

*variatio* in Kunst und Handwerk.

Modulare Arbeitsweise in spätantiker und frühbyzantinischer Zeit.

Einführung

*In the arts and crafts of the first millennium AD work was carried out in some extent with prefabrications and templates; one experimented with motifs. The workshops assembled individual parts “as if from a construction kit”, sometimes according to a strict design, sometimes in a playful manner. The present contributions are the first to examine this “modular way of working” and the various aspects it influences in a comprehensive way and thus make evident: modular working is proving to be an essential motor for cultural development. These are the results of a project carried out mainly by students and doctoral candidates with funding from the VolkswagenStiftung in the research and teaching project of “Poolforschung” at the Department of Christian Archaeology at the Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.*

**Das Forschungsprojekt**

„versatzstückartig“, „wie aus einem Baukastensystem“ zusammengefügt – dies sind Bezeichnungen, die in der Forschung oft verwendet werden, um zu beschreiben, dass Objekte aus Einzelteilen – in immer gleicher oder auch variierender Anordnung – zusammengefügt sind.<sup>1</sup> Die Einzelteile, die diesen Eindruck hervorrufen, sind häufig vorgefertigt, wie etwa Applikationen, die im Produktionsprozess unterschiedlicher Gattungen Verwendung finden. Aber auch architektonische Elemente wie Säulenreihen können – etwa bei Spolienverwendung – als versatzstückartig benutzt wahrgenommen werden. In der Bildanalyse benutzt man die eingangs genannten Begriffe, um den wiederholten Einsatz ähnlicher Motive zu beschreiben.

Der vorliegende Band widmet sich diesen Phänomenen erstmals mit einem vergleichenden und breiteren Blickwinkel und kann deutlich machen: Es geht nicht nur um das „Versetzen“ von gleichartigen Einzelteilen an sich, sondern um den gesamten Herstellungsprozess. Bei diesem gibt es einen Material- oder Motivfundus, aus dem die Einzelteile stammen. Sie sind meist gezielt angefertigt oder ausgewählt, und man setzt sie variierend ein. Es ist ein geplanter, ggf. raffinierter und differenzierter Arbeitsvorgang,

---

<sup>1</sup> Beispiele bei zu Löwenstein 2015, bes. 662–666. 784–802; Baumann 1999, s. v. versatzstückartig; versatzstückhaft, bes. 71. 183 f.; Deckers 1988.

der als „modular“ charakterisiert werden kann.<sup>2</sup> Dieser handwerkliche Prozess soll genauer untersucht werden, beispielsweise, welche Einzelteile für einen *opus sectile*-Boden verwendet werden, oder wie das in einer Malerei verwendete ikonographische Repertoire eingesetzt ist. Darüber hinaus interessiert es bei den hier geschilderten Fallbeispielen, welche Auswirkungen die modulare Konstruktion auf das Ganze hat. Ließ sich das Werk auf diese Weise schneller oder kostengünstiger herstellen (soweit uns das heute beurteilbar ist)? Wirkte es dadurch monoton oder war Einheitlichkeit angestrebt? Ist mit Modularität etwas Neues entstanden? Dank der Förderung der Volkswagen-Stiftung konnten wir diese Fragen unter dem Projekttitel „Modulare Systeme in der Spätantike“ untersuchen; die Beiträge des Abschlusskolloquiums sind in dem vorliegenden Band zusammengestellt.

