

URN: urn:nbn:de:kobv:b4-opus-24477

MATHEW ALMOND, JOOST HAGEN, KATRIN JOHN, TONIO SEBASTIAN
RICHTER & VINCENT WALTER,
Kontaktinduzierter Sprachwandel des Ägyptisch-Koptischen: Lehn-
wort-Lexikographie im Projekt Database and Dictionary of Greek
Loanwords in Coptic (DDGLC),

in:

*Perspektiven einer corpusbasierten historischen Linguistik und Philologie.
Internationale Tagung des Akademienvorhabens „Altägyptisches Wörter-
buch“ an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften,
12. – 13. Dezember 2011*, herausgegeben von Ingelore Hafemann,
Berlin 2013, S. 283-315.

BERLIN-BRANDENBURGISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Thesaurus Linguae Aegyptiae 4

Perspektiven einer corpusbasierten historischen Linguistik und
Philologie. Internationale Tagung des Akademienvorhabens
„Altägyptisches Wörterbuch“ an der Berlin-Brandenburgischen
Akademie der Wissenschaften, 12. – 13. Dezember 2011

herausgegeben von Ingelore Hafemann

BERLIN-BRANDENBURGISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Thesaurus Linguae Aegyptiae

4

BERLIN 2013

BERLIN-BRANDENBURGISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN

Perspektiven einer corpusbasierten historischen Linguistik
und Philologie

Internationale Tagung des Akademienvorhabens „Altägyptisches
Wörterbuch“ an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der
Wissenschaften, 12. – 13. Dezember 2011

herausgegeben von Ingelore Hafemann

BERLIN

2013



Dieser Band wurde durch die gemeinsame Wissenschaftskonferenz im Akademienprogramm mit Mitteln des Bundes (Bundesministerium für Bildung und Forschung) und des Landes Berlin (Senatsverwaltung für Wirtschaft, Technologie und Forschung) gefördert

Die Publikation unterliegt folgender Creative-Commons-Lizenz:
„Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung – Weitergabe unter
gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland“

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/de/>



URN: urn:nbn:de:kobv:b4-opus-24310

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	7
GREGORY CRANE & ALISON BABEU Global Editions and the Dialogue among Civilizations	11
HISTORISCHE CORPUS-PROJEKTE – SYNCHRON UND DIACHRON	
STÉPHANE POLIS & JEAN WINAND The Ramses project. Methodology and practices in the annotation of Late Egyptian Texts	81
SERGE ROSMORDUC The Ramses project in perspective. Managing evolving linguistic data	109
DIETER KURTH Das Edfu-Projekt. Ziel, Methode und Verarbeitung der lexikographischen Ergebnisse	121
INGELORE HAFEMANN & PETER DILS Der Thesaurus Linguae Aegyptiae – Konzepte und Perspektiven	127
GÜNTER VITTMANN Zur Arbeit an der Demotischen Textdatenbank: Textauswahl	145
GERNOT WILHELM Das Hethitologie Portal Mainz	155
JOST GIPPERT The TITUS Project. 25 years of corpus building in ancient languages	169
KURT GÄRTNER & RALF PLATE Die Doppelfunktion des digitalen Textarchivs als Wörterbuchbasis und als Komponente der Online-Publikation. Am Beispiel des Mittelhochdeutschen Wörterbuchs	193
HANS-CHRISTIAN SCHMITZ, BERNHARD SCHRÖDER & KLAUS-PETER WEGERA Das Bonner Frühneuhochdeutsch-Korpus und das Referenzkorpus ,Frühneuhochdeutsch‘	205

ALEXANDER GEYKEN Wege zu einem historischen Referenzkorpus des Deutschen: das Projekt Deutsches Textarchiv	221
BRYAN JURISH Canonicalizing the Deutsches Textarchiv	235
WORTGESCHICHTE - TEXTGESCHICHTE - SPRACHGESCHICHTE: TRADITION UND INNOVATION BEI DER TEXTPRODUKTION	
FRANK FEDER & SIMON D. SCHWEITZER Auf dem Weg zu einem integrierten Lexikon des Ägyptisch- Koptischen	245
FRIEDHELM HOFFMANN Die Demotische Wortliste – virtuell erweitert	263
GÜNTER VITTMANN Kursivhieratische Texte aus sprachlicher und onomastischer Sicht	269
MATHEW ALMOND, JOOST HAGEN, KATRIN JOHN, TONIO SEBASTIAN RICHTER & VINCENT WALTER Kontaktinduzierter Sprachwandel des Ägyptisch-Koptischen: Lehnwort-Lexikographie im Projekt Database and Dictionary of Greek Loanwords in Coptic (DDGLC)	283
THOMAS GLONING Historischer Wortgebrauch und Themengeschichte. Grundfragen, Corpora, Dokumentationsformen	317
LOUISE GESTERMANN Die altägyptischen Sargtexte in diachroner Überlieferung	371
THOMAS STÄDTLER Überlegungen zu Textsorte und Diskurstradition bei der Beschreibung von Textcorpora und ihr Bezug zur lexikographischen Forschung	385

VORWORT

Die internationale Tagung „Perspektiven einer corpusbasierten historischen Linguistik und Philologie“ vom 12. – 13. Dezember 2011 am Akademienvorhaben „Altägyptisches Wörterbuch“ der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW) war dem Thema des Aufbaus und der Nutzungsperspektiven elektronischer Textcorpora und Wörterbücher in den historischen Sprachen gewidmet. Die Teilnehmer, Vertreter der Ägyptologie, der Hethitologie, Indogermanistik sowie Referenten aus der historischen Lexikographie des Mittel- und Frühneuhochdeutschen und des Altfranzösischen diskutierten vor allem über die Veränderungen, die mit dem Einsatz elektronischer Erfassungs- und Verarbeitungsprozeduren einhergehen. Vertreter der Computerlinguistik vom „Zentrum Sprache“ der BBAW wurden in die Diskussionen einbezogen. Dort beschäftigt man sich seit Jahren mit dem Aufbau großer elektronischer Textcorpora (DWDS), darunter auch solcher, die historische Texte (DTA) für die elektronische Nutzung ermöglichen.

Die größte Herausforderung dieser neuen elektronischen Corpora und Wörterbücher ist es, sowohl den Methoden und damit den wissenschaftlichen Ansprüchen der traditionellen Philologie und Lexikographie unbedingt verpflichtet zu bleiben als auch neue Gebiete wie die Corpus- und Computerlinguistik für die historischen Sprachen zu öffnen. Die Teilnehmer haben gemeinsam und disziplinenübergreifend die Möglichkeiten und Grenzen der Datenerfassung, ihrer Präsentation und den Nutzen neuer Auswertungsprozeduren diskutiert.

Unter dem ersten Thema „Historische Corpusprojekte – synchron und diachron“ wurden elektronische Corpora vorgestellt und ein intensiver Austausch darüber geführt, welche Datenstrukturen die linguistischen Inhalte in adäquater Weise abbilden. Wichtig war die Frage, auf welche Resonanz diese elektronischen Corpora bei den Nutzern gestoßen sind und welche Erwartungen und Anforderungen aus den verschiedenen Fachdisziplinen an die Projekte herangetragen werden. Der Austausch über Nutzungsperspektiven elektronischer Corpora schloss auch die Diskussion über die Erarbeitung projektübergreifend einsetzbarer Standards der Codierung und Strukturierung historischer Textdaten mit ein. Hinsichtlich einer mittel- und langfristigen Nutzbarkeit sowie einer langfristigen Datensicherheit stehen solche Fragen zunehmend im Focus und einige aktuelle Initiativen dazu wurden vorgestellt. Spezielle technische Aspekte

elektronischer Datenerfassung und automatischer Analyse- und Speicherungsverfahren elektronischer Textdaten konnten am letzten Tag als ein Themenschwerpunkt mit den Programmierern diskutiert werden.

Ein zweiter Schwerpunkt waren konkrete Fragestellungen aus der historischen Lexikographie und diachronen Textanalyse. Für das Ägyptische ist der diachrone Ansatz auf Grund der über vier-tausendjährigen Textüberlieferung von großer Relevanz. Themen wie historischer und/oder textgattungsspezifischer Wortgebrauch, die Erarbeitung diachroner Wortlisten und Aspekte des kontaktindizierten Sprachwandels konnten disziplinübergreifend zwischen den Ägyptologen und den Kollegen der historischen Lexikographie des Mittel- und Frühneuhochdeutschen und des Altfranzösischen behandelt werden.

Mit dem Abendreferenten Gregory Crane, dem Begründer der „Perseus Digital Library“, wurde ein breites Publikum angesprochen. In seinem Vortrag hat er noch einmal die hohe Relevanz und die neuen Möglichkeiten der Einbeziehung zahlreicher Wissenschaftler und einer interessierten Öffentlichkeit in die Projektarbeit demonstriert, die das Internet auf völlig neue Weise eröffnet hat. Die Herausgeberin ist sehr froh, seinen programmatischen Beitrag zu diesem Thema, dessen schriftliche Form er gemeinsam mit Alison Babeu erarbeitet hat, ebenfalls in diesem Band präsentieren zu können.

Wir danken der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften für die umfassende Unterstützung unserer Projektarbeit und ganz speziell der Vorbereitung dieser Konferenz sowie der Möglichkeit, die Akten auf dem E-Doc-Server der Akademie veröffentlichen zu können.

Der Hermann und Elise geborene Heckmann Wentzel-Stiftung sei hiermit ausdrücklich für die unbürokratische und großzügige finanzielle Unterstützung dieser erfolgreichen Tagung gedankt.

Das Akademienvorhaben „Altägyptisches Wörterbuch“ konnte sich als aktives Mitglied des Weiteren auf das „Zentrum Grundlagenforschung Alte Welt“ stützen, dem alle altertumswissenschaftlichen Vorhaben der BBAW angehören. Dem Zentrum ist es zu danken, dass der Abendvortrag von Gregory Crane einem breiteren Publikum dargeboten werden konnte.

Allen Autoren dankt die Herausgeberin für ihre anregenden Diskussionen und die qualitätvollen Beiträge in diesem Band.

Auf eine Gesamtbibliographie wurde verzichtet und die Abkürzungen der in den ägyptologischen Beiträgen erwähnten Zeitschriften und Reihen folgen dem Lexikon der Ägyptologie, herausgegeben von Wolfgang Helck und Wolfhart Westendorf, Band VII: Nachträge, Korrekturen, Indices, Wiesbaden 1992, XIV-XIX.

Ganz besonders sei schließlich Frau Angela Böhme für die gewissenhafte redaktionelle Bearbeitung der Manuskripte gedankt sowie Dr. Simon Schweitzer für seine Hilfe beim Erstellen des Layouts.

Berlin, Mai 2013

Ingelore Hafemann

KONTAKTINDUZIERTER SPRACHWANDEL DES ÄGYPTISCH-
KOPTISCHEN: LEHNWORT-LEXIKOGRAPHIE IM PROJEKT
DATABASE AND DICTIONARY OF GREEK LOANWORDS IN COPTIC
(DDGLC)

MATHEW ALMOND, JOOST HAGEN, KATRIN JOHN,
TONIO SEBASTIAN RICHTER & VINCENT WALTER

Der griechisch-ägyptische Sprachkontakt, wie er sich in der Anreicherung des ägyptischen Lexikons im 1. Jahrtausend n. Chr. mit mehr als 4500 griechischen Wörtern der meisten Wortarten und semantischen Felder darstellt, ist einer der am breitesten und dichtesten bezeugten Fälle von intensiver lexikalischer Entlehnung in der Antike. Doch die Erfassung und elementare Aufbereitung der relevanten Sprachdaten, d.h. die Lexikographie griechischer Lehnwörter im Koptischen, scheiterte mehrmals während des 20. Jahrhunderts und ist zu einem kardinalen Desiderat der ägyptischen Wortforschung geworden. Vom 1. April 2010 bis zum 31. März 2012 arbeitete am *Ägyptologischen Institut der Universität Leipzig* das in der Ausschreibung „Geistes- und Sozialwissenschaftliche Forschung“ des *Sächsischen Staatsministeriums für Wissenschaft und Kunst* und der *Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig* bewilligte Projekt *Database and Dictionary of Greek Loanwords in Coptic (DDGLC)*. In dieser zweijährigen Pilotphase wurde die Möglichkeit getestet, das umfangreiche und in sich reich untergliederte Gesamtkorpus koptischer Texte lehnwortlexikographisch aufzuarbeiten. Dazu wurden in einer Arbeitsdatenbank konzeptuelle und technische Voraussetzungen geschaffen und eine lexikographische Praxis entwickelt und erprobt, die hier in gebotener Kürze vorgestellt werden sollen.

