

Ausgabe 01/2018 – ISSN 1436-753X

AkademieAktuell

ZEITSCHRIFT DER BAYERISCHEN AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Schwerpunkt

Digitale Geisteswissenschaften

Forschungsdaten
als Rohstoff
der Wissenschaft



Bayerische
Akademie der Wissenschaften



Alte Geschichte

Neue Wege zu antiken Texten

Abb 1.: Ziegel (34 x 32,5 cm) aus der Stadt Larsa mit einem Stempel des babylonischen Königs Nabonid (556–539 v. Chr.). Der Text nennt seinen Namen und Titel.

ZUR GESCHICHTE DER kleinen und großen Staaten des alten Nahen Ostens vom 3. bis zum 1. Jahrtausend v. Chr. gibt es ein reiches Korpus an Quellen: offizielle Inschriften und eine Vielzahl von ganz unterschiedlichen Archivtexten, z. B. Briefe und Berichte, Rechts- und Verwaltungsurkunden oder Orakelanfragen. Lange Zeit war dieser Schatz praktisch nur dem kleinen Kreis der spezialisierten Fachwelt vorbehalten. Für interessierte Laien, aber auch Wissenschaftler der Nachbardisziplinen war der Zugang zu solchen Dokumenten überaus schwierig bzw. oft nahezu unmöglich. Dabei bieten die in Keilschrift und zumeist in akkadischer oder sumerischer Sprache abgefassten Texte einen riesigen Fundus an Informationen über Ereignisse aller Art. Vieles betrifft Politisches – von Vertragsabschlüssen, Feldzügen, Siegen und Niederlagen oder Spionage bis hin zum Königsmord –, aber auch zahllose weitere Facetten des Lebens zwischen der östlichen Mittelmeerküste und dem Westiran werden beleuchtet. Zur Sprache kommen etwa Großbaustellen und Gebäudesanierung, Therapiemethoden bei Weltschmerz und Zahnweh oder Hilfsprogramme gegen Heuschreckenplagen und für Witwen und Waisen.

Wie man über eine interaktive Landkarte die Keilschriftquellen des Nahen Ostens erkunden kann: die Munich Open-access Cuneiform Corpus Initiative.

