik des östlichen Mittelmeergebietes (1996), 127-145.
- Schmid (1996b) S. G. Schmid, Die Feinkeramik in Petra, in: Petra - Ez Zantur I. Ergebnisse der Schweizerisch-Liechtensteinischen Ausgrabungen 1988-1992 (1996), 151-218.
- Schmid (2000) S. G. Schmid, Die Feinkeramik der Nabatäer. Typologie, Chronologie und kulturhistorische Hintergründe, in: Petra - Ez Zantur II. Ergebnisse der Schweizerisch-Liechtensteinischen Ausgrabungen Teil 1 (2000).
- Schmid (2001a) S. G. Schmid, The impact of Pottery Production on the Sedentarisation of the Nabataean, in: J. R. Brandt - L. Karlsson (Hrsg.), From Huts to Houses. Transformations of ancient Societies, 2001, 427-436.
- Schmid (2001b) S. G. Schmid, The Nabataeans: Travellers between lifestyles, in: B. MacDonald - R. Adams - P. Bienkowski (Hrsg.), Levantine Archaeology 1. The Archaeology of Jordan (2001).
- Schmitt-Korte (1968) K. Schmitt-Korte, Beitrag zur nabatäischen Keramik, AA 83, 1968, 496-519.
- Schmitt-Korte (1989a) K. Schmitt-Korte, Die bemalte nabatäische Keramik: Verbreitung, Typologie und Chronologie, in: M. Lindner (Hrsg.), Petra und das Königreich der Nabatäer. Lebensraum, Geschichte und Kultur eines arabischen Volkes der Antike (1989), 205-227.
- Schmitt-Korte (1989b) K. Schmitt-Korte, Die Entwicklung des Granatapfel-Motivs in der nabatäischen Keramik, in: Lindner, M. (Hrsg.), Petra und das Königreich der Nabatäer. Lebensraum, Geschichte und Kultur eines arabischen Volkes der Antike (1989), 228-232.
- Schneider et al. (1979) L. Schneider - B. Fehr - K.-H. Meyer, Zeichen - Kommunikation - Interaktion. Zur Bedeutung von Zeichen-, Kommunikations- und Interaktionstheorie für

- die Klassische Archäologie, in: Hephaistos 1, 1979, 7-41.
- Stucky et al. (1992) R. A. Stucky - Y. Gerber - B. Kolb - S. G. Schmid, Swiss-Liechtenstein Excavations at Ez Zantur in Petra 1991. The Third Campaign, ADAJ 36, 1992, 175-192.
- Tushingham (1972) A. D. Tushingham, The Excavation at Dibon (Dhibàn) in Moab, The Third Campaign 1952-53, AASOR 40, 1972.
- Villeneuve (1990) F. Villeneuve, The Pottery from the Oil-Factory at Khirbet edh-Dharieh (2nd Century AD): A Contribution to the Study of the Material Culture of the Nabataeans, ARAM 2, 1990, 367-384.
- Weber - Wenning (1997) T. Weber - R. Wenning (Hrsg.), Petra. Antike Felsenstadt zwischen arabischer Tradition und griechischer Norm (1997).
- Winnett - Reed (1964) F. V. Winnett - L. W. Reed, The Excavations at Dibon (Dhibôn) in Moab, The First and Second Campaign, AASOR 36/37, 1957/58 (1964).
- Zayadine (1974) F. Zayadine, Excavations at Petra (1973-1974), ADAJ 19, 1974, 135-150.
- Zayadine (1982) F. Zayadine, Recent Excavations at Petra (1979-81), ADAJ 26, 1982, 365-393.
- Zeitler (1990) J. P. Zeitler, A Private Building from the First Century B.C. in Petra, in: First International Conference. The Nabataeans, Oxford, 26-29 September 1989, Aram Periodical 2, 1990, 385-420.