1. Problemstellung

1.1 Koptische Texte

„Das Koptische stammt vom Altägyptischen, und ist, so weit man bis jetzt beurteilen kann, davon etwa so verschieden, wie das Italiänische vom Lateinischen, oder das Neuhochochdeutsche vom Althochdeutschen. Der Name *Kopten* wird am wahrscheinlichsten von: *Ae – g y p t – er* hergeleitet. Er kam bald nach der Arabischen Eroberung in Gebrauch und bezeichnete zuerst die Jakobitischen Christen, dann aber alle Eingeborene von Aegypten im Gegensatz zu den Arabern. – Die Kopten bedienen sich des Hellenischen Alphabetes mit Hinzufügung einiger Zeichen für eigenthümliche Aegyptische Laute.“ VATER, J. S., *Litteratur der Grammatiken. Lexika und Wörtersammlungen aller Sprachen der Erde*, 2., völlig umgearbeitete Ausgabe von B. JÜLG, Berlin 1847, 207.

Johann Severin Vaters frühe Charakterisierung der koptischen Sprache ist im Wesentlichen gültig. Seine lapidare Aussage: „Die

Kopten bedienen sich des Hellenischen Alphabetes mit Hinzufügung einiger Zeichen für eigenthümliche Aegyptische Laute“ bringt ein Phänomen zur Sprache, das, historisch betrachtet, einerseits wohlbekannt ist, andererseits recht erstaunlich erscheint: Ist die Schriftentlehnung vom Griechischen in der Kulturgeschichte des antiken und spätantiken Mittelmeerraumes zu einem typischen Szenario der Alphabetisierung von Sprachen geworden, so unterscheidet sich die Alphabetisierung des Ägyptischen als eine der seltenen *Neuverschriftungen* von jener etwa des Gotischen, Etruskischen oder Altkirchenslavischen, um nur drei der wesentlich häufigeren Beispiele für *Erstverschriftungen* zu nennen (Fig. 1).

Donor System (Basialphabet), z.B.	Griechisch						
Recipient System 1°, z.B.	Go- tisch	Etrus- kisch	Kop- tisch	Altkirchenslavisch (Kyrillisch)			
Recipient System 2°, z.B.		Latei- nisch	Altnu- bisch	Rus- sisch	Ukrai- nisch	Rumä- nisch	Ser- bisch

Fig. 1. Schriftentlehnung vom Griechischen

Die in den ersten Jahrhunderten n. Chr. erfolgte Aufgabe des nach 3000 Jahren wahrlich altbewährten, überdies an den phonologischen und strukturellen Eigenarten der ägyptischen Sprache entwickelten hieroglyphischen Schriftsystems ist als *sprach- und schriftgeschichtlicher Prozess* ungefähr nachvollziehbar (vgl. GESSMAN 1976, 1986, QUAEGBEUR 1982, RICHTER 2009a, SATZINGER 1984, 1985, 1990, 1991, 2003). In dem zugrundeliegenden soziolinguistischen Prozess ist als ein Grundmoment der seit der Eroberung Ägyptens durch Alexander den Großen im 4. Jh. v. Chr. gesellschaftlich etablierte Sprach- und Kulturkontakt zwischen Ägyptern und Griechen in Ägypten (vgl. HOFFMANN 2000, VITTMANN 2003, VIERROS 2012) auszumachen.

Die koptische Schriftsprache war über einen Zeitraum von ca. 1000 Jahren in produktivem Gebrauch. Die frühesten literarischen Texte, typischerweise Übersetzungen aus dem Griechischen, sind um 300 n. Chr. datierbar. Die spätesten neu verfassten Texte – neben Inschriften auch vereinzelt noch umfangreichere Textkompositionen, wie das bohairische Martyrium des Neo-Märtyrers Johannes von Panajôt (ZABOROWSKI 2005) oder die sahidische Versdichtung *Triadon* (VON LEMM 1903, NAGEL 1983) – stammen aus der ersten Hälfte des

14. Jahrhunderts. Eine reproduzierende Manuskripttradition lässt sich noch weiter verfolgen, wie im sahidischen Manuskript P.Bodl.Hunt. 393 aus dem Jahr 1393 (HEBBELYNCK 1900/1, BANDT 2007) und vor allem in den liturgischen Manuskripten des unter-ägyptischen Hochdialekts Bohairisch, die noch bis ins 18. Jh. kopiert wurden. Dagegen erlischt die Produktion von dokumentarischen Texten des Alltags, wie Rechtsurkunden oder Briefen, bereits im 11. Jahrhundert (RICHTER 2009a, DELATTRE *et al.* 2012) – ein wichtiger Indikator für die Chronologie des Sprachwechsels der ägyptischen Christen zum Arabischen (BJÖRNESJÖ 1996, PAPACONSTANTINO 2007 & 2012, RICHTER 2009a, ZABOROWSKI 2008). Während der gesamten Dauer seiner Anwendung als schriftsprachliches Medium war das Koptische durch andere, dominante Schriftsprachen sozial und funktionell beschränkt auf bestimmte Milieus und Textdomänen. Seit der Neuverschriftung des Ägyptischen um 300 n. Chr. bis ins 8. Jh. war es das Griechische, das als Prestige-Sprache mit weitaus größerem schriftsprachlichen Anwendungsbereich neben dem Koptischen in Gebrauch stand; von der Mitte des 8. Jh.s an wuchs das Arabische in diese Rolle hinein (RICHTER 2009a, 2010, DELATTRE *et al.* 2012).

Wirkte sich die soziolinguistische Konstellation der Mehrsprachigkeit Ägyptens im ersten Jahrtausend somit restringierend auf das Repertoire der in Koptisch geschriebenen Texte und Textsorten aus, so war die gleichsam inoffizielle Stellung des Koptischen in dieser Konstellation sicherlich ein Grund dafür, dass sich kein einheitlicher Standard der koptischen Schriftsprache durchsetzen konnte. Stets waren mehrere lokale Varietäten, zeitweilig bis zu etwa einem Dutzend, in Gebrauch (HINTZE 1984, FUNK 1988, 1991, KASSER 1991a-c), abgesehen von prä- und destandardisierten Normen, wie sie im frühesten und spätesten Koptisch sowie in bestimmten nicht- und semiliterarischen Textsorten anzutreffen sind (KAHLE 1954, GROSSMAN 2007, RICHTER 2008a).

Zu den topolektalen und chronolektalen varietätenlinguistischen Parametern, denen das Koptische unterworfen ist, tritt als diversifizierender Faktor die textlinguistische Spezifik unterschiedlicher Texttypen und Textsorten hinzu. Koptische *Übersetzungsliteratur* aus dem Griechischen, wie z.B. *LXX*, *NT*, ATliche und NTliche Apokryphen, patristische Literatur, manichäische, gnostische und hermetische Texte und koptische *Originalliteratur*, wie z.B. monastische, homiletische und hagiographische Literatur, liturgische Texte (vgl. COQUIN 1993, EMMEL 2004, KRAUSE 1980, ORLANDI 1995, 1998, 2004, 2005), ferner koptische *Wissensliteratur*, wie medizinische und

magische Ablagetexte, mathematische Exempel, alchemistische Rezeptsammlungen (MEYER & SMITH 1994, RICHTER 2009b, TILL 1951a) und darüber hinaus Tausende von koptischen *dokumentarischen* Texten (RICHTER 2008a, 2008b), wie Briefe, Rechtsurkunden, Listentexte, geschäftliche Kurztex-te, medizinische und magische Anwendungstexte und Inschriften (TUDOR 2011), bieten sprachliches Material aus ganz unterschiedlichen sprachlichen Registern des späten Ägyptisch mit ihren jeweiligen phraseologischen und stilistischen Eigenarten, ihren Sonder- und Fachwortschätzen. Diese Diversität des koptischen Textcorpus, abgesehen von seinem schieren Umfang, macht die sprachliche und so auch die lexikographische Beschreibung und Analyse des Koptischen sehr aufwendig, aber auch besonders lohnend, da im Ergebnis reich und komplex.

1.2 Kontaktinduzierter Sprachwandel des Ägyptisch-Koptischen

Während ihrer durch Textüberlieferung mehr als 4000 Jahre lang bezeugten Geschichte dürfte die ägyptisch-koptische Sprache (LOPRIENO 1995, LOPRIENO 2001, LOPRIENO & MÜLLER 2012) permanent in Kontakt mit afrikanischen, semitischen oder indoeuropäischen Sprachen gestanden haben. Nur in bestimmten Perioden und unter bestimmten Bedingungen haben diese Sprachkontakte jedoch Spuren im ägyptischen Textcorpus hinterlassen, lassen sich auf einer oder mehreren der Strukturebenen der ägyptischen Schriftsprache Phänomene *kontaktinduzierten Sprachwandels* erkennen. Tatsächlich scheint von den Sprachstufen *Altägyptisch* (ca. 2700 – 2200 v. Chr.) bis *Demotisch* (ca. 650 v. Chr. – 300 n. Chr.) der Sprachwandel des Ägyptischen kaum oder wenig durch Sprachkontakt motiviert, affiziert oder gelenkt worden zu sein (semitische Lehnwörter im Ägyptischen: BURCHARDT 1909/10, HOCH 1994, QUACK 2005, VITTMANN 1996, WINAND [in Vorbereitung]; nichtsemitische Lehnwörter im Ägyptischen: KNIGGE 2004, SCHNEIDER 2004).

Dagegen stellt sich der Unterschied zwischen dem im *Demotischen* fixierten Sprachzustand und dem der jüngsten ägyptischen Sprachstufe, des *Koptischen*, nicht zum geringsten Teil als eine Bilanz des intensiven griechisch-ägyptischen Kultur- und Sprachkontakts seit der Eroberung Ägyptens durch Alexander den Großen dar (CLARYSSE 1993, FEDER 2004, FEWSTER 2002, KAPSOMENOS 1953, MCBRIDE 1989, PEREMANS 1964 & 1983, QUAEGBEUR 1974, SATZINGER 1984, SIDARUS 2008, TORALLAS TOVAR 2004, 2005, VERGOTE 1984, VIERRAS 2012). Schließlich tritt in spätkoptischen Texten seit dem 9., verstärkt dann im 10. und 11. Jahrhundert n. Chr., die linguistische Interferenz der

ägyptischen Sprache mit dem Arabischen zutage (RICHTER 2001, 2006).

Neben der Neuverschriftung der ägyptischen Sprache auf Basis des griechischen Alphabetes ist das auffälligste Indiz des jahrhundertelangen griechisch-ägyptischen Sprachkontakts in Ägypten die hohe Anzahl und Frequenz griechischer Lehnwörter beinahe aller Wortarten und semantischen Felder in koptischen Texten. Wortentlehnung aus dem Griechischen dürfte quantitativ und qualitativ für die Gesamtstruktur des koptischen Lexikons wie für die Architektur vieler seiner semantischen Domänen von großer Bedeutung sein. Andererseits wird der *via* Koptisch überlieferte griechische Wortschatz als wichtige Nebenüberlieferungen für unsere Kenntnis des griechischen Wortschatzes der post-hellenistischen Zeit beurteilt. Generell dürfte gelten, dass kaum ein sprachlicher Lehnvorgang der Antike breiter und dichter bezeugt ist als dieser. Dennoch ist der griechische Lehnwortschatz im Koptischen bisher kaum erforscht, ja, auch nur einigermaßen überblickt.

