



13. Mai 2019

Bericht über die numismatischen Aktivitäten 2018 an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW)

Projekt 1: Corpus Nummorum Thracorum. Klassifizierung der Münztypen und semantische Vernetzung über Nomisma.org

Seit Juni 2017 wird an der Akademie im Verbund mit dem Münzkabinett Berlin und dem Big Data Lab der Universität Frankfurt eine Typologie der thrakischen Münzen erarbeitet (s. bereits den Bericht 2017). In diesem für drei Jahre von der DFG finanzierten Projekt wurde im Berichtszeitraum an der BBAW eine Vielzahl weiterer Typen zu Prägestätten wie Augusta Traiana, Bizye, Deultum, Mesembria, Serdika und Traianopolis in der Datenbank erfasst. Dabei mussten auch immer wieder neue Münzen aufgenommen werden, um die Typologie der einzelnen Prägestätten möglichst vollständig abzubilden. Für die untersuchten Münzstätten wurden kurze Überblicke über das Typenspektrum erarbeitet.

Die Arbeitsabläufe für die Erfassung und Suche der Münzen wurden verbessert sowie computergestützte Qualitätsüberprüfungen zur Erleichterung der Datenkontrolle eingeführt. Zudem wurden die 4.292 Legenden und 4.486 deutsch-englischen Beschreibungen einer Revision unterzogen und nicht regelkonforme Einträge, Inkonsistenzen und Dopplungen berichtigt. Schlagwörter und Sortierlegenden wurden eingefügt, um die Erfassung und Suche zu erleichtern und Fehler möglichst auszuschließen. Leichte Modifizierungen in der Datenstruktur erforderten nachträgliche Anpassungen bei den bereits eingegebenen Münzen,

erhöhten aber die Kompatibilität unserer Daten auf internationaler Ebene. Entsprechend neuer transnationaler Vereinbarungen haben wir auch die Monogramme auf Vektorgraphiken umgestellt und Richtlinien für deren Erstellung erarbeitet, so dass die Monogramme gleichzeitig für den Druck geeignet sind. Die Monogramme wurden zudem in einer Excel-Tabelle kategorisiert und den Kollegen an der American Numismatic Society, die bereits auch einen Monogramm-Pool geschaffen haben, zur Verfügung gestellt. Eine gemeinsame Austauschplattform für die gesamte Community ist in Planung.

Die Frankfurter Projektpartner, Dr. Karsten Tolle und Sebastian Gampe, ermöglichten die Umwandlung der Datenbank in RDF und richteten SPARQL-Abfragen ein. Der SPARQL-Endpoint wurde an der Akademie implementiert, so dass die Daten jetzt in der relationalen als auch der semantischen Struktur abfragbar sind.

Ferner wurden Methoden des Natural Language Processing (NLP) auf unsere Münzbeschreibungen angewandt und diese mit dem von uns erarbeiteten hierarchischen ikonographischen Thesaurus verknüpft, um weiterführende semantische Fragen an den Datenbestand zu stellen. Diese Ergebnisse wurden auch an nicht trainierten Daten des Portals „Online Coins of the Roman Empire“ (<http://numismatics.org/ocre/>) sehr erfolgreich getestet. Über die auch für andere archäologische Hinterlassenschaften denkbare Methode haben wir in einem peer-review Journal berichtet (<http://jaha.org.ro/index.php/JAHA/article/view/334/244>). Unser hierarchischer ikonographischer Thesaurus wurde mit einigen Modifikationen auch von dem in Louvain-la-Neuve beheimateten Projekt zu den Münzgewichten „pondera online“ (<https://pondera.uclouvain.be/>) übernommen.

Mit Nomisma.org wurde die einheitliche Benennung der Typen diskutiert.

Externe Nutzer publizieren weiterhin Münzen in unserem Portal, die nach einer Prüfung unsererseits freigegeben werden. Damit wächst der Materialbestand auch durch sonst weniger leicht zugängliche Münzen ständig.

Aktuelle Mitteilungen wurden auf der Website des Portals (<https://www.corpus-nummorum.eu/>) publiziert sowie über Facebook und Twitter kommuniziert und jeden Monat ein neuer Münztyp vorgestellt.

Projekt 2: Corpus Nummorum Online – die antiken griechischen Münzen von Moesia inferior, Mysien und der Troas

Am 1. Juli 2018 startete an der Akademie ein neues – für drei Jahre vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Ausschreibung „Förderung von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben zur Digitalisierung von Objekten des kulturellen Erbes – eHeritage“ finanziertes – Vorhaben zur Digitalisierung der in Berlin vorhandenen rund 5.500 originalen

Münzen und ca. 18.000 in Form von Gipsabgüssen vorliegenden Prägungen der an Thrakien angrenzenden Regionen Moesia inferior, Mysien und der Troas. Das Projekt ist auf enge Kooperation mit dem Portal zu den thrakischen Münzen angelegt, das nun zum *Corpus Nummorum Online* mit einer übergreifenden Suche und vier regionalen Unterseiten ausgebaut wurde (<https://www.corpus-nummorum.eu/>).

