

**Von den Hieroglyphen zur Internetsprache:  
Das Verhältnis von Laut, Schrift und Sprache**

***From Hieroglyphs to Internet Language:  
The Relation of Script, Sound and Language***

herausgegeben von / *edited by*  
Gaby Waxenberger, Hans Sauer & Kerstin Kazzazi

unter Mitwirkung von / *with the assistance of*  
Kerstin Majewski

Dem Andenken an / *To the memory of*  
Klaus Dietz



## Inhaltsverzeichnis / Contents

Inhaltsverzeichnis / Contents	vii
Vorwort / Preface	
GABY WAXENBERGER, HANS SAUER & KERSTIN KAZAZI	ix
Phonetische Termini und Symbole / <i>Phonetic Terms and Symbols</i>	xiii
Korrespondenztabelle phonetischer Symbole / <i>Table of Phonetic Symbols</i>	xv
Abkürzungsverzeichnis / <i>List of Abbreviations</i>	xvii
Liste der Tabellen / <i>List of Tables</i>	xx
Liste der Abbildungen / <i>List of Figures</i>	xxii
Liste der Karten / <i>List of Maps</i>	xxiii
<b>I. Die älteste Überlieferung / <i>The Earliest Tradition</i></b>	<b>1</b>
Das Bild, die Silbe und die Laute: Keilschrift und Hieroglyphen Anatoliens zwischen dem 2. und 1. Jahrtausend vor Christus	
<i>Image, Syllable and Sounds: Cuneiform Script and Hieroglyphs in Anatolia between the 2nd and the 1st Millennium B.C.</i>	
PAOLA COTTICELLI-KURRAS & FEDERICO GIUSFREDI	3
<b>II. Germanische Sprachen im Mittelalter und ihre Verschriftung / <i>Germanic Languages in the Middle Ages and How They Were Written</i></b>	<b>35</b>
Die phonologischen Systeme des mittelalterlichen Englischen und Deutschen, des Altnordischen und die sie überliefernden Scriptae: ein phonologisch-graphematischer Vergleich	
<i>The Phonological Systems of Medieval English, German and Norse, and the Corresponding Spelling Systems: A Phonemic-Graphemic Comparison</i>	
KLAUS DIETZ	37
Zur Graphematik des <i>i</i> -Umlauts im Altenglischen und Althochdeutschen	
<i>How i-Mutation was Indicated in Old English and Old High German Spelling</i>	
ANNINA SEILER	97
<i>The Notation of Umlaut Vowels in the Old Icelandic Grammatical Treatises</i>	
FABRIZIO D. RASCHELLÀ	111
<i>Abandon the Grapheme? The Study of Middle English Manuscript Texts and Why the Concept "Grapheme" is Not a Promising Start</i>	
KENNA L. OLSEN	127
<i>Yogh/Zed Graphic Variation in Cotton Nero A.x. and the Concept of the Grapheme</i>	
MURRAY MCGILLIVRAY	137

<b>III. Runen und Runenkunde / <i>Runes and Runology</i></b>	147
<i>The (Dis-)Ambiguity of the Grapheme in the High Medieval Runic Script</i>	
TERJE SPURKLAND	149
Graphem-Phonem-Korrespondenz im jüngeren <i>fubark</i> : Sonderfall Runenprovinz Gotland	
<i>Grapheme-Phoneme Correspondences in the Younger Fubark: The Special Case of the Runic Province Gotland</i>	
ALESSIA BAUER	157
<i>Anglo-Saxon Runic Writings and Philological Issues</i>	
ALFRED BAMMESBERGER	179
<i>The Role of Memory in Old English Runic Inscriptions as a Model for Reading Selected Norwegian Rune-Sticks</i>	
VICTORIA SYMONS	187
<i>The Development of the Old English <i>fuporc</i></i>	
GABY WAXENBERGER	209
<b>IV. Spiele im Mittelalter und im Internet: ihre Sprache und ihre Terminologie / <i>Medieval Games and Internet Games: their Language and Terminology</i></b>	249
<i>Tefldo i Tuni, Teitir Voro – Chess and Hnefatafl in the North</i>	
MICHAEL SCHULTE	251
<i>Graphemics and Orthography in Massively Multi-Player Online Role-Playing Games: Use and Recognition</i>	
OLIVER M. TRAXEL	279
<b>V. Anhang / <i>Appendix</i></b>	297
Karten / <i>Maps</i>	299
Glossar / <i>Glossary</i>	308
Index	319
Die Beiträger und Beiträgerinnen / <i>Notes on Contributors</i>	341

## Vorwort

GABY WAXENBERGER, HANS SAUER & KERSTIN KAZZAZI

Der vorliegende Band ist der zweite in der Buchreihe “LSS = LautSchriftSprache / ScriptandSound”, die sich insbesondere mit der Verschriftung von Sprachen und dem Verhältnis von Schrift und Sprache beschäftigt.<sup>1</sup> Er bietet hauptsächlich eine Auswahl der Vorträge, die bei der Tagung “LautSchriftSprache / ScriptandSound” im September 2011 an der Universität München (LMU) gehalten und diskutiert wurden. Einige Beiträge wurden noch zusätzlich aufgenommen. Alle Beiträge wurden für die Publikation revidiert und aktualisiert.

Wir haben die Beiträge im Wesentlichen nach den verwendeten Sprachen und Schriftzeichen gegliedert und gleichzeitig eine grobe zeitliche Einteilung vorgenommen. Der erste Beitrag betrifft das 2. Jahrtausend vor Christus, alle übrigen handeln von Schriften aus der Zeit nach Christus. Der erste Beitrag (von Paola Cotticelli-Kurras und Federico Giusfredi) beschäftigt sich mit der Verschriftung der ältesten überlieferten indogermanischen Sprachgruppe, dem Anatolischen (hier: die Sprachen Hethitisch und Luwisch), das lange vergessen und verschollen war, erst Anfang des 20. Jahrhunderts wiederentdeckt wurde und immer noch Gegenstand intensiver Forschung ist. Ein besonderes Merkmal der anatolischen Schreibtradition ist die Verwendung verschiedener Schriften und Schriftsysteme (Keilschrift, Hieroglyphen) nebeneinander und in Kombination miteinander.

Es folgen einige Beiträge, die die Verschriftung wichtiger germanischer Sprachen im Mittelalter analysieren (Alt- und Mittelhochdeutsch, Alt- und Mittelenglisch, ältere skandinavische Sprachen, insbesondere Isländisch und Schwedisch) und z. B. auch der Frage nachgehen, wie sie bestimmte Lautveränderungen, wie etwa den *i*-Umlaut wiedergeben (Klaus Dietz, Annina Seiler, Fabrizio D. Raschellà). Zwei weitere Beiträge untersuchen bestimmte Schreibungen in der mittelenglischen Handschrift London, British Library, *Cotton Nero A.x.* (der Gawain- oder Pearl-Handschrift), gehen aber auch auf grundsätzliche terminologische Fragen ein (Kenna L. Olsen, Murray McGillivray).<sup>2</sup> Obwohl diese Sprachen bzw. Sprachstufen schon länger bekannt sind, gibt es auch hier immer noch eine sehr intensive und zum Teil kontroverse Diskussion, neuerdings eben gerade auch zur ihrer Verschriftung.

Eine weitere Gruppe von Beiträgen beschäftigt sich mit der Form, Funktion und Überlieferung von Runen und Runeninschriften in verschiedenen altgermanischen Sprachen und Regionen (Terje Spurkland, Alessia Bauer, Alfred Bammesberger, Victoria Symons, Gaby Waxenberger). Diese Beiträge zeigen die Auswirkungen der Interaktion derselben Schrift mit verschiedenen Sprachen und Schreibtraditionen und sind daher auch von allgemeinem schrifthistorischem Interesse.

Die beiden letzten Beiträge beschäftigen sich mit Spielen und ihrer Terminologie. Michael Schulte untersucht die Beziehung zwischen dem bei den Wikingern beliebten Spiel

<sup>1</sup> Der erste Band ist: Paola Cotticelli-Kurras & Alfredo Rizza (eds.). 2017. *Variation Within and Among Writing Systems: Concepts and Methods in the Analysis of Ancient Written Documents*. LSS 1. Wiesbaden: Reichert; diesem geht voraus: Elvira Glaser, Annina Seiler & Michelle Waldspühl (eds.). 2011. *LautSchriftSprache. Beiträge zur vergleichenden historischen Graphematik*. Zürich: Chronos.

<sup>2</sup> Beide erwachsen aus *The Cotton Nero A.x. Project, 1999–2012*, eds. Murray McGillivray & Kenna Olsen [URL: <http://gawain-ms.ca/>].

*hnefatafl* und dem neu importierten Schachspiel, das auch als *skáktafl* bezeichnet wurde. Da beide auch einfach *tafl* genannt wurden, ist es nicht immer leicht, sie auseinanderzuhalten. Der Beitrag von Oliver M. Traxel schlägt die Brücke zur Gegenwart und zeigt, wie bestimmte Internetspiele die Schreibung englischer Wörter und Wendungen jedenfalls in diesem speziellen Bereich verändert haben – ob bzw. wie weit solche Veränderungen dann auch in die Allgemeinsprache bzw. die Standardschreibung übernommen werden, oder ob sie auf den Sonderbereich bestimmter Spiele im Internet beschränkt bleiben, kann erst die Zukunft zeigen.

Die Beiträge von Victoria Symons und Michael Schulte betonen auch die Wichtigkeit der *memoria*, speziell, dass ein (oft mit Runen versehenes) physisches Objekt den Erinnerungsprozess an den Text auslöste bzw. verstärkte.

Wir haben versucht, auf die formale und inhaltliche Korrektheit der Beiträge zu achten. Wir haben in der Regel jedoch nicht versucht, unterschiedliche theoretische Standpunkte und die dazugehörigen Terminologien zu vereinheitlichen oder zu harmonisieren, sondern wir wollen bewusst Anstöße für die weitere Diskussion geben bzw. weitergeben. Wir haben allerdings ein Glossar angefügt, in dem wir die gängigen Definitionen wichtiger (und zum Teil auch nicht allgemein geläufiger) in diesem Band verwendeter Termini aufführen.

Unser Dank gilt allen, die bei der Vorbereitung zur Druckfassung dieses Bandes mitgeholfen haben, insbesondere natürlich den Beiträgerinnen und Beitragern für ihre Kooperation und Geduld. Alessia Bauer sowie Paola Cotticelli-Kurras und Federico Giusfredi haben über ihre Beiträge hinaus weitere wertvolle Hinweise gegeben, vor allem für das Glossar. Ferner danken wir den studentischen Hilfskräften, die auf verschiedenen Stufen der Entstehung dieses Bandes mitgeholfen haben, besonders Sebastian Schnurrer (Erstformatierung) und Sofia Listl (*RuneS*-Kartenmaterial). Ebenso gilt unser Dank Dr. Sue Brunning vom British Museum in London und Tim Pestell vom Norwich Castle Museum in Norwich. Kerstin Majewski hat schließlich die Endformatierung des ganzen Bandes übernommen und uns auch beim Korrekturlesen und bei bibliographischen Recherchen unterstützt.

Für die Abdruckerlaubnis der Abbildungen im Beitrag von P. Cotticelli-Kurras und F. Giusfredi danken wir Herrn Prof. Dr. Müller des Hethitologieportals Mainz ([www.hethiter.net](http://www.hethiter.net)) und der Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz; die Screenshots im Beitrag von Oliver Traxel verdanken wir Martin Metzler von Blizzard Entertainment. Die Vorlage für die Karten 1 und 2 hat dankenswerterweise Paola Cotticelli-Kurras zur Verfügung gestellt. Karte 1 erschien ursprünglich als Abbildung 3 auf Seite 7 in: Paola Cotticelli Kurras. 2015. “The syllable in a syntagmatic and paradigmatic perspective: The cuneiform writing in the II millennium B.C. in Near East and Anatolian”. In: *The Notion of Syllable Across History, Theories and Analysis*. Ed. Domenico Russo. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars. Karte 2 ist Map 1.9. aus: H. C. Melchert (ed.). 2003. *The Luwians*. Handbuch der Orientalistik I/68. Leiden: Brill. Die Karten 3, 5, 6 und 7 hat das Projekt RuneS, Arbeitsstelle Eichstätt-München, erstellt. Karte 4 stammt von GeographicMedia/KUNTH-Verlag GmbH & Co. KG, München. Ihnen allen danken wir für die Erlaubnis zum Abdruck.

## Preface

GABY WAXENBERGER, HANS SAUER & KERSTIN KAZZAZI

The present volume is the second in the series “LSS = LautSchriftSprache / ScriptandSound”, which deals in particular with the way languages are written and the general relation of writing and language.<sup>3</sup> The volume offers a selection of the papers presented and discussed at the conference “LautSchriftSprache / ScriptandSound” at Munich University (LMU) in September 2011. Some additional papers have been included as well. All contributions were revised and updated for publication.

Basically we have grouped the contributions according to the languages and scripts dealt with, placing them in a rough time frame. The first paper addresses writing in the second millennium B.C., all others dealing with writing systems in the period A.D. The first contribution (by Paola Cotticelli-Kurras and Federico Giusfredi) discusses the way the earliest documented Indo-European language group, Anatolian, was written, specifically the languages Hittite and Luvian. These languages were long forgotten and lost, until they were rediscovered in the early 20th ct. Since then they have received close scholarly attention, also due to the particularity of being written in different scripts and writing systems (cuneiform, hieroglyphs) alongside and in combination with each other.

This is followed by several contributions analysing the way some of the important Germanic languages were written in the Middle Ages (Old and Middle High German, Old and Middle English, Scandinavian languages, in particular Icelandic and Swedish); among other questions, they look at the way, e.g., *i*-umlaut is represented in writing (Klaus Dietz, Annina Seiler, Fabrizio D. Raschellà). Two other papers investigate certain spellings in the Middle English manuscript London, British Library, *Cotton Nero A.x.* (the Gawain- or Pearl manuscript), while also addressing fundamental terminological issues (Kenna L. Olsen, Murray McGillivray).<sup>4</sup> Although these languages or language stages have been known and studied for a long time, they are still the subject of intense and sometimes controversial discussion, recently in particular with regard to the writing systems they are documented in.

A further group of contributions deals with the form, function and documentation of runes and runic inscriptions in various early Germanic languages and regions (Terje Spurkland, Alessia Bauer, Alfred Bammesberger, Victoria Symons, Gaby Waxenberger). These papers highlight the effects of the interaction of the same script with different languages and writing traditions and are therefore also of general interest to the study of writing.

The last two contributions deal with games and their terminology. Michael Schulte investigates the relation between the game *hnefatafl* popular with the Vikings and the newly imported game of chess, also known as *skáktafl*. As both are also simply called *tafl*, they are not always easy to distinguish. The contribution by Oliver M. Traxel bridges the gap to the present, showing how certain Internet games have influenced the spelling of English words and phrases at least in this particular domain. Whether and to what extent such

---

<sup>3</sup> The first volume is: Cotticelli-Kurras, Paola & Rizza, Alfredo (eds.). 2017. *Variation Within and Among Writing Systems: Concepts and Methods in the Analysis of Ancient Written Documents*. LSS 1. Wiesbaden: Reichert. Preceding this volume: Elvira Glaser, Annina Seiler & Michelle Waldspühl (eds.). 2011. *Laut-SchriftSprache. Beiträge zur vergleichenden historischen Graphematik*. Zürich: Chronos.

<sup>4</sup> Both originate from *The Cotton Nero A.x. Project*, 1999–2012, eds. Murray McGillivray & Kenna Olsen [URL: <http://gawain-ms.ca/>].

changes might then also be adopted into everyday language or even standard spelling or whether they will remain confined to the specialist area of certain games on the Internet only time will tell.

The contributions by Victoria Symons and Michael Schulte also emphasise the significance of *memoria*, in particular the idea that a physical object (often inscribed with runes) incited or enforced the process of remembering the text.

We have aimed at correctness in form and content. However, we have, as a rule, not attempted to unify or harmonise differing theoretical standpoints and the respective terminologies; rather, our objective is to provide food for further thought and discussion. But we have added a glossary which provides the common definitions of important (and in some cases also not so familiar) terms used in the present volume.

Our thanks go to all those who contributed to getting this book ready for printing; these are, in particular of course, the contributors, whom we thank for their cooperation and patience; Alessia Bauer, Paola Cotticelli-Kurras, and Federico Giusfredi, apart from their own contributions, gave us their advice on several occasions, especially on terms in the glossary. Then we want to thank the student assistants who helped at different stages of this volume, especially Sebastian Schnurrer (initial formatting) and Sofia Listl (*RuneS* maps). Our thanks are also due to Dr Sue Brunning from the British Museum, London, as well as to Tim Pestell from Norwich Castle Museum, Norwich. Kerstin Majewski undertook the final formatting of the whole book and also supported us in proof reading and bibliographical research.

For printing permission of the images in the contribution by P. Cotticelli-Kurras und F. Giusfredi we are indebted to Prof. Dr. Müller of the Hethitologieportal Mainz ([www.hethiter.net](http://www.hethiter.net)) and of the Akademie der Wissenschaften und der Literatur Mainz. For the screenshots in Oliver Traxel's article, we want to thank Martin Metzler of Blizzard Entertainment. We are grateful to Paola Cotticelli-Kurras for providing the drafts for maps 1 and 2. Map 1 was first published as figure 3, p. 7, in: Paola Cotticelli Kurras. 2015. "The syllable in a syntagmatic and paradigmatic perspective: The cuneiform writing in the II millennium B.C. in Near East and Anatolian". In: *The Notion of Syllable Across History, Theories and Analysis*. Ed. Domenico Russo. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars; map 2 as Map 1.9. in: H. C. Melchert (ed.). 2003. *The Luwians*. Handbuch der Orientalistik I/68. Leiden: Brill. Maps 3, 5, 6, and 7 were made by the RuneS project, research unit Eichstätt-Munich. Map 4 came from GeographicMedia/Kunth publishers GmbH & Co. KG, Munich. We thank all of them for the printing permission.

## Phonetische Termini und Symbole / *Phonetic Terms and Symbols*

Die folgenden Tabellen (Konsonantentabelle und Vokaltrapez) zeigen viele der im Band besprochenen Laute und ihre Artikulation; sie sind aber nicht auf eine bestimmte Sprache oder Sprachstufe beschränkt und treffen deshalb auch keine Aussage zum Status der jeweiligen Laute in bestimmten Sprachen bzw. Sprachstufen (phonemisch oder allophonisch). Bei den Vokalen haben wir uns auf die Monophthonge beschränkt.

Alle Phonetikbücher und viele Einführungen in die Sprachwissenschaft haben Vokaltrapeze und Konsonantentabellen. Hier haben wir uns insbesondere orientiert an: G. Scherer & A. Wollmann. 1977. *Englische Phonetik and Phonologie*, Grundlagen der Anglistik und Amerikanistik 6, 2. verbesserte Aufl. Berlin: Schmidt [S. 157]; Annette Becker & Markus Bieswanger. 2006. *Introduction to English Linguistics*. Tübingen: Francke [S. 56]; und John F. Davis. 1998. *Phonetics and Phonology*. Stuttgart: Klett [S. 38].