VON KAREN RADNER UND FRAUKE WEIERSHÄUSER

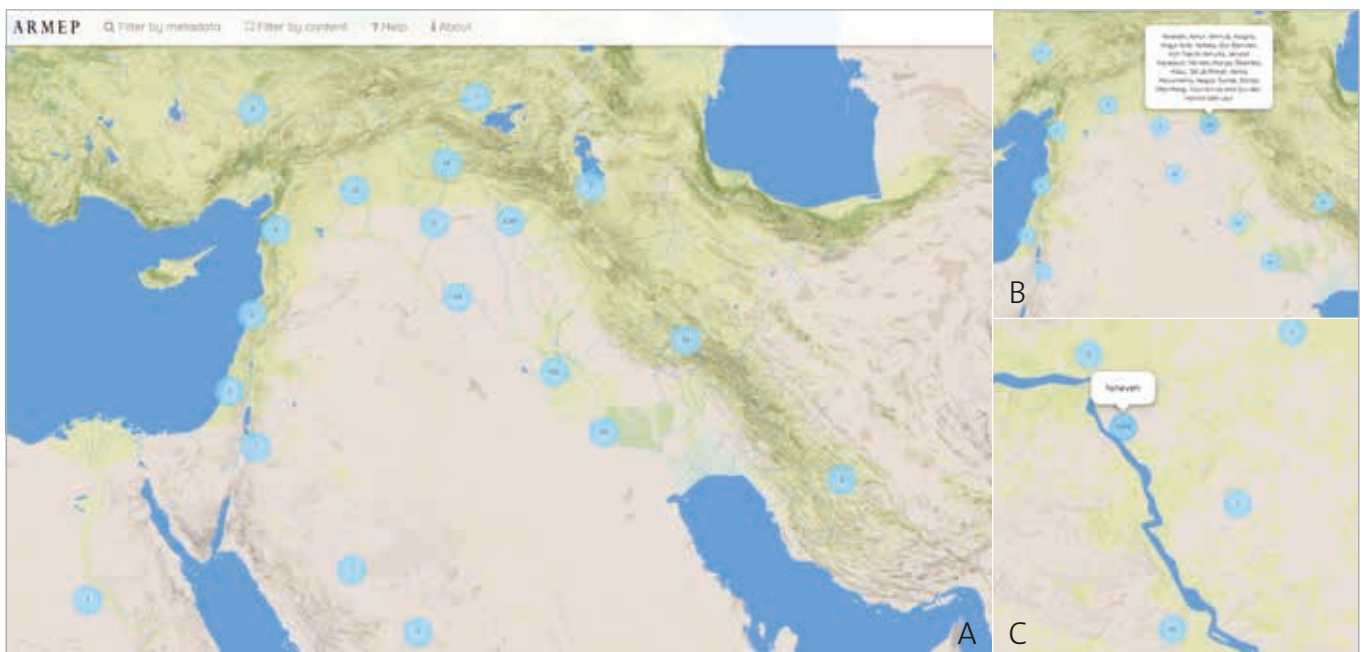


Abb. 2: Der Startbildschirm des kartenbasierten Interface „Ancient Records of Middle Eastern Polities“ (A); die Liste der Orte, die sich hinter einem Clusterpunkt verbergen (B); Auflösung des Clusterpunkts in die einzelnen Orte durch Hineinzoomen (C).

Abb. 3: Ziegel (30,5 x 7,5 cm) aus der Stadt Sippar, der an der Schmalseite eine Inschrift des babylonischen Königs Nabopolassar (626–605 v. Chr.) trägt, in welcher der König berichtet, dass er den Euphrat wieder näher an die Stadt Sippar gelegt hat, um das Wasser für einen reibungslosen Ablauf der Kulte zur Verfügung zu haben (rechts).

Inschrift (19 cm hoch, Ø 10,5 cm) des assyrischen Königs Asarhaddon (680–669 v. Chr.) auf einem Prisma aus der Stadt Hilla in der Nähe von Babylon. Der König beschreibt darin den Wiederaufbau der Stadt Babylon und des Tempels des Gottes Marduk nach den Zerstörungen, die sein Vater bei einem Feldzug in Babylon angerichtet hatte (links).

Zylinderinschrift (24,4 cm lang) des babylonischen Königs Nebukadnezar II. (604–562 v. Chr.) aus der Stadt Babylon, in welcher der König über verschiedene Bauprojekte in den Städten Babylon und Borsippa berichtet (unten).



Die Munich Open-access Cuneiform Corpus Initiative

Als 2015 am Historischen Seminar der LMU der Lehrstuhl für die Alte Geschichte des Nahen und Mittleren Ostens neu eingerichtet wurde, gründete Karen Radner zusammen mit ihrem Mitarbeiter Jamie Novotny und Walther Sallaberger (Lehrstuhl für Assyriologie) die Munich Open-access Cuneiform Corpus Initiative (MOCCI). Das langfristige Ziel ist es, antike Texte zusammen mit weiterführenden Informationen für jeden frei im Internet zugänglich zu machen. Radner und Novotny brachten dabei Arbeiten und Projekte ein, die sie Jahre zuvor in London und Philadelphia begonnen hatten und die wiederum große Textkorpus-Projekte fortführten, die in den 1980er Jahren in Helsinki und Toronto ihren Anfang genommen hatten. Mehrere Mitarbeiter der Assyriologie und des Historischen Seminars der LMU München, nämlich Alexa Bartelmus, Henry Heitmann-Gordon und Frans van Koppen, tragen neben ihren anderen Aufgaben sehr tatkräftig zum Korpusaufbau bei. Ganz entscheidend ist, dass durch die großzügige Förderung der Alexander von Humboldt-Stiftung und der LMU das Kernteam im Historischen Seminar bis Mitte 2020 durch Birgit Christiansen, Nathan Morello und Frauke Weiershäuser verstärkt wird.