1.3 Lexikographie der Griechischen Lehnwörter im Ägyptisch-Koptischen: Der Forschungsstand vor dem DDGLC-Projekt

„Es würde eine umfangreiche Arbeit sein, die die Wechselbeziehungen der beiden Volks- und Sprachgeister vielfach beleuchten müsste, ein Lexikon dieser koptisch-griechischen Worte anzufertigen, die Fälle ihres Vorkommens zu zählen, und ihr Verhältniss zu ihren rein-koptischen Synonymen numerisch und semasiologisch zu erörtern.“ ABEL, C., *Koptische Untersuchungen*, Berlin 1876, 549-550.

Als der vielschreibende und vielgeschmähte Carl Abel 1876 diesen ‚Projektvorschlag‘ zu einer den Zielen des DDGLC-Projekts gar nicht fernen Lehnwort-Lexikographie des Koptischen vortrug, herrschte weit und breit die Meinung, dass griechische Wörter im Koptischen nichts als griechische Wörter in verballhornter Schreibung seien – ein wohlvertrautes Element im weniger vertrauten Umfeld, zu dessen Verständnis ein griechisches Wörterbuch genügt – und dass diese Wörter dem koptischen Lexikon nichts Wesentliches hinzufügenen; vgl. z.B. SCHWARTZE & STEINTHAL 1850, 4: „Ist nun durch die Aufnahme dieser fremden Wörter der Umfang der Koptischen Sprache in materieller Hinsicht verringert worden? Diese Frage ist unbedingt zu verneinen, weil, mit Absehung von ganz speciellen Benennungen ..., äußerst wenig Griechische und Lateinische Wörter gefunden werden möchten, für welche sich nicht auch der entsprechende Koptische Ausdruck nachweisen liesse“. Wiewohl in der Folgezeit revidiert, hat

diese Meinung maßgeblich die Praxis der koptischen Lexikographie bestimmt: Alle existierenden koptischen Wörterbücher schließen die griechischen Lehnwörter systematisch aus. Sie basieren auf einer etymologischen Selektion, vergleichbar einem deutschen Wörterbuch, in dem allein Wörter mit germanischer Etymologie berücksichtigt sind und Wörter wie Mauer, Fenster, Wein, Tabak, Tomate, Zucker, Reis, Rakete, Turban, Sekunde, Minute, spazieren, Tresor etc. unauffindbar wären. Damit ist freilich weder der quantitativen und qualitativen Bedeutung des griechischen Lehnwortschatzes für den Wortbestand und die semantische Architektur des ägyptischen Lexikons im 1. Jahrtausend n. Chr., noch dem Einfluss, den die koptische Sprachumgebung und der koptische Gebrauch auf das griechische Wortmaterial ausübten, Rechnung getragen.

Im 20. Jahrhundert wurde nach und nach der griechische Lehnwortschatz im Koptischen als philologisches Thema entdeckt und als lexikologische Aufgabe erkannt (ALLBERRY 1937, BLOK 1927, GASELEE 1929/30, HOPFNER 1918, JERNSTEDT 1929, LEFORT 1934, RAHLFS 1900, 1912). In den frühen fünfziger Jahren begann Alexander Böhlig in Halle mit der Arbeit an einem Wörterbuch der griechischen Lehnwörter im Koptischen (BÖHLIG 1953b, 1954a-c, 1956, 1960, 1962; vgl. NAGEL 2013). Die ‚Republikflucht‘ Böhligs im Jahr 1963, bei der er *nolens-volens* die bis dato angelegten lexikographischen Zettelkästen mit ca. 65.000 Einträgen (TUBACH 1999a, 414) in Halle zurückließ, bedeutete eine Zäsur und im Endeffekt das Scheitern seines Projekts. Auf der Basis der in der DDR verbliebenen Zettelkästen versuchte zunächst noch einer von Böhligs Schülern, der Neutestamentler Hans-Friedrich Weiß, das Projekt zu vollenden (WEISS 1966, 1968, 1969, 1972). Dreißig Jahre später nahm Jürgen Tubach am Institut für Christlichen Orient in Halle einen neuen Anlauf, um das Projekt wieder in Gang zu setzen (TUBACH 1999a-b, DEMARIA 2005). Auf der anderen Seite der Mauer initiierte Alexander Böhlig, der das Institut für Christlichen Orient an der Universität Tübingen begründet hatte, einen Neubeginn der lexikographischen Verzettelung koptischer Texte (BAUER 1975, SIEGERT 1982). In diesen Kontext gehören auch die Zettelkästen von Gertrud Bauer mit ca. 14.000 Einträgen zu griechischen Partikeln, Konjunktionen und Präpositionen sowie ein abgeschlossenes Buchmanuskript darüber, die durch Peter Nagel im Sommer 2010 dem DDGLC-Projekt übergeben wurden und in den vergangenen Jahren für die weitere Nutzung aufbereitet worden sind: <<http://www.uni-leipzig.de/~ddglc/docs/GertrudBauerCardindex.pdf>> (s.u., 2.5).

In die Forschungsgeschichte der Lehnwortlexikographie des Koptischen gehören schließlich die Arbeiten zu einem Gesamtwörterbuch des Koptischen, die in den 1960er Jahren von dem Genfer Koptologen Rodolphe Kasser in Zusammenarbeit mit Werner Vycichl ange stellt wurden. Doch dem ersten Faszikel dieses *Dictionnaire auxiliaire, étymologique et complet de la langue Copte*, das von *A(lpha)* bis *baukalion* reicht (KASSER & VYCIHL 1967), ist kein zweites gefolgt. Die obsolet gewordenen Vorarbeiten sind teilweise aufgegangen in VYCIHL 1983.

In der Zwischenzeit dienten Lehnwortindizes und Konkordanzen als pragmatische Ersatzlösung. Auf diese Weise wurden etwa das sahidische Neue Testament (DRAGUET 1960, LEFORT 1950a), Teile des griechischen Wortschatzes der koptischen Manichaica (BÖHLIG 1954a, 1958a, CLACKSON *et al.* 1998), des Neuen Testaments im bohairischen Dialekt (BAUER 1975, BÖHLIG 1954b-c, 1958b-c) und der Werke des Klosterabts Schenute (BEHLMER 1997/8; FUNK 2007), das Corpus der koptischen dokumentarischen Texte (FÖRSTER 2002) und die Manuskripte der Bibliothek von Nag Hammadi (CHARRON 1992, 1995, CHERIX 1993, 1995, 2000, FUNK 1997, 2000, FUNK & POIRIER 2006), wenngleich in einem reduzierten Modus, lehnwortlexikogra phisch dokumentiert.

Dem defizitären Stand der lexikographischen Aufarbeitung geschuldet, konnten am griechischen Lehnwortschatz des Koptischen bisher nur sporadisch und punktuell semantische und semasiologi sche Wortforschung (z.B. DRESCHER 1969/76, FUNK 1982, GASELEE 1914, GODRON 1983, LEFORT 1948, 1950b, SATZINGER 1970, SCHILLER 1950, TILL 1951b) oder andere lexikologische Arbeiten geleistet werden (*zur Phonologie und Morphologie* der griechischen Lehnwörter im Koptischen z.B. BÖHLIG 1953a, 1955, 1995, FÖRSTER 2002, xiv-xxix, GASELEE 1916, GIRGIS 1963-2001, RAHLFS 1900, HOPFNER 1918, TILL 1951a; *zur Syntax* der griechischen Lehnwörter im Koptischen und kontaktlinguistischen Fragestellungen z.B. ALMOND 2010, 2011, BRUNSCH 1983, FUNK 1984, GROSSMAN 2009, GROSSMANN & RICHTER [in Vorbereitung], HASZNOS 2012, KASSER 1966, 1991d, NAGEL 1971, ORÉAL 1999, POLOTSKY 1950, REINTGES 2001, 2004, RICHTER 2008a, SHISHA-HALEVY 2009).

2. Das DDGLC-Projekt und seine Pilotphase

2.1 Das Ziel des DDGLC-Projekts und seiner Pilotphase

Das Projekt *Database and Dictionary of Greek Loanwords in Coptic (DDGLC)* hat die lehnwortlexikographische Aufarbeitung des Gesamtcorpus' der koptischen literarischen und nichtliterarischen Texte zum Ziel. Dazu ist die Erfassung aller Formen (*types*) und Belege (*tokens*) griechischer Wörter im Koptischen mit ihren syntaktischen und semantischen Eigenschaften und Funktionen zunächst in einer Datenbank, dann auch in einem Wörterbuch geplant. In gleicher Weise sollen später auch die griechischen Lehnwörter im vorkoptischen Ägyptisch und die arabischen Lehnwörter im späteren Koptisch dokumentiert werden. Damit können der historisch-linguistischen, kontaktlinguistischen und lehnwort-typologischen Forschung Daten zum kontaktinduzierten Sprachwandel des ägyptischen Lexikons über einen Zeitraum von 1.500 Jahren bereitgestellt werden.

Während der zweijährigen Pilotphase, die vom 01.04.2010 bis zum 31.03.2012 am Ägyptologischen Institut der Universität Leipzig lief, wurden in einer Arbeitsdatenbank konzeptuelle und technische Voraussetzungen geschaffen und eine lexikographische Praxis entwickelt, die dazu geeignet sind, dieses hochgesteckte Projektziel langfristig zu erreichen. Seit November 2012 arbeitet das DDGLC-Projekt als DFG-Langzeitprojekt mit einer geplanten Laufzeit von zwölf Jahren.

2.2 Technische Aspekte des DDGLC-Projekts: Modellierung und Realisierung der Datenbank

Entsprechend den Voraussetzungen und Zielen des Projektes wurden in den ersten drei Monaten der Pilotphase in Besprechungen und Workshops zwischen dem Projektleiter, den Lexikographen und der IT-Verantwortlichen die Anforderungen für die zu erarbeitende Datenbank präzisiert; Probeartikel und Testdatensätze wurden ausgewertet. Im Zentrum dieses Prozesses stand die Erstellung eines Fachkonzeptes zur lexikographischen Aufnahme und Bearbeitung griechischer Lehnwörter im Koptischen. Dieser Entwurf wurde als Datenverarbeitungs-Konzept mit der Beschreibung der relevanten Daten, ihrer Strukturierung und Verarbeitung weitergeführt; seine Umsetzung erfolgte im relationalen Datenbank-Verwaltungssystem FileMaker (Version 11).

Die zweijährige Pilotphase verfolgte auch das Ziel, das erarbeitete Konzept aus lexikographischer und technischer Sicht ausreifen zu

lassen. So wurden permanent Korrekturen und Weiterentwicklungen eingearbeitet. Es waren diese bereits erwarteten Änderungen, die es empfehlenswert erscheinen ließen, ein Datenbank-Management-system wie FileMaker zu verwenden, bei dem in effektiver Weise eine benutzerfreundliche Datenbankversion mit graphischer Oberfläche zur Verfügung gestellt werden kann, während Neuerungen umgehend und buchstäblich bei laufendem Betrieb durchgeführt werden können. In gewissem Umfang waren hierbei auch Änderungen im Datenbankschema möglich.

Die FileMaker-Realisierung war nur für die Verwendung in der Pilotphase vorgesehen. Im Hauptprojekt soll, aufbauend auf den Strukturen und Erfahrungen der Formierungsphase, eine Evaluation des Datenverarbeitungs-Konzeptes stattfinden. Anschließend soll die Realisierung im Datenbank-Managementsystem MySQL erfolgen. Nicht mehr benötigte Funktionen werden entfernt, neue treten über die gesamte geplante Projektzeit nach und nach hinzu, wie z.B. solche Funktionen, die bei der späteren Kompilation des Wörterbuches Möglichkeiten eines Artikelredaktionssystems bieten werden.