*The following tables (of consonants and vowels) show many of the sounds and their pronunciation as used in this volume; however, they are not confined to a certain language or language stage and therefore do not make any statement about the status of the respective sounds in certain languages or language stages (phonological or allophonic). Within the domain of vowels, we have confined ourselves to the monophthongs.*

*Every book on phonetics and most introductions to linguistics feature vowel charts and consonant tables. For this volume we took into consideration the following references: G. Scherer & A. Wollmann. 1977. Englische Phonetik and Phonologie, Grundlagen der Anglistik und Amerikanistik 6, 2nd revised ed. Berlin: Schmidt [p. 157]; Annette Becker & Markus Bieswanger. 2006. Introduction to English Linguistics. Tübingen: Francke [p. 56]; and John F. Davis. 1998. Phonetics and Phonology. Stuttgart: Klett [p. 38].*

### Anmerkungen zur Konsonantentabelle / *Notes on the Consonant Table:*

Viele Konsonanten haben Varianten. Hier sind nur einige davon aufgeführt.

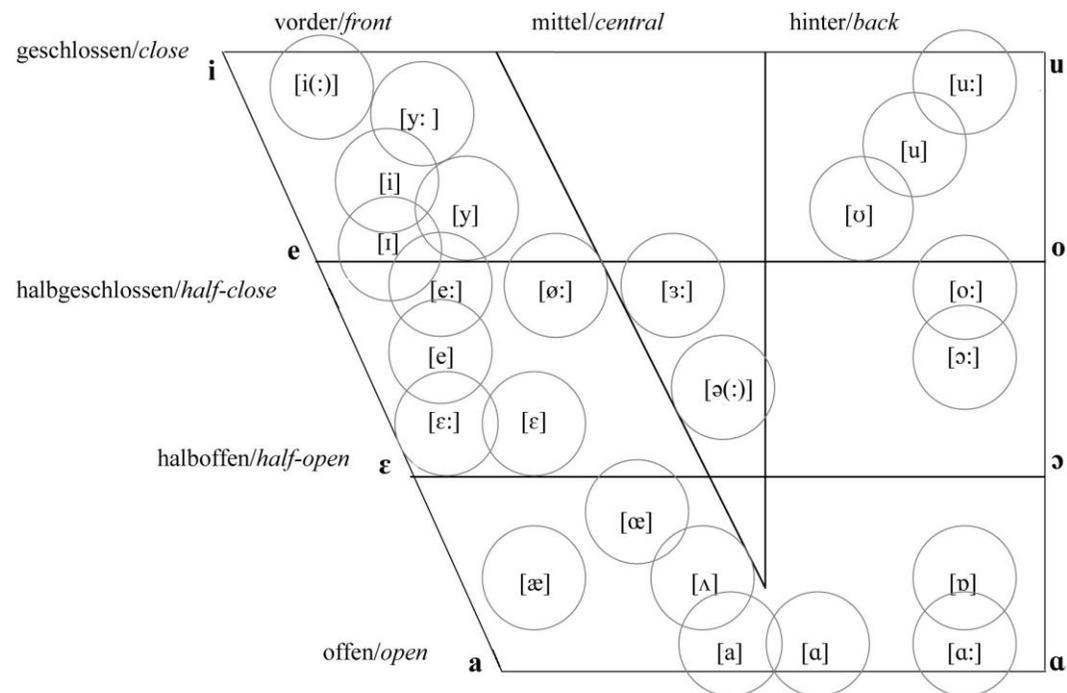
So hat /k/ zum Beispiel auch eine palatale Artikulation (siehe das altenglische Beispiel der Rune **ƿ** in **ƿyniḡh**, ae. *cyning* 'König'). /r/ und /l/ werden manchmal als Liquide zusammengefasst. Das /r/ hat mehrere Artikulationsstellen; es kann alveolar oder uvular gebildet werden, es kann gerollt werden, Reibelaut oder reibungsloser Dauerlaut sein.

*Many consonants have variants. Here we show only a few of its articulations.*

*/k/, for example, also has a palatal articulation (see, for example, the Old English rune ƿ in ƿyniḡh, OE cyning 'king'). /r/ and /l/ are sometimes subsumed under the term liquids. The /r/ has several places of articulation: it can be alveolar or uvular, it can be rolled, or be a fricative or a frictionless continuant.*



### Vokaltrapez / *Vowel Chart*



Die fett gedruckten Vokale bezeichnen Kardinalvokale (vgl. Davis 1998, 36). Alle tatsächlichen Vokale haben einen gewissen Streubereich, der durch die Kreise verdeutlicht wird.

*The vowels in bold print are cardinal vowels (see Davis 1998, 36). The vowels as such occupy a certain phonological space, which is illustrated by the circle.*

## Korrespondenztabelle phonetischer Symbole / *Table of Phonetic Symbols*

In diesem Band verwendete IPA Transkription <sup>5</sup> / <i>IPA Transcription used in this volume</i>	In diesem Band auch verwendete Symbole / <i>Symbols also used in this volume</i>	In diesem Band verwendete IPA Transkription / <i>IPA Transcription used in this volume</i>	In diesem Band auch verwendete Symbole / <i>Symbols also used in this volume</i>
<b>Monophthonge / Monophthongs</b>		<b>Konsonanten / Consonants</b>	
/i:/	ī/	/kʃ/	aschwed. [kç]
/i:/, /ɪ/	ī/	/tʃ/	aschwed. [tç]
/ɪ/	ī/	/ʃ/	[š]
/y:/	ȳ/	/ʒ/	[ž]
/y:/, /y/	ȳ/		ae. /k/ > /č/, me. /č/, ahd. /č/
/y/	ȳ/	/tʃ/	
/e:/	ē/		
/e:/, /e/	ē/	/dʒ/	ae. /g/ > /ǰ/, me. /ǰ/
/e/	ē/		
/ɛ:/	ĕ/		
/ɛ:/, /ɛ/	ĕ/		
/ɛ/	ĕ/		
/ə/	ə/		
/æ:/	ǣ/		
/æ:/, /æ/	ǣ/		
/æ/	ǣ/		
/ɑ:/	ǣ/		
/a/, /ɑ:/	ǣ/		
/a/	ǣ/		
/ø:/	œ/		
/ø/	œ/		
/ɔ:/	ō/, /ō/, /ó/		
/ɔ:/, /ɔ/	ō/		
/ɔ/	ō/		
/o:/	ō/		
/u:/	ū/		
/u:/, /ʊ/	ū/		
/ʊ/	ū/		
		<b>Konsonanten-Grapheme / Consonant-Graphemes</b>	
		Graphem / <i>grapheme</i>	Laut / <i>sound</i>
		ahd./mhd. ⟨ʒ⟩, ⟨ʒʒ⟩	/s/, /s:/, /ts/, /ʃ/, /tʃ/
		ae. ⟨ʒ⟩	/g/, /j/
		me. ⟨ʒ⟩	/ʒ/, /j/
		<p>Das Zeichen ⟨ʒ⟩, ⟨ʒʒ⟩ ist im Ahd./Mhd. die Schreibung für den stimmlosen alveolaren Reibelaut /s/, /s:/ bzw. die stimmlose Affrikate /ts/; in der Lautschrift der API (IPA) steht es dagegen für den stimmhaften palatoalveolaren Reibelaut /ʒ/. Im Ae. ist ⟨ʒ⟩ sowohl Verschlusslaut /g/ und Halbvokal /j/. ⟨c⟩ hingegen bezeichnet /k/ und /tʃ/.</p> <p><i>In OHG/MHG the sign ⟨ʒ⟩, ⟨ʒʒ⟩ denotes the grapheme of the voiceless alveolar fricative /s/, /s:/ or the voiceless affricate /ts/ respectively; in IPA it stands for the voiced palate-alveolar fricative /ʒ/. In OE ⟨ʒ⟩ represents the plosive /g/ as well as the semi-vowel /j/. ⟨c⟩ denotes the sounds for /k/ and /tʃ/.</i></p>	

<sup>5</sup> Siehe das Vokaltrapez auf der vorhergehenden Seite. *See the vowel chart on the preceding page.*

Abkürzungsverzeichnis / *List of Abbreviations*Sprachen / *Languages*

A-	Alt-	Idg.	Indogermanisch
Adän.	Altdänisch	Lat.	Lateinisch/Latin
Ae.	Altenglisch	M-	Mittel-
Afries.	Altfriesisch	Md.	Mitteldeutsch
Agutn.	Altgutnisch	Me.	Mittelenglisch
Ahd.	Althochdeutsch	Mfrk.	Mittelfränkisch
Air.	Altirisch	Mhd.	Mittelhochdeutsch
Aisl.	Altisländisch	Merc./Merz.	Merzisch/Mercian
Alem.	Alemannisch	Mnl.	Mittelniederländisch
Altws.	Altwestsächsisch	Mschwed.	Mittelschwedisch
An.	Altnordisch	Mschott.	Mittelschottisch
Angl.	Englisch, Anglian	Ndfrk.	Niederfränkisch
Anglofrz.	Anglo-Französisch	Ne.	Neuenglisch
Anorw.	Altnorwegisch	Nhb.	Nordhumbrisch/ Northumbrian
As.	Altsächsisch	Nhd.	Neuhochdeutsch
Aschwed.	Altschwedisch	Nord.	Nordisch
Bair.	Bairisch	Norw.	Norwegisch
Fnhd.	Frühneuhochdeutsch	Obd.	Oberdeutsch
Frk.	Fränkisch	OE	Old English
Frz.	Französisch	OHG	Old High German
Gäl.	Gälisch	OIcel.	Old Icelandic
Germ.	Germanisch	ON	Old Norse
Gmc.	Germanic	OWN	Old West Norse
Got.	Gotisch	Schott.	Schottisch
Gr.	Griechisch	Urn.	Urnordisch
Heth.	Hethitisch	Wgerm.	Westgermanisch
Hd.	Hochdeutsch	Ws.	Westsächsisch

Texte, Editionen und Publikationen / *Texts, Editions, and Publications*

ASPR	<i>The Anglo-Saxon Poetic Records: a Collective Edition.</i> Eds. George Philip Krapp & Elliott Van Kirk Dobbie. 1931–1953. New York: Columbia UP.
ASPR I	<i>The Junius Manuscript</i> , ed. George Philip Krapp, 1931.
ASPR II	<i>The Vercelli Book</i> , ed. George Philip Krapp, 1932.
ASPR III	<i>The Exeter Book</i> , eds. George Philip Krapp & Elliot van Kirk Dobbie, 1936.
<i>Beowulf</i>	<i>Klaeber's Beowulf</i> , 4th edition, eds. Robert D. Fulk, Robert E. Bjork & John D. Niles. Toronto: U of Toronto P, 2008.
CLL	<i>Cuneiform Luwian Lexicon.</i> 1993. Harold Craig Melchert. Chapel Hill: Lexica Anatolica 2.
EETS	Early English Text Society

FiGT	<i>First Grammatical Treatise</i>
FoGT	<i>Fourth Grammatical Treatise</i>
HSK	Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft
HZL	Hethitisches Zeichenlexikon = Christel Rüster & Erich Neu. 1989. <i>Hethitisches Zeichenlexikon</i> , Studien zu den Boğazköy-Texten. Beiheft 2. Wiesbaden: Harrassowitz.
LALME	<i>Linguistic Atlas of Late Mediaeval English</i> = Angus McIntosh, M. L. Samuels & Michael Benskin (eds.). 1986. <i>Linguistic Atlas of Late Mediaeval English</i> . Aberdeen: Aberdeen UP.
LSS	<i>LautSchriftSprache / ScriptandSound</i>
PBB (T)	Beiträge zur Geschichte der deutschen Sprache und Literatur (Tübingen)
SeGT	<i>Second Grammatical Treatise</i>
StBoT	<i>Studien zu den Boğazköy-Texten</i> , ed. von der Kommission für den Alten Orient der Akademie der Wissenschaften und der Literatur, Mainz.
ThGT	<i>Third Grammatical Treatise</i>
VBoT	<i>Verstreute Boghazköi-Texte</i> , ed. Albrecht Götze. 1930. Selbstverlag des Herausgebers: Marburg a.d. Lahn.

Handschriften / *Manuscripts*<sup>6</sup>

A	Codex Regius of Snorri's Edda = Reykjavík, Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum [Arni Magnússon Institute for Icelandic Studies], GkS 23674to
AM 748 I b 4to	Reykjavík, Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum [Arni Magnússon Institute for Icelandic Studies]. AM 748 Ib 4to
AM 757a 4to	Reykjavík, Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum [Arni Magnússon Institute for Icelandic Studies]. AM 757a 4to
AM 921 III 4to	Reykjavík, Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum [Arni Magnússon Institute for Icelandic Studies]. AM 921 III 4to
Einsiedeln MS	Einsiedeln Stiftsbibliothek. <i>Codex Einsidlensis</i> 319, pp. 298–99, und <i>Codex Einsidlensis</i> 365, pp. 95–94 [sic] <sup>7</sup>
Gawain MS	= London, British Library, Cotton Nero A.x.
Hengwrt MS	= the <i>Hengwrt Chaucer</i> . Aberystwyth, National Library of Wales, MS Peniarth 392D (eine der frühesten Handschriften von Chaucers <i>Canterbury Tales</i> ; one of the earliest extant MS of Chaucer's <i>Canterbury Tales</i> )
U	Codex Upsaliensis of Snorri's Edda = Uppsala, Uppsala universitetsbibliotek [Uppsala University Library], DG 11 4to
W	Codex Wormianus of Snorri's Edda = Reykjavík, Stofnun Árna Magnússonar í íslenskum fræðum [Arni Magnússon Institute for Icelandic Studies] AM 242 fol

<sup>6</sup> Die Gawain-Handschrift wird in den Beiträgen von Olsen und MacGillivray behandelt; die isländischen Handschriften werden im Band von Raschellà behandelt. *The Gawain Manuscript is dealt with in the articles of Olsen and MacGillivray; for the Icelandic manuscripts, see the article by Raschellà in this volume.*

<sup>7</sup> Die eigenartige Reihenfolge erklärt sich daher, dass die Seiten vertauscht wurden. Siehe auch den Beitrag von Schulte in diesem Band. *The order of page numbers is due to a misalignment of pages. See also the contribution by Schulte in this volume.*

Sonstige Abkürzungen und Symbole / *Further Abbreviations and Symbols*

A.	Akkusativ	N	Norden
A.D.	anno domini	N.	Nominativ
B.C.	before Christ	n. Chr.	nach Christus
bzw.	beziehungsweise	o.ä.	oder ähnliches
ct.	century	OERC	Old English Runes
ca.	circa		Corpus
cf.	confer, vergleiche	Pl.	Plural
CMC	Computer-Mediated Communication	Prät.	Präteritum
D.	Dativ	RC	Ruthwell Cross
ed(s).	Editor(s)	S	Süden
e.g.	<i>exempli gratia</i>	S-Feature	Spoken Language Feature
et al.	et alii/et aliae	Sg.	Singular
f	feminin	SLP	Spoken Language Profile
(f)f.	folgende		
fn	footnote	sog.	so genannt(e)
forthc.	forthcoming	TBP	to be published
G.	Genitiv	u.a.	unter anderem
GP	Graphetic Profile	UP	University Press
i.e.	<i>id est</i>	V	Vokal
Jh.	Jahrhundert	v. Chr.	vor Christus
Jt.	Jahrtausend	vgl.	vergleiche
K	Konsonant	viz.	videlicet
LP	Linguistic Profile	w-	west-
MMORPGs	Massively Multi-Player Online Role-Playing Games	W-Feature	Written Language Feature
ML	Mittelland	WLP	Written Language Profile
MUDs	Multi-User Dungeons or Dimensions	WML	Westliches Mittelland
		z. B.	zum Beispiel
→	siehe, siehe auch / <i>see, see also</i>		
*	rekonstruierte bzw. nicht-existierende Form / <i>reconstructed or non-existent form</i>		
>	‘wird zu’ (diachrone Entwicklung) / <i>‘develops into’ (diachronically)</i>		
<	‘kommt von’ (diachrone Entwicklung) / <i>‘from’ (diachronically)</i>		
/.../	Schrägstriche für Phoneme / <i>slashes denoting phonemes</i>		
[...]	eckige Klammern für a) Allophone, b) Auslassung in Zitaten, c) nicht lesbare Zeichen in runischer Transliteration / <i>angular brackets denoting a) allophones, b) omitted word(s) in citations, c) illegible signs in runic transliterations</i>		
<...>	Graphem / <i>grapheme</i>		

## Liste der Tabellen / *List of Tables*

Keilschrift und Hieroglyphen Anatoliens – COTTICELLI-KURRAS & GIUSFREDI		
Tabelle 1:	Liste der luwischen Logogramme und der entsprechenden syllabisch geschriebenen überlieferten oder rekonstruierbaren Formen aus der Keilschriftüberlieferung	12
Tabelle 2:	Die wichtigsten hieroglyphen-luwischen Logogramme und die semantisch entsprechenden keilschrift-hethitischen logographischen Zeichen	24
Phonologische Systeme und Scriptae – DIETZ		
Tabelle 1:	Späturnordisches Konsonantensystem	50
Tabelle 2:	Altenglisches Vokalsystem	52
Tabelle 3:	Frühaltenglisches Konsonantensystem	53
Tabelle 4:	Spätalt-/frühmittelenglisches Konsonantensystem	53
Tabelle 5:	Frühmittelenglisches Vokalsystem	54
Tabelle 6:	Spätmittelenglisches Vokalsystem	54
Tabelle 7:	Spätmittelenglisches Konsonantensystem	55
Tabelle 8:	Althochdeutsches Vokalsystem	56
Tabelle 9:	Althochdeutsches Konsonantensystem	57
Tabelle 10:	Mittelhochdeutsches Vokalsystem	58
Tabelle 11:	Frühmittelhochdeutsches Konsonantensystem	59
Tabelle 12:	Mittelhochdeutsches Konsonantensystem	60
Tabelle 13:	Frühalt(west)nordisches Vokalsystem	61
Tabelle 14:	Spätalt(west)nordisches Vokalsystem	62
Tabelle 15:	Altschwedisches Vokalsystem	62
Tabelle 16:	Frühalt(west)nordisches Konsonantensystem	63
Tabelle 17:	Altschwedisches Konsonantensystem	65
Tabelle 18:	Früh- und spätmittelenglische Vokale und deren Allographen	71
Graphematik des <i>i</i> -Umlauts – SEILER		
Tabelle 1:	Der <i>i</i> -Umlaut im Altenglischen	98
Tabelle 2:	Der <i>i</i> -Umlaut im Althochdeutschen	98
Tabelle 3:	Umlautgraphien im Altenglischen und Althochdeutschen	100
Tabelle 4:	<i>e</i> -Laute im Alt- und Mittelhochdeutschen und im Schweizerdeutschen	101
Notation of Umlaut Vowels – RASCHELLÀ		
Table 1:	Phonemic-Graphemic Correspondences in the <i>ThGT</i>	122
Table 2:	Phonemic-Graphemic Correspondences in the First Three <i>Grammatical Treatises</i>	123
Abandon the Grapheme? – OLSEN		
Table 1:	WLP - Cotton Nero A.x. Writing System (sample)	133
Yogh / Zed Graphic Variation – MCGILLIVRAY		
Table 1:	Glyphs for <i>z</i> and <i>ȝ</i>	142
Table 2:	Word-Final Glyphs for <i>z</i> and <i>tz</i>	143

