

Abgestaubt und eingescannt – Papyrologie goes Internet

Nadine Quenouille

Abstract: This paper was originally presented during the Conference „Wikipedia trifft Altertum: Freies Wissen, Neue Medien, populäre Wissensvermittlung und Enzyklopädien in den Altertumswissenschaften“ on 10. / 11. June 2011 at the Georg-August-University in Göttingen. It focuses on the history and evolution of digital tools in Papyrology, which began as early as 1982 with the Duke Databank of Documentary Papyri and is currently growing and continuing with a Multilingual Online Dictionary of the Administrative Terms of Graeco-Roman-Byzantine Egypt.

Abgestaubt und eingescannt – Papyrologie goes Internet¹

Was ist Papyrologie? Wikipedia sagt folgendes dazu: „Die Papyrologie (von griechisch *πάπυρος* *pápyros*: ‚Papyrus(-staude)‘ und *λόγος* *lógos*: ‚Wort‘, ‚Lehre‘) ist eine Spezialdisziplin der Klassischen Altertumswissenschaft, hier vor allem der Klassischen Philologie und der Alten Geschichte. Ihr Gegenstand sind altgriechische und lateinische Texte auf Papyrus, Ostraka, Pergament, Holz- und Bleitafeln und ähnlichen Beschreibstoffen. Papyri wurden überwiegend in Ägypten gefunden, wo sie seit dem dritten vorchristlichen Jahrtausend als Beschreibstoff verwendet wurden. Die von der Papyrologie behandelten Stücke in griechischer und lateinischer Sprache stammen aus der griechisch-römischen Zeit Ägyptens von etwa 300 v. Chr. bis 700 n. Chr., also aus dem Jahrtausend zwischen der Eroberung des Nillandes durch Alexander den Großen und der Abschaffung der griechischen Verwaltungssprache durch die Araber nach deren Herrschaftsübernahme im Zuge der islamischen Expansion. Sie sind daher als Zeugnisse der antiken Schriftkultur und Sozialgeschichte für Hellenismus, Kaiserzeit und Spätantike von herausragender Bedeutung.“² Kurz gesagt: Die Papyrologie beschäftigt sich mit allen auf portablen Schriftträgern erhaltenen lateinischen und griechischen Texten der Antike.

Als „Vater der deutschen Papyrologie“ wird Ulrich Wilcken (1862-1944) angesehen. „Wilcken war der Pionier der griechisch-römischen Papyrologie in Deutschland. Mit Unterstützung Theodor Mommsens erstellte er umfangreiche Corpora der ptolemäischen Papyrusurkunden und der Ostraka und begründete 1899 das *Archiv für Papyrusforschung und verwandte Gebiete*, in dem seither unter anderem sein unentbehrliches Urkundenreferat, die Besprechung neu erschienener Editionen dokumentarischer Papyri, erschien, das bis heute fortgeführt wird. Seine gemeinsam mit Ludwig Mitteis verfaßte papyrologische Einführung und Auswahlammlung (*Grundzüge und Chrestomathie der Papyruskunde*) war im aka-

1 Dieser Aufsatz entstand ursprünglich aufgrund eines Vortrags auf der Wikipedia-Konferenz „Wikipedia trifft Altertum: Freies Wissen, Neue Medien, populäre Wissensvermittlung und Enzyklopädien in den Altertumswissenschaften“, 10./11. Juni 2011, Georg-August-Universität Göttingen (https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Wikipedia_trifft_Altertum). Der Inhalt wurde seither auf den aktuellen Stand gebracht.

2 <http://de.wikipedia.org/wiki/Papyrologie>.

demischen Unterricht lange Zeit grundlegend.“³ Zu Wilckens Zeiten war die Entzifferung und Edition von Papyri eine langwierige und mühsame Beschäftigung, da diese mit konventionellen Hilfsmitteln erfolgen mußte. Dies bedeutete, die bisher entzifferten und publizierten Dokumente mußten den WissenschaftlerInnen alle bekannt sein, um etwaige Parallelen und Formeln zur Ergänzung von Lücken in den neu gelesenen Papyri und Ostraka angeben zu können. Zudem mußte der Forscher über eine entsprechend ausgestattete Bibliothek verfügen, um mit den Editionen arbeiten zu können sowie die geeigneten Hilfsmittel in Buchform zur Hand zu haben.

Im Computerzeitalter ist einiges leichter geworden. Zwar wird immer das geschulte Auge und das Fachwissen der PapyrologInnen gebraucht, um Texte zu entziffern, datieren und historisch einordnen zu können, doch können diese heute auf eine Vielzahl von Hilfsmitteln zurückgreifen. Dabei wurde das Fach Papyrologie in Bezug auf computergestützte Hilfsmittel zum Pionier unter den Geisteswissenschaften. Hierbei muß zwischen computergestützten Tools vor und seit dem Internetzeitalter unterschieden werden.

1. Computergestützte Tools für PapyrologInnen vor dem Internetzeitalter

1.1 Bibliographie Papyrologique (BP)

Im Jahre 1932 wurde die sogenannte „Brüsseler Kartei“, die „Bibliographie Papyrologique“ im Karteikartenformat von M. Hombert und seinem amerikanischen Kollegen H.B. van Hoesen im Zuge des XVIII. Internationalen Orientalistenkongresses in Leiden gegründet.⁴ Sie enthält bibliographische Daten rund um papyrologische Themen und Editionen, und zwar mit Hilfe von hierarchischen Zahlencodes thematisch geordnet und indiziert. Die Karteikarten wurden mit Unterstützung der Fondation (heute: Association) Égyptologique Reine Élisabeth vierteljährlich an die Abonnenten der Bibliographie Papyrologique geschickt. Seit 1992 wurden nach einigen Jahren Arbeit die Datensätze der BP von 1976-1989 nunmehr in Diskettenform verschickt. Mit dem Programm „Filemaker Pro“TM ist diese Datenbank les- und durchsuchbar.

Es gibt insgesamt fünf durchsuchbare Felder (Abb. 1): Die ersten beiden sind Index-Felder, das erste enthält die oben erwähnte Indexnummer der Einordnung innerhalb der Bibliographie Papyrologique, das zweite Informationen zu den Editionen, die in den Aufsätzen und Monographien vorkommen. Das dritte Feld ist für den Titel des Aufsatzes sowie den Autorennamen vorgesehen, das vierte für die Publikation (Angaben zur Monographie oder zur entsprechenden Zeitschrift, in der der Aufsatz erschienen ist). Das letzte Feld bietet ein Resümee an, eine kleine Inhaltsangabe des jeweiligen Werkes, und ist in französischer Sprache gehalten. Die Felder sind einzeln per Einzel-Stichpunkt durchsuchbar. Allerdings müssen die bibliographischen Daten in den entsprechenden Sprachen gesucht werden, d.h. Aufsätze, die zum Beispiel einen französischen Titel tragen, müssen mit französischen Stichpunkten in den entsprechenden Feldern abgefragt werden.

³ http://de.wikipedia.org/wiki/Ulrich_Wilcken.

⁴ Martin (2007). Zur Geschichte der Bibliographie Papyrologique und dem ursprünglichen Aussehen der Karteikarten der Bibliographie Papyrologique siehe ebenda, bes. S. 510. Vgl. auch die ursprüngliche Formulierung des Projekts durch Hombert (1932).

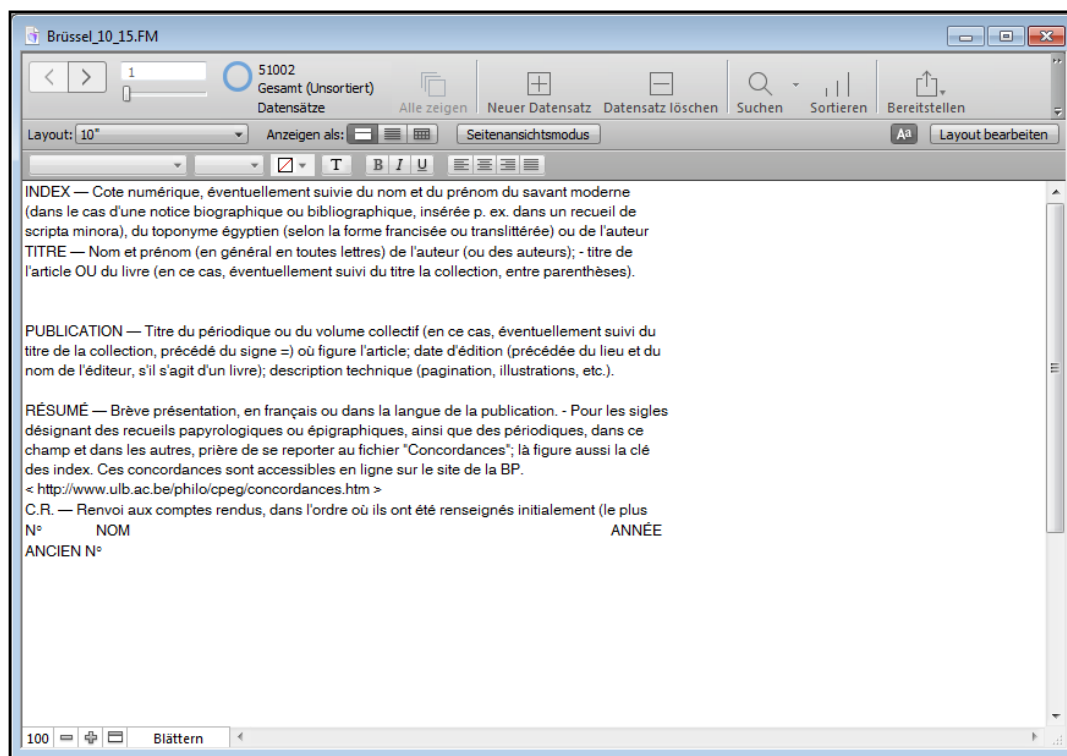


Abb. 1: Bibliographie Papyrologique (« Filemaker Pro™ 14 »)

Im Jahr 2000 wurde schließlich die bisherige Bibliographie Papyrologique erstmalig auf CD-ROM unter dem Namen „Subsidia Papyrologica“ versandt. Davon gab es vier Versionen, die letzte erschien 2010.⁵ Die Verschickung der einzelnen vierteljährlichen Updates erfolgt seit 2005 parallel per Email. Seit 2012 ist eine abgespeckte Version der BP frei zugänglich unter <http://papyri.info/bibliosearch>. Abonnenten finden jedoch immer noch bis dato alle drei Monate ein Update mit den neuesten Datensätzen in ihrem elektronischen Postfach vor.⁶

1.2 Duke Databank of Documentary Papyri (DDBDP)

Die Duke Databank of Documentary Papyri wurde 1982 durch die Professoren W.H. Willis und J.F. Oates von der Duke University und D.R. Packard ins Leben gerufen. Sie enthält alle editierten griechischen und lateinischen Texte, die auf Papyri, Ostraka und Holztafelchen erhalten sind, als Volltext und ist entsprechend elektronisch durchsuchbar. Gefördert wurde das Projekt von 1982-1996 von der „David and Lucile Packard Foundation“ und dem Packard Humanities Institute.⁷ Zusätzlich wurde es von dem National Endowment for the Humanities (NEH), der staatlichen Stiftung zur Förderung der Geisteswissenschaften in den USA, finanziert.⁸ Die Datenbank wurde zunächst 1991 als „PHI 6“-CD-ROM, 1996 als „PHI 7“-CD-ROM unter anderem über den Hyper Card Player⁹ mit Namen „Pandora“, einer Entwicklung des Perseus Project der Harvard University, auf Apple Computern durchsuchbar gemacht (ver-

⁵ Martin (2007).