Nach der Erstellung dieser Datenbank soll eine Online-Version für die Öffentlichkeit verfügbar gemacht werden.

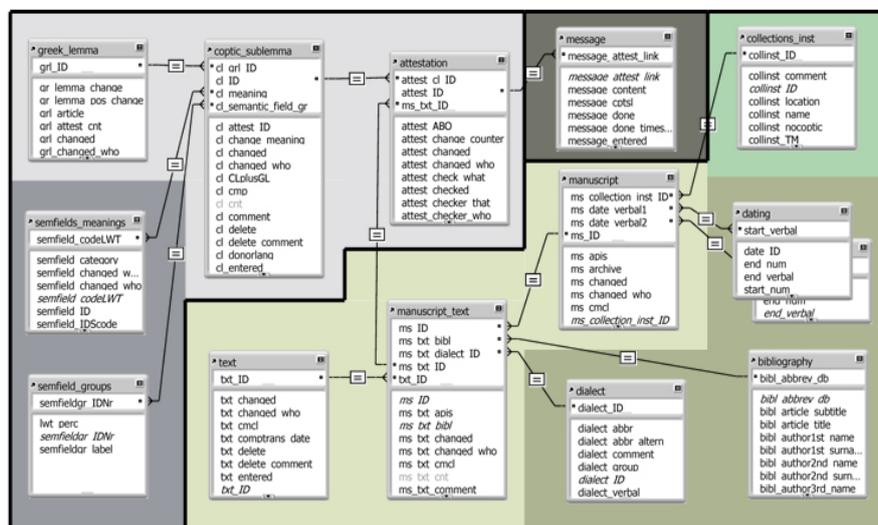


Fig. 2. Datenbankschema der DDGLC-Datenbank

Die erste *DDGLC*-Datenbankversion wurde am 10. August 2010 für die Bearbeiter in Dienst gestellt und konnte seitdem durch zahlreiche Änderungen und Erweiterungen verbessert werden. Dies geschah auf den Ebenen des zugrundeliegenden Schemas, der Benutzeroberfläche und der zur Verfügung gestellten Funktionen.

An den Basis-Pfeilern dieses Schemas waren keine wesentlichen Änderungen nötig. Die Daten sind in 14 Tabellen mit insgesamt 218 Feldern strukturiert (Fig. 2).

Diese Anzahl von Feldern muss den Bearbeiter nicht stören, da dieser im Wesentlichen lediglich mit den Hauptinformationen in 48 Feldern in Berührung kommt. Andere Felder, größtenteils ausgeblendet, dienen organisatorischen und statistischen Zwecken und werden automatisch ausgefüllt. Komplexere Wertelisten sind als eigene Relation integriert, was die Anzahl der Tabellen und Felder ein wenig erhöht. Für die tägliche Arbeit, die Aufnahme der Belegstellen, sind übersichtliche acht Felder auszufüllen. Umfangreiche Möglichkeiten der Kommentierung (34 Felder) und des Nachrichtenaustauschs innerhalb der Datenbank stehen den Bearbeitern zur Verfügung. Abgesehen von Feldern mit automatischer Erzeugung von Feldinhalten, bzw. im Zusammenhang damit, erleichtern augenblicklich 48 Skripte die Arbeit mit und an der Datenbank.

Die Relationen, deren Zusammenschluss das lexikographische Modul bildet, sind (1) die *Belegstellen (Attestations)*, (2) die koptischen *Sublemmata* und (3) die Tabelle griechischer *Lemmata*. In einem zweiten Modul der Datenbank werden Informationen zu den Texten und Manuskripten mit (thesaurusgestützten) Angaben zu Datierung, Herkunft, ggf. Archivzugehörigkeit, Dialekt, Aufenthaltsort, Edition und Texttypologie verbunden.

Die Unterscheidung von Text-Daten, Manuskript-Daten und Manuskript-Text-Daten ermöglicht es, die Zugehörigkeit mehrerer Texte zu einem Manuskript (z.B. die in einem Nag-Hammadi-Kodex enthaltenen Einzeltexte) sowie Texte, die in verschiedenen Manuskripten vorkommen (z.B. ein neutestamentliches Buch, das in mehreren Dialekten und etlichen Einzelhandschriften bezeugt sein kann), angemessen abzubilden.

The screenshot displays the DDGLC database's main view for entering attestations. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Greek Lemmata', 'Coptic Sublemmata', 'Attestations', 'Manuscripts', 'Texts', and 'MS-Txt Pairs'. The main content area is divided into several sections:

- Quotation:** Includes a Coptic text (ⲛⲓⲛⲟⲩ ⲛⲓⲡⲓ ⲛⲓⲣⲓ ⲛⲓⲉⲣⲁⲗⲁⲛⲏ ⲛⲓ ⲛⲁⲃⲟⲩⲁⲩⲟⲩ) and an English translation ('The bones of a sorrowful man will dry up.').
- Single word:** Shows the orthography (ⲛⲓⲉⲣⲁⲗⲁⲛⲏ) and encoding (nn.gen0.num0.dt0.cmp1.vbl.1prs-fl.auxy).
- Usage:** Includes a comment field and a 'review' button.
- Coptic Sublemma:** Displays the sublemma '655' and the Coptic text 'ⲛⲓⲉⲣⲁⲗⲁⲛⲏ (one who grieves)'. The Greek Lemma is 'λύπη' (noun).

On the right side, there is a sidebar with a list of grammatical categories and their definitions:

- *Gender:** m = masculine, f = feminine, gen0 = cannot be known due to lacuna, gen0 = the gender of a noun is indeterminable due to other reasons.
- *Number:** sg = singular, pl = plural, num = plural with a morphological ending, num0 = cannot be known due to lacuna, num0 = the number of the noun is indeterminable due to other reasons.
- *Type of determinator:** dt0 = the noun takes no determinator, dt = the noun takes an indefinite determinator, dt1 = the noun takes a definite determinator, dt0 = cannot be determined due to lacuna.
- *Verbalization:** vbl = either by the addition of p- or by independent usage the noun is verbalized.

At the bottom, there is a 'Please check!' button and a 'checked' checkbox. The interface also includes a 'duplicate attestation', 're-encode duplicate', and 'create message for attestation' buttons.

Fig. 3. Hauptansicht der DDGLC-Datenbank: Belegstellen-Eingabe

Für die Dateneingabe und -ansicht stehen momentan zehn Layouts zur Verfügung, von denen hauptsächlich drei (ausnahmslos aus dem lexikographischen Modul) genutzt werden, besonders die Hauptansicht zur Belegstellen-Eingabe (Fig. 3). Bei der entstandenen Datenbank handelt es sich um ein *Werkzeug* für die tägliche Arbeit der Lexikographen, sie ist ausschließlich für die interne Nutzung gedacht. Eine öffentliche Online-Version für ein breites Publikum war im Pilotprojekt selbst noch nicht vorgesehen.

2.3 Die „Demonstration Videos of the DDGLC Database“

Um bereits diese vorläufige Datenbank präsentieren und der Kritik der Fachwelt stellen zu können, wurden neun Demonstrationsvideos erstellt und auf der Projekt-Homepage des DDGLC-Projekts verfügbar gemacht. Diese neun Kurzfilme thematisieren jeweils einzelne Ebenen oder wichtige Einzelaspekte, wie etwa die grammatische Codierung, mit aussagekräftigen Beispielen und leiten den Betrachter audio-visuell durch die DDGLC-Datenbank.

Video 1

< <http://www.uni-leipzig.de/~ddgic/docs/videos/v1/v1.html> >

„Introduction“ bietet Informationen zur Affiliation des DDGLC-Projekts und zu den generellen Zielen seiner Arbeit.

Video 2

< <http://www.uni-leipzig.de/~ddgic/docs/videos/v2/DDGLC%20Video%202.html> >

„Historical-Archaeological framework“ geht auf jenen Teil der Datenbank ein, in dem Metadaten über die lexikographisch aufgearbeiteten Handschriften und Texte aufbewahrt werden. Standardisierte Informationen zu den historischen Umständen, unter denen ein Text produziert oder kopiert wurde, wie regionale Herkunft, Dialekt, Datierung, Textsorte, sind mit der Ebene der Einzelbelege verknüpft, so dass der Einfluss dieser Parameter auf Entlehnung und Entlehnbarkeit griechischer Wörter systematisch getestet werden kann.

Video 3

< <http://www.uni-leipzig.de/~ddgic/docs/videos/v3/v3.html> >

„Greek Lemma Level“ führt die griechische Lemmaliste, die oberste Struktureinheit der Datenbank, vor. In dieser Liste sind alle im Koptischen belegten individuellen griechischen Wörter (*types*) als Ausgangsformen (*input forms*) in griechischer Schrift und Orthographie nach den Konventionen der griechischen Lexikographie aufgelistet; nach derzeitigem Stand (Mai 2013) mehr als 5.200 Wörter.

Video 4

< <http://www.uni-leipzig.de/~ddgic/docs/videos/v4/v4.html> >

„Coptic Sublemma Level“ erklärt die nächsttiefere Struktureinheit, in der die von den Einheiten der abstrakten Gesamt-Lemmaliste derivierten koptischen Wörter in einer standardisierten Form mit ihren konkreten Bedeutungen im koptischen Gebrauch aufgelistet sind. Diese koptischen Sublemmata sind einerseits mit den griechischen Lemmata, andererseits mit den Einträgen der Einzelbelege (*attestations*) verknüpft.

Video 5

< <http://www.uni-leipzig.de/~ddgic/docs/videos/v5/v5.html> >

„Attestation Level“ erklärt die Strukturebene der Einzelbelege (*tokens*), deren Einträge (*attestations*) die individuelle Schreibweise eines Wortes (*single word orthography*) der standardisierten Sublemma-Form zuweist, eine Übersetzung des Wortes im spezifischen Kontext bietet sowie zu jedem Wortbeleg morphologische und grammatische Informationen nach einem differenzierten Kodierungssystem (*encoding*) gibt. Dieses Kodierungssystem wird in den Videos 6-9 wortklassenweise erläutert:

Video 6

< <http://www.uni-leipzig.de/~ddgdc/docs/videos/v6/v6.html> >

„Attestation Level – Encoding: Nouns“,

Video 7

< <http://www.uni-leipzig.de/~ddgdc/docs/videos/v7/v7.html> >

„Attestation Level – Encoding: Verbs“,

Video 8

< <http://www.uni-leipzig.de/~ddgdc/docs/videos/v8/v8.html> >

„Attestation Level – Encoding: Adjectives“,

Video 9

< <http://www.uni-leipzig.de/~ddgdc/docs/videos/v9/v9.html> >

„Attestation Level – Encoding: Functional Language“.

2.4 Die lexikographische Arbeit des DDGLC-Projekts in seiner Pilotphase

Um der Zielsetzung des DDGLC-Projekts zu entsprechen, neben der technischen auch eine lexikographische Grundlage für die Erforschung des griechisch-koptischen Sprachkontakts zu schaffen, lag ein Hauptaugenmerk der zweijährigen Pilotphase auf der Eingabe von Lehnwort-Daten aus verschiedenen Teilcorpora des Koptischen. Die Auswahl dieser Teilcorpora war unter der Maßgabe erfolgt, einerseits in sich geschlossene Datensets zu erfassen, die an sich von wissenschaftlichem Interesse sind, andererseits durch Heterogenität in Bezug auf dialektale, diachrone und funktionale Varietäten möglichst viele der künftig anfallenden Problemtypen zu antizipieren.

Eine grundsätzliche Schwierigkeit von Grundlagenforschung, wie sie im DDGLC-Projekt stattfindet, besteht darin, künftige Forschungsinteressen im Voraus zu kalkulieren. So wurden im Laufe der Konzeption mögliche Problemfelder, angefangen von scheinbaren Trivialitäten wie die Repräsentation von Informationen zu Manuskripten und Texten (sowie deren in der Praxis nicht so triviale Verknüpfung und Unterscheidung) bis hin zu zentralen linguistischen Problemen, im Modus des *educated guess* antizipiert und nach Möglichkeit berücksichtigt.