Table 3: Glyph Variants of ⟨ʒ⟩	144
High Medieval Runic Script – SPURKLAND	
Table 1: Rune-Rows	150
Runenprovinz Gotland – BAUER	
Tabelle 1: Runentabellen	175
The Development of the Old English <i>futhorc</i> – WAXENBERGER	
Table 1: The Pre-OE Runic Corpus: 15 Inscriptions	210
Table 2: The Bind-Rune Proper <b>e+ǫ</b> in the Rome Inscriptions	215
Table 3: The Star-Rune <b>✱</b> in the OERC	219
Table 4: The Distribution of the Runes <i>g(i)efu</i> <b>Ƿ</b> ; <i>gē(a)r</i> <b>ǰ</b> ; <b>†</b> ; <i>gār</i> <b>Ƕ</b>	220
Table 5: The Distribution of the Palatal Allophones of the Early OE Phonemes /y/, /j/ and /k/	221
Table 6: The Distribution of the Velar Allophones of the Early OE Phonemes /y/ and /k/	221
Table 7: Runes <i>cēn</i> <b>ᵛ</b> (no. 6), <i>calc</i> <b>ᵛ</b> (no. 30), and <b>✱</b> (no. 31)	222
Table 8: Grapheme and Phoneme Inventory: Runes <b>g</b> and <b>j</b> in the North-West of Northumbria in ca. 750 A.D.	223
Table 9: The Distribution Pattern in Western Northumbria	224
Table 10: Runes <i>g(i)efu</i> <b>g</b> <b>Ƿ</b> , <i>gār</i> <b>Ƕ</b> , and the Star-Rune <b>✱</b>	226
Table 11: Runes <i>cēn</i> <b>c</b> <b>ᵛ</b> , <i>calc</i> <b>ᵛ</b> , and Rune No. 31 <b>✱</b>	228
Table 12: The Attested Forms of Rune <i>cēn</i> for the Allophones [K] and [tʃ]	230
Table 13: The Distribution Patterns of <i>cēn</i> <b>c</b> <b>ᵛ</b> and the New Runes <i>calc</i> <b>ᵛ</b> and Rune no. 31 <b>✱</b>	232
Table 14: The Development of Runes nos. 12 <b>j</b> , 13 <b>ǰ</b> , 15 <b>Ƿ</b> and 22 <b>ng</b>	234
Table 15: Rune no. 15 <b>Ƿ</b> in the OERC	237
Table 16: Rune no. 12 in the OE Runic Inscriptions	238
Table 17: Rune no. 13 in the OE Runic Inscriptions	239
Table 18: Rune no. 22 in the OERC	240
Chess and <i>Hnefatafl</i> in the North – SCHULTE	
Table 1: Terms and Abbreviations	292

## Liste der Abbildungen / *List of Figures*

### Keilschrift und Hieroglyphen Anatoliens – COTTICELLI-KURRAS & GIUSFREDI

- Abbildung 1: Siegel von Muršilis III, mit Keilschrift- und Hieroglypheninschrift  
(13. Jh. v.Chr.) .....32
- Abbildung 2: Handkopie der althethitischen Tontafel KBo 17, 3 (ca. 16. Jh. v. Chr.) .....33

### Notation of Umlaut Vowels – RASCHELLÀ

- Figure 1: The Circular Figure in the *SeGT* (*U = Codex Upsaliensis* (DG 11), p. 89) .....115
- Figure 2: The Rectangular Figure in the *SeGT* (*U = Codex Upsaliensis* (DG 11),  
p. 91) ..... 117

### High Medieval Runic Script – SPURKLAND

- Figure 1: Correlation between Voiced and Voiceless Stop .....152
- Figure 2: Rune-Stick from Bryggen, Bergen (B38).....153
- Figure 3: Reverse Side of Rune-Stick from Bryggen, Bergen (B38).....154

### Runenprovinz Gotland – BAUER

- Abbildung 1: G104, Kirche von Lye .....167

### Development of the Old English *fuporc* – WAXENBERGER

- Figure 1: The First Innovations in Pre-OE (ca. 400–500 A.D.).....212
- Figure 2: The Second Innovations in Pre-OE (ca. 500–610/650 A.D.) .....212
- Figure 3: Further Innovations by *i*-Umlaut in ca. 500–610/650 A.D.....213
- Figure 4: The Old English *fuporc* in ca. 650 A.D. (Beginning of OE) .....213
- Figure 5a: The Brandon Pin: Drawing .....217
- Figure 5b: The Brandon Pin: Photograph.....217
- Figure 6: Part of the London Thames *scramasax* .....217
- Figure 7: The Malton Pin.....218
- Figure 8: The Maughold Stone I.....229

### Chess and *Hnefatafl* in the North – SCHULTE

- Figure 1: Game-Board from the Gokstad Ship, Wooden Fragment, 900 A.D.....256
- Figure 2: The Ballinderry Game-Board and *hnefatafl* Pieces, Jet and Bone .....259
- Figure 3: The Ockelbo Rune-Stone .....260
- Figure 4: Two Men Playing *hnefatafl*? Detail of the Pictorial Rune-Stone from  
Ockelbo .....261
- Figure 5: Chess-Pieces in Northern Europe: Figural versus Abstract.....265

Online Role-Playing Games – TRAXEL	
Figure 1: Creator-Recipient Model.....	285
Figure 2: Example of Netspeak .....	293
Figure 3: Example of Netspeak .....	295

### Liste der Karten / *List of Maps*

Karte / <i>Map</i> 1: Das Hethiterreich um 1400–1200 v. Chr. / <i>The Hittite Empire around 1400–1200 B.C.</i>	299
Karte / <i>Map</i> 2: Verbreitung des Hethitischen und Luwischen um 1400–1200 v. Chr. / <i>Extension of the Hittite and Luwian Languages around 1400–1200 B.C.</i>	300
Karte / <i>Map</i> 3: Der Nord- und Ostseeraum / <i>The North Sea and the Baltic</i>	301
Karte / <i>Map</i> 4: Gotland heute / <i>Gotland Today</i>	302
Karte / <i>Map</i> 5: Voraltenenglische Runeninschriften / <i>Pre-Old English Runic Inscriptions</i>	303
Karte / <i>Map</i> 6: Altenglische Runeninschriften / <i>Old English Proper Runic Inscriptions</i>	304
Karte / <i>Map</i> 7: Die Verteilung der Rune $\widehat{ea}$ ƿ (Nr. 28) / <i>Distribution of the rune <math>\widehat{ea}</math> ƿ (no. 28)</i>	
Karte / <i>Map</i> 8: Die Verteilung der Rune Nr. 6 $\acute{c}\acute{e}n$ c k; $\lambda$ und ihrer Variante h für Palatale und Velare / <i>Distribution of rune no. 6 <math>\acute{c}\acute{e}n</math> c k; <math>\lambda</math> and its variant h for palatal and velar sounds</i>	
Karte / <i>Map</i> 9: Die Verteilung der Runen $\acute{c}\acute{e}n$ k, calc $\mathcal{A}$ , und Rune Nr. 31 $\mathcal{K}$ für velares [k] und [K] / <i>Distribution of <math>\acute{c}\acute{e}n</math> k, calc <math>\mathcal{A}</math>, and rune no. 31 <math>\mathcal{K}</math> to denote velar [k] and [K]</i>	



**I. Die älteste Überlieferung**  
*The Earliest Tradition*



# Das Bild, die Silbe und die Laute: Keilschrift und Hieroglyphen Anatoliens zwischen dem 2. und 1. Jahrtausend vor Christus

## *Image, Syllable and Sounds: Cuneiform Script and Hieroglyphs in Anatolia between the 2nd and the 1st Millennium B.C.*

PAOLA COTTICELLI-KURRAS & FEDERICO GIUSFREDI

*Abstract:* In this article, we deal with the two writing systems that were used in the Hittite kingdom of the 2nd millennium B.C. and in the Iron Age Luwian states, focussing on the diachronic, comparative and functional graphemics of the Hittite cuneiform script and the so-called Anatolian hieroglyphs.

Im vorliegenden Aufsatz besprechen wir die zwei Schriftsysteme, die im hethitischen Königsreich des 2. Jahrtausends und in den eisenzeitlichen luwischen Staaten verwendet wurden. Schwerpunkt der Besprechung ist die diachrone, vergleichende und funktionale Graphematik der hethitischen Keilschrift und der sogenannten anatolischen Hieroglyphen.<sup>1</sup>

~ \* ~

### 1. Die Schriftsysteme Anatoliens

Die anatolischen Schriftsysteme des 2. Jahrtausends v. Chr. – die (hethitische) Keilschrift und die (luwischen) Hieroglyphen – stellen eine komplexe soziokulturelle Dimension dar, die bisher noch keine zufriedenstellende Klärung erfahren hat. Sie geben ein Beispiel von Multiliteralismus,<sup>2</sup> da sie sich innerhalb eines multilingualen Reiches, nämlich desjenigen der Hethiter, fast parallel entwickelten. Daher stellen sich gleich zwei Fragen:

- Warum benötigte eine Kultur zwei Schriftsysteme für zwei Sprachen?
- Hatten die Schriftsysteme unterschiedliche Funktionen?

Die Hethiter übernahmen ein Schriftsystem aus der mesopotamischen Tradition, d. h. ein Schriftsystem, das zunächst für das Sumerische entwickelt und später für semitische Sprachen modifiziert wurde, und danach an eine indogermanische Sprache adaptiert werden musste, während sie oder eine verwandte Bevölkerung, möglicherweise unabhängig von anderen Schriftgepflogenheiten, das zweite Schriftsystem innerhalb der anatolischen Tradition selbst entwickelten.<sup>3</sup> Daraus stellt sich eine weitere Frage, und zwar: Wie ist das Verhältnis zwischen Sprache und Schrift, wenn man die Systeme miteinander vergleicht und in welcher Beziehung stehen die beiden Schriftsysteme zueinander?

---

<sup>1</sup> Für die Paragraphen 1 und 2 ist Paola Cotticelli-Kurras (Verona) zuständig, für Paragraph 3 Federico Giusfredi (Verona). Für den Paragraphen 4 (Schlusswort) sind beide Autoren verantwortlich.

<sup>2</sup> Weitere Kulturen in der Antike, die mehrere Schriftsysteme synchron zeigen, sind z. B. die iranische um Persepolis (Rubio, 2006, 40), die mongolische (Stählberg-Borchers 2001), die mesopotamische im ersten Jahrtausend (Streck 2001) und die anatolische (Cotticelli-Kurras 2001).

<sup>3</sup> Siehe Marazzi 1990 und 1998, Hawkins (2000, 1ff., und 2003), Yakubovich 2009.

Die Übernahme eines Schriftsystems, das für andere Sprachen entwickelt wurde, beinhaltet im Allgemeinen Anpassungsschwierigkeiten,<sup>4</sup> und das Hethitische bildet hier keine Ausnahme. Die Keilschrift, als ein aus Silbenzeichen und Logogrammen bestehendes, gemischtes Schriftsystem, war sicher nicht das geeignetste Mittel, um die phonematische Struktur einer indogermanischen Sprache genau wiederzugeben. Daher entstanden zum einen besondere ‘Schriftregeln’, zum anderen wurden gewisse Einschränkungen in Kauf genommen, und es kam zu für die Keilschrift typischen Schreibfehlern. Bei den Hieroglyphen fand eine durch das Prinzip der Akrophonie geleitete progressive ‘Syllabisierung’, Zeichenerweiterung und Entstehung von Zeichenkombinationen im Laufe des 1. Jahrtausends statt, während die (nicht anatolische) Keilschrift sich zu einem alphabetischen Schriftsystem hin entwickelte.<sup>5</sup> Im Folgenden gilt es zu erläutern, inwieweit der Anspruch eines *perfect-fit*-Systems in einer solchen Schrifttradition gerechtfertigt ist.

## 2. Die hethitische Keilschrift

### 2.1. Die Herkunft der hethitischen Keilschrift

Über die Herkunft der hethitischen Keilschrift und den Zeitpunkt ihrer Übernahme herrscht keine einhellige Meinung.<sup>6</sup> Historisch kann man den Zeitpunkt der Abfassung der ältesten hethitischen Originaltexte bestimmen, die gemäß bestimmter Datierungskriterien in die Zeit kurz vor oder nach dem König Hattušili I. anzusetzen sind, obwohl es möglich ist, dass die Hethiter mit ‘ihrer’ Schrift bereits früher (?) Texte in anderen Sprachen, z.B. Akkadisch, der internationalen Sprache, abfassten. Hiermit geht auch die Frage einher, ab wann eine autochthone Schrifttradition beginnt, d. h. auch die Frage nach der Gründung der politischen Macht. Für unsere Zwecke ist es von Bedeutung festzuhalten, welche methodologischen Kriterien eine Rolle spielen, um eine adäquate Darlegung der Vermittlungswege und der Modalitäten der Adaptation innerhalb des Systems nach den Parametern der Paläographie und der Textdatierung liefern zu können.

---

<sup>4</sup> Man denke an die Verschriftlichung des Griechisch-Mykenischen durch die Linear B-Schrift und an die Einschränkungen der phonematischen Realisierungen durch das Schriftsystem.

<sup>5</sup> Siehe dafür die Entwicklung der elamischen Keilschrift, der persischen Keilschrift, der ugaritischen Schrift mit ihrer Struktur einer (nordsemitischen) Konsonantenschrift und schließlich der von ihr abgeleiteten phönizischen Alphabetschrift.

<sup>6</sup> Traditionsgemäß wird als Zeitpunkt der Entstehung hethitischer Texte die Zeit der Kampagnen des heth. Königs Hattušili I. gegen Syrien bestimmt, obwohl nach Popko 2007 und van den Hout 2009 die Datierung der hethitischen Texte nach dieser Zeit anzusetzen ist. Wir weisen auf die vor kurzem erschienene umfassende Arbeit von Weeden 2011 über die hethitischen Logogramme und zur Diskussion der Schriftübernahme seitens der Hethiter überhaupt hin, die zum Zeitpunkt des Kongresses nicht berücksichtigt werden konnte, die aber eine ausführliche Einleitung zu dieser Problematik enthält (Weeden 2011, 1–131).

### 2.1.1. Die hethitische Keilschrift innerhalb der weiteren Schrifttraditionen

Die hethitische Keilschrift, d. h. das Schriftsystem, das für die Abfassung der Texte in hethitischer Sprache genutzt wurde, wurde auch verwendet, um Texte in anderen Sprachen niederzuschreiben. Aus dem Hauptarchiv der Hethiter in der Hauptstadt Ḫattuša, Boğazköy, heute genannt Buyükkale, entstammen nämlich nicht nur hethitische Texte, sondern auch Texte in folgenden Sprachen:

- Akkadisch (einschließlich Bilinguen und Vokabularen)
- Hurritisch (einschließlich Bilinguen; genealogisch isoliert, nur dem in der Eisenzeit bezeugten Urartäischen verwandt)
- Hattisch (eine Substratsprache; einschließlich Bilinguen)
- Sumerisch (Corpus beinhaltet Bilinguen und Vokabulare)
- Keilschriftluwisch (eine weitere anatolische verwandte Sprache; religiöse und magische Texte)
- Palaisch (anatolische verwandte Sprache; Rituale)
- und schließlich hethitische Texte mit Glossen.

Zudem müssen auch die hethitischen Texte berücksichtigt werden, die aus Nebenarchiven stammen, nämlich auf dem anatolischen Gebiet aus den Ausgrabungen von Maşat Hüyük, von Ortaköy und von Kuşaklı, um nur die wichtigeren zu nennen. Außerhalb des anatolischen Gebietes stammen ferner einige akkadisch/hethitische Texte aus Amarna, zwei hethitische Briefe aus dem luwischen Königreich Arzawa, weitere hethitische Texte aus Mari und Emar, die gegebenenfalls unterschiedliche Schriftmerkmale zeigen könnten.

Die hethitische Keilschrift stellt ein in sich geschlossenes und kohärentes System dar, das in der ersten Hälfte des 2. Jahrtausends von folgenden Schrifttraditionen umgeben war, die geographisch um das Territorium der Hethiter verteilt waren und die als mögliche Modelle fungiert haben können:

- die altbabylonische Keilschrift, verwendet für akkadische und sumerische Texte;
- die nordsyrische Keilschrift, verwendet für akkadische und westsemitische Texte;
- die assyrische Keilschrift, verwendet für die Urkunden aus den kappadokischen (assyrischen) Handelskolonien (*kārum*) in Anatolien. Im gesamten Areal des Vorderen Orients galt das Akkadische als *lingua franca* für die internationale Kommunikation.

Aus dieser Konstellation hat man bisher mit nur zwei möglichen Vermittlungswegen des Schriftsystems gerechnet, die durchaus aus dem Vergleich der jeweiligen Schriftsysteme in der Form und der Art der Zeichen zu beurteilen sind: Der eine Weg führte über die akkadische Tradition, die für die mesopotamische Schriftentwicklung maßgeblich war, der zweite über die nordsyrische Tradition, die durch die sog. altbabylonische Kursive aus Alalaḫ VII belegt ist.<sup>7</sup>

Die schriftliche Überlieferung der assyrischen *kārum* (Altassyrisch) auf dem anatolischen Gebiet, die demnach geographisch den Hethitern am nächsten war, scheint aber kein Muster für das hethitische Keilschriftsystem darzustellen.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Darüber zuletzt Wilhelm 2010.

<sup>8</sup> Vgl. Kryszat 2008; Archi 2010, anders Patri 2009.

## 2.1.2. Mögliche Vermittlungen

### 2.1.2.1. Argumente für die hurritische Vermittlung

Die Kriterien, die dazu dienen, eine Vermittlung plausibel zu machen, basieren auf der Zusammensetzung der verwendeten Zeichen, d. h., neben den Silbenzeichen, die Anzahl der vorkommenden Logogramme und Akkadogramme,<sup>9</sup> weiter auf der Festlegung bestimmter Lautwerte für das hethitische Syllabar, mit dem Ziel, eine Minimierung der Polyphonie der einzelnen Zeichen der Keilschrift herbeizuführen, und schließlich auf den Ähnlichkeiten im Zeicheninventar der unterschiedlichen Traditionen. Zugunsten der Hypothese einer nordsyrischen (oder hurritischen) Vermittlung kann man die starke Analogie zwischen dem hethitischen und dem hurritischen Zeicheninventar anführen: einerseits den Verlust des Lautwertes /pi/ für das Zeichen PI<sup>10</sup> (HZL: 317) in beiden Zeicheninventaren, andererseits eine gemeinsame Neuerung für das Zeichen PI, das auch in Mari und Alalah VII den Lautwert /we/ und /wi/ neben /wa/ hatte und dessen Verwendung sich dann auf den phonetischen Wert /wa/ einschränkt. Das Hethitische verwendete die Schreibung <ú-i> für den phonetischen Wert /wi/ (s.o.) zur Wiedergabe in heth. Wörtern,<sup>11</sup> jedoch für hattische und hurritische Fremdwörter neue Zeichen, die aus der Kombination von UA /we, wi, wu/ gefolgt von einem unterschriebenen Vokal (a,e,i,u) > <wa<sub>a</sub>, we<sub>e</sub>> usw. (siehe hierfür die Zeichen in HZL von 318 bis 326) zusammengesetzt wurden.<sup>12</sup> Die Zeichen <wu<sub>a</sub>> (HZL: 321) und <wu<sub>i</sub>> (HZL: 323) entwickelten möglicherweise den phonetischen Wert /wu/ bzw. /fu/, wofür das Wort *w/fulasina* "eine Brotsorte" ein Beispiel sein könnte.