⁶ Weitere Informationen zur Bibliographie Papyrologique finden sich auf <http://www.ulb.ac.be/philol/cepeg/bp.htm>.

⁷ <http://www.papyri.info/docs/ddbpd>.

⁸ <http://www.neh.gov/>.

⁹ <http://de.wikipedia.org/wiki/HyperCard>.

wendbar bis Mac OS 9.2; siehe Abb. 2 und 3), bevor sie ins Internetzeitalter migrierte (siehe unten).¹⁰ Die Suche konnten die NutzerInnen der DDBDP über „Pandora“ sowohl als genaue Suche als auch als „Wildcard“-Suche gestalten und dabei bis zu drei Begriffe, die nicht aufeinander folgten, gleichzeitig eingeben (Complex Search). Dabei konnten sie entscheiden, in welcher Reihenfolge die Wörter in den Texten vorkommen mußten bzw. ob sie überhaupt vorkommen durften. Für ganze Sätze reichte hingegen die einfache Suchmaske, in der der Satz(teil) eingegeben wurde (Simple Search). Durch Anklicken der entsprechend in einer Liste erscheinenden Editionshinweisen gelangten sie auf den Volltext, in welchem das Gesuchte vorkam und markiert ausgegeben wurde. Die Ergebnisse konnten schließlich inklusive Volltext in ein Worddokument exportiert werden.

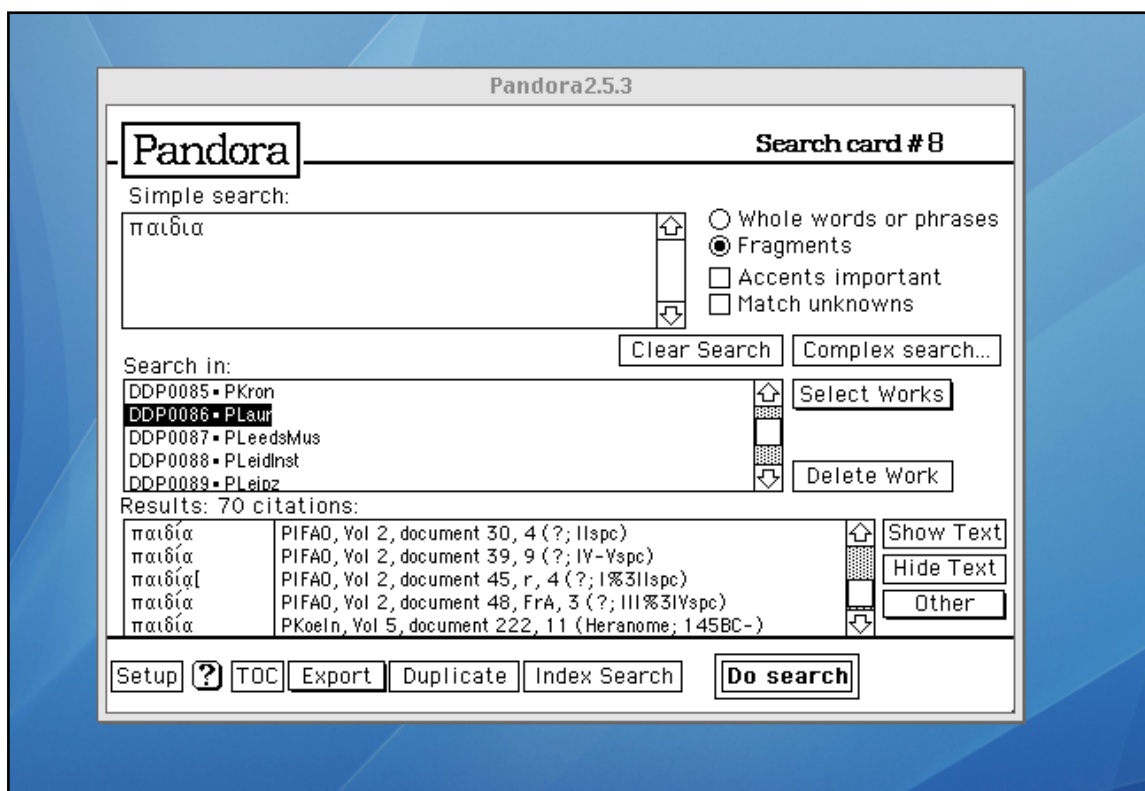


Abb. 2: Suche in Pandora

¹⁰ Zu den CD-ROMS des Packard Humanities Institutes (PHI) sowie den Programmen zum Auslesen der CD-ROMS siehe Schäfer (1993) und die zweite Auflage des Buches mit der Besprechung von weiteren Ausleseprogrammen für die CD-ROMS Schäfer / Meier (2003). Vgl. hierzu auch die Rezension Krüpe (2003). Zu Pandora siehe auch <http://www.indiana.edu/~letts/help-services/QuickGuides/about-pandora.html>.

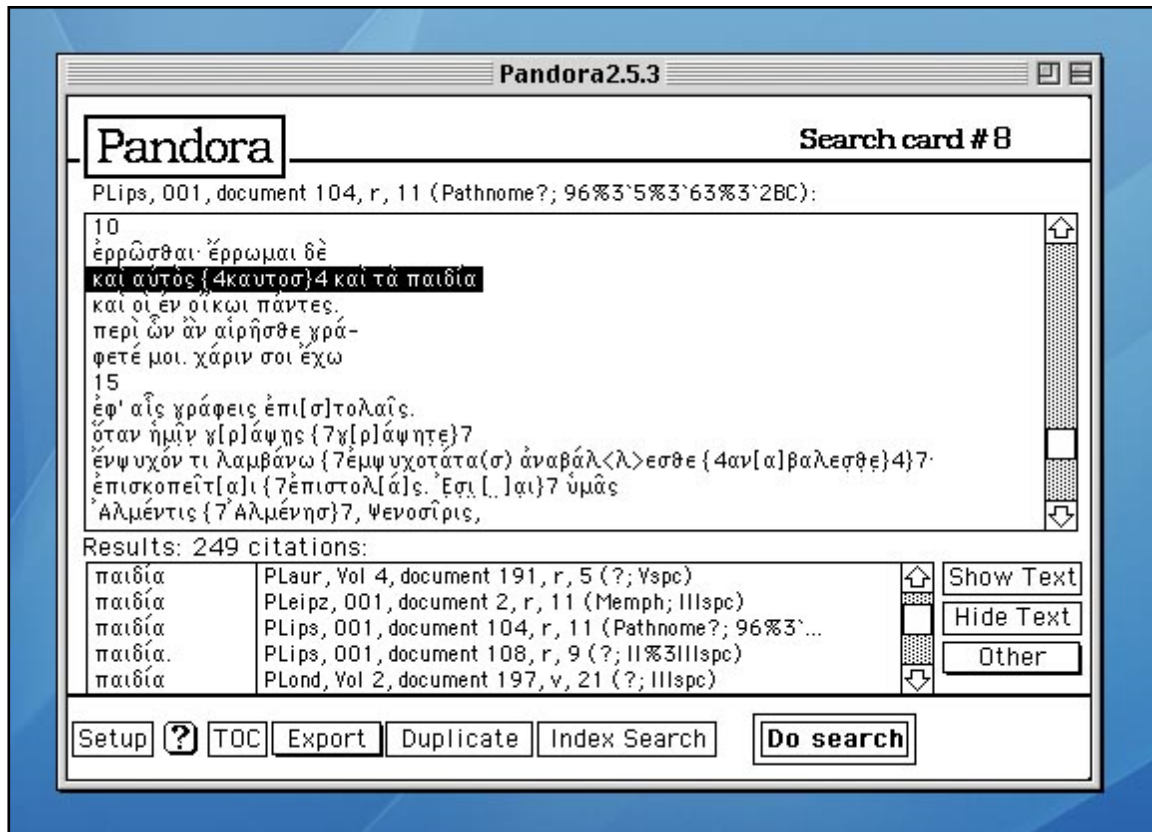


Abb. 3: Ausgabe des Volltextes in Pandora

Für Windows-Computer gibt es seit 1999 bis heute unter anderem das Freeware-Programm Diogenes von Peter J. Heslin,¹¹ das ebenfalls die PHI-CD-ROMs auslesen kann und auch in einer Mac- und Linux-Version erhältlich ist (Abb. 4). Mit einer einfachen Suche kann man nach einzelnen Worten oder ganzen Sätzen suchen. Weitere Suchmöglichkeiten sind die Suche über Wortlisten, die Suche nach beliebig vielen Worten und Sätzen, morphologische Analysen, grammatikalische Analysen und das Aufsuchen eines Wortes im Wörterbuch. Hierzu wird auf das LSJ verlinkt.¹² Auch bei den Ergebnislisten einer Suche ist es möglich, auf einzelne Wörter zu klicken, um damit nicht nur eine morphologische Analyse des gewählten Wortes zu erhalten, sondern auch den Eintrag im LSJ angezeigt zu bekommen.

¹¹ <http://www.dur.ac.uk/p.j.heslin/Software/Diogenes/>.

¹² LSJ = Liddell / Scott / Jones (1940).

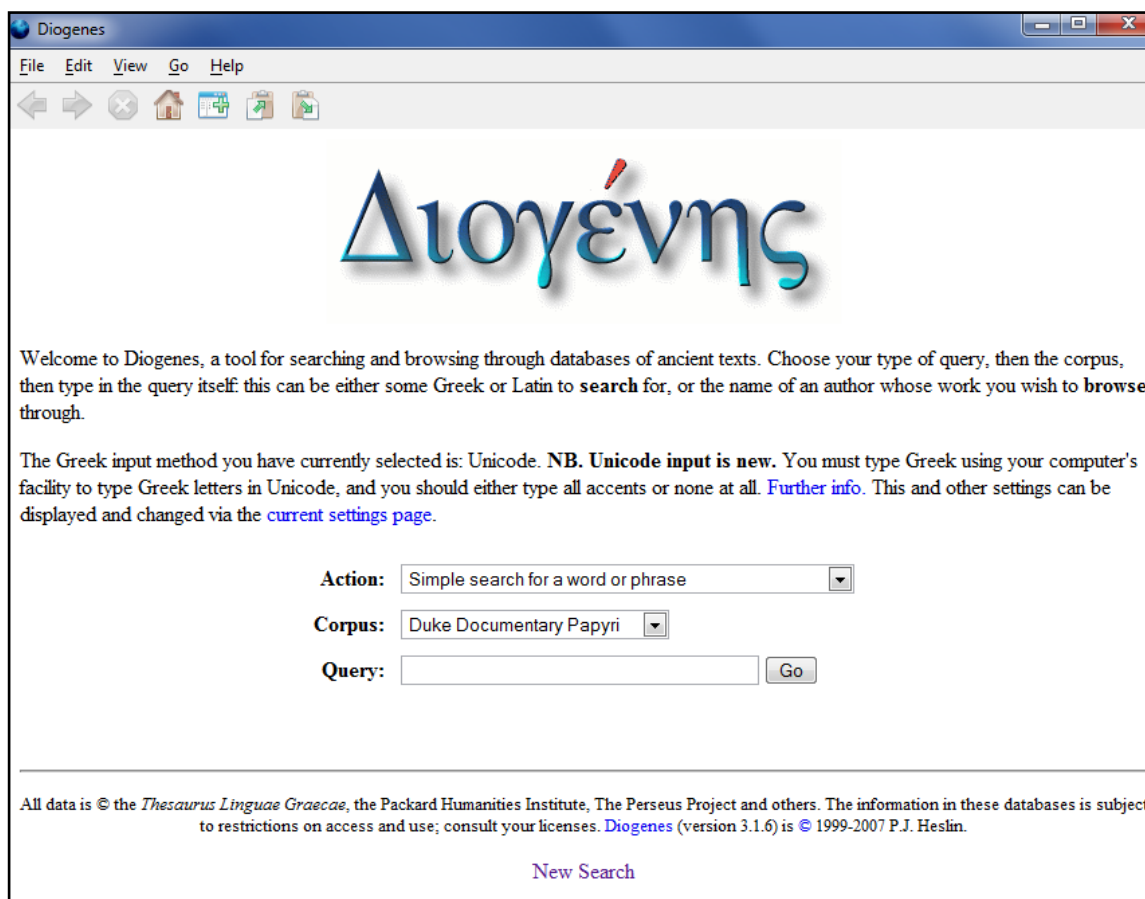


Abb. 4: Diogenes

1.3 Heidelberger Gesamtverzeichnis der griechischen Papyrusurkunden Ägyptens einschließlich der Ostraka usw., der lateinischen Texte sowie der entsprechenden Urkunden aus benachbarten Regionen (HGV)