Exemplarisch ist etwa die Frage, wie mit verschiedenen tradierten Versionen ein und desselben Textes umzugehen ist – eine in Anbetracht der für die koptische Literatur so wichtigen Bibeltexte virulente Problematik. Eine Verlinkung der Belegstellen allein auf der Ebene des Textes würde der Existenz verschiedener Versionen nicht Rechnung tragen, während eine Verlinkung auf der Ebene der

Manuskripte wiederum die Tatsache ignorieren würde, dass es sich grundsätzlich um Varianten des selben Textes handelt. Oder: Wie sind Manuskripte zu benennen, deren Fragmente auf verschiedene Sammlungen verteilt und inzwischen als zusammengehörig identifiziert sind, die aber noch keine eigene Bezeichnung in der Wissenschaft erhalten haben?

Auch aus linguistischer Perspektive stellten sich Fragen, die für die potentiellen Ergebnisse des Projekts und damit für seinen künftigen Erfolg zentral sind: Welche grammatikalischen Informationen sind für die spätere Auswertung relevant und müssen daher in der Datenbank festgehalten werden? Wie viel Kontext ist zur syntaktischen und semantischen Analyse notwendig? Nach welchem Prinzip sollen die entlehnten griechischen Wörter lemmatisiert werden?

Bezüglich der Lemmatisierung fiel die Entscheidung auf ein hierarchisches Modell, an dessen Spitze ein griechisches *Lemma* steht. Mit diesem griechischen Lemma sind die sogenannten koptischen *Sublemmata* verknüpft, die durch eine koptische Standard-Morphologie und eine bestimmte entlehnte Bedeutung konstituiert werden. Mit diesen Sublemmata sind schließlich die einzelnen *Belegstellen* verknüpft, die neben dem koptischen Text auch eine englische Übersetzung sowie Informationen zur Morphologie bzw. Orthographie individueller Lehnwortbelege und zur Syntax der individuellen Lehnwort-Verwendung bieten (s.o., 2.3).

Bei Abschluss der Pilotphase Ende März 2012 enthielt die Datenbank 10.644 Belegstellen, die mit 951 koptischen Sublemmata verknüpft waren. Folgende Teilcorpora wurden bis dahin erfasst:

- 1) Frühe koptische literarische Varietäten: P.Bodmer III (*B4*), P.Bodmer VI (*P*), P.Hamb.Bil. 1 (*F7*), Ascensio Iesariae ed. Lefort (*i7*);
- 2) frühe koptische nichtliterarische Varietäten: P.Lond. VI, P.Nepheros, P.Nag Hammadi, die Apa-Johannes-Korrespondenz aus P.Ryl.Copt.;
- 3) aus dem mittelägyptischen Corpus: die Matthäus-Evangelien der Codices Scheide und Schøyen (Dialekt *M*), aus kleineren mittelägyptischen Dialekten (*V*, *W*) das Johannes-Evangelium P.Mich. 3521, der Ecclesiastes-Text und die katholischen Briefe des P.Mich. 3520 und des P.Mich. 6868a;
- 4) aus dem Corpus des achmimischen Dialekts (*A*): das Wiener Ms. der Kleinen Propheten, der Proverbientext des Ms. Berl. inv.

orient. oct. 987 und die Exodus-, Sirach- und Makkabäer-Fragmente.

Die Verteilung der Belegstellen nach Wortarten stellt sich wie folgt dar (wobei Belegstellen und Sublemmata, die noch nicht abschließend kategorisiert werden konnten, ausgespart sind):

Wortart	Belege	Prozentualer Anteil
Nomina	582	61,2 %
Verben	197	20,7 %
Adjektive	74	7,8 %
Konjunktionen und Partikeln	77	8,1 %
Präpositionen	11	1,2 %

Fig. 4. Types (Sublemmata) in der DDGLC-Datenbank, März 2012

Wortart	Belege	Prozentualer Anteil
Nomina	4792	45,0 %
Verben	1059	9,9 %
Adjektive	775	7,3 %
Konjunktionen und Partikeln	3599	33,8 %
Präpositionen	179	1,7 %

Fig. 5. Tokens in der DDGLC-Datenbank, März 2012

Obwohl es in Anbetracht der geringen Anzahl der bisher erfassten Texte und des eingeschränkten Repertoires der bisher vertretenen Textsorten für Generalisierungen zu früh ist, zeigen doch diese vorläufigen Zahlen gewisse Tendenzen.

Die Daten zur Beleghäufigkeit (*token frequency*) haben sich über die Laufzeit der Pilotphase signifikant gewandelt.

Bei den *types* sind die Zahlenverhältnisse zwischen den Wortarten stabiler geblieben, wobei zu erwarten steht, dass sich auch dort mit fortschreitender Dateneingabe das Verhältnis langsam verschieben wird, da im Bereich der *content words* (*Autosemantika*) ein ungleich größeres Repertoire an entlehnbaren Wörtern verfügbar ist als im Bereich der *functional language* (*Synsemantika*).

Fallbeispiel: Die Matthäus-Evangelien der Codices Scheide und Schøyen

Als Beispiel für die Informationen, welche die *DDGLC*-Datenbank der koptischen Lehnwortforschung bieten kann, soll hier die Differenz im Lehnwortgebrauch der beiden Versionen des Matthäus-Evangeliums im mittelägyptischen Dialekt des Koptischen – Codex Scheide (SCHENKE 1981) und Codex Schøyen (SCHENKE 2001) – vorgestellt werden. Auch wenn die absoluten Belegzahlen (*token frequency*) im Codex Schøyen aufgrund des geringeren erhaltenen Textbestandes niedriger sind, lassen sich doch bereits in der Verteilung der Lehnwortbelege auf Wortklassen erstaunliche Unterschiede feststellen.

Wortart	Belege	Prozentualer Anteil
Nomina	989	38,8 %
Verben	364	14,3 %
Adjektive	74	2,9 %
Konjunktionen und Partikeln	1059	41,5 %
Präpositionen	26	1,0 %

Fig. 6. Tokens in Codex Scheide (EvMt, Dialekt M)

Wortart	Belege	Prozentualer Anteil
Nomina	647	51,6 %
Verben	175	14,0 %
Adjektive	56	4,5 %
Konjunktionen und Partikeln	319	25,4 %
Präpositionen	22	1,8 %

Fig. 7. Tokens in Codex Schøyen (EvMt, Dialekt M)

Ein auffälliger Unterschied zeigt sich in der Häufigkeit von Synsemantika. Recherchiert man die Gründe dafür im Detail, so stellt sich heraus, dass dabei die Häufigkeit der postpositiven Partikel δέ „und; aber“ maßgeblich ist (Fig. 8):

	Belege	„und“	„aber“	unsicher
Scheide	496 (19,4 % aller Lehnwörter)	331 (66,7 %)	160 (32,2 %)	5 (1 %)
Schøyen	95 (7,6 % aller Lehnwörter)	30 (31,6 %)	65 (68,4 %)	

Fig. 8. Die postpositive Partikel δέ in den Codices Scheide und Schøyen

Im Codex Scheide tritt sie auffallend häufig auf (496 Belege = 19,4 % aller Lehnwörter). Diese Häufigkeit nun korrespondiert mit ihrem regelmäßigen Gebrauch in semantisch reduzierter Funktion, nämlich zum einfachen Anschluss des folgenden Satzes oder Gedankens. Die Belege für δέ „und“ verhalten sich in Codex Scheide zu den Belegen für δέ „aber“ wie zwei zu eins.

Im Codex Schøyen hingegen ist der Gebrauch von δέ deutlich seltener (95 Belege = 7,6 % aller Lehnwörter), doch tritt hier die disjunktive Valeur dieser Partikel viel deutlicher zutage. Unter diesen insgesamt 95 Belegstellen konnte die Bedeutung „und“ nur 30 Belegen, die Bedeutung „aber“ dagegen 65 Belegen zugeordnet werden.

Auch was die *types* der verwendeten Lehnwörter angeht, sind die Unterschiede zwischen den beiden mittelägyptischen Matthäus-Texten beträchtlich: Von den 360 im Codex Scheide und 285 im Codex Schøyen belegten griechischen Wörtern treten 88 ausschließlich im Codex Scheide auf; 31 sind ausschließlich im Codex Schøyen zu finden. Dabei sind verschiedene Phänomene zu beobachten, welche an dieser Stelle anhand einiger Beispiele nur vorgeführt, nicht erklärt werden sollen:

- Griechischer Ausdruck vs. koptisches Synonym: Im Codex Scheide wird konsequent der griechische Fachterminus γραμματεύς „Schreiber, Schriftgelehrter“ verwendet, wo Codex Schøyen den allgemeineren koptischen Begriff ⲉⲣ „Schreiber“ nutzt.
- Griechischer Ausdruck vs. griechisches Synonym: Während Codex Scheide den gewöhnlichen Ausdruck σκάνδαλον „Ärgernis“ bietet, verwendet Codex Schøyen die in originär griechischen Texten seltene Form σκάνδαλος; Codex Schøyen bietet die normale griechische Verbform ὕμνεῖν „besingen, preisen“, Codex Scheide dagegen die in den gängigen griechischen Wörterbüchern nicht verzeichnete Form ὕμνεύειν.

Derartige Unterschiede im Lehnwortschatz der beiden Texte sind nicht auf *content words* beschränkt. Man findet sie auch bei den

Elementen der *functional language*: So sind εἴτε ... εἴτε „sei es, dass ... sei es, dass“ und πῶς „wie“ auf Codex Scheide beschränkt, ὅπως „damit“, χωρίς „ohne“ und ἀπό „von“ dagegen auf Codex Schøyen.

2.5 Die Zettelkästen Dr. Gertrud Bauers

Mit Unterstützung der *Gertrud-und-Alexander-Böhlig-Stiftung* konnten während der Pilotphase des Projekts *Database and Dictionary of Greek Loanwords in Coptic* die von Gertrud Bauer für Alexander Böhlig erarbeiteten Zettelkästen, die Peter Nagel im Sommer 2010 dem DDGLC-Projekt übergeben hatte, aufgearbeitet werden. Bei der Sichtung und Ordnung der ca. 14.000 lexikographischen Zettel zeigte sich, dass die im Büro des DDGLC-Projekts aufbewahrten Zettelkästen eine umfassende und repräsentative, semantisch strukturierte Beleg-sammlung zu griechischen Konjunktionen, Partikeln und Präpositionen im Koptischen darstellen. Um diese wertvolle lexikographische Quelle möglichst rasch einer weiteren Öffentlichkeit bekanntzumachen, wurde eine Liste erarbeitet, in der die Lemma-Struktur der Zettelkästen expliziert ist:

< <http://www.uni-leipzig.de/~ddglc/docs/GertrudBauerCardindex.pdf> >

Die weitere Planung geht dahin, den gesamten Zettelbestand nach Vorbild des Zettelarchivs des Berliner Altägyptischen Wörterbuchs online zugänglich zu machen. Dazu wurden die Zettel eingescannt und die Scans mit Kennzeichnung ihrer Stellung innerhalb der Lemma-Struktur in eine Datenbank importiert (Fig. 9). Bis auf einige Nacharbeiten ist die elektronische Zettel-Datei fertig ausgearbeitet und bereit dazu, online gestellt zu werden. Ein abgeschlossenes Manuskript Gertrud Bauers wurde in elektronischen Text umgewandelt und soll ebenfalls der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

The screenshot displays a digital card with handwritten text in a cursive script. The text reads:

 2116

 beim Imperativ "aber"

 die i. S. von ~~das~~ "trotzdem, doch"

 (d. h. es ist megeftes des Zwischengedankes)

 in Ergänzen: Das ist was so, aber...

 CSCO 150, p. 89, 5

 Below the text are several checkboxes: "Markier", "Strukturkarte einfügen", "Lesung unklar", and "Bitte prüfen". A "Listensicht" button is located at the bottom right of the card area.