### 2.1.2.2. Argumente gegen die hurritische Vermittlung

Es lassen sich aber auch einige Argumente gegen die hurritische Vermittlung finden. Ein Argument betrifft die Art der Zeichen im Inventarbestand: Die hurritischen Texte weisen keine Akkadogramme (sehr deutlich zu sehen in den Bilinguen) und nur wenige Logogramme auf, im Gegensatz zur hethitischen Tradition, die bereits in ihren Anfängen zahlreiche Logogramme und Akkadogramme verwendet. Ein weiteres Argument betrifft das Alter der bisher gefundenen Texte. Die hethitische Keilschrift scheint nämlich älter zu sein als die hurritische, da wir bisher keine hurritischen Texte aus der Zeit vor dem 16./17. Jh. haben.<sup>13</sup> Es steht jedenfalls fest, dass die Schrift, die übernommen wurde, zunächst für die Verschriftlichung von akkadischen, nicht von hethitischen Texten, benutzt wurde. Die akkadischen Texte enthielten eine hohe Anzahl von Sumerogrammen, die auch in den alt-hethitischen Texten vorkommen. Erst später würde die Zusammensetzung des Zeicheninventars modifiziert, um die eigene hethitische Sprache wiederzugeben.

<sup>9</sup> Zur Unterscheidung zwischen Logogrammen und Ideogrammen, Sumerogrammen und Akkadogrammen: siehe das Glossar am Ende des Bandes (Abschnitt V).

<sup>10</sup> Das so angegebene Zeichen bezeichnet das übergeordnete Archigraphem.

<sup>11</sup> In der mittelhethitischen Schriftstufe findet man dafür das Zeichen <wi<sub>ṣ</sub>>, das identisch ist mit dem Sumerogramm GEŠTIN = heth. *winiya* 'Wein', aus welchem der neue Lautwert akrophonisch hergeleitet wurde.

<sup>12</sup> Die Zeichen für die unterschriebenen Vokale wurden neben dem Hauptzeichen, in einer leicht verkleinerten Form gesetzt.

<sup>13</sup> Auf die Problematik der Textdatierung der ältesten hethitischen Texte, v.a. nach den Vorschlägen von van den Hout 2009 und Popko 2007, wird hier nicht näher eingegangen.

## 2.2. Das Zeicheninventar

Das hethitische Zeicheninventar entstand demnach aus einer Vereinfachung der ursprünglichen Polysemie der mesopotamischen Zeichen und durch Beschränkung des Zeicheninventars auf 380 Zeichen, die fortan eine stabile Größe darstellten und gleichzeitig eine möglichst ökonomische Lösung für die Wiedergabe einer indogermanischen Sprache boten. Das System enthält eine Mischung aus Silbenzeichen, logographischen Zeichen und Akkadogrammen. Nach Weeden (2011, 383) kann man zu der Erkenntnis gelangen, dass die Akkadogramme als akkadische Wörter gelesen wurden, während die sumerographischen Zeichen tatsächlich als Logogramme fungierten, d. h. sie erfuhren eine hethitische Lesung: Das ist relevant, denn die sog. Sumerogramme stehen nun nicht mehr für akkadische, sondern für hethitische Wörter, und weisen eventuell ein phonetisches Komplement auf. Das ist die hethitische Neuerung.

Logogramme (sumerographische Zeichen) werden auch als Determinative verwendet, d. h. als Marker von semantischen Klassen (GIŠ 'Holz', ÍD 'Fluss', URU 'Stadt', KUR 'Land' usw., meistens vor das Wort gestellt, selten danach)<sup>14</sup>.

Einige Determinative können auch eine grammatische Funktion haben, z.B. für Pluralzeichen MEŠ (für belebt Substantive), 𒀭.A (für unbelebte), beide nachgestellt, benutzt werden. Logogramme werden schließlich als *termini technici* verwendet, deren hethitische Lesung demzufolge unbekannt bleibt.

Eine kurze Statistik der Verwendung von Logogrammen sagt, dass 41 Determinative für das Hethitische, allerdings nur 15 für das Keilschriftluwische belegt sind.

Schließlich wird auf die Verwendung von komplementierten Logogrammen zum besseren Wort- und Textverständnis in Bezug auf die grammatische Kennzeichnung und nur teilweise der Wurzel der Wörter verwiesen: z.B. die Schreibweise LUGAL-*uš* für den Nominativ, LUGAL-*un* für den Akkusativ des heth. Wortes *ḫaššu-* 'König' oder URU-*ri* als Dativ des hethitischen *ḫappir-i* 'der Stadt'.

Ein hethitisches Wort entspricht nur einem Logogramm; doch umgekehrt kann ein Logogramm mehreren heth. Wörtern entsprechen: Das Logogramm ZAG (HZZL: 238) entspricht, je nach Kontext oder Textgattung, dem heth. Wort *irḫa-* 'Grenze', Pl. 'Gebiet', aber auch dem heth. Lexem *kunna-* mit den Bedeutungen 'rechte Seite; recht; günstig', welches auch in ZAG(-*na*)-*az* (als Ablativ) 'rechts' oder 'Richtigkeit' ZAG(-*na*)-*tar*<sup>15</sup> vorliegt, schließlich durch die logographische Klassifizierung mit dem logographischen Determinativ UZU in <sup>UZU</sup>ZAG einem Wort mit der Bedeutung 'Schulter', dessen hethitische Lesung bisher unbekannt ist.

Man verzeichnet auch eine Tendenz zur Lexikalisierung der logographischen Zeichen: DAG (HZZL: 243) erscheint in den hethitischen Texten als Sumerogramm (Logogramm) stark lexikalisiert als Wort für 'Thron' <sup>GIŠ</sup>DAG, oder als Hypostasierung für den vergöttlichten Thron <sup>D</sup>DAG, es wird aber selten/nie als reines Silbenzeichen (Silbenwert *dag/k/q*) verwendet.

Schließlich sind auch Kürzungen und Rätselschreibungen zu finden: Besonders in den (Flug-)Orakel-Texten kommt häufig eine Kombination von Zeichen vor, eine Art Ligatur.

<sup>14</sup> Es ist nicht klar, ob die Sumerogramme in ihrer Verwendung sowohl als semantische Marker wie auch als grammatische Merkmale überhaupt gelesen wurden.

<sup>15</sup> Hier bringt die phonetische Komplementierung den semantischen Unterschied durch Wiedergabe der Wortbildung (Abstrakt mit Suffix *-tar*) zum Ausdruck.

Beispiele dafür sind: *tar+li*, zu lesen *tarwiyali*, ein Lexem mit dem adjektivbildenden Suffix *-ili* (in der Bedeutung ‘in der Art von’), das eine ‘Vogelflugart’ bezeichnet. Man findet auch Schreibungen wie <sup>URU</sup>GIDRU-*ši* (HZL: 174 für GIDRU, in der Bedeutung ‘Stab, Zepter’, v.a. wenn es durch <sup>GIS</sup> determiniert wird), zu lesen <sup>URU</sup>*Hattu-ši* (morphologisch ein Lokativ) oder <sup>URU</sup>GIDRU-*ti*, das wiederum dem akkadischen Namen *Hatti* bzw. *HATTI* entspricht und sonst ‘Stab, Zepter’ bedeutet<sup>16</sup>. Als Abkürzungen kann man erwähnen: unter den Personennamen, <sup>m</sup>*Kán-li* = *Kantuzzili* (HZL: 61) oder <sup>m</sup>*Kur* = *Kurunta* ((?), HZL: 329), während bei den *termini technici gi* für *gipeššar* (HZL: 30), oder PA für *parišu* (HZL: 174) (beide sind Maßangaben), oder schließlich *am* für *ambašši* (HZL: 168) zu verzeichnen sind.

### 2.2.2. Diachrone Entwicklung der hethitischen Keilschrift: die Paläographie

Seit den 1970er Jahren hat sich auch für die hethitische Keilschrift eine paläographische Forschung entwickelt,<sup>17</sup> die durch festgelegte paläographische Kriterien ein wichtiges Instrument für Zuordnung und Datierung des überlieferten Materials nach Alt-, Mittel- und Jung-hethitisch liefert.

Die Besonderheiten der Zeichenformen aus den verschiedenen Archiven bezeichnen einzelne Entwicklungsphasen, beinhalten aber keine Neuerungen für das Zeicheninventar, welches durchgehend konstant bleibt.

### 2.2.3. Die keilschrift-luwischen Logogramme

Die Zusammensetzung der jeweiligen Zeicheninventare, die die hethitischen Schreiber für die Verfassung fremdsprachiger Texte verwendet haben, zeigt, dass sie eine operative Entscheidung getroffen haben, wobei sie die Klasse der Logogramme als Zeichenkategorie zugunsten einer eher phonographischen Schreibweise, die nunmehr fast vollständig aus Silbenzeichen besteht, drastisch reduziert haben. Es kann auch festgehalten werden, dass die Klasse der Akkadogramme keine Verwendung bei der Niederschrift (oder Aufzeichnung) fremdsprachiger Texte findet. Das Verfahren der phonographischen Schreibweise findet seine Begründung in der sich dadurch bietenden Möglichkeit, den Text vorlesen oder rezitieren zu können, ohne die jeweiligen Sprachen zu beherrschen. Aus diesen Prämissen versuchen wir hier, den Focus auf die Kategorie der Logogramme zu richten, die in den luwischen Texten aus der Keilschriftüberlieferung zu finden sind, um ihre Verwendung, Anzahl, Funktion als semantische Klassifikationsmöglichkeit zu analysieren und, wo möglich, in ihrer gemeinanatolischen etymologischen Herkunft zu deuten. Diese Überlegungen dienen dem Zweck, mögliche Modelle oder Eigenschaften der Auswahl einer solchen Schreibweise zu finden.

Es steht fest, dass hethitische Schreiber die luwischen Texte verfasst haben.<sup>18</sup> Einige Schreiber unter ihnen waren vielleicht anderer Herkunft, trotzdem handelte es sich um die Verschriftlichung einer Fremdsprache, wenn diese auch sprachlich verwandt und zum Teil gut verständlich war. Dafür hätte die Regel gelten sollen, dass ganz wenige Logogramme

<sup>16</sup> Zur Lesung als akkadisch *hattu(m)* siehe Friedrich et al 1952–54 [1991], s.v. <sup>GIS</sup>PA, 289b.

<sup>17</sup> Vgl. Rüster 1972, Neu & Rüster 1975, Klinger 1996, 2009.

<sup>18</sup> Für welches Publikum dies bestimmt war, kann man schwer deuten, da die Gesellschaft multilingual war und nur wenige Menschen eine adäquate Ausbildung hatten.

und Akkadogramme verwendet werden, wie dies für die Verschriftlichung des Hattischen der Fall ist. Das keilschriftluwische Zeicheninventar bestätigt dies aber nicht.

In Tabelle 1 stellen wir die vollständige Liste der luwischen Logogramme und der entsprechenden luwischen silbischen Schreibungen aus der Keilschriftüberlieferung zusammen. Einige angenommenen Lautungen, die durch ein \* gekennzeichnet sind, basieren auf den hieroglyphisch-luwischen Entsprechungen. Die durch # gekennzeichneten Logogramme weisen eine hieroglyphen-luwische Entsprechung auf. Sie werden in der Tabelle zwecks eines Vergleichs unter 3.2. (unten) aufgeführt.

Ideogramme im luwischen Kontext <sup>19</sup>	Verwendung	Luwische syllabische Entsprechung
<sup>D</sup> A.A = <sup>D</sup> É.A-a	Logogramm <sup>20</sup>	Cf. h.-l. i(y)a-
#ALAM	Logogramm	tāruš-
#AMA	Logogramm	ānna/i-
AN.BAR	Logogramm	
#ANŠE.KUR.RA	Logogramm	*azzu- (H.-L. azuwa)
<sup>NA4</sup> ARÀ	Logogramm	
BAD-za-du (?)	Logogramm <sup>21</sup>	
<sup>GIŠ</sup> BAN	Logogramm	
#DINGIR	Logogramm	maššani-
#DUMU-iš-/ni-iš	Logogramm	*niwaranna/i- (mit Starke, 1980, 452)
DUMU.MUNUS	Logogramm	duttari(ya)- (h.-l. tu- wa/itar/ia)
DUMU.LÚ.U <sup>L</sup> U <sup>L</sup> U <sup>L</sup> -iš	Logogramm	
<sup>D</sup> É.A-a	Logogramm	
<sup>LÚ</sup> E.DÉ.A	Logogramm	
#EGIR		āppan
EGIR.UD <sup>MHIA</sup> -ti	Logogramm	apparant(i)
#EME	Logogramm	lala-
#EN-(ya)	Logogramm	
EN.SISKUR	Logogramm	malḥaššašša/i-

<sup>19</sup> Die Sammlung entstand aus dem Vergleich der Listen in Starke, StBoT 31 (1990) und in CLL von Melchert 1994 und in Weeden 2011.

<sup>20</sup> Hier weitere Eigennamen, die mit Logogrammen geschrieben sind: <sup>D</sup>DAG(ti)-is/in, <sup>m</sup>KARAS-muwa-, <sup>m</sup>SUM-ma-<sup>D</sup>LAMA-a-, <sup>URUŠ</sup>SAH.TUR-mudaima/i- <sup>DU</sup>U-manawa-.

<sup>21</sup> Lesung unklar; vgl. Starke (1990, 594).

# <sup>D</sup> EN.ZU	Logogramm / Determinativ(?)	arma-
# <sup>GIŠ</sup> ERIN	Logogramm	
EZEN	Logogramm	
<sup>GIŠ</sup> KÀ.SÚM	Logogramm	
GAL	Nur in MÁŠ.GAL	
#GEMÈ	SERVUS	
# <sup>GIŠ</sup> GEŠTIN- <i>an-za</i>	Logogramm	
# <sup>UZU</sup> GEŠTU	Logogramm	
GI-in	Logogramm	*nāda/i-, nātatta-
GÍD	Nur in MAR.GÍD.DA	
GIG	Logogramm	
#GÌR	Logogramm	pāda-
<sup>GIŠ</sup>	Nur als Determinativ	
<sup>GIŠ</sup> GÌR.GUB	Logogramm	kuppiš
#GU <sub>4</sub> .MAH	Logogramm	*wawa/i- (h.-l. wa/i-wa/i-)
GUN-an	Logogramm	
#GUNNI	Logogramm	ḥaššanitti-
#HUR.SAG	Logogramm	*ariyatt(i)- <sup>22</sup>
<sup>UZU</sup> Ī	Logogramm	tāin
#IGI	Logogramm	tāwa/i-
#ĪR	Logogramm	ḥutarla-
<sup>m</sup> ĪR-li	Logogramm	
# <sup>D</sup> IŠKUR	Logogramm	<sup>D</sup> Tarḥunt-
<sup>D</sup> IŠTAR	Logogramm	<sup>D</sup> ŠAUŠGA
ITU	Logogramm	arma-
<sup>GI</sup> KAK.Ú.TAG.GA	Logogramm	
#KÁ	Logogramm	aštummant-
KA <sub>5</sub> .A	Logogramm	
<sup>DUG</sup> KAM = <sup>DUG</sup> ÚTUL	Logogramm	
[ <sup>m</sup> K]ARAS-LÚ-	Logogramm	
#KASKAL	Logogramm	ḥarwa- (h.-l. ha+ra/i-wa/i-)

<sup>22</sup> Der Stamm ist im Adj. *ariyattalla-* ‘des Berges’ enthalten.

<b>KAxU</b>	Logogramm	āss-
<b>KIN</b>	Logogramm	
<b>KISLAH</b>	Logogramm	
<b>#KÙ.BABBAR</b>	Logogramm	
<b>KÙ.GI</b>	Logogramm	
<b>KU[N-in/an]</b>	Logogramm	
<b>#KUR</b>	Logogramm	
<sup>LÚ</sup> <b>KÚR</b>	Logogramm	
<sup>URUDU</sup> <b>LAHTA[</b>	Logogramm	
<b>LÀL</b>	Logogramm	mallit-
<sup>D</sup> <b>LAMA</b>	Logogramm	
<b>#LÚ</b>	Logogramm	zita/i-
<b>#LUGAL-uš (?)</b> <sup>23</sup>	Logogramm	
<sup>D</sup> <b>MAH</b>	Logogramm	
<b>#GIŠMAR.GÍD.DA-ya</b>	Logogramm	
<b>MÁŠ.GAL</b>	Logogramm	
<b>#MU</b>	Logogramm	ušša/i-
<b>MUN</b>	Logogramm	
<b>#MUNUS</b>	Logogramm	wāna-, wanatta/i-
<b>MUŠ</b>	Logogramm	
<b>#MUŠEN</b>	Logogramm	
<sup>NA4</sup>	Determinativ	
<sup>UZU</sup> <b>NÍG.GIG-</b>	Logogramm	
<b>#GIŠNÍG.GUL-in</b>	Logogramm	
<b>NIM.LÀL</b>	Logogramm	
<b>NIN</b>	Logogramm	nanašra/i-
<b>#NINDA</b>	Logogramm	
<sup>LÚ</sup> <b>NINDA.DÙ.DÙ</b>	Logogramm	
<b>NÍ.TE</b>	Logogramm	waššina/i-
<b>NUMUN-an</b>	Logogramm	warwalan-
<b>#SAG.DU</b>	Logogramm	ḫarmaḫa/i-

<sup>23</sup> Mit Melchert eher Hethitisch im luwischen Kontext.