Ein Denkmodell soll die modulare Arbeitsweise, d. h. die hierfür typischen Arbeitsschritte verdeutlichen (Abb. 1): Die kleinsten Teile bzw. „Modularen Elemente“ werden zu Modulen zusammengefügt. Mehrere Module bilden gemeinsam ein Ganzes, das als „Modulares System“ bezeichnet wird. So kann beispielsweise der Herstellungsprozess spätantiker Terra Sigillata beschrieben werden. Leicht ist zu erkennen, wie die Töpfer verschiedene (Modulare) Elemente – hier die Appliken – in unterschiedlichen Kombinationen auf Schalen aufgebracht haben;<sup>3</sup> diese Schalen können damit als unterschiedliche Module angesprochen werden. Der Befund, dass es nicht nur ein einzelnes solches Gefäß gibt, sondern mehrere und dass diese in der Applikenauswahl voneinander abweichen, erlaubt es, von einer modularen Produktion zu sprechen. Das Produktionsprinzip einer solchen Werkstatt ist ein „Modulares System“. Die Beiträge in diesem Sammelband zeigen, wie deutlich Modulare Systeme auch in Konzeptionsprozessen von ganzen Ausstattungsprogrammen oder Musterkombinationen beobachtet werden können.

Viele der untersuchten Fallbeispiele geben zu erkennen, dass bei den ähnlichen aber nicht identischen Elementen und Modulen die Abwechslung in der Auswahl und der Anordnung ein wichtiges Charakteristikum ist und dass – bei aller Ähnlichkeit, manchmal fast Gleichförmigkeit – mit Variationen geradezu gespielt wird. Der in der Forschung schon oft beschriebene Aspekt der *variatio* ist deshalb in der Regel wesentlicher Bestandteil von Modularität und in die Definition mit aufzunehmen.<sup>4</sup>

Die folgenden Untersuchungen behandeln vier Schwerpunkte:<sup>5</sup> Die „Produktion unter modularen Aspekten“ bildet den ersten Fokus des Bandes und zeigt am Beispiel unterschiedlicher Gattungen modulare Herstellungsprozesse und ihre Auswirkungen

---

<sup>2</sup> „Modular“ soll im Folgenden also nicht ausdrücken, dass ein einheitliches Maß zugrundeliegt.

<sup>3</sup> Erstmals wurde die versatzstückartige Motivgewinnung mittels Appliken ausführlich von zu Löwenstein 2015 herausgearbeitet.

<sup>4</sup> Zum Begriff der *variatio* bzw. *varietas* und seiner Bedeutung in der Spätantike unter anderem Niewöhner 2018; Brenk 1996; Gampp 1995; Brenk 1987. Die enge Verbindung dieses Begriffs mit der Praxis der Spolienverwendung wird auch in der zugehörigen Literatur deutlich, s. Anm. 8. Zur Verwendung in der antiken Literatur Reinhardt 2019, 124 f.

<sup>5</sup> Dabei können die verschiedenen Themen natürlich durchaus zu mehreren Schwerpunkten Erkenntnisse beitragen.

auf Kosten und Effizienz. Sarah Fahldieck stellt hierzu ein **Dekormotiv** im Halsbereich **spätantiker Tuniken** vor, das durch seine Varianz Erkenntnisse zum Webprozess ermöglicht, wie zum Beispiel zur Vorlagenverwendung.<sup>6</sup> Magdalena Krampe demonstriert einen Vorteil von modularem Arbeiten, nämlich die Flexibilität, die die handwerklich-technische Realisierung **frühchristlicher Mosaikprogramme** an einigen Stellen erfordert. Im dritten Beitrag zu diesem Fokus untersucht Freyja von Droste zu Vischering und Padtberg, welche arbeitsteiligen und modularen Produktionsschritte zur Erstellung der **Kanontafeln im Rabula-Codex** gehören.