 To the right of the card is a metadata panel with the following fields:

 ID: 78, Name: OD_00079.jpg

 Dateipfad: file:///C:/Zettelkasten/Zettelkasten/Fotos/2011_12_00/08_00079.jpg

 UK: 003

 UK 1: 001

 UK 2: 001

 Kartenart: Radio buttons for Hauptkategorie, Belegstelle (selected), Unterkategorie 1, Mehrfach-Belegkarte, Unterkategorie 2, passim-Karten*, Unterkategorie zu UK 1, Einleitung, Unterkategorie zu UK 2, blanko, unklar/un-entschieden.

 Belegstelle: CSCO 150, p. 89, 5

 Kartenerfolg: Radio buttons for i, ii, iii, iv, v, vi, vii, viii.

 Kommentar: A text input field.

 A footnote at the bottom center reads: * Bei passim-Karten bitte Text-Kürzel ohne Stellenangabe in "Belegstelle" vermerken! Bsp: Mt

Fig. 9. Elektronische Zetteldatei der Bauer-Zettelkästen zu griechischen Konjunktionen, Partikeln und Präpositionen im Koptischen

3. BIBLIOGRAPHIE

- ALLBERRY, C. R. C., 1937: Greek and Latin Words in the Coptic Manichaean Papyri, in: *Proceedings of the 5th International Congress of Papyrology*, Oxford, 20.
- ALMOND, M., 2010: Language Change in Greek Loaned Verbs, in: *Lingua Aegyptia* 18, 19-31.
- ALMOND, M., (in Vorbereitung): Greek Adjectives borrowed into Coptic, in: DILS, P. et al. (eds.), (in Vorbereitung): *Language Contact and Bilingualism in Antiquity: What Linguistic Borrowing Into Coptic Can Tell Us About It. Papers Read on the DDGLC Inaugural Conference, Leipzig, Saxonian Academy of Sciences, April 2010*, *Lingua Aegyptia*, Studia Monographica.
- ALMOND, M., 2011: *A Comparative Study of Loanword Integration in Fourth-Century Coptic Literature*, PhD Macquarie University Sydney.
- BANDT, C., 2007: *Der Traktat „Vom Mysterium der Buchstaben“*, TU 162, Berlin [u.a.].
- BAUER, G., 1975: *Konkordanz der nichtflektierten griechischen Wörter im bohairischen Neuen Testament*, GOF VI/6, Wiesbaden.
- BEHLMER, H., 1997/8: Index der Lehnwörter und Namen in Amélineau, *Œuvres de Shenoudi*, in: *Enchoria* 24, 1-33.
- BJÖRNESJÖ, S., 1996: L'arabisation de l'Égypte: le témoignage papyrologique, in: *Égypte – Monde Arabe* 27/28, 93-106.
- BLOK, H. P., 1927: Die griechischen Lehnwörter im Koptischen, in: *ZÄS* 62, 49-60.
- BÖHLIG, A., 1953a: *Ein Lexikon der griechischen Wörter im Koptischen. Die griechisch-lateinischen Lehnwörter in den koptischen manichäischen Texten*, Studien zur Erforschung des christlichen Ägyptens Heft 1, 1. Aufl., München.
- BÖHLIG, A., 1953b: Griechische Deponentien im Koptischen, in: *Aegyptus* 33, 91-96.
- BÖHLIG, A., 1954a: *Ein Lexikon der griechischen Wörter im Koptischen. Die griechisch-lateinischen Lehnwörter in den koptischen manichäischen Texten*, Studien zur Erforschung des christlichen Ägyptens Heft 1, 2. Aufl., München.

- BÖHLIG, A., 1954b: *Die griechischen Lehnwörter im sahidischen und bohairischen Neuen Testament*, Studien zur Erforschung des christlichen Ägyptens Heft 2, 1. Aufl., München.
- BÖHLIG, A., 1954c: *Die griechischen Lehnwörter im sahidischen und bohairischen Neuen Testament. Register und Vergleichstabellen zu Heft 2*, Studien zur Erforschung des christlichen Ägyptens Heft 2a, 1. Aufl., München.
- BÖHLIG, A., 1955: Beiträge zur Form griechischer Wörter im Koptischen, in: ZÄS 80, 90-97.
- BÖHLIG, A., 1956: Die Fortführung der Arbeit am Lexikon der griechischen Wörter im Koptischen, in: *Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg* 5/4, 655-657.
- BÖHLIG, A., 1958a: *Ein Lexikon der griechischen Wörter im Koptischen. Die griechisch-lateinischen Lehnwörter in den koptischen manichäischen Texten*, Studien zur Erforschung des christlichen Ägyptens Heft 1, 3. Aufl., München.
- BÖHLIG, A., 1958b: *Die griechischen Lehnwörter im sahidischen und bohairischen Neuen Testament*, Studien zur Erforschung des christlichen Ägyptens Heft 2, 2. Aufl., München.
- BÖHLIG, A., 1958c: *Die griechischen Lehnwörter im sahidischen und bohairischen Neuen Testament. Register und Vergleichstabellen zu Heft 2*, Studien zur Erforschung des christlichen Ägyptens Heft 2a, 2. Aufl., München.
- BÖHLIG, A., 1960: Griechische Elemente im Koptischen als Zeugnis für die Geschichte der griechischen Sprache, in: DÖLGER, F. & H.-G. BECK (Hrsg.), *Akten des XI. Internationalen Byzantinistenkongresses, München 1958*, München, 62-67.
- BÖHLIG, A., 1962: Griechische Wörter im Koptischen, in: *Forschungsinformation Halle* 1, Abt. D, Bl. 24.
- BÖHLIG, A., 1995: Die Form der griechischen Verben in den Texten von Nag Hammadi, in: FLUCK, C. et al. (Hrsg.), *Divitiae Ægypti. Koptologische und verwandte Studien zu Ehren von Martin Krause*, Wiesbaden, 19-28.
- BRESCIANI, E. & R. PINTAUDI, 1987: Textes démotico-grecs et greco-démotiques des ostraca de Medinet Madi: un problème de bilinguisme, in: VLEEMING, S. P. (ed.), *Aspects of Demotic Lexicography. Acts of the Second International Conference for Demotic*

- Studies, Leiden, 19-21 September 1984*, *Studia demotica* 1, Leuven [u.a.], 123-126.
- BRUNSCH, W., 1983: Zum vermeintlichen Genuswechsel im Koptischen durch den Einfluß des Griechischen, in: *ZÄS* 110, 122-126.
- BURCHARDT, M., 1909/10: *Die altkanaanäischen Fremdworte und Eigenamen im Aegyptischen*, Leipzig.
- CHARRON, R., 1992: *Concordances des textes de Nag Hammadi: Le Codex VII*, Bibliothèque Copte de Nag Hammadi, section concordances 1, Québec [u.a.].
- CHARRON, R., 1995: *Concordances des textes de Nag Hammadi: Le Codex III*, Bibliothèque Copte de Nag Hammadi, section concordances 3, Québec [u.a.].
- CHERIX, P., 1993: *Concordances des textes de Nag Hammadi: Le Codex VI*, Bibliothèque Copte de Nag Hammadi, section concordances 2, Québec [u.a.].
- CHERIX, P., 1995: *Concordances des textes de Nag Hammadi: Le Codex I*, Bibliothèque Copte de Nag Hammadi, section concordances 4, Québec [u.a.].
- CHERIX, P., 2000: *Lexique analytique du parchemin pBodmer VI version copte du Livre des Proverbes*, Instruments pour l'étude des langues de l'orient ancien 2, Lausanne.
- CLACKSON, S. et al., 1998: *Dictionary of Manichaean texts. Vol. I: Texts from the Roman Empire (Texts in Syriac, Greek, Coptic and Latin)*, *Corpus Fontium Manichaeorum, Subsidia II*, Turnhout.
- CLARYSSE, W., 1987: Greek loan-words in Demotic, in: VLEEMING, S. P. (ed.), *Aspects of Demotic lexicography. Acts of the Second International Conference for Demotic Studies, Leiden, 19-21 September 1984*, *Studia demotica* 1, Leuven [u.a.], 9-33.
- CLARYSSE, W., 1993: Egyptian Scribes Writing Greek, in: *CdE* 68, 186-201.
- COQUIN, R.-G., 1993: Langue et littérature copte, in: *Christianismes orientaux. Introduction à l'étude des langues et des littératures*, Paris, 169-217.
- DELATTRE, A. et al., 2012: Écrire en arabe et en copte. Le cas de deux lettres bilingues, in: *CdE* 87, 170-188.

- DEMARIA, S., 2005: Die griechischen Entlehnungen in den koptischen manichäischen Texten, in: VAN TONGERLOO, A. & L. CIRILLO (eds.), *Il Manicheismo. Nuove Prospettive della Ricerca (Quinto Congresso Internazionale di Studi sul Manicheismo, Napoli, 2-8 Settembre 2001)*, Manichaeon Studies 5, Turnhout, 96-114.
- DILS, P. et al. (eds.), (in Vorbereitung): *Language Contact and Bilingualism in Antiquity: What Linguistic Borrowing Into Coptic Can Tell Us About It. Papers Read on the DDGLC Inaugural Conference, Leipzig, Saxonian Academy of Sciences, April 2010*, Lingua Aegyptia, Studia Monographica.
- DRAGUET, R., 1960: *Index copte et grec-copte de la concordance du Nouveau Testament sahidique*, CSCO 196, Subsidia 16, Louvain.
- DRESCHER, J., 1969/76: Graeco-Coptica, parts I-III, in: *Le Muséon* 82, 85-100; 83, 139-155; 89, 307-321.
- EMMEL, ST., 2004: *Shenoute's Literary Corpus*, CSCO 599-600, Subsidia 111-112, Louvain.
- FEDER, F., 2004: Der Einfluß des Griechischen auf das Ägyptische in ptolemäisch-römischer Zeit, in: SCHNEIDER, TH. (Hrsg.), *Das Ägyptische und die Sprachen Vorderasiens, Nordafrikas und der Ägäis. Akten des Basler Kolloquiums zum ägyptisch-nichtsemitischen Sprachkontakt, Basel 9.-11. Juli 2003*, AOAT 310, Münster, 509-521.
- FEWSTER, P., 2002: Bilingualism in Roman Egypt, in: ADAMS, J. N. et al., *Bilingualism in Ancient Society. Language Contact and the Written Text*, Oxford, 220-245.
- FÖRSTER, H., 2002: *Wörterbuch der griechischen Wörter in den koptischen dokumentarischen Texten*, Texte und Untersuchungen zur altchristlichen Literatur 148, Berlin [u.a.].
- FUNK, W.-P., 1982: Polis, Polites und Politeia im Koptischen. Zu einigen Fragen des einschlägigen koptischen Lehnwortschatzes, in: WELSKOPF, E. CH. (Hrsg.), *Das Fortleben altgriechischer sozialer Typenbegriffe in den Sprachen der Welt*, 2. Teil, Berlin, 283-320.
- FUNK, W.-P., 1984: Bemerkungen zum Sprachvergleich Griechisch-Koptisch, in: NAGEL, P. (Hrsg.), *Graeco-Coptica. Griechen und Kopten im byzantinischen Ägypten*, Wissenschaftliche Beiträge der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg 48 (I 29), Halle/Saale, 147-180.