#SI-na-ti	Logogramm	zarwani(ya)-
SÍG	Logogramm	*ḫulani- <sup>24</sup>
SIG <sub>7</sub> .SIG <sub>7</sub>	Logogramm	
<sup>LÚ</sup> SILÀ.ŠU.DU <sub>8</sub>	Logogramm	
<sup>LÚ</sup> ŠÀ.TAM	Logogramm	
#ŠEŠ	Logogramm	nāna/i-
#ŠU	Logogramm	iš(ša)r(i)-
# <sup>GIŠ</sup> ŠÚ.A-a	Logogramm	
# <sup>TI</sup> <sub>8</sub> <sup>MUŠEN</sup>	Logogramm	
<sup>UZU</sup> TU <sub>7</sub>	Logogramm	
TÚG	Logogramm	wašpant-?
<sup>GIŠ</sup> TUKUL-a-	Logogramm	
TUR	Nur in <sup>URU</sup> ŠAH.TUR	
# <sup>D</sup> U	Logogramm	Tarḫunt-
<sup>D</sup> U.GUR	Logogramm	
Ú.SAL	Logogramm	
U <sub>4</sub> (KAM)	Logogramm	ḫalli- (h.-l. ha-li)
#UDU	Logogramm	ḫāwī-
UG	Logogramm	
#UR.SAG-li	Logogramm	*ḫaštali- (h.-l. HEROS-li) <sup>25</sup>
UR.GI <sub>7</sub>	Logogramm	*zuwani- (h.-l. zú-wa/i-ni)
#URU	Logogramm	
URUDU	Nur Determinativ?	
<sup>D</sup> UTU	Logogramm	Tiwat-
<sup>DUG</sup> ÚTUL	Logogramm	
UZU	Nur als Determinativ	
#ZAG	Logogramm	išarwila/i-

Tabelle 1: Liste der luwischen Logogramme und der entsprechenden syllabisch geschriebenen überlieferten oder rekonstruierbaren Formen aus der Keilschriftüberlieferung

<sup>24</sup> Die Rekonstruktion basiert auf dem h.-l. Verb *hulīya-*.

<sup>25</sup> Unklar, ob es luwisch ist. Nicht verzeichnet in Melchert 1993. Starke (1990, 122 Anm. 368) gibt dafür keine Belege an.

Die Verteilung der belegten Logogramme entspricht nur zum (kleinen) Teil der der hieroglyphischen Überlieferung (s. Tabelle unter 3.2) und hebt sich dadurch hervor, dass sie folgende semantische Felder abdeckt:

- Körperteile
- Realia aus dem Kultbereich
- Tiere
- Götter- und Personennamen

Marquardt (2011, 113f.) führt eine semasiologische Einteilung der Verwendung der hethitischen Logogramme in seine Analyse ein und kann aus dem untersuchten Corpus feststellen, dass die meistvertretenen semasiologischen Klassen aus dem Bereich “Sozialwesen, Familie, Verwandtschaft, Staat, soziale Gruppen“ stammen, gefolgt von “Körperteile” und “Nahrung, Kleidung, Wohnung”. Hiermit würde sich die Verteilung der Logogramme in den luwischen Passagen mit der hethitischen in Bezug auf die Körperteile, aber nicht auf Tiere, Opfer, Feste und Gegenstände decken. Es handelt sich insgesamt um einen Teilwortschatz, der eine große Rolle in den Ritualtexten spielt, die die gesamte keilschrift-luwische Überlieferung ausmachen und daher auch ihre semantische Enge erklären.

### 2.3. *Das Verhältnis zwischen Graphematik und Phonetik bei der Keilschrift*

#### 2.3.1. Das Phoneminventar des Hethitischen

Ausgangspunkt der graphematischen Überlegungen sind der Bestand des rekonstruierten indogermanischen bzw. des proto-anatolischen Phoneminventars und der etymologische Vergleich der jeweiligen Wurzeln und Wörter aus den anatolischen Sprachen mit den anderen indogermanischen Sprachen.<sup>26</sup> Die Schwierigkeit der phonographischen Darstellung der hethitischen Sprache liegt begründet darin, dass für die phonematische Struktur des Hethitischen als indogermanische Sprache die Keilschrift für die Verschriftlichung verwendet wurde.

Die Keilschrift als Silbenschrift bedingt folgende Beziehung zwischen Graphem und Phonem, die ausschließlich durch den etymologischen Vergleich überprüfbar und belegbar ist: In Bezug auf die Vokale stehen grundsätzlich vier Zeichen für die Vokale /a, e, i, u/ zur Verfügung, das Hethitische als indogermanische Sprache aber besaß wohl zudem den (sekundären) Vokal /o/. Es galt also eine Möglichkeit zu finden, wie dieses Phonem phonographisch dargestellt werden konnte. In Bezug auf die Konsonanten ist bekannt, dass schon im Proto-Anatolischen die indogermanische rekonstruierte Reihe der stimmhaften Aspirierten aufgegeben wurde, aber die Opposition zwischen stimmhaften und stimmlosen Konsonanten aufrecht erhalten blieb (etwa /d/ : /t/, /g/ : /k/, /b/ : /p/). Das Keilschriftsystem kannte im Altbabylonischen zwar diese Opposition, aber in den akkadischen Texten aus Boğazköy wurde sie aufgehoben, sodass die Konsonantenzeichen oppositionslos verwendet werden. Das Hethitische hat als einzige indogermanische Sprache auch die Laryngalphoneme bewahrt, zumindest *\*h<sub>2</sub>* und *\*h<sub>3</sub>*, wofür das Schriftsystem anpassungsfähige Grapheme zur Verfügung stellte.

<sup>26</sup> Zur Darstellung des hethitischen Phoneminventars verweisen wir auf Kloekhorst (2008, 15–102).

### 2.3.2. Graphematik

Die vorgegebene Silbenstruktur bedingte außerdem die Einfügung eines Stützvokals: Die silbische Darstellung *ḫar-aš-zi* (VBoT 58 i 30) entspricht einer Lautung /harszi/, 3. Pers. Singular von *harš-* ‘(Boden) aufreißen’, das aus der indogermanischen Wurzel *\*h<sub>2</sub>(o)rh<sub>3</sub>-sei-* hergeleitet wurde, etymologisch vergleichbar mit dem lat. Verb *arō*.

Die mögliche Silbenstruktur der Keilschriftzeichen ist V(okal), K(onsonant)V, VKV, während KVK selten vorkommt: So findet man als belegte Schreibvarianten z.B. *ka-ra-ap-zi*, *ka-ar-ap-zi*, *kar-ap-zi*, die alle der Lautung /k/garptsi/ entsprechen.

Wie schon angedeutet, impliziert die graphische Opposition bestimmter konsonantischer Silbenzeichen keine phonetische Opposition, daher findet man z.B. das Zeichen DA (HZL: 214) mit dem phonetischen Wert /ta/ oder /da/; weiter das Zeichen TA (HZL: 160) mit dem phonetischen Wert /ta/ oder /da/.

### 2.3.3. Anpassungsstrategien und die Etymologie

Die hethitischen Schreiber führten demnach Anpassungsstrategien durch, die einige Lösungen für eine bessere phonetische Wiedergabe ihrer Sprache brachten. Eine davon ist die Kanonisierung der Verwendung der syllabischen Werte: Es wurde z.B. das Zeichen <da> (HZL: 214) und nicht <ta> (HZL: 160) nach Nasal (wie in der Sequenz <an-da>) als echtstimmhafte (?) Wiedergabe eingesetzt.

Weitere Versuche einer phonetischen Wiedergabe durch besondere “Schriftregeln” sind bekannt unter dem Begriff der Sturtevant’schen Regel: Aus dem etymologischen Vergleich ist klar, dass die Präposition *\*apo* einen stimmlosen Konsonanten enthielt, vergleichbar mit dem gr. *apó*. Im Hethitischen ist bei dem Wort die Schreibung mit Doppelkonsonanz durchgängig, d. h. mit der Wiederholung eines Zeichens, welches den betreffenden Konsonanten enthält, wie *a-ap-pa* /apa/ ‘hinten, nach’. Hingegen wird ein etymologisch stimmhafter Konsonant, wie in idg. *\*spe/ond-*, im Hethitischen mit einem einfachen Konsonantenzeichen geschrieben, wie in *ši-pa-an-ta-*, unabhängig davon, ob das Zeichen /da/ oder /ta/ benutzt wurde.<sup>27</sup>

Im Anlaut kann diese Regel nicht gelten, wie die Wörter heth. *taru-* : gr. *doru* ‘Holz, Lanze’ zeigen, da hier eine Doppelschreibung unmöglich ist.

Da die Neutralisierung der Opposition stimmhaft: stimmlos: aspiriert schon im Proto-Anatolischen erfolgte, können solche Phoneme durch indifferente Verwendung der Zeichen <pa, ba, da, ta> wiedergegeben werden (vgl. heth. *tekan*: gr. *khthōn* ‘Erde’ aus idg. *\*dheǵhōm*).

Die sogenannte Pleneschreibung (KV-V-VK) kann als Möglichkeit der Verdeutlichung der Opposition Kurz-/Langvokal und/oder des Akzentsitzes gedeutet werden. Einige Beispiele für die Wiedergabe eines Langvokals sind die folgenden: heth. *ne-e-pí-iš* ‘Himmel’ entspricht [né:pis] als phonetischer und /nébis/ als phonologischer Wiedergabe. Häufig ist die Vokallänge das Resultat der Akzentuierung auf der Silbe (Kloekhorst 2008, 52). In einigen Fällen, wie bei den Zeichen <e/i>, die häufig nicht deutlich wiedergegeben werden, kann die Einfügung eines /e/- oder /i/-Zeichens als Verdeutlichung des Vokals selbst gese-

<sup>27</sup> Kloekhorst (2008, 23) spricht von einer Opposition in der Intensität oder Länge des Konsonanten und nicht der Stimmhaftigkeit, d. h. VppV = [p:] vs. VpV = [p]; VttV und VddV = [t:] vs. VtV und VdV = [t] usw.

hen werden: z.B. deutet die Schreibung *ḫar-ke-e-er* auf eine phonetische Wiedergabe eines /hárgēr/ hin (und nicht /hárgēr/; vgl. Kloekhorst 2008, 33, 34f.).

Schließlich kann die Verwendung von zwei verschiedenen /u/-Zeichen, ⟨U⟩ und ⟨Ú⟩, darauf hinweisen, dass der Einsatz von U als Verdeutlichung für ein phonologisches /o/ gedeutet werden kann, auch als Pleneschreibung (vgl. *lu-ú-li* = *lūli* ‘Teich’ gegenüber *u-uh-hi* = /ʔoHi/ < \**Hou-h<sub>2</sub>ei* ‘ich sehe’).

### 3. Die Bilderschrift: das luwische Hieroglyphensystem

Neben der Keilschrift ist im Anatolien des 2. Jahrtausends ein zweites logo-syllabisches Schriftsystem belegt. Es handelt sich um die sogenannten anatolischen Hieroglyphen, die in historischer Zeit im hethitischen Großreich und in den späthethitischen Staaten der Eisenzeit für das Schreiben der luwischen Sprache verwendet wurden. Die ersten Belege dieser ‘Bilderschrift’ sind gegen Ende des 16. Jahrhunderts v. Chr. zu datieren. Sie befinden sich auf dem Siegel eines Königs von Kizzuwatna, namens Išputaḫšu, der einen Vertrag mit dem hethitischen König Teilipinu um das Jahr 1500 unterzeichnete. Die Lesung der hieroglyphischen Legende ist unklar: Die Zeichen TONITRUS ‘Wettergott’, REX ‘König’, BONUS ‘gut’ und VITA ‘Leben’ sind relativ eindeutig zu lesen, ihre Bedeutung ist aber undurchsichtig.<sup>28</sup> In den Jahrhunderten des sogenannten mittelhethitischen Reiches sind die Hieroglyphen meistens auf Siegeln bezeugt, wo man üblicherweise nur die Zeichen BONUS und VITA liest.<sup>29</sup> Somit fehlt es bisher bezüglich der bekannten Dokumentation in hieroglyphischer Schrift an Exemplaren für die älteren Phasen. Daher bleiben die Bestimmung der ursprünglichen Sprache und der geographischen und ‘ethnischen’ Herkunft des Hieroglyphensystems extrem schwierig.<sup>30</sup>

#### 3.1. Die Akrophonie als Ursprung einer Schrift

Einen Versuch, das Problem der Herkunft der Hieroglyphenschrift zu klären, hat zuletzt Yakubovich (2008) durch die Analyse der akrophonischen Werte der Syllabogramme unternommen. Wie schon Marazzi (1990, 38f. mit Anm. 17) und Cotticelli-Kurras (2001, 63f.) gezeigt haben, bestätigt seine Studie, dass die phonetischen Werte einiger Zeichen nicht aus luwischen, sondern aus hethitischen Wörtern akrophonisch abgeleitet wurden. Dieses Ergebnis scheint einen gemischten luwo-hethitischen Ursprung bewiesen zu haben, obwohl die Anzahl der eindeutig ‘hethitischen’ Zeichen zu gering ist für eine sichere Be-

<sup>28</sup> Konventionell transliteriert man die Ideogramme und Logogramme unsicherer Lesung mit lateinischen Wörtern; Silbenzeichen sind kursiv geschrieben. Vgl. O. Carruba (1974, 88ff.) und Yakubovich (2009, 287 mit Anm. 95). Trotz der allzu raschen Ablehnung des zugegebenermaßen nicht völlig überzeugenden Vorschlags von Carruba seitens Yakubovich, *Taruḫaššu* zu lesen (eine angebliche Variante des Namen des Königs), ist es höchst wahrscheinlich, dass die Legende den Namen des Königs enthält. Eine hethitische Lesung von REX, *ḫaššu*, wäre eine interessante Approximation des zweiten Teils des Personennamens *-aḫšu*; die Bedeutung der Reihenfolge *Išput-* bleibt aber unklar.

<sup>29</sup> Die Datierung der sogenannten Ankara Silberschale in die Zeit des mittelhethitischen Königs Tudḫaliya I/II. wurde von mir aus graphischen, philologischen und historischen Gründen abgelehnt; siehe Giusfredi 2010; vgl. auch Zs. Simon 2009. Für den originalen Vorschlag s. Hawkins 1997 und 2005.

<sup>30</sup> Zum Problem der ‘Sprache’ der älteren Hieroglypheninschriften siehe Yakubovich 2008.

stimmung.<sup>31</sup> Was bedeutet aber ‘gemischter luwo-hethitischer Ursprung’? Wo sollen wir uns vorstellen, dass die ersten Hieroglyphen entwickelt und verwendet wurden? Etwa in der Nähe von Hattuša, wie Yakubovich suggeriert? Oder eher in Kilikien, trotz der nicht völlig überzeugenden Ablehnung von J. D. Hawkins 2003? Und waren die Luwier nicht in Westanatolien angesiedelt? Warum wurden dann so wenige Inschriften westlich von Konya gefunden? Auf praktischer Ebene stellt sich die Frage: Kann eine Schrift gleichzeitig für zwei verschiedene Sprachen entwickelt worden sein?

Der Entwicklungsprozess einer Schrift ist ein komplexes und für uns schwer nachvollziehbares Phänomen. In der modernen Epoche wird die Entwicklung bzw. Modifizierung eines Schriftsystems fast immer von einem ideologischen Prozess unterstützt, d. h. von politischen oder religiösen Zwecken. Man denke an die orthographische Revolution in der Türkei von Kemal Atatürk, wo die Einführung des ‘west-europäischen’ römischen Alphabets, unter Hinzufügung einiger neuer Grapheme (⟨ğ⟩, ⟨ü⟩, ⟨ı⟩, ⟨ş⟩), der Europäisierung und der Laisierung der Republik entsprach. Im Altertum war aber die Entwicklung einer Schrift höchstwahrscheinlich ein langsames und graduelles Phänomen, das von der piktographischen Phase über unterschiedliche Ebenen von Logographie zu einer syllabischen oder alphabetischen Phonographie übergang. Obwohl es zwar die Tendenz der alten Schriftsysteme ist, die Piktographie zu verlassen, sollte man die Komplexität des Prozesses keineswegs unterschätzen. Die strukturelle und funktionelle Geschichte eines Schriftsystems ist nicht deterministisch, sondern wird von mehreren Aspekten beeinflusst: Anwesenheit anderer Schriften, kulturelle Bedeutung, Politik, Sprachveränderung, Interaktion mit Sprach- und Schrifttraditionen der Nachbarn und in einigen Fällen sogar polygenetischer Ursprung der Schrift selbst.

Im Fall Altanatoliens kann man die Frage nach polygenetischem bzw. monogenetischem Ursprung der Hieroglyphenschrift kaum beantworten. Für die ältere Phase ist auch das Thema der kulturellen Interaktion mit Nachbarn sehr undurchsichtig. Relevant ist aber ohne Zweifel das Problem der Interaktion mit anderen Schrifttraditionen, die schon in den älteren Phasen anwesend waren. Im 2. Jh., als die hieroglyphische Schrift entwickelt wurde, war die Keilschrift schon bekannt. Auch wenn die ersten Hieroglyphen, die nur als Logogramme auf Siegeln verwendet wurden, älter sind als die Zeit des Königs Išputaḫšu (um 1500), wurde die assyrische Keilschrift in Altanatolien schon seit dem 19. Jh.v. Chr. verwendet, und die Hethiter hatten seit dem 17. Jh. ihre eigene Variante der Schrift entwickelt.<sup>32</sup>

In einer solchen Situation ist es besonders schwierig, sich vorzustellen, warum eine zweite Schrift nicht nur existierte, sondern viele Jahrhunderte überlebte und das hethitische Großreich zu einem digraphischen Gebiet machte. Traditionell hat man zwei mögliche Erklärungen geliefert:<sup>33</sup>

<sup>31</sup> Vgl. Yakubovich (2008, 24f. Tabelle 2).

<sup>32</sup> Dass die Keilschrift schon im 19. Jh. in Anatolien von den Assyryern verwendet wurde, kommt nicht in Frage (für eine bibliographische Übersicht über die altassyrische Phase der Geschichte Altanatoliens vgl. Michel 2003, 2005–2006). Ebenfalls scheint sicher zu sein, dass in den althethitischen Kanzleien die Keile für die Verschriftlichung des Akkadischen – der internationalen Sprache des alten Orients – Verwendung fanden. Es ist allerdings umstritten, wann die Schrift für das Schreiben der *hethitischen* Sprache verwendet wurde; siehe dazu Popko 2007 und van den Hout 2009, die vermuten, dass die ältesten *hethitischen* Texte erst ab der Zeit des Königs Telipinu verfasst wurden; vgl. aber auch Archi 2010.

<sup>33</sup> Eine dritte Möglichkeit wäre eine funktionale Hypothese: Die Bildschrift wurde vielleicht entwickelt, weil sie ein breiteres und visuelles Kommunikationsspektrum als die Keilschrift hatte.

- Entweder wurden die Hieroglyphen in einer Region entwickelt, wo die Keilschrift nicht oder kaum bekannt war (so Hawkins 2003),
- oder sie wurden in einem Bereich verwendet, wo die Existenz einer zweiten Schrift, in Konkurrenz oder in Begleitung der Keilschrift, eine spezifische praktische bzw. ideologische Funktion hatte.

Die erste Lösung scheint unwahrscheinlich zu sein: Wie schon gesagt, befinden sich die Fundorte der Mehrheit der hieroglyphischen Inschriften in einer östlichen Region (Süd-Ost-Anatolien/Nordsyrien), wo die Keilschrift eine sehr lange und starke Tradition hatte.<sup>34</sup> Somit bleibt nur die zweite Hypothese, die sich in einer historischen Perspektive ganz gut unterbringen lässt.