Der zweite Fokus widmet sich vor allem dem Ornament. Dass die Beweggründe für modulares Arbeiten nicht immer in einer Vereinfachung und Steigerung der Produktion liegen müssen, wird im Beitrag von Florian Oppitz deutlich. Er beschäftigt sich mit der – effizienten, teils auch Spolien verwendenden – Herstellung **spätantiker opus sectile-Pavimente in Ephesos**, verdeutlicht aber, dass das Spiel mit (gleichen) Einzelteilen auch ein ästhetisches Prinzip ist. Hier ergibt sich die interessante Frage, wo die Grenze zwischen serieller und modularer Produktion liegt.<sup>7</sup> Ist schon das Arbeiten mit einer Vielzahl an kleinteiligen Elementen „modular“? Wie entscheidend ist der Aspekt der Abwechslung, der *variatio*, für diese Unterscheidung? Und wie sind Variationen in einem – scheinbaren? – „Endlosmuster“ zu erklären? Für Stefanie Archut stellt sich diese Frage in Bezug auf **spätantik-frühbyzantinische Stuckarbeiten und ihre Musterrapporte**. Bei den von ihr untersuchten Beispielen zeigt sich das Ziel modularer Arbeitsweise und damit auch der zugehörigen Konzeption von Mustern, identische bzw. ähnliche Elemente unterschiedlich zusammenzustellen. Die inhaltliche Bedeutung solcher mehrfachen Wiederholungen ist auch Thema von Henry Maguire aus London, der als Gastredner auf dem Abschlusskolloquium des hier vorgestellten Projektes geladen war. In seinem Beitrag geht es um den Einsatz von gleichen **Ornamenten** in unterschiedlichen Zusammenhängen, etwa den **konzentrischen Kreisen**. Hier besteht Modularität nicht im variationsreichen Einsatz verschiedener Elemente, sondern in der unterschiedlichen Aussage, die verschiedene Kontexte hervorrufen können. Insgesamt lassen alle diese Beispiele mit ihren teils raffinierten Wiederholungen, ihrer prominenten Positionierung oder ihrem kostbaren Material den Schluss zu, dass „Endlosmuster“ offensichtlich nicht als einfallslos oder ungewünscht-monoton empfunden wurden.

Zu den Überraschungen des Projektes gehört die Erkenntnis, welche tragende Rolle modulare Arbeitsweise im Bereich der Ikonographie – dem dritten Fokus – spielt. Auch in modularen Bildentwürfen birgt die Wiederholung von Motiven – fast könnte man

---

<sup>6</sup> Zum Thema „Musterbücher und Vorlagen“ sprach ausführlich Harald Wolter-von dem Knesebeck im Juli 2020 als Gastredner bei einem Projekttreffen.

<sup>7</sup> Zu Serien und Wiederholung unlängst und umfassend Reinhardt 2019. Einen spannenden Einblick in seine Überlegungen gab uns Arne Reinhardt im Rahmen seines Gastvortrags für unser Projekt im April 2021. – Eine serielle Musterabfolge ist bspw. das klassische Rapportmuster: eine „Serie“ an Motiven, wie sie etwa typisch ist für Seiden des ersten und frühen zweiten Jahrtausends. Auch bei ihnen gehen effizientes Arbeiten durch Musterwiederholung und ästhetischer Wert und Anspruch durch die Kreation von „endlosen“ Mustern Hand in Hand.

sagen: der Einsatz von motivischen bzw. ikonographischen „Spolien“ – eine Bedeutung. Lara Mührenberg demonstriert dies an Hand der modularen Konzeption der **Geschlechterkonstruktionen in der frühchristlichen Kunst**. Hier wird gleichzeitig deutlich, wie aus punktuell Wiederholen und modularem Zusammenfügen neue Aussagen und Weiterentwicklungen entstehen. Prolet Decheva beschäftigt sich mit der Möglichkeit einer **modularen Bildsprache**, die mit Hilfe der **Personifikation der Megalopsychia** Botschaften vermittelt und Auftraggeber erkennbar macht. Theresa Zischkin behandelt mit der Modularität der **Stadtdarstellungen im Fußbodenmosaik der Stephanskirche in Umm ar-Rasas** das Spannungsfeld zwischen Gleichförmigkeit und Abwechslung, das Interpretationen visualisieren kann.