- FUNK, W.-P., 1988: Dialects wanting homes: A numerical approach to the early varieties of Coptic, in: FISIÁK, J. (ed.), *Historical Dialectology: Regional and Social*, Trends in Linguistics, Studies and Monographs 37, Berlin, 149-192.
- FUNK, W.-P., 1991: Dialects, Morphology of Coptic, in: *The Coptic Encyclopedia* 8, 101-108.
- FUNK, W.-P., 1997: *Concordances des textes de Nag Hammadi: Le Codex VIII et IX*, Bibliothèque Copte de Nag Hammadi, section concordances 5, Québec [u.a.].
- FUNK, W.-P., 2000: *Concordances des textes de Nag Hammadi: Le Codex X et XIa*, Bibliothèque Copte de Nag Hammadi, section concordances 6, Québec [u.a.].
- FUNK, W.-P., 2007: *Concordance of Shenoute's Canons*, Privatdruck Battlefield Québec City.
- FUNK, W.-P. & P.-H. POIRIER, 2006: *Concordances des textes de Nag Hammadi: Le Codex XIb, XII et XIII*, Bibliothèque Copte de Nag Hammadi, section concordances 7, Québec [u.a.].
- GASELEE, ST., 1914: ΕΛΛΗΝ in Coptic, in: *JEA* 1, 207-208.
- GASELEE, ST., 1916: The Pronunciation of Greek Words in Christian Egypt, in: *Classical Review* 30, 6-7.
- GASELEE, ST., 1929/30: Greek words in Coptic, in: *Byzantinische Zeitschrift* 30, 224-228.
- GESSMAN, A. M., 1976: The Birthdate of the Coptic Script, in: *The University of South Florida Language Quarterly* 14/2-3, 2-4.
- GESSMAN, A. M., 1986: The Birthdate of the Coptic Script, in: *Coptologia* 7, 57-66.
- GIRGIS, W. A. [ANBA GEORGIOS], 1963-2001: Greek Loan Words in Coptic, parts I-VII, in: *BSAC* 17 (1963/4), 63-73; 18 (1965/6), 71-96; 19 (1967/8), 57-87; 20 (1969/70), 53-67; 21 (1971/73), 33-53; 23 (1976/78), 199-220; 30 (1991), 77-92; 40 (2001), 61-88.
- GIRGIS, W. A. [ANBA GEORGIOS], 2010: *Greek Words in Coptic Usage*, Cairo.
- GODRON, G., 1983: *limên* 'portrait', 'image', in: *BSAC* 25, 1-52.
- GROSSMAN, E., 2007: Worknotes on the Syntax of Nitrian Bohairic: A Hitherto Unnoticed Circumstantial Conversion, in: BOSSON, N. & A. BOUD'HORS (eds.), *Actes du Huitième Congrès International*

d'Études Coptes, Paris, 28 juin – 3 juillet 2004, OLA 163, Leuven [u.a.], 711-726.

GROSSMAN, E., 2009: The syntax of argument clauses in Sahidic Coptic, in: ZÄS 136, 19-32.

GROSSMANN, E. & T. S. RICHTER, (in Vorbereitung): Lexical borrowing into Coptic. A case study in loanword typology, in DILS, P. *et al.* (eds.), (in Vorbereitung): *Language Contact and Bilingualism in Antiquity: What Linguistic Borrowing Into Coptic Can Tell Us About It. Papers Read on the DDGLC Inaugural Conference, Leipzig, Saxonian Academy of Sciences, April 2010*, *Lingua Aegyptia, Studia Monographica*.

GROSSMAN, E. *et al.* (eds.), (in Vorbereitung): *Egyptian-Coptic Linguistics in Typological Perspective*, Trends in Linguistics. Studies and Monographs, Berlin – New York.

HASITZKA, M. R. M. & H. SATZINGER, 2004/5: Index der gräkokoptischen Wörter in nichtliterarischen Texten oder: Was ist ein Wörterbuch?, in: *Enchoria* 29, 19-31.

HASZNOS, A., 2012: *Graeco-Coptica. Greek and Coptic Clause Patterns*, GOF IV/52, Wiesbaden.

HEBBELYNCK, A., 1900/1901: Les Mystères des Lettres Grecques. Texte Copte, Traduction, Notes, in: *Le Muséon* 19 (1900), 5-36, 105-136, 269-300; 20 (1901), 5-33. 369-414.

HINTZE, F., 1984: Eine Klassifizierung der koptischen Dialekte, in: *Studien zu Sprache und Religion Ägyptens. Zu Ehren von Wolfhart Westendorf überreicht von seinen Freunden und Schülern*, Göttingen, Bd. 1, 411-432.

HOCH, J., 1994: *Semitic Words in Egyptian Texts of the New Kingdom and Third Intermediate Period*, Princeton.

HOFFMANN, F., 2000: *Ägypten. Kultur und Lebenswelt in römischer Zeit. Eine Darstellung nach den demotischen Quellen*, Berlin.

HOPFNER, TH., 1918: *Über Form und Gebrauch der griechischen Lehnwörter in der koptisch-sa'idischen Apophthegmenversion*, DAAW 62/2, Wien.

JERNSTEDT, P. V., 1929: Graeco-Coptica, in: ZÄS 64, 122-135.

KAHLE, P. E., 1954: *Bala'izah. Coptic Texts from Deir el-Bala'izah in Upper Egypt*, Oxford – London.

- KAPSOMENOS, S. G., 1953: Das Griechische in Ägypten, in: *Museum Helveticum* 10, 248-263.
- KASSER, R., 1966: La penetration des mots grecs dans la langue copte, in: *Wissenschaftliche Zeitschrift der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg* 15, 419-425.
- KASSER, R., 1991a: Dialects, in: *The Coptic Encyclopedia* 8, 87-97.
- KASSER, R., 1991b: Dialects, Grouping and Major Groups of, in: *The Coptic Encyclopedia* 8, 97-101.
- KASSER, R., 1991c: Geography, Dialectal, in: *The Coptic Encyclopedia* 8, 133-141.
- KASSER, R., 1991d: Vocabulary, Copto-Greek, in: *The Coptic Encyclopedia* 8, 215-222.
- KASSER, R. & W. VYCIHL, 1967: *Dictionnaire auxiliaire, étymologique et complet de la langue copte*, Fascicule I: α – βαγκάλιον, Genève.
- KNIGGE, C., 2004: Sprachkontakte und lexikalische Interferenz im ersten vorchristlichen Jahrtausend, in: SCHNEIDER, TH. (Hrsg.), *Das Ägyptische und die Sprachen Vorderasiens, Nordafrikas und der Ägäis. Akten des Basler Kolloquiums zum ägyptisch-nichtsemitischen Sprachkontakt, Basel 9.-11. Juli 2003*, AOAT 310, Münster, 33-88.
- KRAUSE, M., 1980: Koptische Literatur, in: *LÄ* Bd. III, 694-728.
- LEFORT, L.-TH., 1934: Le copte: source auxiliaire du grec, in: *Mélanges Bidez*, AIP 2, Brussels, 569-578.
- LEFORT, L.-TH., 1948: EIMHTI dans le NT sahidique, in: *Le Muséon* 61, 153-170.
- LEFORT, L.-TH., 1950a: *Concordance du Nouveau Testament sahidique*, I: *Les mots d'origine grecque*, CSCO 124, Subsidia 1, Louvain.
- LEFORT, L.-TH., 1950b: Gréco-Copte, in: MALININE, M. (ed.), *Coptic studies in honor of Walter Ewing Crum*, The Bulletin of the Byzantine Institute 2, Boston, 65-71.
- LEMM, O. V., 1903: *Das Triadon. Ein sahidisches Lehrgedicht mit arabischer Übersetzung*, St. Pétersbourg.
- LOPRIENO, A., 1995: *Ancient Egyptian. A linguistic Introduction*, Cambridge.
- LOPRIENO, A., 2001: From Ancient Egyptian to Coptic, in: HASPELMATH, M. et al. (eds.), *Language Typology and Language*

Universals / Sprachtypologie und sprachliche Universalien / La Typologie des langues et les universaux linguistiques: An International Handbook / Ein internationales Handbuch / Manuel international, Berlin – New York, 1742-1761.

- LOPRIENO, A. & M. MÜLLER, 2012: Ancient Egyptian and Coptic, in: FRAIZYNGIER, Z. & E. SHAY (eds.), *The Afroasiatic Languages*, Cambridge Language Surveys, Cambridge, 102-144.
- MCBRIDE, D., 1989: The Development of Coptic: Late-pagan Language of Synthesis in Egypt, in: *Journal of the Society for the Study of Egyptian Antiquities* 19, 89-111.
- MEYER, M. & R. SMITH, 1994: *Ancient Christian Magic. Coptic Texts of Ritual Power*, Princeton/New Jersey.
- NAGEL, P., 1971: Die Einwirkung des Griechischen auf die Entstehung der koptischen Literatursprache, in: ALTHEIM, F. & R. STIEHL (Hrsg.), *Christentum am Roten Meer*, Berlin – New York, 327-355.
- NAGEL, P., 1983: *Das Triadon. Ein sahidisches Lehrgedicht des 14. Jahrhunderts*, Halle (Saale).
- NAGEL, P., 2013: Einleitung: Alexander Böhlig – ein Leben für die Wissenschaft vom christlichen Orient, in: BÖHLIG, A. (†), *Die Bibel bei den Manichäern und verwandte Studien*, hrsg. von NAGEL, P. & S. G. RICHTER, Nag Hammadi and Manichaean Studies 80, Leiden – Boston, 1-17.
- ORÉAL, E., 1999: Contact linguistique. Le cas du rapport entre le grec et le copte, in: *Lalies* 19, 289-306.
- ORLANDI, T., 1995: La documentation patristique copte. Bilan et perspectives, in: FREDOUILLE, J.-CL. & R.-M. ROBERGE (eds.), *La documentation patristique. Bilan et perspectives*, Québec – Paris, 127-147.
- ORLANDI, T., 1997: Letteratura copta e cristianesimo nazionale egiziano, in: CAMPLANI, A. (ed.), *L'Egitto cristiano. Aspetti e problemi in età tardo-antica*, Roma, 39-120.
- ORLANDI, T., 1998: Koptische Literatur, in: KRAUSE, M. (Hrsg.), *Ägypten in spätantik-christlicher Zeit. Einführung in die koptische Kultur*, Wiesbaden, 117-147.
- ORLANDI, T., 2004: Coptic Monastic Literature. The Forgotten Names, in: BIELAWSKI, M. & D. HOMBERGEN (eds.), *Il Monachesimo tra eredità e aperture. Atti del simposio „Testi e temi nella tradizione del*

monachesimo cristiano“ per il 50° anniversario dell’Istituto Monastico di Sant’Anselmo, Rome 28 maggio - 1 giugno 2002, Roma, 175-195.

ORLANDI, T., 2005: La letteratura copta e la storia dell’Egitto cristiano, in: SINISCALCO, P. (ed.), *Le antiche Chiese orientali. Storia e letteratura*, Roma, 85-117.

PAPACONSTANTINO, A., 2007: «They shall speak the Arabic language and take pride in it»: Reconsidering the fate of Coptic after the Arab conquest, in: *Le Museón* 120, 273-299.

PAPACONSTANTINO, A., 2012: Why did Coptic fail where Aramaic succeeded? Linguistic developments in Egypt and the Near East after the Arab conquest, in: MULLEN, A. & P. JAMES (eds.), *Multilingualism in the Graeco-Roman Worlds*, Cambridge, 58-76.

PEREMANS, W., 1964: Über die Zweisprachigkeit im ptolemäischen Ägypten, in: *Studien zur Papyrologie und antiken Wirtschaftsgeschichte. Friedrich Oertel zum achtzigsten Geburtstag gewidmet*, Bonn, 49-60.

PEREMANS, W., 1983: Le bilinguisme dans les relations gréco-égyptiennes sous les Lagides, in: VAN’T DACK, E. *et al.* (eds.), *Egypt and the Hellenistic World*, Stud. Hellen. 27, Leuven, 253-280.

POLOTSKY, H. J., 1950: Modes grecs en copte?, in: MALININE, M. (ed.), *Coptic studies in honor of Walter Ewing Crum*, The Bulletin of the Byzantine Institute 2, Boston, 73-90.

QUACK, J. F., 2005: Zu den vorarabischen semitischen Lehnwörtern des Koptischen, in: BURTEA, B. *et al.* (eds.), *Studia semitica et Semitohamitica. Festschrift für Rainer Voigt anlässlich seines 60. Geburtstages am 17. Januar 2004*, AOAT 317, Münster, 307-338.