Obwohl die Details zu den ersten logographischen Phasen der Geschichte der Schrift unbestimmbar sind, ist der Linearisierungsprozess relativ einfach zu datieren. In der vor-hethitischen Epoche, etwa 1600–1320 v. Chr., sind die Inschriften meistens logographisch.<sup>35</sup> Die ersten eindeutig syllabischen Inschriften auf Siegeln lassen sich in die Regierungszeit der letzten Könige des mittelhethitischen Reiches datieren. Die Syllabogramme wurden meistens für die Schreibung der Namen der Könige und der Königinnen verwendet, insbesondere für die Personennamen hurritischer Herkunft (wie z.B. die extrem approximierte Form *sà-tá-tu-ha-pa* für */Satandu-Hebat/*, die Ehefrau Tudḫaliyas I/II.). Diese historische Phase entspricht einer starken militärischen Expansion des hethitischen Reiches,<sup>36</sup> mit intensiven Kontakten zu Fremdkulturen, insbesondere zu den Hurritern und Luwiern.

Aus dieser Perspektive kann man die Erklärung von Yakubovich anders und mit höherer Komplexität formulieren. Die historische Phase und die geographischen Kerngebiete der Verbreitung der ersten langen syllabischen Inschriften (Ḫattuša im 13. Jh. und später Kilikien und Nordsyrien) legen nahe, dass auf der ideologischen Ebene die Ausbreitung des neuen Systems mit der Bildung eines anatolischen Nationalismus in Verbindung stand, wobei die strukturelle Entwicklung der phonetischen Zeichen ohne Zweifel durch die Anwesenheit benachbarter Kulturen, die andere Sprachen besaßen, bedingt ist.

### 3.2. *Das Verhältnis zwischen Graphematik und Phonetik beim Hieroglyphensystem und der Vergleich mit der Keilschrift*

Kann man aber wirklich annehmen, dass ein ‘anatolischer’ Nationalismus in Ḫattuša existierte, ohne die Definition einer besonderen Sprache der ‘nationalen’ Identität? Kann eine nationalistische Kultur zweisprachig sein? Und warum wurde die Keilschrift durch eine neue Schrift – erst teilweise, dann vollständig – ersetzt? Und noch dazu: Wenn die Entwicklung der phonetischen Werte der Syllabogramme in Ḫattuša stattfand, wurde der Prozess von der Struktur des bereits existierenden keilschriftlichen Schriftsystems beeinflusst?

Was die Gründe für die Verbreitung des neuen Systems betrifft, lässt sich der Prozess nur historisch interpretieren. Hintergrund für eine sozio-graphemische bzw. politische Erklärung der Entwicklung eines hieroglyphischen Systems ist die Tatsache, dass die Bilder-

<sup>34</sup> Insbesondere ist die Verwendung der Keilschrift in Nordsyrien extrem alt und zwar schon im 3. Jt. dokumentiert.

<sup>35</sup> Siehe Fußnote 29 oben zur angeblichen Ausnahme: die sogenannte Ankara Silberschale.

<sup>36</sup> Zu militärischen Kampagnen und zur Politik der ersten Könige der Großreichszeit siehe Bryce (2005, Kap. 7 u. 8).

schrift für die Schreibung einer anatolischen Sprache weniger geeignet ist als die Keilschrift. Somit ist die einfache, banale evolutionistische Erklärung einer Linearisierung der Schrift ohnehin auszuschließen. Die Titulatur *tar-pa-al-li-*, mit der Bedeutung ‘Substitut’ o.ä., kann in Keilschrift *tar-pa-al-li-* geschrieben werden (vgl. 2.3.2 oben zur Struktur des Syllabars der Keilschrift), mit einer sehr präzisen Wiedergabe der Phonetik (in anderen Fällen war die Wiedergabe natürlich nicht so genau und trotzdem blieb das System funktional). Mit den anatolischen Hieroglyphen kann man nur *tara/i-pa-la*, ohne Markierung des doppelten <ʌ>, schreiben. Das hieroglyphische System hat tendenziell nur V- und KV(KV)-Silben (und dazu die vier Zeichen *KWA*, *KWI*, *HWA*, *HWI*). KVK-Zeichen wie *KAR* (ein Sonderzeichen, das nur für die Schreibungen bestimmter Eigennamen verwendet war) sind extrem selten.<sup>37</sup> Natürlich ist so ein vereinfachtes Syllabar für die Schreibung einer indogermanischen Sprache nicht besonders geeignet. In den ältesten Inschriften sind die Logogramme häufiger belegt als in den jüngeren, wobei die Determinative in allen Epochen benutzt werden. Die intensive Verwendung von Syllabogrammen in den Texten der Eisenzeit, insbesondere in den Texten des 8. Jahrhunderts, zeigt, dass eine “Linearisierung“ der Schrift tatsächlich stattfand.

Mangels funktionaler Gründe lässt sich die Verbreitung einer neuen Schrift nur als kulturelle Revolution, wie im Falle der Übernahme des römischen (lateinischen) Alphabets in der Türkei von Kemal Atatürk, definieren. Leider ist die Identifizierung eines ‘altanatolischen Atatürk’ schwierig. Sollen wir die Hypothese aufstellen, dass die Rolle der Königsfamilie aus Hattuša wichtiger war, als bisher angenommen, und zwar nicht nur in der Verbreitung, sondern auch in der Förderung der Entwicklung des neuen Systems? Obwohl eine solche Vorstellung historisch nicht sehr wahrscheinlich ist, scheint diese Hypothese durchaus vernünftig.

In der Diskussion über den nationalen oder internationalen Ursprung des Systems darf das Problem der strukturellen Analogien zwischen Keilschrift und Hieroglyphen nicht unterschätzt werden. Nimmt man an, dass die zwei Systeme im Konflikt waren, und dass die Hieroglyphen in einer Region entwickelt wurden, wo die Keile fast oder völlig unbekannt waren,<sup>38</sup> so ist man gezwungen auszuschließen, dass die Struktur der neuen Schrift von der alten beeinflusst wurde.

In der Tat scheinen jedoch einige Analogien zwischen Keil- und Hieroglyphenschrift zu bestehen. Zuerst ist das Phänomen der “graphischen Übersetzung“ zu nennen, wo die keilschriftliche logographische Schreibung <sup>D</sup>KASKAL.KUR<sup>39</sup> – also die Zeichen für ‘Gott, Weg und Land’ – im Hieroglyphensystem mit den Zeichen DEUS.VIA.TERRA schreibt. Ein zweites Beispiel bietet Weeden 2011, der annimmt, dass die Entwicklung des Wertes /wi/ <wi<sub>5</sub>> für das Keilschriftzeichen GEŠTIN (‘Wein’) in Analogie zum Hieroglyphenzeichen VITIS/wá/í stattfand. Da die ältesten Belege von <wi<sub>5</sub>> und DEUS.VIA.TERRA in die Großreichzeit zu datieren sind, sind diese Argumente doch nicht zwingend für einen Zusammenhang der Entwicklung der zwei Schriftsysteme. Alles, was diese Phänomene beweisen, ist die schon bekannte und nicht überraschende Existenz von Kontakten zwischen Keilen und Hieroglyphen.

<sup>37</sup> Zum hieroglyphenluwischen Syllabar siehe Laroche 1960, Marazzi 1990 und 1991, Hawkins (2000, 23–34).

<sup>38</sup> Ein schwieriger Versuch, da die Keilschrift eine weite Verbreitung hatte: Am Anfang des 2. Jahrhunderts wurde die Keilschrift in Mesopotamien, Syrien, Zentral- und Ostanatolien und Elam verwendet.

<sup>39</sup> Lesung unbekannt; Name eines unterirdischen vergöttlichten Flusses.

Die folgende Tabelle zeigt, dass die Mehrheit der ideographischen Bezeichnungen von semantischen Feldern den beiden Schriften gemein ist, obwohl in vielen Fällen die *Funktionen* einiger dieser Ideogramme nicht identisch sind (Akkadogramme, die im heth. Kontext vorkommen gelten hier als Logogramme).

Tabelle 2 enthält die wichtigsten hieroglyphen-luwischen Logogramme und die entsprechenden keilschrift-hethitischen logographischen Schreibungen. Die durch # gekennzeichneten Keilschriftlogogramme sind auch in keilschrift-luwischen Texten belegt.

Hieroglyphen		Heth. Keilschrift	
<b>ADORARE</b>	Logogramm		
<b>AEDIFICARE</b>	Logogramm	#DÛ <sup>40</sup>	Logogramm
<b>AEDIFICIUM</b>	Logogramm	#É	Logogramm / Determinativ
<b>AMPLECTI</b>	Logogramm		
<b>ANIMAL</b>	Logogramm / Determinativ	MAŠ.#ANŠE	Logogramm
<b>ANNUS</b>	Logogramm	#MU	Logogramm
<b>AQUILA</b>	Logogramm	#TI <sub>8</sub>	Logogramm
<b>ARGENTUM</b>	Logogramm	#KÛ.BABBAR <sup>41</sup>	Logogramm
<b>ARHA</b>	Logogramm		
<b>ASCIA</b>	Logogramm	untersch. Akkadogr.	Logogramm
<b>ASINUS</b>	Logogramm	#ANŠE	Logogramm
<b>AUDIRE</b>	Logogramm	#GEŠTU	Logogramm
<b>AVIS</b>	Logogramm / Determinativ(?)	#MUŠEN	Logogramm / Determinativ
<b>AVUS</b>	Logogramm	(ABU ABU	Logogramm)
<b>BESTIA</b>	Logogramm / Determinativ(?)	MAŠ.ANŠE	Logogramm
<b>BONUS</b>	Logogramm	SIG <sub>5</sub>	Logogramm
<b>BOS</b>	Logogramm	#GU <sub>4</sub>	Logogramm / Determinativ
<b>CAELUM</b>	Logogramm	AN	Logogramm
<b>CANIS</b>	Logogramm	#UR.GI <sub>7</sub>	Logogramm

<sup>40</sup> DÛ schreibt eher das Verb *iya-* ‘machen’; das Wort für ‘bauen’ ist *wete-*, ohne bekannte sumerographische Entsprechung.

<sup>41</sup> ARGENTUM ist auch die Bezeichnung einer Maßeinheit (Giusfredi, 2010, 180ff.; id. 2010a); in der Zusammensetzung ARGENTUM.DARE wird das Determinativ mit dem Verb ‘verkaufen’ und mit dem Wort *ti-na-ta* ‘Zehnte(?)’ verwendet (Hawkins, 2000, 347, 524).

<b>CAPERRE</b>	Logogramm / Determinativ	ME <sup>42</sup>	Logogramm
<b>CAPUT</b>	Logogramm	#SAG.DU <sup>43</sup>	Logogramm
<b>CASTRUM</b>	Logogramm		
<b>CONTRACTUS</b>	Logogramm / Determinativ(?)	untersch. Akkadogr.	Logogramm
<b>COR/VAS</b>	Logogramm / Determinativ	#UZU <sup>44</sup>	Logogramm / Determinativ
<b>CORNU</b>	Logogramm	#SI	Logogramm / Determinativ
<b>CRUS</b>	Logogramm	GUB <sup>45</sup>	Logogramm
<b>CULTER</b>	Logogramm	GÍR	Logogramm
<b>CUM</b>	Logogramm		
<b>CURRUS</b>	Logogramm	GIGIR, #MAR.GÍD.DA	Logogramm
<b>DARE</b>	Logogramm	ME/SUM	Logogramm
<b>DELERE</b>	Logogramm		
<b>DIES</b>	Logogramm / Determinativ	U <sub>4</sub>	Logogramm
<b>DEUS</b>	Logogramm / Determinativ	#DINGIR	Logogramm / Determinativ
<b>DOMINA</b>	Logogramm	GAŠAN( <i>BELTU</i> )(auch MUNUS.LUGAL <sup>46</sup> )	Logogramm
<b>DOMINUS</b>	Logogramm	#EN ( <i>BĒLU</i> )	Logogramm
<b>DOMUS</b>	Logogramm / Determinativ	É	Logogramm / Determinativ
<b>EQUUS</b>	Logogramm	#ANŠE.KUR.RA	Logogramm
<b>EUNUCHUS</b>	Logogramm	LÚ <sup>47</sup> SAG	Logogramm
<b>EXERCITUS</b>	Logogramm	ÉRIN	Logogramm
<b>FEMINA</b>	Logogramm	#MUNUS	Logogramm / Determinativ
<b>FILIA</b>	Logogramm	#DUMU.MUNUS	Logogramm

<sup>42</sup> Unklarer Ursprung: Im Sumerischen hat das Zeichen ME weder die Bedeutung ‘nehmen’ noch ‘geben’ (vgl. Weeden 2011).

<sup>43</sup> CAPUT hat aber auch die Funktion eines Titels (‘Prinz’ o.ä.), vgl. Hawkins 1995.

<sup>44</sup> Teilweise auch Entsprechung mit dem Logogramm NÍ.TE (‘Körper’)?

<sup>45</sup> CRUS hat aber auch die spezielle Bedeutung ‘kosten’, vgl. Hawkins (2000, 98) und Giusfredi 2010.

<sup>46</sup> MUNUS.LUGAL entspricht das zusammengesetzte Logogramm MAGNUS.DOMINA (logogr. mit hethitisch-er Lesung *haš(š)ušara*; vgl. Giusfredi (2010, 108ff.)).

<b>FINES</b>	Logogramm	ZAG	Logogramm
<b>FLUMEN</b>	Logogramm	#ÍD	Logogramm / Determinativ
<b>FONS</b>	Logogramm	#PÚ	Logogramm / Determinativ
<b>FORTIS</b>	Logogramm	#NIR.GÁL	Logogramm
<b>FRATER</b>	Logogramm	#ŠEŠ	Logogramm
<b>FRONS</b>	Logogramm	SAG.KI <sup>47</sup>	Logogramm
<b>FULGUR</b>	Logogramm	HI.HI	Logogramm
<b>FUSUS</b>	Logogramm		
<b>GAZELLA</b>	Logogramm		
<b>HEROS</b>	Logogramm	UR.SAG	Logogramm
<b>HORDEUM</b>	Logogramm	ZÍZ	Logogramm
<b>INFANS</b>	Logogramm	#DUMU	Logogramm
<b>INFRA</b>	Logogramm	GAM	Logogramm
<b>IUDEX/IUSTITIA</b>	Logogramm / Determinativ(?)	Entspr. nicht DI <sup>48</sup>	
<b>LEO</b>	Logogramm	UR.MAH	Logogramm
<b>LEPUS</b>	Logogramm	(EDIN	Logogramm) <sup>49</sup>
<b>LIBARE</b>	Logogramm	BAL	Logogramm
<b>LIGNUM</b>	Logogramm / Determinativ	#GIŠ <sup>50</sup>	Logogramm / Determinativ
<b>LINGERE</b>	Logogramm		
<b>LINGUA</b>	Logogramm	#EME	Logogramm
<b>LIS</b>	Logogramm		
<b>LITUUS</b>	Logogramm / Determinativ	*nicht* GIŠ <sup>51</sup>	
<b>LOCUS</b>	Logogramm	(AŠ-RU	Logogramm)

<sup>47</sup> Ungenaue Entsprechung: FRONS wird für unterschiedliche Wörter verwendet; SAG.KI gibt nur das Substantiv *hant-* wieder (vgl. HW<sup>2</sup> s.v.).

<sup>48</sup> Siehe Giusfredi 2009, zur Bed. von *tarwana/i-* im Luw. Die traditionelle Wiedergabe IUDEX/IUSTITIA hängt ab von einer ungenauen Entsprechung zu phön. *sdk* in Karatepe 1 §18 Hu; mit dem semantischen Feld der Gerechtigkeit (und mit hethitisch *hanneššar*; logogr. DI) hat aber das Wort nichts zu tun.

<sup>49</sup> Hapax (siehe Hoffner 1997, 220<sup>65</sup>); ungenaue Entsprechung.

<sup>50</sup> LIGNUM als Logogramm für 'Zepter' dient auch als Determinativ von Titeln, z.B. *sukala* und *hazani* (Giusfredi 2013, 132, 141; ds. 2012).

<sup>51</sup> Das Logogramm LITUUS determiniert und gibt Wörter wieder, die mit Freude und Vorteilhaftigkeit zu tun haben.

<b>LONGUS</b>	Logogramm	#GÍD	Logogramm
<b>LOQUI</b>	Logogramm / Determinativ	DU <sub>11</sub>	Logogramm <sup>52</sup>
<b>LUNA</b>	Logogramm	SĪN, XXX, # <sup>D</sup> EN.ZU	Logogramm <sup>53</sup>
<b>MAGNUS</b>	Logogramm	#GAL	Logogramm
<b>MALLEUS</b>	Logogramm		
<b>MALUS</b>	Logogramm	HUL	Logogramm
<b>MANUS</b>	Logogramm	#ŠU	Logogramm
<b>MATER</b>	Logogramm	#AMA	Logogramm
<b>MENSA</b>	Logogramm	BANŠUR <sup>54</sup>	Logogramm
<b>MONS</b>	Logogramm / Determinativ(?)	#HUR.SAG	Logogramm / Determinativ
<b>MORI</b>	Logogramm	ÚŠ	Logogramm
<b>NEG<sub>2</sub></b>	Logogramm	(ŪL	Logogramm)
<b>NEPOS</b>	Logogramm	#DUMU.DUMU	Logogramm
<b>OCCIDENS</b>	Logogramm		
<b>OCULUS</b>	Logogramm	IGI	Logogramm
<b>OMNIS</b>	Logogramm		
<b>ORIENS</b>	Logogramm		
<b>OVIS</b>	Logogramm	#UDU	Logogramm / Determinativ
<b>PANIS</b>	Logogramm / Determinativ	#NINDA	Logogramm / Determinativ
<b>PES</b>	Logogramm / Determinativ	#GÌR	Logogramm
<b>PES<sub>2</sub></b>	Logogramm / Determinativ	#GÌR	Logogramm
<b>PITHOS</b>	Logogramm / Determinativ	#DUG <sup>55</sup>	Logogramm / Determinativ
<b>PODIUM</b>	Logogramm		
<b>PONERE</b>	Logogramm	GAR	Logogramm

<sup>52</sup> DU<sub>11</sub> ist extrem selten, vgl. CHD L–N 254.

<sup>53</sup> Nur als Göttername.

<sup>54</sup> Ungenaue Entsprechung.

<sup>55</sup> Ungenaue Entsprechung; als Determinativ gilt DUG nur für Behälter; PITHOS determiniert und schreibt auch Titel (z.B. PITHOS.VIR.DOMINUS in Karahöyük §1).