Keilschrifttexte online präsentieren

Der Schwerpunkt unserer Arbeiten liegt im Moment besonders auf den Dokumenten des 1. vorchristlichen Jahrtausends und damit jener bunten Staatenwelt, die von den Weltreichen der Assyrer, der Babylonier und schließlich der Perser dominiert wurde. Für die Online-Präsentation der Dokumente wird zunächst eine Transliteration des Keilschrifttextes zusammen mit einer englischen Übersetzung (z. T. auch mit Übersetzungen in weitere Sprachen, etwa Italienisch oder Deutsch) im Internet eingestellt. Diese Bearbeitung ist durch die Metadaten im Katalog, der das Skelett für das Korpus darstellt, mit anderen Online-Materialien verknüpft. Dazu gehören digitale Fotos, wie sie das British Museum seit Jahren systematisch von seinem Keilschriftbestand anfertigt, und Zeichnungen („Handkopien“) der Schriftträger, wie sie die in Los Angeles beheimatete Cuneiform Digital Library Initiative aus traditionellen Printpublikationen digitalisiert. Die antiken Texte werden vollständig lemmatisiert, d. h. lexikalisch und grammatikalisch analysiert. So wird das gesamte Korpus nach allen verwendeten akkadischen, sumerischen und englischen Vokabeln sowie nach Eigennamen durchsuchbar gemacht. Diese Informationen sind auch in automatisch generierten Glossaren zusammengestellt, von denen jeder Beleg direkt in die Textbearbeitung zurückführt. Durch die Lemmatisierung und die Vernetzung der Bearbeitung mit den Glossaren ist die Übersetzung für den Benutzer transparent, denn schon wenn man die Maus z. B. über ein akkadisches Wort führt, werden die lexikalische Zuordnung und die grammatikalische Analyse in Kurzform angezeigt.

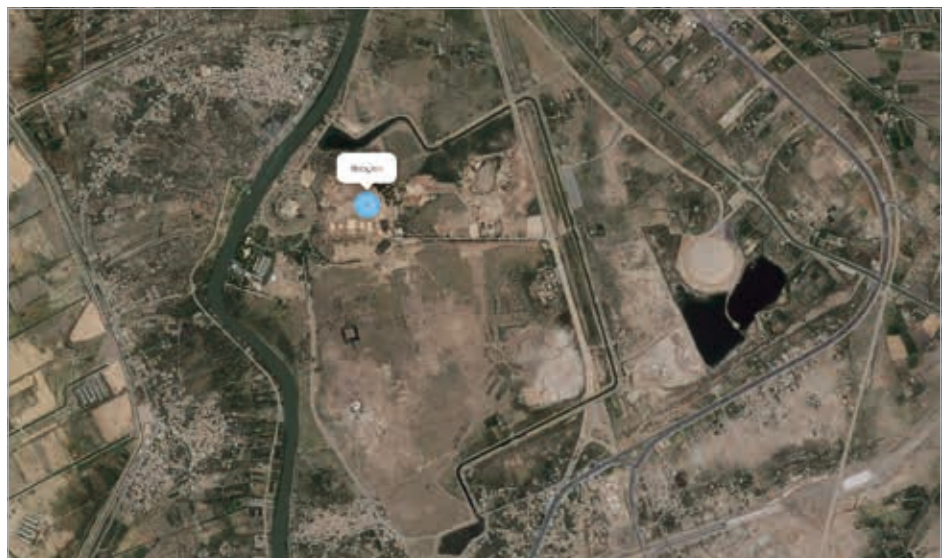
Neben den Seiten mit den eigentlichen Textquellen erstellen wir reich illustrierte Webseiten mit weiterführenden Informationen für nicht-spezialisierte Nutzer, darunter Hintergrundinformationen zu Staaten, Herrscherdynastien und Königen sowie Einleitungen zu einzelnen Texten und Textgruppen. Zu jedem Teilkorpus werden außerdem umfangreiche Bibliographien zusammengestellt. Auf diese Weise bieten die in MOCCI veröffentlichten Dokumente und Informationen nicht nur dem

Fachwissenschaftler reiches und leicht zugängliches Material. Gerade die weiterführenden Informationen sollen es auch Studierenden und interessierten Laien ermöglichen, die Quellen in einer verlässlichen Übersetzung zu lesen und sich fundiert über deren Hintergründe zu informieren.