Der vierte Fokus gilt der Architektur. Architekturglieder – etwa Säulen – sind zunächst kein Thema für modulares Arbeiten. Die Herstellung einer Säule mit Basis, Schaft und Kapitell (ggf. auch Kämpfer) ist nicht als modular zu bezeichnen, denn eine Säule kann kaum anders als in verschiedenen Arbeitsgängen und vorgefertigten Einzelteilen hergestellt werden. Sind für einzelne Teile jedoch Spolien verwendet, ist der Fall anders gelagert, wie der Beitrag von Stefan Jürgens aufzeigt. Bei **Spolienverwendung** wird ausgewählt zwischen zeitgenössischen und älteren Elementen und oft mit diesen gespielt, um besondere Aussagen erkennbar zu machen.<sup>8</sup> Gleichzeitig wird in diesem Fokus auch deutlich, wo das Modell nicht greift, beispielsweise dann, wenn Estera Golian **Bauprozesse für die Latrinen der Kellia** untersucht. Diese Arbeit zeigt auf, dass die Verwendung unterschiedlicher Materialien durch Ressourcenknappheit und nicht durch eine gewollte Abwechslung und modulare Arbeitsweise bedingt ist. Zum Thema Ressourcennutzung und Wiederverwendung referierte ebenfalls Guy Bar-Oz aus Haifa, ein weiterer Gastredner des Abschlusskolloquiums.<sup>9</sup> Die Beschäftigung mit Architektur und Raum ermöglicht noch einen anderen Blick: nicht nur auf die Module selbst, sondern auch auf ihre Begrenzungen. Corinna Mairhanser beschäftigt sich mit der **Raumeinteilung und den Schnittstellen im spätantiken Kirchenraum**, d. h. mit denjenigen Modularen Elementen, welche zum einen die Räume „füllen“ (Licht, Düfte u. ä.) und zum anderen die Räume voneinander trennen (wie Vorhänge, Säulenreihen).

Es war ein gewinnbringendes Experiment, die Frage nach modularem Arbeiten bei Produktionsprozessen der genannten Zeitspanne in den Vordergrund zu stellen und diese gattungsübergreifend zu vergleichen. In einigen Fälle gab es zu einer Objektgruppe bereits solche Ansätze und Untersuchungen, in anderen handelt es sich um einen ersten Versuch. In jedem Fall wäre es nach unser aller Erfahrung eine lohnende und reizvolle Aufgabe, diese Fragestellungen weiter zu verfolgen und zu intensivieren, denn es wird evident: Modulare Arbeitsweise beeinflusst viele unterschiedliche Aspekte in Kunst und Handwerk der spätantiken und frühbyzantinischen Zeit. Das Variieren und „Spielen“ mit Einzelteilen – seien es figürliche Motive, geometrische Formen oder einzelne Vorlagen –

---

<sup>8</sup> Eine kleine Auswahl der umfangreichen Forschungsliteratur bilden: Altekamp u. a. 2017; Verstegen 2016; Altekamp u. a. 2013; Brandenburg – Poeschke 1996; Brenk 1987; Deichmann 1975; Esch 1969.

<sup>9</sup> Zu seinen Untersuchungen zu diesem Thema bspw. Bar-Oz u. a. 2019; Bar-Oz u. a. 2007.

vereinfacht die Produktion, regt aber auch neue Entwürfe und Ideen an und stellt Wiederverwendung in ein neues Licht. Damit erweist sich Modularität als ein wesentlicher Motor für kulturelle Weiterentwicklung. Die Spätantike zeigt sich auch hier nicht als dekadente Epoche, sondern vielmehr als ein Innovations- und Transformationsraum, in dem nicht zuletzt das modulare Arbeiten eine auffallend große Rolle spielt.<sup>10</sup> Einmal mehr ist das alte Bild einer im Können und in ihren ästhetischen Ansprüchen „verarmten“ Spätantike zu revidieren.<sup>11</sup>