QUAEGEBEUR, J., 1974: The Study of Egyptian Proper Names in Greek Transcription. Problems and Perspectives, in: *Onoma* 18, 403-420.

QUAEGEBEUR, J., 1982: De la préhistoire de l’écriture Copte, in: *OLP* 13, 125-136.

RAHLFS, A., 1900: θαλασσα im Koptischen, in: *ZÄS* 38, 152-153.

RAHLFS, A., 1912. Griechische Wörter im Koptischen, in: *SPAW*, 1036-1046.

REINTGES, CH., 2001: Code-mixing strategies in Coptic Egyptian, in: *Lingua Aegyptia* 9, 193-237.

- REINTGES, CH., 2004: Coptic Egyptian as a Bilingual Language Variety, in: BÁDENAS DE LA PEÑA, P. *et al.* (eds.), *Lenguas en contacto: el testimonio escrito*, Madrid, 69-86.
- REMONDON, R., 1964: Problèmes du bilinguisme dans l'Égypte lagide (UPZ I 148), in: *CdE* 39, 126-146.
- RICHTER, T. S., 2001: Arabische Lehnworte und Formeln in koptischen Rechtsurkunden, in: *The Journal of Juristic Papyrology* 31, 75-89.
- RICHTER, T. S., 2006: Coptic[, Arabic loanwords in], in: *Encyclopedia of Arabic Language and Linguistics*, vol. 1, Leiden, 595-601.
- RICHTER, T. S., 2008a: *Rechtssemantik und forensische Rhetorik. Untersuchungen zu Wortschatz, Stil und Grammatik der Sprache koptischer Rechtsurkunden*, 2. überarbeitete Aufl., Philippika 20, Wiesbaden.
- RICHTER, T. S., 2008b: Coptic letters, in: GROB, E. M. & A. KAPLONY (eds.), *Documentary letters from the Middle East. The evidence in Greek, Coptic, South Arabian, Pehlevi, and Arabic (1st-15th c CE)*, Asiatische Studien 62/3, special issue, Bern, 739-770.
- RICHTER, T. S., 2009a: Greek, Coptic, and the 'Language of the Hijra'. Rise and Decline of the Coptic Language in Late Antique and Medieval Egypt, in: COTTON, H. M. *et al.* (eds.), *From Hellenism to Islam: Cultural and Linguistic Change in the Roman Near East*, Cambridge, 398-443.
- RICHTER, T. S., 2009b: What Kind of Alchemy is Attested by Tenth-Century Coptic Manuscripts?, in: *Ambix. Journal of the Society for the History of Alchemy and Chemistry* 56/1 (March), 23-35.
- RICHTER, T. S., 2010: Language choice in the Qurra papyri, in: PAPAConstantinou, A. (ed.), *The multilingual experience in Egypt, from the Ptolemies to the Abbasides*, Farnham, 189-219.
- RICHTER, T. S., (in Vorbereitung): The other Story: Lexical borrowing into Coptic from Arabic, in: DILS, P. *et al.* (eds.), (in Vorbereitung): *Language Contact and Bilingualism in Antiquity: What Linguistic Borrowing Into Coptic Can Tell Us About It. Papers Read on the DDGLC Inaugural Conference, Leipzig, Saxonian Academy of Sciences, April 2010*, *Lingua Aegyptia*, *Studia Monographica*.
- ROCHETTE, B., 1996: Sur le bilinguisme dans l'Égypte gréco-romaine, in: *CdE* 71, 153-168.

- RUTHERFORD, I., 2010: Bilingualism in Roman Egypt? Exploring the Archive of Phatres of Narmuthis, in: EVANS, T. & D. OBBINK (eds.), *The Language of the Papyri*, Oxford, 198-207.
- SATZINGER, H., 1970: καθαρως και αποκρωτως in koptischen Urkunden, in: *CdE* 45, 417-420.
- SATZINGER, H., 1975: The Old Coptic Schmidt Papyrus, in: *JARCE* 12, 37-50.
- SATZINGER, H., 1984: Die altkoptischen Texte als Zeugnisse der Beziehungen zwischen Ägyptern und Griechen, in: NAGEL, P. (Hrsg.), *Graeco-Coptica. Griechen und Kopten im byzantinischen Ägypten*, Wissenschaftliche Beiträge der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg 48 (I 29), 137-146.
- SATZINGER, H., 1985: On the Origin of the Sahidic Dialect, in: ORLANDI, T. & F. WISSE (eds.), *Acts of the Second International Congress of Coptic Studies, Roma 22-26 September 1980*, Roma, 307-312.
- SATZINGER, H., 1990: On the Prehistory of the Coptic Dialects, in: GODLEWSKI, W. (ed.), *Coptic Studies. Acts of the Third International Congress of Coptic Studies, Warsaw, 20-25 August 1984*, Warszawa, 413-416.
- SATZINGER, H., 1991: Old-Coptic, in: *The Coptic Encyclopedia* 8, 169-175.
- SATZINGER, H., 2003: Das Griechisch, aus dem die koptischen Alphabete stammen, in: BELTZ, W. et al. (Hrsg.), *Sprache und Geist. Peter Nagel zum 65. Geburtstag*, Hallesche Beiträge zur Orientwissenschaft 35, 201-213.
- SCHENKE, H.-M., 1981: *Das Matthäus-Evangelium im mittelägyptischen Dialekt des Koptischen (Codex Scheide)*, TU 127, Berlin.
- SCHENKE, H.-M., 2001: *Das Matthäus-Evangelium im mittelägyptischen Dialekt des Koptischen (Codex Schøyen)*, Coptic Papyri in the Schøyen Collection 1, Oslo.
- SCHILLER, A. A., 1950: κανων and κανωνιζε in the Coptic Texts, in: MALININE, M. (ed.), *Coptic Studies in Honor of Walter Ewing Crum*, The Bulletin of the Byzantine Institute 2, Boston, 175-184.
- SCHNEIDER, TH., 2004: Nichtsemitische Lehnwörter im Ägyptischen. Umriss eines Forschungsgebietes, in: SCHNEIDER, TH. (Hrsg.), *Das Ägyptische und die Sprachen Vorderasiens, Nordafrikas und der Ägäis*.

Akten des Basler Kolloquiums zum ägyptisch-nichtsemitischen Sprachkontakt, Basel 9.-11. Juli 2003, AOAT 310, Münster, 11-31.

- SCHWARTZE, G. M. & H. STEINTHAL, 1850: *Koptische Grammatik*, Berlin.
- SHISHA-HALEVY, A. 2009: Work-Notes on Shenoute's Rhetorical Syntax: $\epsilon\omega\chi\epsilon$ and $\alpha\alpha$. Suspension of Disagreement, Irony and reductio ad absurdum, in: GIEWEKEMEYER, A. *et al.* (eds.), *Liber Amicorum: Jürgen Horn zum Dank*, GM Beihefte 5, Göttingen, 113-129.
- SIDARUS, A., 2008: Plurilinguisme en Égypte sous la domination gréco-romaine, in: *Journal of Coptic Studies* 10, 183-202.
- SIEGERT, F., 1982: *Nag-Hammadi-Register. Wörterbuch zur Erfassung der Begriffe in den koptisch-gnostischen Schriften von Nag-Hammadi*, Wissenschaftliche Untersuchungen zum Neuen Testament 26, Tübingen.
- TILL, W. C., 1951a: *Die Arzneykunde der Kopten*, Berlin.
- TILL, W. C., 1951b: $\epsilon\lambda\epsilon\gamma\theta\epsilon\rho\sigma$ = unbescholten, in: *Le Museón* 64, 251-259.
- TORALLAS TOVAR, S., 2004: Egyptian Lexical Interference in the Greek of Byzantine and Early Islamic Egypt, in: SIJPESTEIJN, P. M. & L. SUNDELIN (eds.), *Papyrology and the History of Early Islamic Egypt*, Islamic History and Civilization 55, Leiden, 163-198.
- TORALLAS TOVAR, S., 2005: *Identidad lingüística e identidad religiosa en el Egipto grecorromano*, Barcelona.
- TORALLAS TOVAR, S., (in Vorbereitung): Egyptian borrowing into Greek: the problem of the corpus, in: DILS, P. *et al.* (eds.), (in Vorbereitung): *Language Contact and Bilingualism in Antiquity: What Linguistic Borrowing Into Coptic Can Tell Us About It. Papers Read on the DDGLC Inaugural Conference, Leipzig, Saxonian Academy of Sciences, April 2010*, Lingua Aegyptia, Studia Monographica.
- TUBACH, J., 1999a: Bemerkungen zur geplanten Wiederaufnahme des Wörterbuchprojekts „Griechische Lehnwörter im Koptischen“ in Halle, in: EMMEL, ST. *et al.* (Hrsg.), *Ägypten und Nubien in spätantiker und christlicher Zeit. Akten des 6. Internationalen Koptologenkongresses Münster, 20.-26. Juli 1996*, Bd. 2: *Schrifttum, Sprache, Gedankenwelt*, Sprachen und Kulturen des Christlichen Orients 6/2, Münster, 405-419.

- TUBACH, J., 1999b: Griechische Lehnwörter in den koptischen Manichaica. Zur Problematik eines Lehnwortschatzes in einer Übersetzung aus einem anderen Kulturbereich, in: GRUNERT, ST. & I. HAFEMANN (Hrsg.), *Textcorpus und Wörterbuch. Aspekte zur ägyptischen Lexikographie*, PÄ 14, Leiden [u.a.], 329-343.
- TUDOR, B., 2011: *Christian Funerary Stelae of the Byzantine and Arab Periods from Egypt*, Marburg.
- VERGOTE, J., 1984: Bilinguisme et calques (translation loan-words) en Égypte, in: *Atti del XVII congresso internazionale di papirologia, Napoli*, vol. 3, 1385-1389.
- VIERROS, M., 2012: *Bilingual Notaries in Hellenistic Egypt. A Study of Greek as a Second Language*, Collectanea Hellenistica 5, Brussel.
- VITTMANN, G., 1996: Semitisches Sprachgut im Demotischen, in: *WZKM* 86, 435-447.
- VITTMANN, G., 2003: *Ägypten und die Fremden im ersten vorchristlichen Jahrtausend*, Kulturgeschichte der antiken Welt 97, Mainz.
- VYICHL, W., 1983: *Dictionnaire étymologique de la langue copte*, Leuven.
- WEISS, H.-F., 1966: Zum Problem der griechischen Fremd- und Lehnwörter in den Sprachen des christlichen Orients, in: *Helikon* 6, 183-209.
- WEISS, H.-F., 1968: Beobachtungen zur Frage der griechischen Komponente in der Sprache des Schenute, in: NAGEL, P. (Hrsg.), *Probleme der koptischen Literatur*, Halle, 173-185.
- WEISS, H.-F., 1969: Ein Lexikon der griechischen Wörter im Koptischen, in: *ZÄS* 96, 79-80.
- WEISS, H.-F., 1972: Zum Problem der Einwirkung des Griechischen auf die Sprachen des byzantinischen Orients, in: NAGEL, P. (Hrsg.), *Von Nag Hammadi bis Zypern*, Halle, 28-34.
- WINAND, J., (in Vorbereitung): Grammatical integration of loan-verbs in Late Egyptian, in: DILS, P. *et al.* (eds.), (in Vorbereitung): *Language Contact and Bilingualism in Antiquity: What Linguistic Borrowing Into Coptic Can Tell Us About It. Papers Read on the DDGLC Inaugural Conference, Leipzig, Saxonian Academy of Sciences, April 2010*, *Lingua Aegyptia*, Studia Monographica.

ZABOROWSKI, J. R., 2005: *The Coptic Martyrdom of John of Phanijôit. Assimilation and Conversion to Islam in Thirteenth-Century Egypt*, Leiden.

ZABOROWSKI, J. R., 2008: From Coptic to Arabic in Medieval Egypt, in: *Medieval Encounters* 14, 15-40.