Welche Texte kann man auf der Plattform finden?

Die unter MOCCI versammelten Texte sind in zwei Subkorpora zusammengefasst: erstens *Archival Texts of the Middle East in Antiquity* (ATMEA), dessen wichtigste Komponente bislang *State Archives of Assyria online* (SAAo) mit derzeit 4.888 Texten darstellt, und zweitens *Official Inscriptions of the Middle East in Antiquity* (OIMEA) mit bisher fünf Unterprojekten. Dazu gehören die Inschriften der assyrischen Herrscher, deren Staat seit dem frühen zweiten Jahrtausend eine politische Größe im Norden Mesopotamiens darstellte und im ersten Jahrtausend zur imperialen Großmacht wurde. Sie sind mit 883 Texten im akkadisch-sprachigen Textkorpus *Royal Inscriptions of Assyria online* (RIAo) zusammengefasst und werden 2018 durch 674 Texte eines Partnerprojekts in Philadelphia erweitert. Dazu gehören ferner die Inschriften der babylonischen Könige aus verschiedenen Herrscherhäusern der Zeit von 1157 bis 64 v. Chr. Der Großteil dieser 209 Texte ist auf Akkadisch abgefasst, doch gibt es auch sumerisches Material. Teile des Korpus werden als Printpublikationen vorgelegt, weil hier moderne Standardeditionen fehlen. Das dritte Unterprojekt sind die Inschriften der Herrscher des Königsreichs von Suhu, eines kleineren Staates am mittleren Euphrat im

Abb. 4: Luftbild von Babylon. Zu erkennen sind die von einem Kanal umgebene innere Stadtmauer und südlich des Clusterpunktes die Reste der Palastanlage von Nebukadnezar II. sowie des Tempelturms Etemenanki, des „Turms zu Babel“.



DIE AUTORINNEN

Prof. Dr. Karen Radner hat seit 2015 die Alexander von Humboldt-Proessur für die Alte Geschichte des Nahen und Mittleren Ostens an der LMU inne. Seit 2016 ist sie Mitglied der Bayerischen Akademie der Wissenschaften.

Dr. Frauke Weiershäuser ist am gleichnamigen Lehrstuhl u. a. für die Munich Open-access Cuneiform Corpus Initiative (MOCCI) zuständig.

heutigen Grenzgebiet zwischen Syrien und Irak. Es liegen 33 Texte in akkadischer Sprache vor. Ein weiteres Korpus bilden die derzeit 255 Inschriften aus Urtu, das über Generationen der Erzivale Assyriens im Hochland von Armenien, der Osttürkei und des Nordirans war. Sie sind in urartäischer Sprache verfasst und stammen aus dem 9. bis 7. Jahrhundert v. Chr. Dieses Korpus wird erstmals in englischer Übersetzung vorgelegt. Und als fünfte Gruppe gehören zu dem Vorhaben die Inschriften jener persischen Könige, die seit Dareios I. dem Großen als Achämeniden bezeichnet werden. Die meisten der aktuell 129 Texte sind dreisprachig in Akkadisch, Altpersisch und Elamisch abgefasst.

Während wir uns im Moment ganz auf Keilschriftdokumente – wenn auch in vielen verschiedenen Sprachen – konzentrieren, werden wir das Korpus schrittweise um zeitgenössische Texte in anderen Schriftsystemen erweitern, insbesondere die aramäische und phönizische Alphabetschrift und die luwische Hieroglyphenschrift aus Anatolien.