### **Das Lehrkonzept „Poolforschung“**

Der vorliegende Band stellt die Ergebnisse eines Forschungsprojektes und gleichzeitig auch ein neues Lehrkonzeptes vor. Im Projekt „Modulare Systeme“ sollten für die o. g. Fragen Produkte aus unterschiedlichen Gattungen untersucht werden. Nur so können, ausgehend von unterschiedlichen Werkgruppen, übergreifende Phänomene bei den verschiedenen Arbeitsprozessen erkannt und eine Vorstellung vom zeittypischen Wandel in den allgemeinen ästhetischen Werten gewonnen werden. Solch breit angelegte Fragestellungen sind jedoch nicht im Rahmen einer einzelnen Abschlussarbeit zu bewältigen. Zudem stehen in den verschiedenen Forschungseinrichtungen der sog. Kleinen Fächer meist zu wenige Studierende gleichzeitig vor dem Abschluss, um gemeinsam an einer solchen Analyse arbeiten zu können. Daher wurde ein Lehrkonzept entwickelt, das an die speziellen Anforderungen eines Kleinen Faches – hier der Christlichen Archäologie – angepasst ist: die „Poolforschung“.<sup>12</sup>

Die Poolforschung verfolgt das Ziel, Nachwuchswissenschaftler\*innen frühzeitig und niederschwellig zu fördern. Gemeinsam mit etablierten Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen von unterschiedlichen, auch internationalen Universitäten und Standorten arbeiten die Geförderten in einem Forschungsverbund – hier als Pool bezeichnet – zusammen und schöpfen aus diesem Pool Wissen, Techniken und Erfahrung. Gerade für ein Kleines Fach ist eine solche Lehr- und Forschungsarbeit im Pool sinnvoll, da auf diese Weise das Angebot an Themen und Lehrenden erweitert wird. Hier entstehen Synergien, weil die wissenschaftlichen Fachvertreter und -vertreterinnen gemeinsam eine besonders große Bandbreite an sachlicher und didaktischer Kompetenz verfügbar machen und

---

<sup>10</sup> Ob modulares Arbeiten in der Spätantike eine größere Rolle als in der Antike spielt, soll und kann damit nicht ausgedrückt werden.

<sup>11</sup> In kurzer Form zur Bewertung der Spätantike durch die Jahrhunderte: Demandt 2007, 495–497. Ausführlich A. Demandt, *Der Fall Roms. Die Auflösung des römischen Reichs im Urteil der Nachwelt* (München 2014); B. Brenk, *Spätantike und frühes Christentum = Propyläen Kunstgeschichte Suppl. 15* (Nachdruck Frankfurt 1985) 14; F. Deichmann, *Einführung in die christliche Archäologie* (Darmstadt 1983) 37.

<sup>12</sup> Mit diesem Schwerpunkt waren wir eingeladen, unser Projekt mit einem Vortrag im März 2021 im Rahmen der digitalen Themenwoche Kleine Fächer der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) vorzustellen. Eine weitere Gelegenheit zur Bekanntmachung des Projekts bot die digitale Tagung der Arbeitsgemeinschaft Christliche Archäologie zur Erforschung spätantiker, frühmittelalterlicher und byzantinischer Kultur (AGCA) die vom 13. bis 14. Mai 2021 stattfand.

den wissenschaftlichen Diskurs sowie die universitätsübergreifende Vernetzung intensivieren.