Das Heidelberger Gesamtverzeichnis (HGV) wurde von 1988-2002 von der Heidelberger Akademie der Wissenschaften in der Arbeitsstelle „Papyrusedition“ gefördert und enthält Metadaten zu allen bisher veröffentlichten griechischen und lateinischen Papyrusurkunden Ägyptens.¹³ Die Datenbank wurde auf Grundlage von Filemaker Pro™ erstellt und war mit ebendiesem Programm auf Apple- und Windowscomputern durchsuchbar sowie teilweise schon online (siehe unten). Durchsuchbar waren in der Version aus dem Jahr 2000 (Filemaker Pro 3.0 und 5.0) Publikation, Band, Nummer, Material, Jahr, Monat, Tag, Datierung, Ort, Originaltitel, ob eine Abbildung vorhanden ist, andere Publikation, Bemerkungen, Inhalt und erwähnte Daten (Abb. 5).

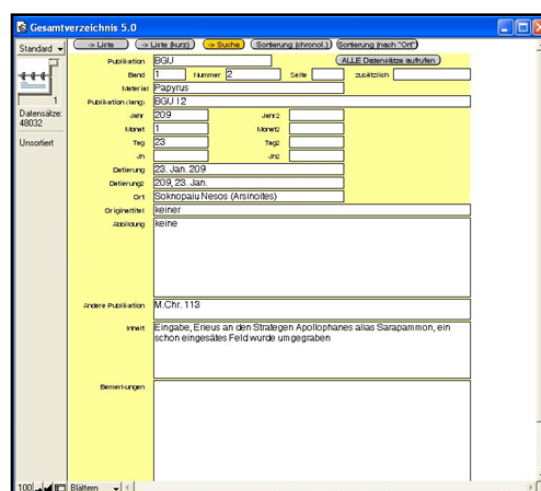


Abb. 5: Heidelberger Gesamtverzeichnis 5.0 (Subsidia Papyrologica 1.0; Stand: 1.1.2000)

13 Vgl. Hagedorn (1994).

1.4 Wörterliste von Prof. Dr. D. Hagedorn

Da die DDBDP lediglich über CD-ROM zugänglich war, deren letzte Version 1996 verbreitet wurde, die Editionen der Papyri jedoch weiter zunahmen, entschloß sich der Heidelberger Professor für Papyrologie Prof. Dr. D. Hagedorn 1995/6 die „Wörterlisten“ als Tool zu kreieren.¹⁴ Diese enthielten aktuelle griechische und lateinische Wörter, Toponyme, Götter-, Personen- und Monatsnamen, die in den Registern der jüngsten Editionen und Publikationen vorkamen und nicht über die PHI7-CD-ROM suchbar waren. Bis heute werden diese Wörterlisten aktualisiert und sind im pdf-Format im Internet kostenlos verfügbar.¹⁵

1.5 Professional Dateconverter 1.2

Ein wichtiges Tool in der Papyrologie war auch neben der einschlägigen Literatur zur Datierung von Urkunden¹⁶ der sogenannte Professional Dateconverter (Abb. 6). Er erlaubte es, unter Angabe von Herrschernamen und Herrscherjahr, Monat und Tag die antiken Daten per Mausklick in ein julianisches Datum umzuwandeln. Er wurde von Jeroen Clarysse als sogenannte Shareware entwickelt.¹⁷ Auch dieser lief über die Stapelverarbeitung des Hyper Card Players, bevor Internetressourcen dazu existierten.

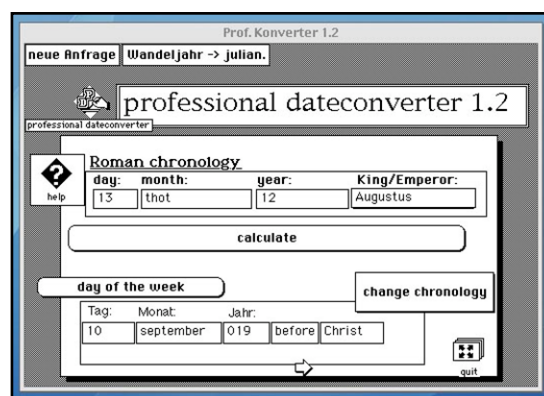


Abb. 6: Professional Dateconverter 1.2

2. Computergestützte Tools für PapyrologInnen im Internetzeitalter

Mit Aufkommen des Internets mußten sich auch die papyrologischen Tools wandeln, was ihnen mit Leichtigkeit gelang. Auch neue Möglichkeiten und neue Hilfsmittel entwickelten sich, so daß heutige PapyrologInnen auf eine Reihe von nützlichen Tools zur Entzifferung und Publikation neuer Dokumente zurückgreifen können. Die entsprechenden Tools sind alle auf Open Access Basis frei und kostenlos zugänglich.

¹⁴ <http://www.papy.uni-hd.de/WL/WL.html>.

¹⁵ <http://www.zaw.uni-heidelberg.de/hps/pap/WL/WL.pdf>.

¹⁶ Für die Ptolemäerzeit z.B. Clarysse / Van der Veken / Vleeming (1983) und Skeat (1969). Für die Römerzeit z.B. Bureth (1964). Für die byzantinische Zeit z.B. Bagnall / Worp (2004) und Bagnall / Worp (1979).

¹⁷ In der Lizenzbedingung des Professional Dateconverter 1.2 steht folgendes: „This program is free for use.(shareware). You may copy it and give it to your friends. But you are not allowed to charge money for it.”

2.1 Bestehende Tools, die den Sprung ins Internet geschafft haben

2.1.1 Bibliographie Papyrologique (BP)

Wie bereits erwähnt, gibt es seit 2012 die BP frei zugänglich unter <http://papyri.info/bibliosearch> (siehe Abb. 7).

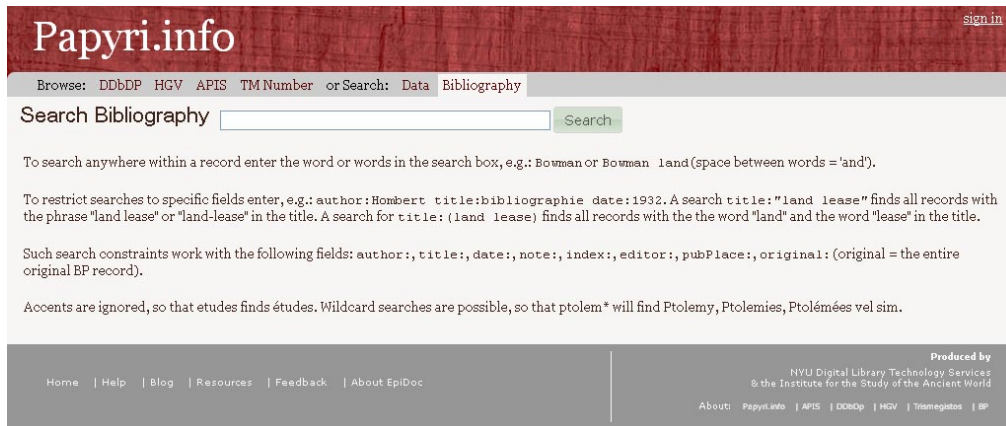


Abb. 7: Bibliographie Papyrologique auf papyri.info

2.1.2 Duke Databank of Documentary Papyri (DDBDP)

Die DDBDP migrierte bereits 1996/7 ins Internet (Abb. 8). Das Perseus Project, in Form der Perseus Digital Library, gefördert durch das NEH, hostete die Datenbank auf ihren Classics Internetseiten.¹⁸ Das Perseus Project war damals ein Teil von APIS, dem Advanced Papyrological Information System,¹⁹ welches ein Tool zur Suche in papyrologischen Metadatenbanken vor allem im englischsprachigen Raum darstellt,²⁰ vergleichbar dem Papyrusportal (siehe unten). In der Zeit, in der die DDBDP vom Perseus Project gehostet wurde, war sie immer noch nur über die PHI7-CD durchsuchbar. Allerdings stellte das Perseus Project ein nützliches Tool bereit, indem es jedes Wort der Volltextdatenbank durch Verlinkung einer morphologischen Analyse unterzog und gleichzeitig mit dem LSJ verlinkte,²¹ welches es ebenfalls zur Verfügung stellte. Seit 2010 wird die DDBDP schließlich auf <http://papyri.info> gehostet,²² welches von der Andrew W. Mellon Foundation gefördert wurde. Dieses macht den Volltext der DDBDP durchsuchbar, bietet allerdings noch keine morphologische Analyse der Einzelwörter an.

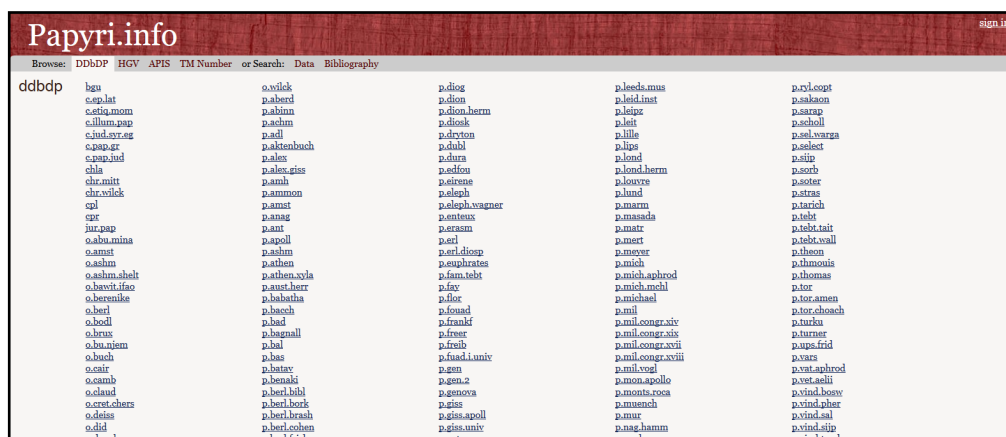


Abb. 8: DDBDP auf papyri.info

18 <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/collection?collection=Perseus:collection:Greco-Roman>.