Die Anschaffung einer leistungsstarken speziellen Fotostation erlaubte im ersten Förderhalbjahr die digitale Fotografie von 3.998 Münzen der Gipsabguss-Sammlung. Dabei werden die Münzen doppelt fotografiert, um später durch die zweite gedrehte Aufnahme bei Bedarf pseudo-3D-Digitalisate erstellen zu können. Es wurden also 15.992 Aufnahmen angefertigt und in verschiedenen Formaten abgespeichert und gesichert. Ferner wurden mit Hilfe eines vom BMBF finanzierten externen Fotografie-Auftrages 3.000 originale Münzen des Berliner Kabinetts fotografiert.

Mit der wissenschaftlichen Typenbeschreibung der Münzen in Deutsch und Englisch wurde begonnen (Kallatis, Abydos, Dardanos, Adramyttion, Germe), nachdem die Datenbank für die Aufnahme weiterer Regionen ertüchtigt und die 60 neuen Münzstätten angelegt wurden. Mit der Münzerfassung verbunden war und ist auch stets die Aufnahme von weiterer Literatur, von Beizeichen und Monogrammen sowie die Erstellung von Normdaten in nomisma.org für die mit den Prägungen verknüpften Personen. Letztere Arbeiten stimmen wir mit den Kollegen vom NUMiD-Projekt ab, um Doppelungen zu verhindern und die Arbeiten aufzuteilen. Allein für die Münzstätte Abydos wurden von uns bspw. 78 Normdaten in nomisma.org angelegt. Die grundlegende Literatur für die Regionen wurde in Zotero erfasst und – sofern vorhanden – mit ZenonIDs des DAI verlinkt.

Bevor wir die Münzen für die externe Website freigeben, führen wir umfangreiche Qualitätskontrollen durch, die in Kooperation mit dem Big Data Lab der Universität Frankfurt erarbeitet wurden und uns von den Kollegen stets zur Verfügung gestellt werden. Diese rechnergestützten Überprüfungen auf Inkonsistenzen und Unwahrscheinlichkeiten helfen enorm, Schreibfehler bei der Masse des Materials aufzudecken und entsprechend zu eliminieren. Selbstverständlich erfolgt vor der Freigabe noch stets eine Prüfung des gesamten Datensatzes durch einen Kollegen, der die Münze nicht eingegeben hat. Im Berichtszeitraum wurden von den erfassten Münzen 1.753 Stücke für das online Webportal freigegeben.

Für das neue Projekt lag der Fokus der IT-Entwicklung auf der Integration der Regionen in der externen Web-App als auch im internen Admin-Tool. Das umfasste mehrere Bereiche, wobei jeder Bereich umfassende Maßnahmen nötig machte. 1.) Grundlage für die Webseiten und die Eingabe der neuen Münzen selbst war die Erweiterung der Datenbank. Zudem war 2.) das Backend der beiden Applikationen anzupassen und 3.) das Frontend der externen Web-App für die Ausgabe zu vorbereiten.

Kooperationen / Internationales

Über die mit den Projekten verfolgten Ideen einer internationalen arbeitsteiligen typologischen Münzerfassung wurde auf dem Schwarzmeerkongress in Constanța und einer Tagung zur Propontis in Çanakkale sowie auf dem 13. Tag der antiken Numismatik in Münster berichtet.

Als assoziierter Partner nahmen wir zudem am ersten Treffen des Projektes ARCH (ein britisch-französisch-spanisches Projekt im Rahmen einer JPI-CH Ausschreibung „Safeguarding Digital Heritage“) in Paris teil (https://www.corpus-nummorum.eu/news?item_id=1141), das die Schaffung einer übergreifenden Suche für alle griechischen Münztypen zum Ziel hat. Entsprechend spielen die Daten unseres Projektes hier – neben dem keltiberischen Corpus – eine wichtige Rolle. Die Kollegen begrüßten mit großer Freude, dass wir dank der Finanzierung durch das BMBF jetzt auch für die Thrakien benachbarten Regionen Moesia inferior, Mysien und die Troas verantwortlich zeichnen und auf diese Weise die internationale Arbeitsteilung und Kooperation weiter ausgebaut wird.

Ulrike Peter ist Mitglied des steering committee von nomisma.org und leitet zusammen mit Frédérique Duyrat die Arbeitsgruppe zur griechischen Numismatik.