Die Poolforschung verknüpft also Nachwuchswissenschaftler\*innen anhand einer gemeinsamen, übergreifenden Forschungsfrage, die nur durch die intensive Bearbeitung von zahlreichen Unterthemen und Einzeluntersuchungen zu erschließen ist. Die jeweiligen Themen der Qualifikationsarbeiten tragen zur Untersuchung der übergeordneten Forschungsfrage bei. Dennoch bleiben die Teilnehmer\*innen – anders als etwa in Graduiertenkollegien – an ihren jeweiligen Universitäten eingeschrieben und werden in der Hauptsache dort auch weiterhin von ihren Fachvertreter\*innen betreut. In keinem der vorliegenden Beiträge sind jedoch die hier untersuchten Forschungsfragen zur Modularität der alleinige Gegenstand einer Abschlussarbeit. Vielmehr haben sich alle Beteiligten – sehr engagiert – erst im Rahmen des Projektes auf dieses Thema und die Poolforschung eingelassen. Dafür sei allen ein sehr großer Dank ausgesprochen.

Dank der Förderung durch die VolkswagenStiftung konnte das Konzept der Poolforschung zwischen den Jahren 2020 und 2021 in einem Pilotprojekt an der Abteilung Christliche Archäologie der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn umgesetzt werden. In einem Zeitraum von knapp eineinhalb Jahren waren eine Kick-Off-Veranstaltung, zwei Workshops, ein Abschlusskolloquium in Bonn und die abschließende Publikation der Ergebnisse in Form eines Sammelbandes geplant. Diese Planungen wurden leider bald nach Projektbeginn durch die Pandemie durchkreuzt und führten zu einer Umwandlung in eine rein digitale Form. Die Workshops wurden dabei durch kürzere, dafür häufigere digitale Veranstaltungen ersetzt. Gerade diese regelmäßigen Treffen haben sich jedoch als eine positive Möglichkeit erwiesen, um in der sehr ungewohnten Situation in Kontakt und nahe an den gemeinsamen Themen und Fragen zu bleiben. Insgesamt acht digitale Treffen und ein digitaler Workshop fanden so im Zeitraum von knapp einem Jahr, vom 07. Mai 2020 bis zum 07. Juni 2021, statt. Die Ergebnisse dieses intensiven Austauschs konnten die Teilnehmer\*innen dann auf dem digitalen Abschlusskolloquium vom 22. bis 24. Juli 2021 vorstellen. Prof. Guy Bar-Oz aus Haifa, Israel, und Prof. Henry Maguire aus London, Großbritannien, ergänzten, wie erwähnt, das Programm durch ihre Beiträge. Wir danken allen Kollegen und Kolleginnen, die uns im Laufe des Projektes und beim Abschlusskolloquium mit ihrem Interesse an unserer Fragestellung unterstützt haben.

Der VolkswagenStiftung möchten wir herzlich danken, nicht nur für die Förderung dieses Projektes insgesamt, sondern auch für ihre Flexibilität im Umgang mit zahlreichen pandemiebedingten Veränderungen in unserer Planung und damit zusammenhängend auch für die Verlängerung der Projektzeit. Ein spezieller Dank gilt auch Frau Dr. Antje Tepperwien für ihre kompetente Beratung. Des Weiteren bedanken wir uns bei unserer Redakteurin, Magdalena Krampe in Freiburg, sowie Dr. Katrin Bemann, Frank Krabbes und dem Team von propylaeum. Prof. Dr. Johannes Deckers, Altenmünster, und Dr. Petra Linscheid, Bonn, standen uns stets mit Rat und Tat zur Seite, mit praktischer Hilfe die Mitarbeiter\*innen der Abteilung Christliche Archäologie Bonn, seit Oktober 2020 unter der Leitung von Prof. Dr. Sabine Feist.