19 <http://www.columbia.edu/cu/lweb/projects/digital/apis/>.

20 Zu APIS siehe Bagnall / Gagos (2007).

21 Vgl. Anm. 12.

22 Zu papyri.info siehe unten.

2.1.3 Heidelberger Gesamtverzeichnis der griechischen Papyrusurkunden Ägyptens einschließlich der Ostraka usw., der lateinischen Texte, sowie der entsprechenden Urkunden aus benachbarten Regionen (HGV)

Das HGV war auf Basis von Filemaker Pro™ seit 1997 unter <http://www.rzuser.uni-heidelberg.de/~gv0/gvz.html> online und ist seit 2016 auf Basis einer MySQL-Datenbank unter der Adresse <http://aquila.zaw.uni-heidelberg.de/start> zu finden und somit frei durchsuchbar (Abb. 9). Seit Auslaufen der Finanzierung ist ihr Überleben auf unentgeltlich arbeitende WissenschaftlerInnen angewiesen, namentlich besonders Prof. Dr. D. Hagedorn und Dr. J.M.S. Cowey. Zu den durchsuchbaren Feldern sind seit dem Jahr 2000 folgende Felder hinzugekommen: Trismegistosnummer – es wird im Datensatz grundsätzlich auch auf Trismegistos verlinkt –, es kann nach Datierungsspannen gesucht werden und nach vorhandenen Übersetzungen. Mit der Finanzierung durch die DFG konnte zudem von 2005-2007 das Projekt um die „Erweiterung des HGV um bibliographische Erweiterung des HGV um bibliographische Nachweise vorhandener Übersetzungen und Übersetzung der in BGU I-IV enthaltenen griechischen Texte“ ergänzt werden.²³



Abb. 9: HGV Online

2.1.4 Wörterlisten von Prof. Dr. D. Hagedorn

Die Wörterlisten sind bis heute unter <http://www.zaw.uni-heidelberg.de/hps/pap/WL/WL.pdf> durchsuchbar (Abb. 10).



Abb. 10: Wörterlisten von Prof. Dr. D. Hagedorn

²³ <http://www.papy.uni-hd.de/Erweiterung.htm>.

2.1.5 Date Converter for Ancient Egypt

Der Date Converter for Ancient Egypt ist ein wertvolles Online-Tool zur wissenschaftlichen Konvertierung antiker Daten in julianische und gregorianische Daten. Er ist unter <http://aegyptologie.online-re-sourcen.de/home> frei zugänglich und basiert auf der einschlägigen Literatur zur Konvertierung antiker Daten in Papyri²⁴ (Abb. 11).



Abb. 11: Date Converter Online

2.1.6 Mehrsprachiges Online Wörterbuch zum Fachwortschatz der Verwaltungssprache des griechisch-römisch-byzantinischen Ägypten, kurz: neues Fachwörterbuch (nFWB)

Als ältestes, analoges Tool, das den Sprung ins Internetzeitalter geschafft hat, ist das Wörterbuch zur Verwaltungssprache in den Papyri von Friedrich Preisigke aus dem Jahre 1915 zu nennen.²⁵ Es ist unter dem Titel „Mehrsprachiges Online Wörterbuch zum Fachwortschatz der Verwaltungssprache des griechisch-römisch-byzantinischen Ägypten“ zu finden²⁶ und stellt das bislang jüngste digitale Forschungsprojekt der PapyrologInnen der Universität Leipzig dar, welches im Rahmen der Forschungsförderung „Geisteswissenschaftliche Forschung“ für 2015 des Sächsischen Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst über die Sächsische Aufbaubank seit Oktober 2016 quasi rundum erneuert wird (Abb. 12). Hierbei geht es über das ursprüngliche Wörterbuch hinaus, indem es sowohl die Verwaltungssprache der byzantinischen Zeit einschließt als auch neben Deutsch weitere Übersetzungen in den Sprachen Englisch, Französisch, Italienisch und Spanisch anbietet. Außerdem werden nicht nur für das mit papyri.info verlinkte Lemma der früheste und späteste Papyrusbeleg sowie der Gau, in dem sich die häufigsten Belege für das Lemma finden, angegeben, sondern dies gilt ebenso für die verschiedenen Bedeutungen ein und desselben Wortes. Zudem finden sich weiterführende Informationen zum Lemma wie z.B. Literatur und der Originaltext bei Preisigke, der im analogen Werk in Fraktur, online jedoch in lateinischer Schrift erscheint (Abb. 13 und 14).²⁷

²⁴ Vgl. Anm. 16.

²⁵ Preisigke (1915).

²⁶ http://www.organapapyrologica.net/content/dictionary_start.xed.

²⁷ Für weitere Informationen zu diesem Projekt siehe den Aufsatz von R. Scholl und C. Weilbach in dieser Ausgabe.



Abb. 12: Online-Fachwörterbuch Recherche-Seite

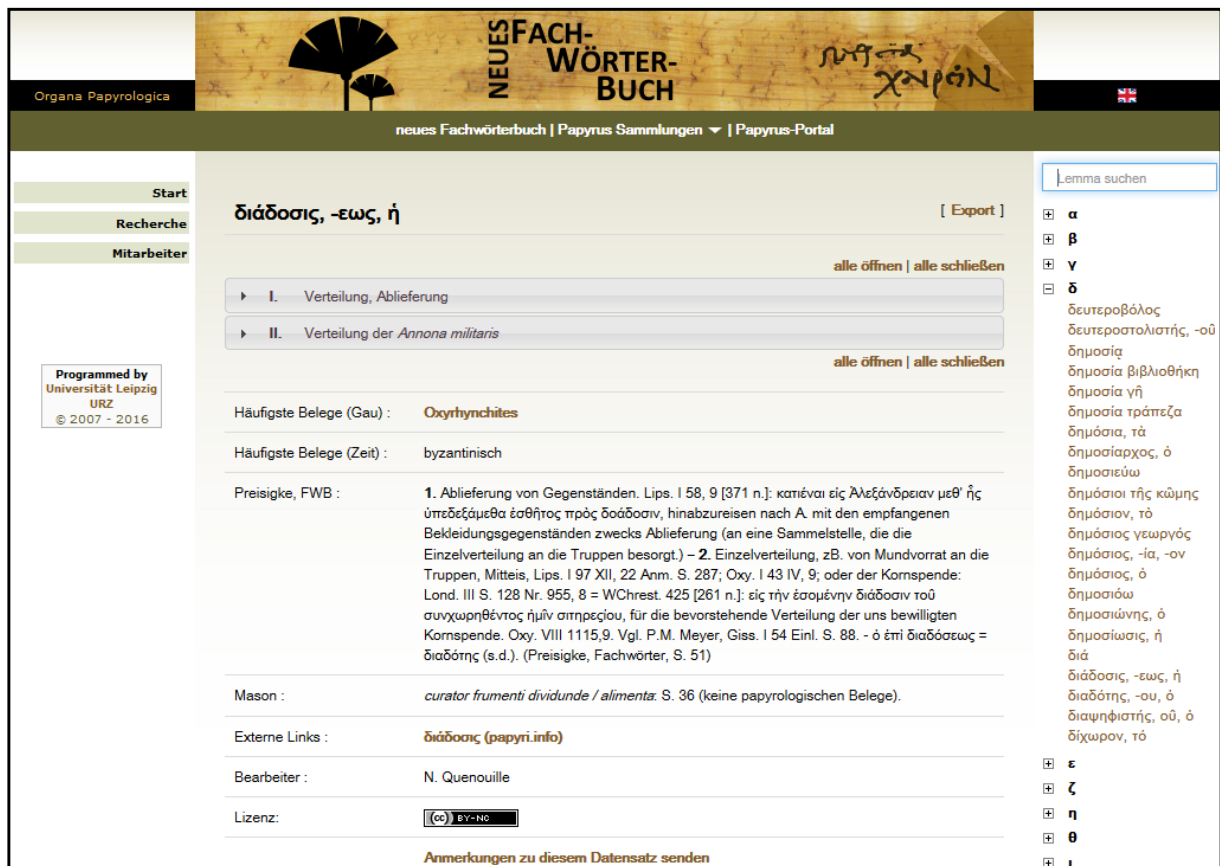


Abb. 13: Online-Fachwörterbuch Ergebnis-Seite

The screenshot shows the 'Neues Fachwörterbuch' interface. At the top, there is a header with the title 'NEUES FACHWÖRTERBUCH' and a logo of a fan. Below the header, the page title is 'διάδοσις, -εως, ἡ'. The main content area is divided into two sections: 'I. Verteilung, Ablieferung' and 'II. Verteilung der *Annona militaris*'. Section II contains a table with the following entries:

Englisch :	distribution of the <i>annona militaris</i>
Französisch :	distribution de l' <i>annona militaris</i>
Italienisch :	distribuzione di l' <i>annona militaris</i>
Spanisch :	distribución de l' <i>annona militaris</i>
Sachgruppe :	Allgemeine Verwaltung, Militärwesen
Frühester Beleg :	P.Oxy. VIII 1115, 9 (21.05. 284 n. Chr.; Oxyrhynchos)
Spätester Beleg :	BGU XVII 2729 v 17 (6. Jh. n. Chr.; Hemopolites?)
Erläuterungen :	Direkte Ausgabe des Proviants an Soldaten.
Ort :	mehrere Orte
Gau :	Oxyrhynchites
Zeit :	21.05. 284 n. Chr. bis 6. Jh. n. Chr.
Literatur :	Mitthof, F., <i>Annona militaris</i> , Florenz 2001, 100-107. Im oben genannten P.Oxy. VIII 1115, 9 sieht Mitthof, 100, keinen Zusammenhang mit dem Amt des Diadoten, obwohl es sich hierbei um die Verteilung der <i>annona militaris</i> handelt.

On the right side, there is a search bar 'Lemma suchen' and a list of Greek letters (α, β, γ, δ, ε, ζ, η, θ, ι, κ, λ, μ) with expand/collapse icons. The 'δ' entry is expanded, showing a list of related terms and their meanings in Greek, including 'δευτεροβάλος', 'δευτεροστολιστής', 'δημοσία', etc.

Abb. 14: Online-Fachwörterbuch Ergebnis-Seite mit Detailansicht

2.2 Neue Tools, die mit Hilfe des Internets erst ins Leben gerufen werden konnten

2.2.1 Papyrus und Ostraka Projekt Halle-Jena-Leipzig (<http://papyri.uni-leipzig.de>)

Das Papyrus und Ostraka Projekt Halle-Jena-Leipzig ist ein gemeinsames Digitalisierungsprojekt der entsprechenden Papyrus- und Ostrakasammlungen und soll hier als Beispiel für schon etliche digitalisierte Sammlungen innerhalb Deutschlands und weltweit dienen (Abb. 15).²⁸ Von 2003 bis 2015 förderte die DFG das Verbundprojekt, mit welchem die Sammlungen digital erschlossen werden sollten, d.h. sowohl inhaltlich als auch formal. Hierbei werden Papyri und Ostraka äußerlich nach bestimmten, verbindlichen und standardisierten Kriterien (Klassifikationen) beschrieben und inhaltlich nach Herkunft, Datierung, Inhalt etc. bestimmt. Unterstützt werden die NutzerInnen der Datenbank durch verschiedene, ihren Bedürfnissen entsprechende Suchmasken – einer allgemeinen, einer Volltext-, einer detaillierten Schrifträgersuche und einer ebenso detaillierten Textdatensuche – und durch Photos der entsprechenden Dokumente, bei den Ostraka neben den Farbscans auch durch Infrarot-Photos und 3D-Darstellung.²⁹ Hierbei enthält die allgemeine Suchmaske die Möglichkeit, nach Inventarnummer in der jeweiligen Sammlung, Titel (vom Bearbeiter vergeben), Schrift und Sprache (Arabisch, Aramäisch, Koptisch, De-

²⁸ Vgl. Scholl (2008).