<b>PORTA</b>	Logogramm	#KÁ	Logogramm
<b>POST</b>	Logogramm	EGIR	Logogramm
<b>PRAE</b>	Logogramm	(PA-NI	Logogramm)
<b>PUGNUS</b>	Logogramm / Determinativ		
<b>REGIO</b>	Logogramm / Determinativ	#KUR	Logogramm
<b>REL</b>	Pseudo-Logogramm	(ŠA	Logogramm)
<b>REX</b>	Logogramm	#LUGAL	Logogramm
<b>SACERDOS</b>	Logogramm	SANGA, AZU, HAL usw.	Logogramme
<b>SCALPRUM</b>	Logogramm / Determinativ	#NA <sub>4</sub>	Logogramm / Determinativ
<b>SCRIBA</b>	Logogramm	DUB.SAR	Logogramm
<b>SCUTUM</b>	Logogramm	( <sup>KUŠ</sup> A-RI-TUM	Logogramm)
<b>SERVUS</b>	Logogramm	#İR	Logogramm
<b>SOL und SOL<sub>2</sub></b>	Logogramm	#UTU <sup>56</sup>	Logogramm
<b>SPHINX</b>	Logogramm		
<b>STATUA</b>	Logogramm	#ALAM	Logogramm
<b>STELE</b>	Logogramm / Determinativ	<sup>NA4</sup> ZI.KIN <sup>57</sup>	Logogramm
<b>SUB</b>	s. INFRA		
<b>SUPER</b>	Logogramm	UGU	Logogramm
<b>TERRA</b>	Logogramm		
<b>THRONUS</b>	Logogramm	GU.ZA	Logogramm
<b>TONITRUS</b>	Logogramm	#IM/U <sup>58</sup>	Logogramm
<b>URBS</b>	Logogramm / Determinativ	URU	Logogramm / Determinativ
<b>VACUUS</b>	Logogramm		
<b>VERSUS</b>	Logogramm		

<sup>56</sup> Beide Zeichen werden auch für Titel verwendet: k.-heth. <sup>D</sup>UTU-ŠI und h.-l. SOL<sub>2</sub> und SOL-dami CAPUT (Giusfredi 2010, 133f.).

<sup>57</sup> Ungenaue Entsprechung.

<sup>58</sup> TONITRUS schreibt nur den Namen des Wettergottes, kann aber sowohl eine luwische Lesung *Tarhunt-* wie auch eine hurritische Lesung *Teššub* haben.

<b>VIA</b>	Logogramm / Determinativ	#KASKAL	Logogramm
<b>VIR</b>	Logogramm	LÚ	Logogramm / Determinativ
<b>VITA</b>	Logogramm	#TI	Logogramm
<b>VITELLUS</b>	Logogramm		
<b>VITIS</b>	Logogramm / Determinativ	#GEŠTIN <sup>59</sup>	Logogramm

Tabelle 2: Die wichtigsten hieroglyphen-luwischen Logogramme und die semantisch entsprechenden keilschrift-hethitischen logographischen Zeichen

Es besteht jedoch ein bedeutsamer funktioneller Unterschied zwischen den Logogrammen in den zwei Systemen. Das Hieroglyphensystem verwendet Determinativa auch vor Verbalformen, die Keilschrift aber nicht.<sup>60</sup> Die Verwendung von präverbalen determinierenden Ideogrammen haben die Hieroglyphensysteme Anatoliens und Altägyptens gemeinsam. Wäre die Keilschrift das exklusive Modell für die Entwicklung der anatolischen Hieroglyphen gewesen, dann wäre dieser funktionale Unterschied unerklärlich.

Insgesamt lassen sich die strukturelle Entwicklung und die ‘Ausbreitung’ der Hieroglyphenschrift nur als komplexes Phänomen definieren. Die Interaktion mit der hethitischen Keilschrift ist offensichtlich. Deutlich ist aber auch die ästhetische und strukturelle Ähnlichkeit zu anderen Systemen: Ein überwiegend KV-basiertes Syllabar haben die anatolische Schrift und die mykenische Linear B gemeinsam, wobei Determinativa bei Verben auch in den ägyptischen Hieroglyphen verwendet werden. Ob einige dieser Schriftsysteme einen direkten Einfluss auf die Entwicklung der anatolischen Hieroglyphen hatte, bleibt dennoch unklar, vor allem wegen der überwiegend logographischen Natur der älteren schriftlichen Belege.

### 3.3. Diachrone Entwicklung des Hieroglyphensystems

#### 3.3.1. Paläographie

Die paläographische Entwicklung der Hieroglyphenschrift ist ein fast unerforschtes Feld. Die erste Generation von Entzifferern war mit der Bestimmung der Grundlautwerte zu beschäftigt, um eine paläographische Theorie auszuarbeiten. Der Herausgeber des Corpus der späthethitischen Texte und der Südburg-Inschrift, Hawkins (1995, 2000), und Poetto 1993, der die Yalburt-Inschrift publiziert hat, haben einige Anmerkungen zur Evolution

<sup>59</sup> VITIS ist auch Determinativ für Wörter, die mit dem semantischen Feld des Weines zu tun haben. GEŠTIN ist im K.-Heth. meistens logographisch (mit seltenem syllabischem Wert <wi<sub>s</sub>>). Es kommt aber auch in zusammengesetzten Titeln vor, wie z.B. GAL.GEŠTIN, sowie in unterschiedlichen Zusammensetzungen.

<sup>60</sup> Außer vielleicht sparsame Denominalia. Z.B. <sup>GIS</sup>gatiwitali- (wenn die sehr spekulative Interpretation von KUB 42, 100 ii 13 von J. Hazenbos (2003, 18) – ohne ausführliche Diskussion und philologische Kommentare – richtig ist; anders HW<sup>2</sup> H, s.v.).

und zu den Varianten einiger relevanten Zeichen geboten. Man muss sich auch bewusst machen, dass die Geschichte und die historische Geographie der hieroglyphischen Inschriften besonders problematisch sind: Es existieren viele verschiedene Gebiete, und die graphischen Varianten müssen diachron und synchron analysiert werden.

Eine philologische Arbeit, die eine extrem knappe paläographische Tabelle einiger diagnostischer Hieroglyphen enthält, ist das Buch von Giusfredi 2010. Der Autor wählt die folgenden diagnostischen Zeichen: <á>, <ku>, <pi>, <ru>, <sa>, <sà>, <wa/i>. In einigen Fällen ist der Unterschied eindeutig diachron, wobei man in anderen eher ein echtes allographisches System postulieren sollte (das Zeichen <sà> hat mit der Darstellung einer Ziege nicht viel zu tun; die Entwicklung lässt sich aber nicht als rein diachron erklären.)<sup>61</sup> Ein vorläufiges Studium zur Paläographie des Zeichen <wa/i> wurde von L. D’Alfonso 2012 veröffentlicht.

### 3.3.2. Die Grenzen der Graphematik

In einem besonderen Gebiet des eisenzeitlichen Zentralanatolien findet man auch ein eigenartiges Phänomen, das man als “graphische Insel“ bezeichnen kann. Es handelt sich um die Inschriftengruppe aus Topada und Suvasa, die einige Zeichen aufweist, die im Rest der luwischen Welt keine Verwendung finden.<sup>62</sup> Da diese lokalen Zeichen relativ wenige sind, sind die Inschriften ohne große Probleme entziffert worden. Im Fall von Suvasa und Topada ist die graphische Eigenart offensichtlich; es ist allerdings klar, dass auch die anderen verschiedenen Reiche und Städte der späthethitischen Stadtstaaten ihre eigenen Besonderheiten hatten, die in den nächsten Jahren untersucht werden sollten.

Das Problem der Eigenart der Topada/Suvasa Gruppe ist nicht rein paläographisch bedingt. Die lokalen Zeichen sind eigentlich Varianten, d. h. verschiedene Zeichen(formen) mit identischen Werten (Allographe). Somit ist der Unterschied zwischen den Zeichen, die man für den Wert /sa/ verwenden konnte, nicht nur graphisch, sondern graphemisch. Obwohl man einen möglichen Unterschied zwischen den Zeichen TA /ta/, TÁ /(n)ta/, TÀ /da/, TA<sub>4-5</sub> /la/i/ (oder /ra/i/), festgestellt hat,<sup>63</sup> sind Zeichen der Gruppe SA<sub>1-8</sub> zumindest in den jüngeren Texten (850–700 v. Chr.) alle /sa/ zu lesen.<sup>64</sup> In vielen Fällen lässt sich in Gebieten der hieroglyphen-luwischen Kultur der Eisenzeit die Distribution der graphischen Varianten nicht völlig als sprachwirkliches oder graphematisches Phänomen erklären. Man denke an das folgende Syntagma aus dem Kirşehir Brief (§1):

SERVUS-<sup>\*</sup>319-ti-sa-wa/i tu-wa/i-sà<sup>[1]</sup> mu-wa/i-ta-li-i-sá  
 ‘...Muwatali, der Diener des Tuwati...’.

Abgesehen von SÀ, das in diesem späten Text das -s des Genitivs wiedergibt, sind die zwei miteinander kongruierenden Nominative *Muwatalis* (PN) und *\*hударlis* (‘Diener’) mit zwei

<sup>61</sup> Es sind davon sowohl die kursive Variante (Eğrek, Tekirderbent 1–2 usw.) als auch die Ziegenkopfvvariante (Çalapverdi 1–2, Kululu 2 usw.), z.B. in den Tabal-Texten des 8. Jahrhunderts, belegt.

<sup>62</sup> Es handelt sich um die Zeichen MÀ, SA<sub>6</sub>, SA<sub>7</sub>, SÍ (siehe Hawkins 2000, 31ff.).

<sup>63</sup> Rieken 2008, Rieken/Yakubovich 2010.

<sup>64</sup> Rieken 2010 schlägt vor, dass das Zeichen SÀ bis ungefähr 850 v. u. Z. einen alveolaren Laut [ʃa] schreibt; allerdings sollte man die Begrenzung dieses möglichen graphischen Phänomens nicht nur diachron, sondern auch areal verstehen: Die Argumente für die Verwendung von SÀ für [ʃa] betreffen nur Texte, die aus den Regionen von Karkemiš, Maraš, Aleppo und Tell Ahmar stammen. Das einzige Beispiel aus Gürin § 6, ANNUS(-)za+ra/i-sà, bleibt unklar: Man kann nicht die historische Phonetik erklären, solange die genaue Bedeutung und Form des Wortes nicht bekannt ist.

verschiedenen *s*-Zeichen geschrieben. Dieselbe Situation findet man in vielen Texten aller Zeiten: In Maraş 1 (Ende 9. Jh., Hawkins 2000, 261ff.) findet man die freie Alternanz der Zeichen SA<sub>1-3</sub>, in Tell Ahmar 1 (Ende 10. Jh.; Hawkins 2000, 240ff.) verwendet man für das -s des Nominativs mit gleicher Geltung SA<sub>1-2,5</sub>, usw. In solchen Fällen kann man die Unregelmäßigkeit der Schrift sowohl als Schlampigkeit der Schreiber wie auch als graphische *variatio* bezeichnen. Unabhängig von der Definition, die jeder einzelne vorziehen mag, ist es klar, dass die Regelmäßigkeit der Schriftsysteme keine absolute Priorität ist. Die Regeln eines graphischen Systems sind nicht immer Reflexe von sprachwirklichen Phänomenen, und das Ziel einer Schrift ist es, ihre eigene kommunikative Funktion zu erfüllen: Wie in vielen anderen Schriftsystemen – die man ungerechtfertigterweise als “defektiv“ bezeichnet hat (man denke vor allem an die Linear B-Schrift) – werden in der anatolischen hieroglyphischen Schrift die Regeln genau beachtet, wenn sie zum Zweck der Kommunikation notwendig sind. Bei einer Bilderschrift sollte man auch die Möglichkeit nicht ausschließen, dass sie eine dekorative Funktion hatte, die auch als ein wichtiger Teil des Kommunikationsprozesses zu verstehen ist. Die Suche nach dem *perfect fit* von Phonem und Graphem sollte daher nicht überschätzt werden.

#### 4. Schlusswort

Auch wenn die Antwort auf die oben gestellten Fragen - Warum benötigte eine Kultur zwei Schriftsysteme? Hatten die Schriftsysteme unterschiedliche Funktionen? Wie ist das Verhältnis zwischen Sprache und Schrift? – keine endgültige sein kann, haben wir versucht, einige Lösungswege aufzuzeigen. Es steht fest, dass die hieroglyphische Schrift für eine genaue phonetische Wiedergabe weniger geeignet war als die Keilschrift. Sie war dennoch die einzige anatolische Schrift, die die Krise der sogenannten Dunklen Zeit überlebt hat. Da die stark syllabographische Umgestaltung der Hieroglyphenschrift sie funktional der Keilschrift ähnlicher machte, liegt die Erklärung ihres kulturellen Erfolgs nicht in ihrer graphemischen Struktur, sondern in den historischen und kulturellen Kontexten ihrer Verbreitung. Die kulturelle und funktionale Ähnlichkeit der zwei Schriftsysteme Altanatoliens wurde unter dem Gesichtspunkt der Verwendung der Logographie behandelt. Können die Logogramme als Indikator des Prozesses der diachronen Linearisierung gedeutet werden? Können wir die Entwicklung und der reziproken Beziehung des Keilschrift- und des Hieroglyphenschriftsystems anhand dieser Kategorie besser erklären?

Da die Logographie in der anatolischen Keilschriftüberlieferung offensichtlich eine bewusste und unterschiedliche Verwendung aufweist, versuchen wir, ihre Grundzüge auf der synchronen Ebene sowohl in der Funktion als Klassenzeichen als auch in ihrer semantischen Valenz und, auf der diachronen Ebene, in ihrer Entwicklung festzuhalten. Synchron sind folgende Punkte zu unterstreichen:

- Die Keilschrift ist in der hethitischen Textüberlieferung vorhanden.
- Die Keilschrift ist in der hieroglyphen-luwischen Textüberlieferung vorhanden.
- Die Keilschrift wird in der Verschriftlichung fremdsprachiger Texte durch die hethitischen Schreiber gemieden (für palaische, hurritische, und hattische Texte).

Diachron ist festzuhalten, dass auch im Hethitischen die Logogramme progressiv reduziert werden: In der hethitischen Keilschrift werden sie in der späten Überlieferung als Tachygraphie oder Stenographie und Abkürzungen und in der Fachterminologie in bestimmten

Textgattungen verwendet, in den Hieroglyphen verschwinden sie allmählich, während die jeweiligen Schriftsysteme weitgehend phonographisch werden.

Die Einführung der hieroglyphischen Schrift ist auch mit der häufigeren Verwendung der luwischen Sprache eng verbunden. Es ist daher notwendig, die zwei Schrifttraditionen der luwischen Sprache als getrennte Phänomene zu behandeln.

In der keilschrift-luwischen Tradition haben wir einerseits die Verschriftlichung einer Fremdsprache durch die hethitischen Schreiber, in der aber auch Logogramme und wenige Akkadogramme verwendet werden. Wie kann man diese andersartige Schreibweise erklären? - zumal die luwischen Logogramme die gleichen wie die hethitischen sind, sie bilden also keine Schnittmenge in der Zeichengruppe.

Da in der Schreibertradition die Scholarisierung hethitischer Herkunft war, steht für uns fest, dass die Zeichenklassen zum Zweck der Regel der Aussprache eingesetzt wurden, um die *performance* der Texte zu vereinfachen. Eine plausible Darstellung bieten die Unterschiede der luwischen Passagen, die in hethitischen Ritualtexten zu finden sind, im Vergleich zu den hethitischen Abschnitten, bei denen die Verwendung der Logographie zugunsten der Phonographie reduziert ist. Könnte die Verwendung der wenigen Logogramme darauf zurückzuführen sein, dass die darunterliegenden Lexeme die gleiche Wurzel oder den gleichen Stamm in beiden Sprachen hatten? Nur einige wenige zeigen eine phonetische Komplementierung, die auf einen luwischen Stamm hindeutet (wie bei EME-*en* als luw. -*i*-Stamm, KBo 22, 254 Vs. 9, oder AMA-*is*, oder DUMU-*in* in KBo 13, 260 II 30, ebenso;  $\dot{A}^{\text{MUSEN.MES}}$ -*in-za* in KUB 35, 111 iii 6. NIM.LÀL-*in* in KUB 35, 98 Vs. 9), wobei die Wurzel in beiden Sprachen gleichlautend ist oder sein könnte. Die mögliche Erklärung könnte also in einer etymologischen Motivation oder Begründung liegen, da die Genauigkeit der phonographischen Wiedergaben nicht notwendig war. Da wir aber nicht alle Wurzeln der logographisch geschriebenen Wörter kennen, bleibt dieser Lösungsansatz nur hypothetisch.

Bei der hieroglyphischen Tradition ist die Situation ganz anders. Es geht offensichtlich um die Entwicklung eines neuen Kommunikationsmediums und einer neuen "politischen Sprache", deren Vorgeschichte nicht nur unbekannt, sondern auch irrelevant ist. Die Sprache, die hinter den ersten hieroglyphischen Zeichen auf Siegeln steckt, bleibt uns unbekannt. Die Einführung der luwischen Hieroglyphenschrift in das Hethiterreich hat nicht eine sprachliche, sondern eine politische und kulturelle Begründung. Vom graphematischen Gesichtspunkt aus wurde ab dem 13. Jh. v. Chr. der Unterschied zwischen Keilschrift und Hieroglyphen immer kleiner, wobei die Verwendung der anatolischen Hieroglyphen keine Vorteile für die Genauigkeit der Wiedergabe der Lautwerte der luwischen Sprache hatte.

## Bibliographie

- Archi, Alfonso. 2010. "When Did the Hittites Begin to Write in Hittite?" In: *Pax Hethitica: Studies on the Hittites and their Neighbours in Honour of Itamar Singer*. Studien zu den Boğazköy-Texten 51. Ed. Yoram Cohen, Amir Gilan & Jared L. Miller. Wiesbaden: Harrassowitz. 37–46.
- Barnett, Richard D. 1953. "Karatepe, the Key to the Hittite Hieroglyphs." *Anatolian Studies* 3: 53–95.
- Beckman, Gary. 1983. "Mesopotamians and Mesopotamian Learning at Hattuša." *Journal of Cuneiform Studies* 35: 97–114.
- Bittel, Kurt, Houwink ten Cate, Ph. H. J. & Reiner, Erica (eds.). 1974. *Anatolian Studies presented to Hans Gustav Güterbock on the Occasion of his 65th Birthday*. Istanbul: Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut in het Nabije Oosten.
- Boehmer, Rainer M. & Güterbock, Hans Gustav (eds.). 1987. *Glyptik aus dem Stadtgebiet von Boğazköy: Grabungskampagnen 1931–1939, 1952–1987*. Berlin: G. Mann.
- Bryce, Trevor. 2005. *The Kingdom of the Hittites*. Oxford: Oxford UP.
- Carruba, Onofrio. 1974. "Tahurwaili von Hatti und die hethitische Geschichte um 1500 v. Chr." In: Bittel, K. et al. 73–93.
- Cotticelli-Kurras, Paola. 2001. "Die anatolischen Sprachen des 2. Jahrtausends v. Chr.: ein Beispiel für Multiliteralismus." In: *Hieroglyphen, Alphabete, Schriftreformen*, eds. Dörte Borchers et al. Göttingen: Seminar für Ägyptologie und Koptologie = *Lingua Aegyptia. Studia monographica* 3. 51–76.
- Cotticelli-Kurras, Paola. 2015. "The syllable in a syntagmatic and paradigmatic perspective: The cuneiform writing in the II millennium B.C. in Near East and Anatolian". In: *The Notion of Syllable Across History, Theories and Analysis*. Ed. Domenico Russo. Newcastle upon Tyne: Cambridge Scholars. 2–32. (cf. auch: Vorspann, S. X und XII).
- Čop, Bogdan. 1970. "Eine luwische orthographisch-phonetische Regel." *Indogermanische Forschungen* 75(1): 85–96.
- Eichner, Heiner. 1980. "Phonetik und Lautgesetze des Hethitischen - ein Weg zu ihrer Entschlüsselung." In: *Lautgeschichte und Etymologie: Akten der VI. Fachtagung der Indogermanischen Gesellschaft, Wien, 24.–29. September 1978*. Ed. Manfred Mayrhofer. Wiesbaden: Reichert. 120–165.
- Friedrich, Johannes et al. 1952–54 [1991]. *Hethitisches Wörterbuch*. Heidelberg: Winter.
- Friedrich, Johannes. 1962a. *Entzifferung verschollener Schriften und Sprachen*, 2. verbesserte Auflage. Berlin: Springer.
- Friedrich, Johannes. 1966b. *Geschichte der Schrift unter besonderer Berücksichtigung ihrer geistigen Entwicklung*. Heidelberg: Winter.
- FS Güterbock: siehe Bittel et. al. 1974.
- FS Otten = *Documentum Asiae minoris antiquae: Festschrift für Heinrich Otten zum 75. Geburtstag*, eds. Erich Neu, Christel Rüster & Heinrich Otten. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Gelb, Ignace J. 1963. *A Study of Writing*. Chicago/London: The U of Chicago P.
- Giusfredi, Federico. 2009. "The problem of the Luwian title tarwanis." *Altorientalische Forschungen* 36: 140–145.
- Giusfredi, Federico. 2010. *Sources for a Socio-Economic History of the Neo-Hittite States* (= Texte der Hethiter 28). Heidelberg: Winter.