Portale schaffen Zugang zu den Texten der einzelnen Teilprojekte. Für *State Archives of Assyria online* etwa sind das einerseits Assyrian Empire Builders (www.ucl.ac.uk/sargon), wo in die Welt des 8. Jahrhunderts v. Chr. eingeführt wird, und andererseits Knowledge and Power in the Neo-Assyrian Empire (oracc.museum.upenn.edu/saao/knpp), das die Quellen für das 7. Jahrhundert v. Chr. behandelt.

Zugang über eine interaktive Karte

Eine zusätzliche, ganz andersartige Zugangsmöglichkeit haben wir 2017 mit Finanzierung von LMUexcellent und in enger Kooperation mit der IT-Gruppe Geisteswissenschaften unter Leitung von Christian Riepl und Stephan Lücke entwickelt: das kartenbasierte, grafische Interface Ancient Records of Middle Eastern Polities (ARMEP), das dem Nutzer die Texte anhand ihrer Fundorte und der in ihnen genannten Ortsnamen erschließt. Neben dem rein geographisch orientierten Zugang ermöglicht ARMEP komplexe Suchanfragen zu allen Teilen der Textbearbeitung und des Katalogs, deren Ergebnisse dann in einer Karte angezeigt werden. Eine erste Fassung wurde im Dezember 2017 veröffentlicht; 2018 wird eine Fassung 2.0 erarbeitet, die nicht nur wie in Fassung 1.0 die Fundorte der Texte aufzeigt, sondern jede Lokalität, die in den Dokumenten erwähnt wird. Zur Konzeption und Umsetzung trägt ganz wesentlich die Expertise der Brüder David und Tobias Englmeier bei, die unser Team als Medieninformatiker und Computerlinguist ideal verstärken.

Die Suche nach Texten über ARMEP ist weitgehend intuitiv. Wird in der zoombaren Kartenoberfläche ein großer Ausschnitt gewählt, so werden nahe beieinanderliegende Orte in einem Cluster zusammengefasst und als ein Punkt dargestellt (Abb. 2A). Fährt man mit der Maus über einen solchen Punkt, zeigt eine Box, welche Orte sich hinter diesem Cluster verbergen (Abb. 2B). Die Cluster lösen sich immer wei-

Abb. 5: Ein Beispiel für eine Suchanfrage in Ancient Records of Middle Eastern Polities (ARMEP) und deren Ergebnisse.

The screenshot displays the ARMEP interface with several components labeled A through E:

- A:** A map of the Near East region with a blue circle highlighting a specific area of interest.
- B:** A table listing search results with columns for 'Descriptor', 'Genre', and 'Period'. The results shown are:

Descriptor	Genre	Period
RINAP 5.Abb. Bab. 02	Royal inscription	Neo-Assyrian
RINAP 5.Abb. Bab. 06	Royal inscription	Neo-Assyrian
- C:** A list of Akkadian cuneiform text fragments, such as 'AN.SAR.GU.A', 'MAN.GAL.MAN.AM.ME', etc.
- D:** A detailed metadata panel for a specific record, including 'Geographical Area' (Akkad/Babylonian), 'Period' (Neo-Assyrian), and 'Language' (Akkadian).
- E:** A photograph of a clay tablet with cuneiform inscriptions.

ter auf, je näher man in die Karte hineinzoomt (Abb. 2C). Für die Darstellung der Karte werden verschiedene Optionen angeboten wie z. B. „antikes Terrain“ oder „moderne Straßen“. In Zukunft wird es möglich sein, nicht nur Städte, sondern auch antike Gebäude innerhalb dieser Orte genau zu lokalisieren, denn sehr viel Material wurde in sehr genau bekannten Archivkontexten geborgen. Wir sind im Moment dabei, die entsprechenden Informationen in den Katalogen zu vervollständigen.