²⁹ Die 3D-Visualisierung erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Institut für Mineralogie, Kristallographie und Materialwissenschaft (IMKM) der Universität Leipzig.

motisch, Griechisch, Hieratisch, Hieroglyphisch, Lateinisch und unidentifiziert), Textart (literarisch, paraliterarisch, dokumentarisch, nicht bestimmbar), Material (Blei, Ostrakon, Hadernpapier, Papyrus, Pergament, Wachstafel, Holz, andere, unbekannt), Gau/Ort (hier werden in einer Klassifikation alle aus den Papyri der beteiligten Sammlungen bekannten Gaue und Orte aufgelistet) und Datierung (ptolemäisch, römisch, byzantinisch; aber auch eine strikte und eine weiche Suche nach Daten ist möglich) zu suchen. Eine Volltextsuche nach deutschen als auch nach lateinischen und griechischen Stichworten ist möglich. Die detaillierte Suche im Schrifträger geht nach den physischen Aspekten der Dokumente, d.h. unter anderem nach Material, Farbe, Höhe, Breite, Zustand, ob das Dokument komplett oder fragmentarisch ist und in welcher Ausführung (Rolle, Blatt, Ostrakon, etc.) es vorhanden ist. Die Textsuche hingegen hat die inhaltlichen Aspekte im Auge, wie z.B. Erhaltung des Textes (vollständig, rechts und/oder links abgebrochen, etc.), Textart (dokumentarisch, paraliterarisch, literarisch, unbekannt), Textthema,³⁰ Ort, Gau, Schrift und Sprache (Arabisch, Koptisch, Demotisch, Griechisch, Hieratisch, Hieroglyphisch, Lateinisch, unbekannt, andere), Zugehörigkeit zu einem antiken Archiv, Datierung, Tintenfarbe, Schriftrichtung, Gliederungszeichen, Illustrationen, Übersetzung, Editoren, Publikationsnummer und Volltext. Selbstverständlich ist es in jeder Suchmaske möglich, nach Titel (vergeben durch den jeweiligen Bearbeiter), Inventarnummer oder auch Publikationsnummer zu recherchieren (falls vorhanden). Sollte man mehr über das Projekt erfahren wollen, so hat man die Möglichkeit, die pdf-Dokumentation zu dem Projekt aufzurufen.³¹

PAPYRUS UND OSTRAKA PROJEKT
Halle • Jena • Leipzig

Start | Sitemap | Disclaimer | Kontakt Sprache: English Français

Objekt-Metadaten Benutzer: keiner

P.Lips.Inv. 590 + 1228 + 1229 + 1231 + 1232 << ^[PDF] [XML]

Schrifträgerdaten

zum DFG-Viewer zum DFG-Viewer

recto	verso
Titel :	Weltchronik
Sammlung :	Leipzig, P. Lips., vorhanden
Erwerbung :	Erwerbungsstyp: Kauf
	Fundort :
	Finder :
	Kaufort :
	Käufer : Deutsches Papyruskartell
	Kiste :
	Bemerkung : Eingegangen im Juli 1913; DPK 70: 18,1
Publikationsart :	publiziert :Archiv für Papyrusforschung 56/1, 2010, S. 1-25, Taf. I-IV. unpublishiert - gesperrt
Material :	Papyrus
Farbe :	mittelbraun mittelbraun
Maße :	Höhe : 17.0 cm / Breite : 45.0 cm

Programmed by Prof. R. Schöll, J. Kupferschmidt, A. Wermke, E. Körner © 2003-2014, Version 4.9. Based on MyCoRe 2014.03

Abb. 15: Papyrus und Ostraka Projekt Halle-Jena-Leipzig

30 Hierbei orientiert sich die Klassifikationsliste an den Klassifikationen des „Sammelbuch griechischer Urkunden aus Aegypten“ Bd. 1-28 (1913-2013), weitere Bände sollen folgen.

31 http://papyri.uni-leipzig.de/Papyri_Konzept.pdf.

2.2.2 Papyrusportal (<http://www.papyrusportal.net>)

Die digitalisierten Sammlungen im deutschsprachigen Raum sind seit 2009 auch über das Papyrusportal durchsuchbar³² (Abb. 16). Analog zu APIS wurde das in Leipzig realisierte und durch die DFG finanzierte Projekt darauf angelegt, nicht nur publiziertes, sondern auch unpubliziertes Material für WissenschaftlerInnen und interessierte Laien inklusive Bildmaterial über eine entsprechende Suchmaske zugänglich zu machen.³³ Der Vorteil dieses Portals gegenüber zahlreichen anderen Suchtools ist, daß die Sammlungen und deren Datenbanken – so denn von den betreffenden Institutionen gewünscht – vollständig eigenständig bleiben und in Echtzeit durchsucht werden, d.h. es findet kein Datenhosting statt. Dies hat zudem den Vorteil, daß jedwede Änderung und Aktualisierung an den entsprechenden Datenbanken gleich in die Suchergebnisse mit einfließen und nicht erst ein umständliches Update erforderlich ist, wie dies bei gehosteten Datenbanken der Fall wäre. Teilnehmer am Papyrusportal sind bis heute Berlin, Bonn, Bremen, Erlangen, Giessen, Halle, Heidelberg, Jena, Köln, Leipzig, Marburg, Trier und Würzburg. Weitere Sammlungen, die ihre Dokumente zu digitalisieren beginnen, werden folgen. Hierbei setzte das Papyrus- und Ostrakaprojekt Halle-Jena-Leipzig mit seinen Klassifikationen einen Standard, den alle von der DFG neu finanzierten Digitalisierungsprojekte zu beachten haben, damit sie in Zukunft an das Papyrusportal angebunden werden können. Die Datensätze ausgewählter oder auch aller Sammlungen können demnach nach folgenden Kriterien durchsucht werden: Inventarnummer in der jeweiligen Sammlung, Titel (vom Bearbeiter vergeben), Sprache (Arabisch, Aramäisch, Koptisch, Demotisch, Gotisch, Griechisch, Hebräisch, Hieratisch, Hieroglyphisch, Lateinisch, Syrisch und unidentifiziert), Textart, Material, Gau/Ort, Datierung, Erwerbung (Informationen zur Erwerbungs-geschichte), Inhalt (Beschreibung durch den jeweiligen Bearbeiter) und Freitext.

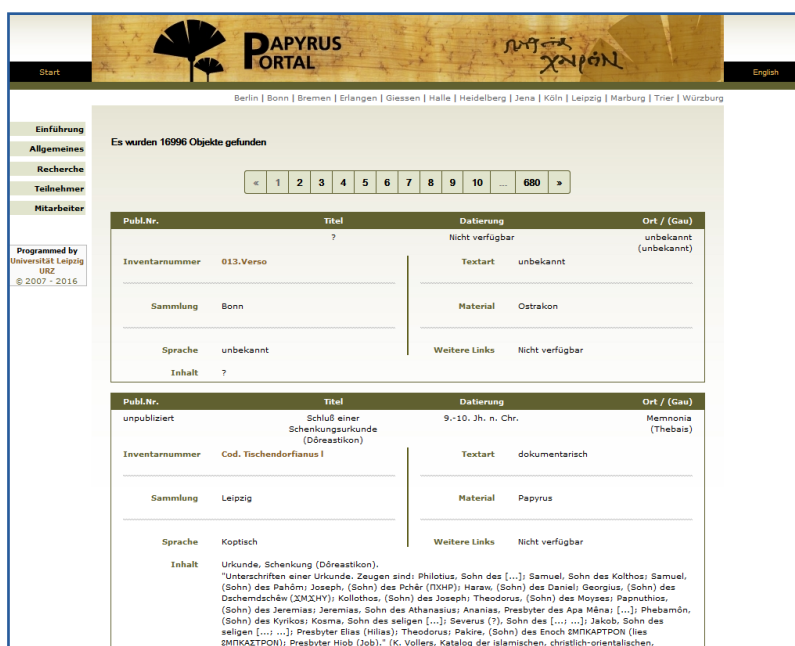


Abb. 16: Papyrusportal – Ergebnisliste

Auch zu diesem Projekt ist eine Dokumentation online einsehbar.³⁴

Sowohl im Papyrus- und Ostrakaprojekt Halle-Jena-Leipzig als auch im Papyrusportal finden sich bei bereits publizierten Dokumenten Links zu anderen papyrologischen Datenbanken, in erster Linie zum HGV und zur Volltextdatenbank DDBDP auf papyri.info. Hinzu kommen noch Links zum fächerübergreifenden Projekt Trismegistos sowie zu anderen papyrologischen Datenbanken. Die Leipziger Papyrusprojekte³⁵ und von Leipzig gehosteten Papyrusdatenbanken³⁶ sind nunmehr unter dem übergeordneten Link <http://www.organapapyrologica.net> zu finden.

32 Vgl. Freitag / Gerhardt / Kupferschmidt / Scholl (2009).

33 Eine ausführliche Beschreibung des Projekts findet sich bei Freitag / Gerhardt / Kupferschmidt / Scholl (2009).

34 http://www.organapapyrologica.net/OrganaPapyrologica_Dokumentation.pdf.

35 Dazu zählen das Papyrus- und Ostrakaprojekt Halle-Jena-Leipzig, Papyrusportal und das „Fachwörterbuch“.

36 Hierzu zählen das Papyrusprojekt Basel, Bremen, Erlangen, Köln, Marburg, Würzburg (<http://papyri-collection.dl.uni-leipzig.de/index.xml>) und das Papyrusprojekt Gießen (<http://papyri-giessen.dl.uni-leipzig.de>).

2.2.3 Trismegistos (<http://www.trismegistos.org>)

Trismegistos³⁷ ist ein seit 2004 von dem Sofia-Kovalevskaja-Award der Alexander-von-Humboldt-Stiftung gefördertes fächerübergreifendes Projekt (Abb. 17), das Textdatenbanken, die mit der Textüberlieferung des antiken Ägypten zu tun haben³⁸ und Metadaten dazu enthalten (Abb. 18), Topographie-datenbanken,³⁹ Personendatenbanken,⁴⁰ antike Archivdatenbanken,⁴¹ Datenbank antiker Autoren,⁴² Sammlungen⁴³ und Bibliographien⁴⁴ zusammenführt, auf einem Basislevel durchsuchbar macht und nicht nur zu den entsprechenden Datenbanken, sondern auch zu den Volltexten bei papyri.info verlinkt ist.