Neben den wissenschaftlichen Ergebnissen des Projekts entstand ein Netzwerk, das über die Beschäftigung mit den „Modularen Systemen“ hinaus sicherlich lange tragen wird. Alle Projektteilnehmer\*innen seien an dieser Stelle genannt:

Aus Bonn: Stefanie Archut, Sarah Fahldieck, Stefan Jürgens und Sabine Schrenk sowie Harald Wolter-von dem Knesebeck

Aus Dublin: Prolet Decheva und Sean Leatherbury

Aus Erlangen: Lara Mührenberg, Eva Schmalenberger und Ute Versteegen

Aus Freiburg: Magdalena Krampe und Fabian Stroth

Aus Göttingen: Freyja von Droste zu Vischering und Padtberg und Achim Arbeiter

Aus Haifa: Guy Bar-Oz

Aus Heidelberg: Arne Reinhardt

Aus London: Henry und Eunice Maguire

Aus München: Ronja Fink, Corinna Mairhanser und Franz Alto Bauer; Johannes Deckers und Sabine Feist (später aus Bonn teilnehmend)

Aus Wien: Estera Golian, Theresa Zischkin und Basema Hamarneh sowie Florian Oppitz und Sabine Ladstätter

ORCID®

Stefanie Archut  <https://orcid.org/0000-0001-6589-5659>

Sabine Schrenk  <https://orcid.org/0000-0001-9762-8571>

**Literaturverzeichnis**

Altekamp u. a. 2013

S. Altekamp – C. Marcks-Jacobs – P. Seiler (Hrsg.), *Perspektiven der Spolienforschung* (Berlin 2013)

Altekamp u. a. 2017

S. Altekamp – C. Marcks-Jacobs – P. Seiler – F. Mahfoudh – S. Ciranna – S. Ennahid – E. Ross – M. Greenhalgh – P. Pensabene, *Perspektiven der Spolienforschung 2. Zentren und Konjunkturen der Spolierung* (Berlin 2017)

Bar-Oz u. a. 2007

G. Bar-Oz – R. Bouchnik – E. Weiss – L. Weissbrod – D. E. Bar – Y. Mayer – R. Reich, „Holy Garbage“. A Quantitative Study of the City-Dump of Early Roman Jerusalem, *Levant* 39, 2007, 1–12

Bar-Oz u. a. 2019

G. Bar-Oz – L. Weissbroda – T. Erickson-Gini – Y. Tepper – D. Malkinson – M. Benzaquen – D. Langgut – Z. C. Dunseth – D. H. Butler – R. Shahack-Gross – J. Roskin – D. Fuks – E. Weiss – N. Marom – I. Ktalava, R. Blevis – I. Zohara – Y. Farhi – A. Filatova – Y. Gorin-Rosen – X. Yan – E. Boaretto, *Ancient Trash Mounds Unravel Urban Collapse a Century Before the End of Byzantine Hegemony in the Southern Levant*, *PNAS* 116 H 17, 2019, 8239–8248 <https://www.pnas.org/doi/suppl/10.1073/pnas.1900233116> (01.04.2022)

Baumann 1999

P. Baumann, *Spätantike Stifter im Heiligen Land. Darstellungen und Inschriften auf Bodenmosaiken in Kirchen, Synagogen und Privathäusern, Spätantike, frühes Christentum, Byzanz. Studien und Perspektiven* 5 (Wiesbaden 1999)

Brandenburg – Poeschke 1996

H. Brandenburg – J. Poeschke (Hrsg.), *Antike Spolien in der Architektur des Mittelalters und der Renaissance* (München 1996)

Brenk 1987

B. Brenk, *Spolia from Constantine to Charlemagne. Aesthetics versus ideology*, *DOP* 41, 1987, 103–109

Brenk 1996

B. Brenk, *Spolien und ihre Wirkung auf die Ästhetik der Varietas. Zum Problem alternierender Kapitelltypen*, in: J. Poeschke – H. Brandenburg (Hrsg.), *Antike Spolien in der Architektur des Mittelalters und der Renaissance* (München 1996) 49–92

Deckers 1988

J. G. Deckers, Tradition und Adaption. Bemerkungen zur Darstellung der christlichen Stadt, RM 95, 1988, 303–382

Deichmann 1975

F. W. Deichmann, Die Spolien in der spätantiken Architektur, Sitzungsberichte der Bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München, Philosophisch-Historische Klasse 1975, 6 (München 1975)