Mit dem Ziel einer weiteren Kooperation hat das Griechische Münzwerk die Publikation der Münzen des nordlichen Schwarzmeergebietes im Staatlichen Historischen Museum Moskau in der Reihe des Vorhabens (jetzt beim Verlag DeGruyter) angenommen, übersetzt und für den Druck vorbereitet.

Publikationen und Vorträge

Veröffentlichungen:

- Abramzon M.G. / Peter U. / Stolba V.F. / Schaps D.: Mezhdunarodnyj naučnyj seminar “Den’gi na okrainach: Monetnaja čekanka, formy i strategii mežkul’turnoj trgovli na beregach Černogo morja v klassičeskij i ellinističeskij periody”, Vestnik drevnej istorii 78 (4) 2018, 1070–1074. DOI: 10.31857/S032103910002938-4
- Klinger, P. / Gampe, S. / Tolle, K. / Peter, U.: Semantic Search based on Natural Language Processing – a Numismatic example. In: Journal of Ancient History and Archaeology No. 5.3/2018, 68–79 (DOI: 10.14795/j.v5i3.334)
- Peter, U.: Identitätskonstruktionen in der Münzprägung von Philippopolis. In: Proceedings of the First International Roman and Late Antique Thrace Conference “Cities, Territories and Identities” (Plovdiv, 3rd – 7th October 2016) = Bulletin of the National Archaeological Institute XLIV, 2018, 177–186

Vorträge:

- Althof, D.: „Neue Wahlverwandschaften. Digitalität in den Geisteswissenschaften“, DHd, Köln, 2.3.2018
- Peter, U., Defining Coin Descriptions and the Use of a Hierarchical Iconographic Thesaurus in the Semantic Web, Pondera online – Third Workshop, Louvain-la-Neuve 11.–14.12.2018
- dies., "über die Grenzen einer Sammlung hinaus ... Das Münzkabinett und die Erforschung antiker Münzen als Akademieprojekt", 150 Jahre Münzkabinett Berlin – Münzen Medaillen Menschen, Berlin 22.11.2018
- dies., "Corpus nummorum – von Mommsen zum Semantic Web“, Workshop "Ding-Editionen: Vom Artefakt übers Corpus ins Netz", Frankfurt 24.–25.10.2018
- dies., "Münzprägung als multimodales Kommunikationssystem", Roads, Communication and Mobility, 3rd International Roman and Late Antique Thracian Conference "Roads, Communication and Mobility", Komotini 18.–21.10.2018
- dies., "Problems of typology within CNT“, 7th Joint Meeting of nomisma.org and European Coin Finds Network, Valencia 3.–5.5.2018
- dies., „Perspektiven der vernetzten numismatischen Forschung – die Münzen der westlichen Schwarzmeerküste online“, International Congress: Advances in Ancient Black Sea Studies: Scholarly Traditions & Preservation of Cultural Heritage, Constanța 20.–24.8.2018
- Peter, U. / Stolba, V.F., "Greek Coin Types of the Propontis and the Surrounding Regions“, International Symposium of Propontis and the Surrounding Cultures, Çanakkale 15.–19.10.2018
- Schäfer, D.: "Münzprägung als Medium kaiserlicher Selbstdarstellung am Beispiel des Severus Alexander", Numismatische Gesellschaft, Berlin, 01.11.2018
- Stolba, V.F., "The Western Crimean Archaeological Project (WCAP): some results and perspectives“, International conference "Does the song of the sea end at the coast? Archaeology of the Black Sea in the new light", Halle (Saale) 21–23.11.2018
- ders., "Images with Meaning: Visual Communication in the Coinage of Early Hellenistic Olbia", International Congress: Advances in Ancient Black Sea Studies: Scholarly Traditions & Preservation of Cultural Heritage, Constanța 20.–24.8.2018

- Tolle, K. / Peter, U. / Althof, D. / Weisser, B., “Data quality experiences within the project Corpus Nummorum Thracorum”, International conference Computer Applications and Quantitative Methods in Archaeology, Tübingen 26.3.2018
- Corpus Nummorum Online – Thrakien, Moesia Inferior, Mysien und die Troas, 13. Tag der Antiken Numismatik, Münster 2.–3.11.2018

Personal

Dr. Daniel Althof, wiss. Mitarbeiter IT

Andrea Gorys, wiss. Mitarbeiterin

Dr. Ulrike Peter, Projektkoordinatorin

Dr. habil. Vladimir Stolba, wiss. Mitarbeiter

Domenic Schäfer, wiss. Mitarbeiter

Studentische Hilfskräfte: Nina Horn-Wittkuhn, Roxana Lechner, Alexander Thies, Hannah Vogler, Anastasya Voloshina