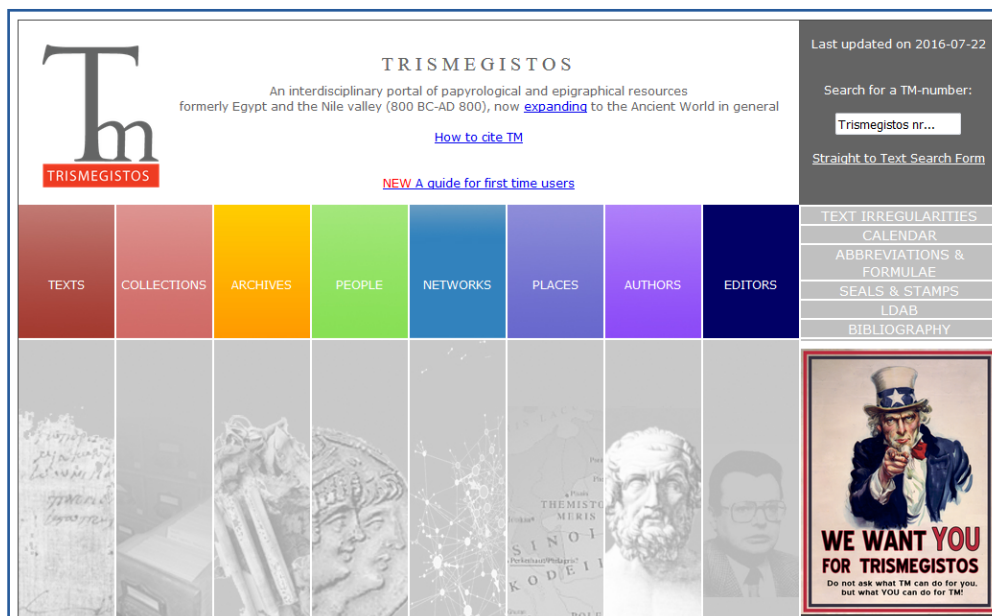


Abb. 17: Trismegistos Startseite

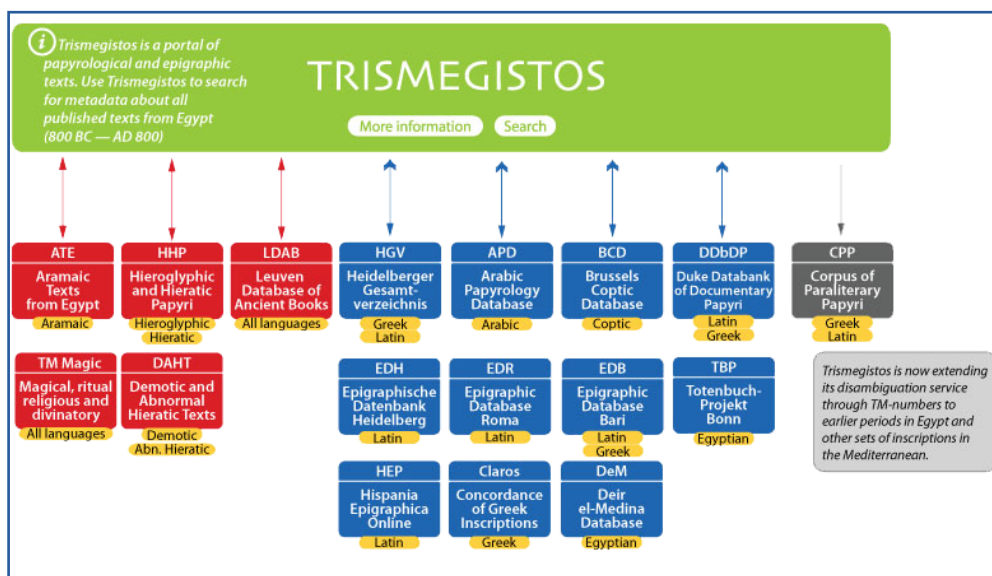


Abb. 18: Trismegistos und die durchsuchbaren Textdatenbanken (Metadaten)

37 <http://www.trismegistos.org>.

38 <http://www.trismegistos.org/index2.php>.

39 <http://www.trismegistos.org/geo/index.php>.

40 <http://www.trismegistos.org/ref/index.php>.

41 <http://www.trismegistos.org/arch/index.php>.

42 <http://www.trismegistos.org/authors/index.php>.

43 <http://www.trismegistos.org/coll/index.php>.

44 http://www.trismegistos.org/index_bib.php.

2.2.4 Papyri.info (<http://papyri.info>)

Der „Papyrological Navigator“, wie „papyri.info“ in seiner Testversion hieß (Abb. 19), schließlich stellt seit 2008 ein Suchtool zur Verfügung, das die wichtigsten papyrologischen Datenbanken miteinander auf Harvesting-Basis verknüpft, d.h. die Datenbanken werden von papyri.info gehostet. Es wurde 2006/7 von den Columbia University Libraries initiiert und von den Mellon Fonds, die aus dem Prof. Roger S. Bagnall 2003 zugesprochenem Distinguished Achievement Award stammten, sowie teils von dem National Endowment for the Humanities (NEH, APIS 5 Zuschuß), teils von der Columbia University Libraries finanziell gefördert. Seit 2009 arbeitet der „Papyrological Navigator“ mit dem mit dem von der Andrew W. Mellon Foundation geförderten Projekt „Integrating Digital Papyrology“ (IDP) zusammen.⁴⁵ Das Tool durchsucht folgende Datenbanken: DDBDP, HGV, APIS und Trismegistos. Es stellt zudem eine Plattform für die abgespeckte Version der Bibliographie Papyrologique dar. Die Suchmaske (Abb. 20) erlaubt eine Suche in den Metadaten, in den Volltextdaten und in den Übersetzungen – falls in den entsprechenden Datenbanken vorhanden. Dabei sind eine Datumseingrenzung sowie die Eingrenzung auf verschiedene Sammlungen und Datenbanken möglich. Die Suche kann in lateinischer, griechischer und neuerdings (im Aufbau befindlich) koptischer Sprache erfolgen, die Eingabe in Betacode (dieser wird, wenn gewünscht, zeitgleich in Unicode umgewandelt) und Unicode. Die Daten aus den dazu vorhandenen Datenbanken werden als Ergebnis sowohl in Listenform als auch detailliert als Einzeldatensatz angezeigt und zu den Originaldatenbanken verlinkt, die wiederum ihre Datensätze mit papyri.info und anderen Datenbanken verknüpfen. Ein Leseapparat, der die Unterschiede zwischen Lesetext und Originalschreibweise auf dem Papyrus anzeigt, ist vorhanden und kann bei Bedarf von freiwilligen Helfern ergänzt, geändert und / oder erstellt werden. Auch die Eingabe neu edierter Texte wird seit Auslaufen der Finanzierung durch freiwillige Helfer sichergestellt. Neben der Suche ist auch ein Browsen in den Datenbanken möglich.

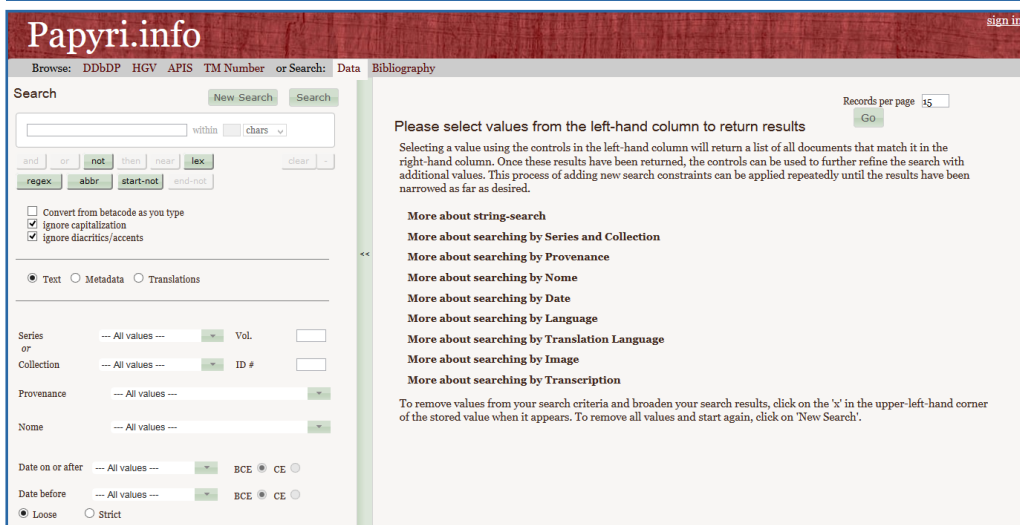
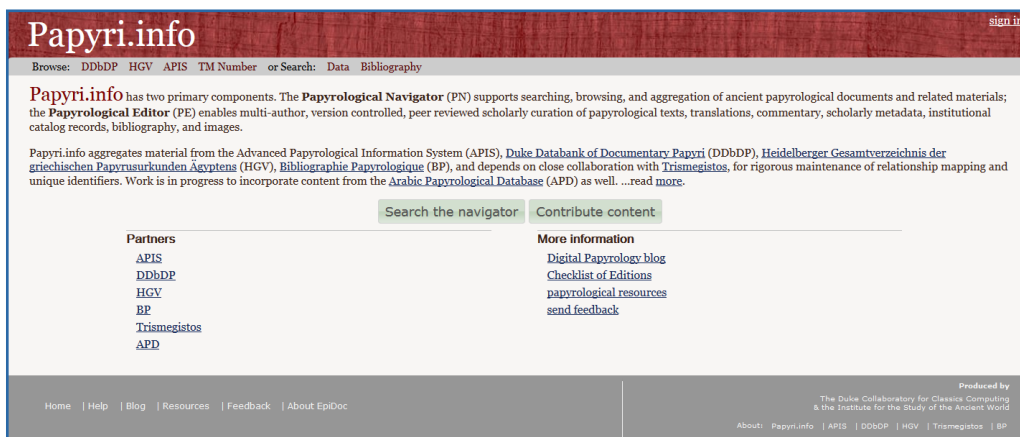


Abb. 19: papyri.info Online Startseite

Abb. 20: papyri.info Suchmaske

45 <http://www.papyri.info/about.html>.