Demandt 2007

A. Demandt, Geschichte der Spätantike Das Römische Reich von Diocletian bis Justinian 284–565 n. Chr. (München 2007)

Esch 1969

A. Esch, Spolien. Zur Wiederverwendung antiker Baustücke und Skulpturen im mittelalterlichen Italien, Archiv für Kulturgeschichte 1969, 1–64

Gampp 1995

A. C. Gampp, Varietas. Ein Beitrag zum Verhältnis von Auftraggeber, Stil und Anspruchsniveau, in: H.-R. Meier (Hrsg.), Für irdischen Ruhm und himmlischen Lohn. Stifter und Auftraggeber in der mittelalterlichen Kunst; Beat Brenk zum 60. Geburtstag (Berlin 1995) 287–308

zu Löwenstein 2015

S. zu Löwenstein, Mythologische Darstellungen auf Gebrauchsgegenständen der Spätantike. Die appliken- und reliefverzierte Sigillata C3/C4. Kölner Jahrbuch 48, 2015, 397–823

Niewöhner 2018

P. Niewöhner, Varietas, Spolia, and the End of Antiquity in East and West, in: I. Jevtić – S. Yalman (Hrsg.), Spolia Reincarnated. Afterlives of Objects, Materials, and Spaces in Anatolia from Antiquity to the Ottoman Era (Istanbul 2018) 237–257

Reinhardt 2019

A. Reinhardt, Reproduktion und Bild. Zur Wiederholung und Vervielfältigung von Reliefs in römischer Zeit, Monumenta Artis Romanae XLI (Wiesbaden 2019)

Verstegen 2016

U. Verstegen, Recycling, Triumph oder Aneignung? Zum Phänomen der „Spolierung“ und dessen kultureller Prägung in der Spätantike und im Frühislam, in: K. Droß-Krüpe – S. Föllinger – K. Ruffing (Hrsg.), Antike Wirtschaft und ihre kulturelle Prägung, Philippika 98 (Wiesbaden 2016) 267–305

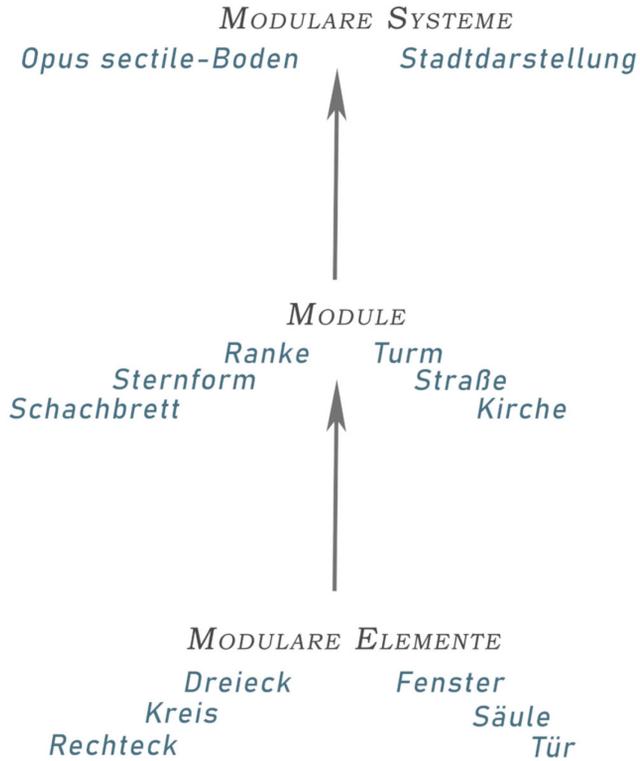
**Abbildung***VERSUCH EINER DEFINITION*

Abb. 1: Schema zur modularen Arbeitsweise, das im Rahmen der Projektarbeit durch die Teilnehmer\*innen erarbeitet wurde.