- Glück, Helmut. 1994. "Schriften im Kontakt". In: *Schrift und Schriftlichkeit*, eds. Hartmut Günther & Otto Ludwig, *Handbücher zur Sprach- und Kommunikationswissenschaft / Handbooks of Linguistics and Communication Science (HSK)* 10/1. Berlin/New York: de Gruyter. 745–766.
- Güterbock, Hans Gustav. 1973. "Hittite hieroglyphic Seal Impressions from Kurucutepe." *Journal of Near Eastern Studies* 32: 135ff.
- Güterbock, Hans Gustav. 1975. "Hieroglyphensiegel aus dem Tempelbezirk." In: *Boğazköy V: Funde aus den Grabungen 1970–71*. Eds. Kurt Bittel, Hans Güterbock, Günter Neumann, Peter Neve, Heinrich Otten, Ursula Seidl. *Abhandlungen der Deutschen Orientgesellschaft* 18. Berlin: Mann. 47–75.
- Haarmann, Harald. 1990. *Universalgeschichte der Schrift*. Frankfurt/New York: Campus Verlag.
- Hawkins, J. David. 1975. "The Negatives in Hieroglyphic Luwian." *Anatolian Studies* 25: 119–156.
- Hawkins, J. David. 1986. "Writing in Anatolia: Imported and Indigenous Systems." *Word Archaeology* 17: 363–376.
- Hawkins, J. David. 1995. *The Hieroglyphic Inscription of the Sacred Pool Complex at Hattuša (SÜDBURG)*. *Studien zu den Boğazköy-Texten, Beiheft 3*. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Hawkins, J. David. 2000. *Corpus of Hieroglyphic Luwian Inscriptions*. Berlin/New York: de Gruyter.
- Hazenbos, Joost. 2003. *The Organization of the Anatolian Local Cults During the Thirteenth Century B.C.* Leiden: Brill-Styx.
- Hecker, Karl. 1990. "Zur Herkunft der hethitischen Keilschrift." *I. Uluslararası Hititoloji Kongresi, Çorum / Acts of the First International Hittitology Congress*: 53–63.
- Heinhold-Krahmer, Susanne, Hoffmann, Inge, Kammenhuber, Annelies & Mauer, Gerlinde (eds.). 1979. *Probleme der Textdatierung in der Hethitologie*. *Texte der Hethiter* 9. Heidelberg: Winter.
- Herbordt, Susanne. 2005. *Die Prinzen- und Beamtensiegel der hethitischen Großreichszeit auf Tonbullien*. Mainz am Rhein: von Zabern.
- Hoffner, Harry A. 1997. *The Laws of the Hittites: A Critical Edition*. Leiden: Brill.
- van den Hout, Theo. P. J. 2009. "Reflections on the Origins and Development of the Hittite Tablet Collections in Hattuša and their Consequences for the Rise of Hittite Literacy." In: *Central-North Anatolia in the Hittite Period: New Perspectives in Light of Recent Research. Acts of the International Conference Held at the University of Florence (7–9 February 2007)* (= *Studia Asiana* 5), ed. Franca Pecchioli Daddi. Roma: Herder. 71–96.
- Jensen, Hans. 1958<sup>2</sup>. *Die Schrift in Vergangenheit und Gegenwart*. 2. neubearbeitete und erweiterte Auflage. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaft.
- KBo = *Keilschrifttexte aus Boghazköi*. 1916–. Leipzig/Berlin: Hinrichs.
- KUB = *Keilschrifturkunden aus Boghazköi*. 1921–. Berlin: Staatliche Museen zu Berlin, Vorderasiatische Abteilung.
- Klinger, Jörg. 1996. *Untersuchungen zur Rekonstruktion der hattischen Kultschicht*. *Studien zu den Boğazköy-Texten* 37. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Klinger, Jörg. 2009. "Wer lehrte die Hethiter das Schreiben." In: *III. Uluslararası Hititoloji Kongresi Bildirileri / Acts of the Third International Congress of Hittitology*. Ankara: Aralık. 65–375.
- Kloekhorst, Alwin. 2006 [2008]. "Çop's Law in Luwian revisited." *Die Sprache* 46: 131–136.
- Kloekhorst, Alwin. 2008. *Etymological Dictionary of the Hittite Inherited Lexicon*. Leiden: Brill.
- Kryszat, Guido. 2008. "The use of writing among the Anatolians." In: *Anatolia and the Jazira During the Old Assyrian Period: Old Assyrian Archives, Studies, Volume 3.*, ed. Jan G. Dercksen.

- Leiden: Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten/Netherlands Institute for the Near East. 231–238.
- Laroche, Emmanuel. 1960. *Les hiéroglyphes hittites. Première Partie. L'écriture*. Paris: Éditions du Centre National de la Recherche Scientifique.
- Laroche, Emmanuel. 1971 [1973]. "Les hiéroglyphes d'Altintepe." *Anadolu* 15: 55–74.
- Laroche, Emmanuel. 1978. "Problèmes de l'écriture cunéiforme Hittite." *Seminario sulle scritture dell'Anatolia antica, Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Bd. VIII. 3*: 739–753.
- Lebrun, René, Tynna. 2007. "La cappadocienne." In: *Tabularia Hethaeorum, Hethitologische Beiträge. Silvin Kosak zum 65. Geburtstag*, ed. Detlev Groddek. Wiesbaden: Harrassowitz. 459–466.
- Marazzi, Massimiliano. 1990. *Il geroglifico anatolico: problemi di analisi e prospettive di ricerca*. Roma: Dip. di Studi Glottoantropologici, Univ. La Sapienza.
- Marazzi, Massimiliano. 1991. "Il cosiddetto geroglifico anatolico: spunti e riflessioni per una definizione." *Scrittura e Civiltà* XV: 31–77.
- Marazzi, Massimiliano (ed.). 1998. *Il geroglifico anatolico. Sviluppi della ricerca a venti anni dalla sua "ridecifrazione". Atti del Colloquio e della Tavola rotonda, Napoli-Procida 1995*. Napoli: Istituto Universitario Orientale.
- Marquardt, Henning. 2011. *Hethitische Logogramme. Funktion und Verwendung (DBH 31)*. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Melchert, Harold Craig. 1993. *Cuneiform Luvian Lexicon*. Chapel Hill: Lexica Anatolica 2.
- Michel, Cécile. 2003. *Old Assyrian Bibliography of Cuneiform Texts, Bullae, Seals and the Results of the Excavations at Assur, Kültepe/Kaniš, Acemhöyük, Alishar and Boğazköy*. Old Assyrian Archives Studies 1, Publications de l'Institut historique-archéologique néerlandais de Stamboul, vol. 97, Leiden: Nederlands Instituut voor het Nabije Oosten.
- Michel, Cécile. 2005–2006. "Old Assyrian Bibliography 1." *Archiv für Orientforschung* 51: 436–449.
- Mora, Clelia. 1987. *La glittica anatolica del II millennio a.C.: Classificazione tipologica. I. I sigilli a iscrizione geroglifica. (= Studia Mediterranea 6)*. Pavia: Iuculano.
- Mora, Clelia. 1991. "Sull'origine della scrittura geroglifica anatolica." *Kadmos* 30: 1–28.
- Morpurgo-Davies, Anna & Hawkins, John Davies. 1978. "Il sistema grafico del luvio-geroglifico." In: *Seminario sulle scritture dell'Anatolia antica. Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Bd. 8 (3)*: 755–782.
- Neu, Erich. 1996. *Das hurritische Epos der Freilassung I: Untersuchungen zu einem hurritisch-hethitischen Textensemble aus Ḫattuša*. Studien zu den Boğazköy-Texten 32. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Neu, Erich & Rüster, Christel. 1975. *Hethitische Keilschrift-Paläographie II*. Studien zu den Boğazköy-Texten 21. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Neumann, Günter. 1992. "System und Ausbau der hethitischen Hieroglyphenschrift." *Nachrichten der Akademie der Wissenschaften in Göttingen I. Philologisch-historische Klasse* 4: 25–48.
- Otten, Heinrich. 1955. *Bibliotheken im Alten Orient*. Berlin: Akademie-Verlag.
- Otten, Heinrich. 1986. "Archive und Bibliotheken in Ḫattuša." In: *Cuneiforms Archives and Libraries, Akten der 30e Rencontre Assyriologique Internationale, Leiden 4-8 Juli 1983*, ed. Klaas R. Veenhof. Istanbul/Leiden: Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut. 184–190.
- Patri, Sylvain. 2009. *L'alignement syntaxique dans les langues indo-européennes d'Anatolie*. Studien zu den Boğazköy-Texten 49. Wiesbaden: Harrassowitz.

- Payne, Annick. 2010. *Hieroglyphic Luwian: An Introduction with Original Texts*. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Popko, Marcej. 2007. "Zu den Datierungsfragen in der Hethitologie." In: *Tabularia Hethaeorum - Hethitologische Beiträge Silvin Košak zum 65. Geburtstag (DBH 25)*. Eds. Detlef Groddek & Marina Zorman. Wiesbaden: Harrassowitz. 575–581.
- Rieken, Elisabeth. 2008. "Die Zeichen <ta>, <tá> und <tà> in den hieroglyphen-luwischen Inschriften der Nachgroßreichszeit." In: *Atti del VI Congresso Internazionale di Ittitologia (SMEA 50)*. Eds. Alfonso Archi & Rita Francia. Roma: Ist. per gli Studi Micenei ed Egeo-Anatolici. 637–648.
- Rieken, Elisabeth. 2010. "Das Zeichen <sà> im Hieroglyphen-Luwischen." In: *VII. Uluslararası Hittoloji Kongresi Bildirileri, Çorum 25–31 Ağustos 2008 / Acts of the Seventh International Congress of Hittology*, ed. Aygül Süel. Ankara: T.C. Çorum Valiliği. 651–660.
- Rieken und Yakubovich, Ilya. 2010. "The New Values of Luwian Signs L 319 and L 172." In: *Ipamati kistamati pari tumatimis: Luwian and Hittite Studies Presented to J. David Hawkins, on the Occasion of his 70th Birthday*, ed. Itamar Singer. Tel Aviv: Tel Aviv U. 199–219.
- Rubio, Gonzalo. 2006. "Writing in another tongue: alloglottography in the Ancient Near East." In: *Margins of Writing, Origins of Cultures*, ed. Seth L. Sanders. Chicago: Oriental Institute of the U of Chicago. 32–66.
- Rüster, Christel. 1972. *Hethitische Keilschrift-Paläographie*, Studien zu den Boğazköy-Texten 20. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Rüster, Christel & Neu, Erich. 1989. *Hethitisches Zeichenlexikon*, Studien zu den Boğazköy-Texten. Beiheft 2. Wiesbaden: Harrassowitz.
- SHS = Nilüfer, Boysan, Marazzi, Massimiliano & Nowicki, Helmut (eds.). 1983. *Sammlung hieroglyphischer Siegel*. Band I, Vorarbeiten. Würzburg: Königshausen & Neumann.
- SBo = Güterbock, Hans. 1939/1942. *Siegel aus Boğazköy, I, II*. (Archiv für Orientforschung, Beiheft 5, 7). Osnabrück: Biblio-Verlag.
- Schmökel, Hartmut (ed.). 1961. *Kulturgeschichte des alten Orient: Mesopotamien, Hethiterreich, Syrien-Palästina, Urartu*. Stuttgart: Kröner.
- Seher, Jürgen. 2001. "Die Zerstörung der Stadt Hattuša." In: *Akten des IV. Internationalen Kongresses für Hethitologie*. Studien zu den Boğazköy-Texten 45, ed. Gernot Wilhelm. Wiesbaden: Harrassowitz. 623–634.
- Starke, Frank. 1985. *Die keilschrift-luwischen Texte in Umschrift*. Studien zu den Boğazköy-Texten 30. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Starke, Frank. 1990. *Untersuchung zur Stammbildung des keilschrift-luwischen Nomens*. Studien zu den Boğazköy-Texten 30. Wiesbaden: Harrassowitz.
- Ståhlberg, Sabira & Borchers, Dörte. 2001. "Die mongolischen Schriften." In: *Hieroglyphen, Alphabete, Schriftreformen: Studien zu Multiliteralismus, Schriftwechsel und Orthographieneuregelungen*. *Lingua Aegyptia – Studia monographica* 3, ed. Dörte Borchers. Göttingen: Seminar für Ägyptologie und Koptologie. 51–76.
- Streck, Michael. 2001. "Keilschrift und Alphabet." In: *Hieroglyphen, Alphabete, Schriftreformen: Studien zu Multiliteralismus, Schriftwechsel und Orthographieneuregelungen*. *Lingua Aegyptia – Studia monographica* 3, ed. Dörte Borchers. Göttingen: Seminar für Ägyptologie und Koptologie. 77–100.
- Yakubovich, Ilya. 2008. "Hittite-Luvian Bilingualism and the Origin of Anatolian Hieroglyphs." *Acta Linguistica Petropolitana* 4: 9–36.
- Yakubovich, Ilya. 2009. *Sociolinguistics of the Luvian Language*. Leiden/Boston: Brill.

Weeden, Mark. 2011. *Hittite Logograms and Hittite Scholarship*, Studien zu den Boğazköy-Texten 53. Wiesbaden: Harrassowitz.

Wilhelm, Gernot. 2010. "Remarks on the Hittite Cuneiform Script." *Ipamati kistamati pari tumatimis: Luwian and Hittite Studies Presented to J. David Hawkins, on the Occasion of his 70th Birthday*, ed. Itamar Singer. Tel Aviv: Tel Aviv University. 256–262.



Abbildung 1:  
Siegel von Muršilis III, mit Keilschrift- und Hieroglypheninschrift (13. Jh. v.Chr.)

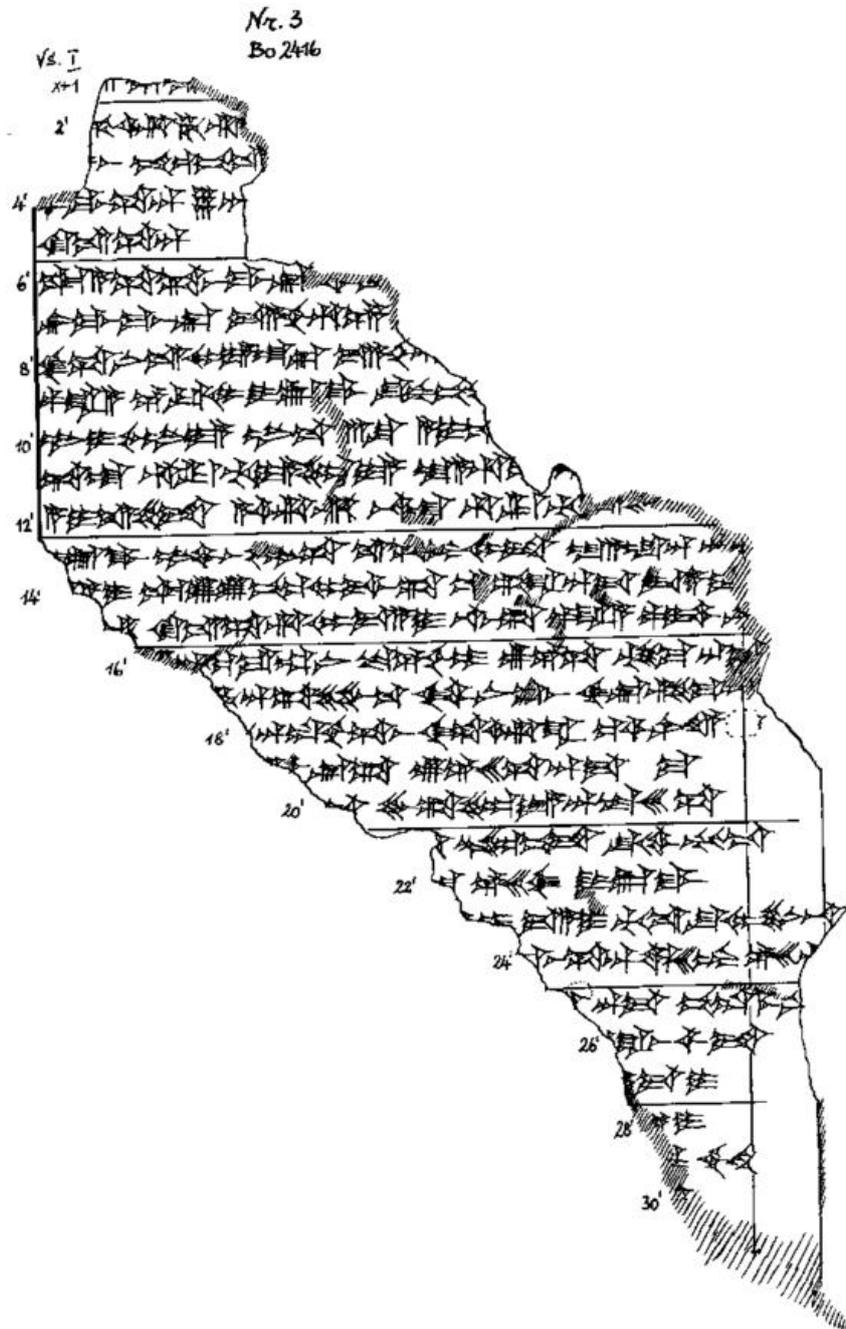


Abbildung 2:  
Handkopie der alathethitischen Tontafel KBo 17.3 (ca. 16. Jh. v. Chr.)