3. Fazit

Der vorliegende Aufsatz hat nur einen kleinen Teil der digitalen papyrologischen Welt mit ihren Datenbanken und Tools vorstellen können, um einen Eindruck der Vernetztheit des Faches Papyrologie zu geben. Alle diese Tools sind miteinander verknüpft (Abb. 21) und sind in der Papyrologienwelt wohlbekannt und werden fleißig genutzt. Sie sind ein Beispiel dafür, wie aus Einzelideen und –projekten größere, miteinander verbundene Projekte und Tools entstehen können, die sukzessive aufeinander aufbauen und zu nützlichen und unentbehrlichen Werkzeugen werden. Anfang des 20. Jahrhunderts hätte sich Ulrich Wilcken ein derartiges Netz an Möglichkeiten wahrscheinlich nicht vorstellen können, obwohl er schon damals mit der Herausgabe des „Archivs für Papyrusforschung und verwandte Gebiete“⁴⁶ auf seine Art und Weise die WissenschaftlerInnen über die Landesgrenzen hinaus zusammenführte. 1932 hätte sich Marcel Hombert möglicherweise nicht vorstellen können, wohin seine „Bibliographie Papyrologique“ es bringen würde. Selbst wir wissen noch nicht, in welche wunderbaren Welten der Technik wir morgen vorstoßen werden. Möglichkeiten können wir uns jedoch vorstellen. So ist es vorstellbar, daß Tools wie das Textmining-Tool des eAQUA-Projekts der Universität Leipzig,⁴⁷ welches die ersten Schritte zur automatischen Textergänzung von fragmentarischen Papyri gegangen ist, perfektioniert werden. Auch ist eine weitläufigere Vernetzung vorstellbar, zum Beispiel mit der Hilfe von Wikipedia. Man denke dabei nur an das Einstellen von interessanten Papyrustexten in Wikisource.⁴⁸ Während der Papyrus Ebers und die Leipziger Weltchronik (P.Lips.Inv. 590+1228+1229+1231+1232)⁴⁹ schon einen eigenen Wikipedia-Artikel haben,⁵⁰ könnten weitere besondere Stücke ebenfalls einen Platz in der Wikipedia erhalten, die wiederum auf unsere einschlägigen Datenbanken verlinken könnte, um dem Interessierten weitere Informationen zu bieten. In unseren Datenbanken könnten wir schließlich ebenfalls auf Wikipedia-Artikel verlinken, sowohl auf Dokumente als auch auf Editoren und deren Biographien, wie es schon beim Professorenkatalog der Universitätsbibliothek Leipzig im Rahmen des Projekts „Vorlesungsverzeichnisse als Quellen disziplinär organisierter Wissenschaft. Die Ausdifferenzierung wissenschaftlicher Fächer an der Universität Leipzig 1815–1914“ der Fall ist.⁵¹ Die Krönung bei Wikipedia wäre derzeit das Erstellen eines Papyrologie-Portals analog zum dortigen Ägyptologie-Portal,⁵² versehen mit Informationen rund um das Fach, die im Netz vorhandenen Suchmöglichkeiten und Datenbanken, die Quellen und deren Bearbeiterinnen und Bearbeiter. Noch ist dies alles Zukunftsmusik, doch in kleinen Schritten kann man gemeinsam Großes bewirken. Man muß nur beginnen.

46 Die erste Ausgabe erfolgte 1901 (<http://www.degruyter.com/view/j/apf>; Stand: 11.03.2016). Vgl. hierzu auch den Wikipedia-Eintrag http://de.wikipedia.org/wiki/Archiv_f%C3%BCr_Papyrusforschung.

47 eAQUA = Extraktion von strukturiertem Wissen aus Antiken Quellen für die Altertumswissenschaft“ (<http://www.eaqua.net>). Vgl. auch Rucker (2010).

48 <http://de.wikisource.org/wiki/Hauptseite> und http://de.wikipedia.org/wiki/Leipziger_Weltchronik.

49 http://papyri.uni-leipzig.de/receive/UBLPapyri_schrift_00016020. Vgl. auch Colomo / Popko / Rucker / Scholl (2010).

50 http://de.wikipedia.org/wiki/Papyrus_Ebers.

51 <http://histvv.uni-leipzig.de/>. Zum Beispiel ist Ludwig Mitteis über diesen Professorenkatalog mit der Wikipedia verbunden: http://histvv.uni-leipzig.de/dozenten/mitteis_1.html.

52 Ägyptologie-Portal: <http://de.wikipedia.org/wiki/Portal:%C3%84gyptologie>.

Interaktionen der Datenbanken

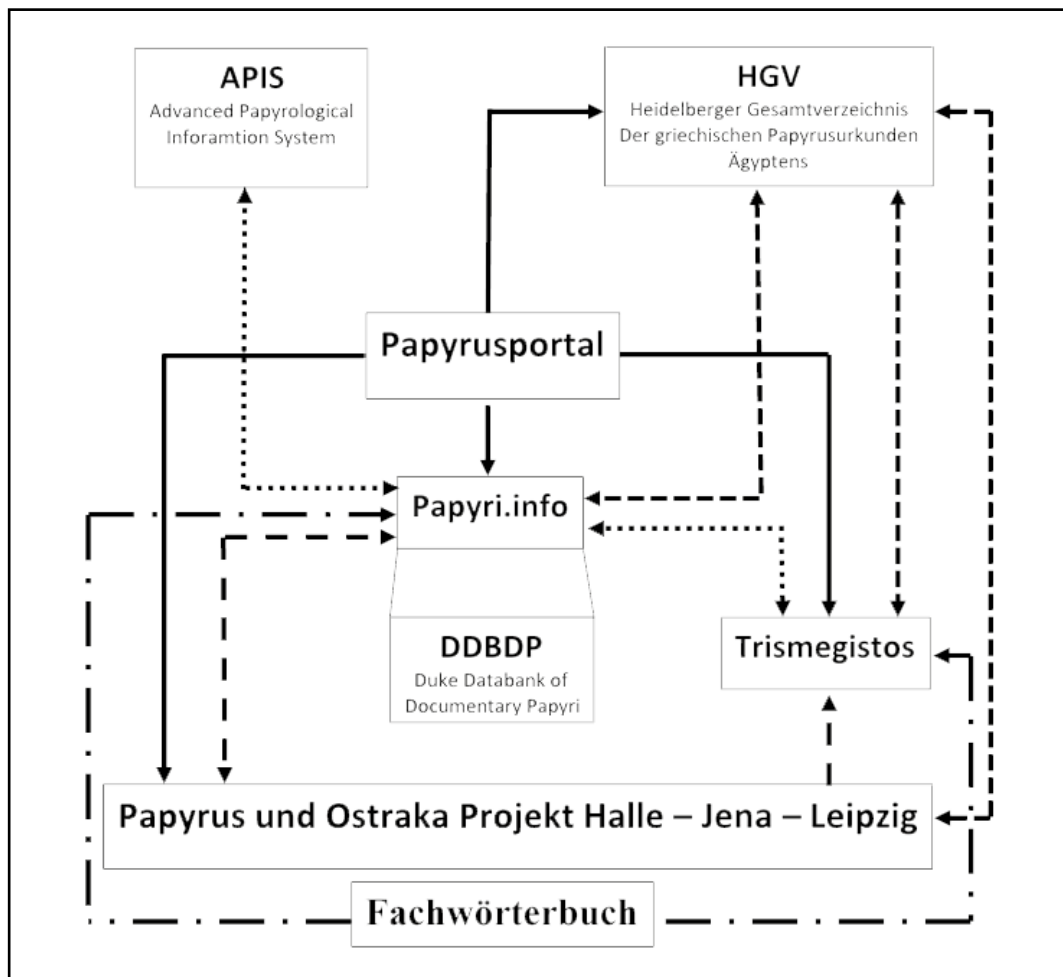


Abb. 21: Verknüpfung der verschiedenen Datenbanken miteinander

Anhang: Datenbanken / Hilfsmittel⁵³

Organa Papyrologica – Links zu Leipziger und anderen papyrologischen Datenbanken

<http://www.organapapyrologica.net>

Papyrussammlung der Universitätsbibliothek Leipzig

<http://papyri.uni-leipzig.de>

Papyrusportal - Datenbank mit Metadaten-Suchmöglichkeit in allen teilnehmenden Papyrussammlungen

http://www.organapapyrologica.net/content/papportal_start.xed

Fachwörterbuch – Mehrsprachiges Online Wörterbuch zum Fachwortschatz der Verwaltungssprache des griechisch-römisch-byzantinischen Ägypten

http://www.organapapyrologica.net/content/dictionary_start.xed

HGV - Metadaten zu publizierten Papyri

<http://aquila.zaw.uni-heidelberg.de/start>

Papyrological Navigator - Multiple Suche in den Datenbanken APIS - HGV - DDBDP (Beta-Version), inkl. Bibliographie Papyrologique

<http://papyri.info>

Trismegistos - Interdisziplinäres Portal für papyrologische und epigraphische Ressourcen

<http://www.trismegistos.org>

Checklist - Aktuelles Verzeichnis der bisher erschienenen Editionen von Papyri, Ostraka und anderer Schriftträger sowie Kongreßakten und Hilfsmittel

<http://scriptorium.lib.duke.edu/papyrus/texts/clist.html> (alte Checklist mit Instrumenta)

<http://www.papyri.info/docs/checklist> (aktuelle Checklist ohne Instrumenta)

Perseus - Umfangreiche Datenbank zu verschiedenen Bereichen der Altertumswissenschaften und klassischen Texten in Original und Übersetzung

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/>

Date Converter - Umrechnung von Daten für die ptolemäische und römische Zeit unter Berücksichtigung des makedonischen Kalenders

http://aegyptologie.online-ressourcen.de/Date_Converter_for_Ancient_Egypt

Weitere nützliche Links für PapyrologInnen (Uni Heidelberg)

http://www.papy.uni-hd.de/pap_links.htm

⁵³ Eine Liste verschiedener Datenbanken und Hilfsmittel finden Sie auch unter: <http://nadine-quenouille.de/links.html>.

Literatur

Bagnall / Worp (1979): R.S. Bagnall / K.A. Worp, *Regnal Formulas in Byzantine Egypt* (BASP Suppl. 2), Chicago 1979.

Bagnall / Worp (2004): R.S. Bagnall / K.A. Worp, *The Chronological Systems of Byzantine Egypt*, Leiden / Boston 2004 (2. Auflage).

Bagnall / Gagos (2007): R.S. Bagnall / T. Gagos, *The Advanced Papyrological Information System: Past, Present, and Future*, in: J. Frösén / T. Purola / E. Salmenkivi (Hgg.), *Proceedings of the 24th International Congress of Papyrology, Helsinki, 1–7 August, 2004*, Bd. I (Commentationes Humanarum Litterarum. 122, 1, 2007), Helsinki 2007, S. 59 – 74.

Bureth (1964): P. Bureth, *Les Titulatures impériales dans les papyrus, les ostraca et les inscriptions d'Égypte (30 a.C. – 284 p.C.)*, Brüssel 1964.

Clarysse / Van der Veken / Vleeming (1983): W. Clarysse / G. Van der Veken / S.P. Vleeming, *The Eponymous Priests of Ptolemaic Egypt* (P.Lugd.Bat. XXIV), Leiden 1983.

Colomo / Popko / Rücker / Scholl (2010): D. Colomo / L. Popko / M. Rücker / R. Scholl, *Die älteste Weltchronik. Europa, die Sintflut und das Lamm*, *Archiv für Papyrusforschung* 56 (2010), S. 1 – 25.

Freitag / Gerhardt / Kupferschmidt / Scholl (2009): S. Freitag / M. Gerhardt / J. Kupferschmidt / R. Scholl, *Das Papyrusportal*, *Archiv für Papyrusforschung* 55 (2009), S. 121 – 134.

Hagedorn (1994): D. Hagedorn, *Gesamtverzeichnis der griechischen Papyrusurkunden Ägyptens*, in: M. Fell / C. Schäfer / L. Wierschowski (Hgg.), *Datenbanken in der Alten Geschichte* (Computer und Antike. 2), St. Katharinen, S. 226 – 231.

Hombert (1932): M. Hombert, *Projets de bibliographie papyrologique* (1932), *Chronique d'Égypte* 7 No. 13, S. 227 – 236 (Online-Fassung: <http://www.ulb.ac.be/philo/cpeg/projet-bp.html> Stand: 11.03.2016).