Bei der Suche nach bestimmten Texten oder Textgruppen stehen verschiedene Filteroptionen zur Verfügung. So können alle Texte nach inhaltlichen Kriterien oder nach den Metadaten gefiltert werden. Möchte man z. B. abfragen, welche in der Stadt Babylon gefundenen Texte des assyrischen Königs Assurbanipal auf einem steinernen Objekt geschrieben wurden (Abb. 5A), erhält man zwei Ergebnisse (Abb. 5B). Klickt man nach dieser Suche nun beispielsweise auf das zweite Ergebnis, so erhält man eine Übersicht über die Metadaten zu diesem Text; an letzter Stelle findet sich dort der Oracc-Link (Abb. 5D). Nutzt man diesen Link, so gelangt man zur Bearbeitung der betreffenden Inschrift des Assurbanipal (Abb. 5C zeigt deren erste Zeilen), die auf eine Stele des Königs eingeschrieben ist (Abb. 5E). Sie zeigt den Herrscher in einer traditionellen Darstellung als Bauherrn eines Tempels, wie er in einem Korb den Lehm für den ersten Ziegel des Tempelbaus bringt. In diesem Text beschreibt Assurbanipal unter anderem seine Bautätigkeit am Tempel des babylonischen Stadtgottes Marduk in Babylon. Derzeit ist es noch nicht möglich, über eine derartige Suche in ARMEP direkt auf eine Abbildung des Objektes zuzugreifen, aber wir wollen eine solche Funktion bald integrieren. Wie so oft ist das viel leichter gesagt als getan. Doch bereits jetzt bieten die Suchmöglichkeiten über ARMEP ein mächtiges Werkzeug, um die schriftlichen Hinterlassenschaften der Keilschriftkulturen zu entdecken und näher kennen zu lernen.

Einfacher Zugang zu altorientalischen Staaten und Kulturen

Wir wünschen uns, dass mit diesem einfachen und in besonderer Weise auch spielerischen digitalen Zugang zu bedeutenden historischen Textquellen der antiken Welt das Interesse für die altorientalischen Staaten und Kulturen leicht befriedigt werden kann. Sie stellen einen riesigen Schatz an Daten und damit einen wesentlichen

Bestandteil der Geschichte und der Geschichtsforschung dar, der bislang wenig wahrgenom-



Abb. 6: Steinernes Löwenköpfchen (Ø ca. 10 cm), wahrscheinlich aus der assyrischen Hauptstadt Ninive, das einst als Knauf an einer Stuhllehne diente. Die Einlagen für Augen und Mähne fehlen, der Kopf trägt eine kurze Inschrift, die besagt, dass der König Sanherib (704–681 v. Chr.) das Objekt seinem Sohn Asarhaddon (680–696 v. Chr.) geschenkt hat (links).

Tontafel (8,5 x 5 cm) mit einer Inschrift des assyrischen Königs Sanherib aus der Stadt Ninive. Der König beschreibt

ausführlich die Bronzetüren und deren bildliche Darstellungen, die er für das Neujahrsfesthaus in der alten assyrischen Hauptstadt Assur hat anfertigen lassen.

men wird, weil Printpublikationen meist nur in einigen Hundert Exemplaren erscheinen und deshalb ausschließlich an wenigen, spezialisierten Orten der Forschung vorhanden sind. Mit unserer Arbeit tragen wir dazu bei, dass sich z. B. jeder, der wissen möchte, was es mit der von ISIS im Winter 2016 verwüsteten assyrischen Hauptstadt Kalhu (Nimrud) auf sich hat, von deren reichen Textquellen ganz einfach ein sehr genaues Bild machen kann. ■

WWW

www.ag.geschichte.uni-muenchen.de/lehrstuehle/Is_radner/forschung/mocci-deu (Informationen über die Munich Open-access Cuneiform Corpus Initiative)

oracc.museum.upenn.edu/armep (Zugang zu den Keilschrift-Textkorpora)

www.armep.gwi.uni-muenchen.de (Zugang zur interaktiven Karte ARMEP)