Krüpe (2003): F. Krüpe, *Review of Schäfer, Christoph; Meier, Angelika, Computer und antike Texte: Wortrecherche, Konkordanz- und Indexerstellung mit Volltextdatenbanken. Zweite überarbeitete und erweiterte Auflage. H-Soz-u-Kult, H-Net Reviews. December 2003.*
<http://www.h-net.org/reviews/showrev.php?id=18251> (Stand: 11.03.2016).

Lidell / Scott / Jones (1940): H.G. Lidell / R. Scott / H.S. Jones, *A Greek-English Dictionary*, Oxford 1940.

Martin (2007): A. Martin, *„75 ans Bibliographie Papyrologique (1932–2007)“*, in: *Proceedings of the Twenty-Fifth International Congress of Papyrology, Ann Arbor 2007* (ASP), S. 509 – 520.

Preisigke (2015): F. Preisigke, *Fachwörter des öffentlichen Verwaltungsdienstes Ägyptens: in den griechischen Papyrusurkunden der ptolemäisch-römischen Zeit*, Göttingen 2015.

Rücker (2010): M. Rücker, *Die Möglichkeiten der automatischen Textergänzung auf Papyri*, in: Ch. Schubert / G. Heyer (Hgg.), *Das Portal eAQUA – Neue Methoden in der geisteswissenschaftlichen Forschung I* (Contested Order – Working Paper Series 1), S. 91 – 100.
Onlineabrufbar unter: <http://journals.ub.uni-heidelberg.de/index.php/eaqua-wp/article/view/11556/5410>

Schäfer (1993): C. Schäfer, Computer und antike Texte: Wortrecherche, Konkordanz- und Indexerstellung mit Volltextdatenbanken (Computer und Antike Band 1, hrsg. V. C. Schäfer und O. Stoll), St. Katharinen 1993.

Schäfer / Meier (2003): C. Schäfer / A. Meier, Computer und antike Texte: Wortrecherche, Konkordanz- und Indexerstellung mit Volltextdatenbanken. Zweite überarbeitete und erweiterte Auflage, St. Katharinen 2003.

Scholl (2008): R. Scholl, Das Papyrusprojekt Halle-Jena-Leipzig, in: J. Graf / M. Krutzsch (Hgg.), Ägypten lesbar machen – die klassische Konservierung / Restaurierung von Papyri und neuere Verfahren. Beiträge des 1. Internationalen Workshops der Papyrusrestauratoren, Leipzig, 7.– 9. September 2006 (APF Beih. 24), Berlin / New York, S. 28 – 33.

Skeat (1969): T.C. Skeat, The Reigns of the Ptolemies (Münchener Beiträge zur Papyrusforschung und antiken Rechtsgeschichte 39), München 1969.

Sammelbuch (1913-2013): Sammelbuch griechischer Urkunden aus Ägypten, begonnen von F. Preisigke, fortgeführt von F. Bilabel / E. Kiessling / H.-A. Rupprecht / A. Jördens, Bd. 1– 28, Straßburg – Berlin – Heidelberg – Wiesbaden.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Bibliographie Papyrologique, fondée en 1932 par Marcel Hombert et poursuivie par Georges Nachtergaele rédigée par Alain Martin, Alain Delattre, Paul Heilporn et Naïm Vanthieghem avec la collaboration de Henri Melaerts et Cecilia Saerens éditée par l'Association Égyptologique Reine Élisabeth avec le concours du Centre de Papyrologie et d'Épigraphie grecque de l'Université libre de Bruxelles, geöffnet mit Filemaker Pro™ 14.

Abb. 2: Suche in Pandora (Perseus Project at Harvard University)

Abb. 3: Ausgabe des Volltextes in Pandora (Perseus Project at Harvard University)

Abb. 4: Diogenes (Copyright © P. J. Heslin 1999-2007)

Abb. 5: Heidelberger Gesamtverzeichnis 5.0 (Subsidia Papyrologica 1.0; Stand: 1.1.2000)

Abb. 6: Professional Dateconverter 1.2

Abb. 7 : Bibliographie Papyrologique auf papyri.info (Stand: 11.03.2016, 19:06 Uhr)

Abb. 8: DDBDP auf papyri.info (Stand: 11.03.2016; 15:58 Uhr)

Abb. 9: HGV Online (Stand: 11.03.2016; 16:02 Uhr)

Abb. 10: Wörterlisten von Prof. Dr. D. Hagedorn (Stand: 11.03.2016; 16:04 Uhr)

Abb. 11: Date Converter Online (Stand: 11.03.2016; 16:06 Uhr)

Abb. 12: Online-Fachwörterbuch Recherche-Seite (Stand: 11.03.2016, 17:09)

Abb. 13: Online-Fachwörterbuch Ergebnis-Seite (Stand: 11.03.2016, 17:09)

Abb. 14: Online-Fachwörterbuch Ergebnis-Seite mit Detailansicht (Stand: 11.03.2016, 17:09)

Abb. 15: Papyrus und Ostraka Projekt Halle-Jena-Leipzig (Stand: 11.03.2016; 20:15 Uhr)

Abb. 16: Papyrusportal – Ergebnisliste (Stand: 11.03.2016; 16:25 Uhr)

Abb. 17: Trismegistos Startseite (Stand: 11.03.2016; 17:25 Uhr)

Abb. 18: Trismegistos und die durchsuchbaren Textdatenbanken (Metadaten) (Stand: 11.03.2016; 17:26 Uhr)

Abb. 19: papyri.info Online Startseite (Stand: 28.11.2012; 20:00 Uhr)

Abb. 20: papyri.info Suchmaske (Stand: 11.03.2016; 17:31 Uhr)

Abb. 21: Verknüpfung der verschiedenen Datenbanken miteinander

Zitierte Webseiten⁵⁴

APIS (Advanced Papyrological Information System):

<http://www.columbia.edu/cu/lweb/projects/digital/apis/>

Archiv für Papyrusforschung:

<http://www.degruyter.com/view/j/apf>

Bibliographie Papyrologie Online:

<http://papyri.info/bibliosearch>

Bibliographie Papyrologique Website:

<http://www.ulb.ac.be/phil/cpeg/bp.htm>

Date Converter for Ancient Egypt:

<http://aegyptologie.online-resourcen.de/>

Diogenes (Copyright © P. J. Heslin 1999-2007):

<http://www.dur.ac.uk/p.j.heslin/Software/Diogenes/>

Duke Databank of Documentary Papyri:

<http://www.papyri.info/docs/ddbdp>

Extraktion von strukturiertem Wissen aus Antiken Quellen für die Altertumswissenschaft (eAQUA):

<http://www.eaqua.net>

Fachwörterbuch:

http://www.organapapyrologica.net/content/dictionary_start.xed

HGV (alt):

<http://www.rzuser.uni-heidelberg.de/~gv0/gvz.html>

HGV (neu):

<http://aquila.zaw.uni-heidelberg.de/start>

HGV Erweiterung:

<http://www.papy.uni-hd.de/Erweiterung.htm>

HistVV:

<http://histvv.uni-leipzig.de/>

Leipziger Weltchronik:

http://papyri.uni-leipzig.de/receive/UBLPapyri_schrift_00016020

National Endowment for the Humanities:

<http://www.neh.gov/>

⁵⁴ Alle Internetseiten wurden am 31.07.2016 auf ihre Aktualität hin überprüft.

Organa Papyrologica:

<http://www.organapapyrologica.net>

Pandora (Perseus Project der Harvard University):

<http://www.indiana.edu/~letrs/help-services/QuickGuides/about-pandora.html>

Papyri Info:

<http://papyri.info>

Papyri Info (Informationen):

<http://www.papyri.info/about.html>

Papyrus und Ostraka Projekt Halle-Jena-Leipzig:

<http://papyri.uni-leipzig.de>

Papyrus und Ostraka Projekt Halle-Jena-Leipzig (Dokumentation):

http://papyri.uni-leipzig.de/Papyri_Konzept.pdf?XSL.lastPage.SESSION=/Papyri_Konzept.pdf

Papyrusprojekt Basel, Bremen, Erlangen, Köln, Marburg, Würzburg:

<http://papyri-collection.dl.uni-leipzig.de>

Papyrusprojekt Gießen:

<http://papyri-giessen.dl.uni-leipzig.de>

Papyrusportal:

http://www.organapapyrologica.net/content/papportal_start.xed

Papyrusportal (Dokumentation):

http://www.organapapyrologica.net/OrganaPapyrologica_Dokumentation.pdf

Perseus Digital Library:

<http://www.perseus.tufts.edu/hopper/collection?collection=Perseus:collection:Greco-Roman>

Trismegistos:

<http://www.trismegistos.org>

Trismegistos Archives:

<http://www.trismegistos.org/arch/index.php>

Trismegistos Authors:

<http://www.trismegistos.org/authors/index.php>

Trismegistos Bibliography:

http://www.trismegistos.org/index_bib.php

Trismegistos Collections:

<http://www.trismegistos.org/coll/index.php>

Trismegistos People:

<http://www.trismegistos.org/ref/index.php>

Trismegistos Places:

<http://www.trismegistos.org/geo/index.php>

Trismegistos Texts:

<http://www.trismegistos.org/index2.php>

Website von Nadine Quenouille (Links):

<http://nadine-quenouille.de/links.html>

Wikipedia (Ägyptologieportal):

<http://de.wikipedia.org/wiki/Portal:%C3%84gyptologie>

Wikipedia, s.v. Archiv für Papyrusforschung:

http://de.wikipedia.org/wiki/Archiv_f%C3%BCr_Papyrusforschung

Wikipedia, s.v. „Hyper Card Player“:

<http://de.wikipedia.org/wiki/HyperCard>

Wikipedia, s.v. „Leipziger_Weltchronik“:

https://de.wikipedia.org/wiki/Leipziger_Weltchronik

Wikipedia-Konferenz „Wikipedia trifft Altertum: Freies Wissen, Neue Medien, populäre Wissensvermittlung und Enzyklopädien in den Altertumswissenschaften“, 10./11. Juni 2011, Georg-August-Universität Göttingen:

https://de.wikipedia.org/wiki/Wikipedia:Wikipedia_trifft_Altertum

Wikipedia, s.v. „Papyrologie“:

<http://de.wikipedia.org/wiki/Papyrologie>

Wikipedia, s.v. „Papyrus Ebers“:

http://de.wikipedia.org/wiki/Papyrus_Ebers

Wikipedia, s.v. „Ulrich Wilcken“:

http://de.wikipedia.org/wiki/Ulrich_Wilcken

Wikisource:

<http://de.wikisource.org/wiki/Hauptseite>

Wörterliste (D. Hagedorn), Einleitung:

<http://www.papy.uni-hd.de/WL/WL.html>

Wörterliste (D. Hagedorn), PDF:

<http://www.zaw.uni-heidelberg.de/hps/pap/WL/WL.pdf>

Autorenkontakt⁵⁵

Dr. Nadine Quenouille

SMWK-Projekt „Fachwörterbuch“

Universität Leipzig

Historisches Seminar

Lehrstuhl für Alte Geschichte

GWZ, Zi. H3 2.02 Beethovenstr. 15

04107 Leipzig

Email: quenouille.ubl@googlemail.com

URL: <http://nadine-quenouille.de>

Projektwebsite: <http://www.organapapyrologica.net>

⁵⁵ Die Rechte für Inhalt, Texte, Graphiken und Abbildungen liegen, wenn nicht anders vermerkt, bei den Autoren.