

## KONVENTIONSBASIERTE KRITERIEN DER BUCHSTABENSTRUKTUR AM BEISPIEL DER ENTWICKLUNG DER KANAANÄISCH-PHÖNIZISCHEN ZUR ALTGRIECHISCHEN SCHRIFT\*

Herbert E. Brekle

Methodologisch geht dieser Beitrag davon aus, daß die Konventionstheorie im starken Sinne von Lewis (1969/1975) einen tragfähigen Ansatz für eine genetische Erklärung der topologisch erfaßbaren Strukturen der Buchstabentypen im westsemitischen (vor allem phönizischen) Alphabet und in der auf diesem basierenden altgriechischen Alphabetsfamilie leisten kann.<sup>1</sup>

Voraussetzung für die Entstehung einer Konvention ist das Vorliegen eines Koordinationsproblems. Wenn wir uns die sehr variantenreiche noch quasi-piktographische sinaitische und kanaanäische Konsonantenschrift (ca. -15. Jh.) und die daraus sich entwickelnden phönizischen Schriftmanifestationen (ca. -1100 bis -900) ansehen (s.u. dazu weiteres) und dazu in Betracht ziehen, daß die aufblühende Handelstätigkeit der Phönizier über das ganze Mittelmeer hinweg eine relativ leicht identifizierbare Schrift geradezu erforderte, so erscheint die Annahme, daß es sich bei dem "Einigungsprozeß" über bestimmte Buchstabenstrukturen um die Bereitstellung von Lösungen bzw. einer schließlich präferierten Lösung und damit um ein Koordinationsproblem gehandelt haben könnte, zumindest nicht unplausibel.<sup>2</sup> An diesem Prozeß war sicherlich eine größere Anzahl räumlich und zeitlich getrennter Schreiber beteiligt;<sup>3</sup> weiterhin ist die definitivische Bedingung für ein Koordinationsproblem – wie empirisch gezeigt werden kann – erfüllt: es müssen grundsätzlich zwei oder mehr Lösungen des Koordinationsproblems ("echte koordinative Gleichgewichte", Lewis 1975:70) möglich sein. Eine Konvention etabliert sich, wenn 1. die gemeinsame Handlungsweise, die zu einem koordinativen Gleichgewicht führt, zu einer Regularität wird, in unserem Fall also, wenn Schreibhandlungen mit bestimmten topologisch beschreibbaren Resultaten regulär vollzogen werden und wenn 2. diese Regularitäten jedem einen Grund liefern, sich selbst an sie zu halten, was nur möglich ist, wenn 3. zumindest *implicit* erkannt worden ist, daß diese Regularitäten schon bestehen.

Lewis' (1975:79) Definition einer Konvention faßt die notwendigen Bedingungen für das Vorliegen einer Konvention präzise zusammen:

Eine Verhaltensregularität R von Mitgliedern einer Gruppe G, die an einer wiederholt auftretenden Situation S beteiligt sind, ist genau dann eine Konvention, wenn es wahr ist und wenn es in G zum gemeinsamen Wissen gehört, daß bei nahezu jedem Auftreten von S unter Mitgliedern von G

(1) nahezu jeder R folgt;

(2) nahezu jeder von nahezu jedem andern erwartet, daß er R folgt;

- (3) nahezu jeder hinsichtlich aller möglichen Handlungskombinationen annähernd dieselben Präferenzen hat;
- (4) nahezu jeder es vorzieht, daß jeder weitere Beteiligte R folgt, sofern nahezu alle übrigen R folgen;
- (5) nahezu jeder es vorziehen würde, daß jeder weitere Beteiligte R' folgt, sofern nahezu alle übrigen R' folgten,

wobei R' eine andere mögliche Verhaltensregularität der Mitglieder von G in S ist, derart daß nahezu jeder in nahezu keinem Fall von S zugleich R' und R folgen könnte.

Lewis grenzt Nachahmungsprozesse von Konventionalisierungsprozessen ab; erstere liefen mehr oder weniger blind ab, die Beteiligten hätten keine echten Präferenzen. In unserem Fall darf man annehmen, daß es sich bei Konventionalisierungsprozessen, die zu bestimmten Formtypen von Buchstaben führen, nicht (oder wenigstens nicht nur) um Nachahmung handelt. Es hat sich in der Geschichte der phönizisch-altgriechischen und damit der europäischen Schriftentwicklung offenbar als günstig erwiesen zu solchen Formtypen von Buchstaben zu gelangen, die intuitiv einsehbar, relativ einfache topologische Eigenschaften besitzen. Darüberhinaus mögen *auch* funktionale Kriterien (mnemotechnisch gut verarbeitbar und schreibmotorisch leicht umsetzbar, Schreibökonomie) eine Rolle gespielt haben. Solche funktionalen Kriterien mögen für alle Alphabetschriften in etwa gleichermaßen zutreffen und können deshalb letztlich nicht konventionsbasiert sein.

Aus den Ergebnissen so verstandener Konventionalisierungsprozesse, in unserem Fall die Menge der aus bestimmten strukturellen Konventionen entstandenen Buchstabenformen können nun *post festum* topologische Kriterien abgeleitet werden, die das Zustandekommen dieser Ergebnisse empirisch konkret beschreiben und im Rahmen des konventionstheoretischen Ansatzes auch erklären. Zu erinnern ist hierbei an die schon genannte Bedingung, daß die an Konventionalisierungsprozessen Beteiligten die "Regularitäten" aufgrund derer sie zur Herstellung eines koordinativen Gleichgewichts kommen nur intuitiv erahnt zu haben brauchen, diese "Regularitäten" auch gar nicht zu verbalisieren imstande gewesen sein müssen.

Was hier vorgeschlagen wird, ist eine Rekonstruktion eben dieser "Regularitäten" in Form von wenigen topologischen Kriterien und Modifikationsparametern mit Hilfe derer die Struktur der Elemente des phönizischen und altgriechischen Alphabets in bestimmten Entwicklungszuständen und in den Übergängen von einem historischen Zustand in einen anderen abgeleitet werden kann.

Konkret gesprochen wird hier als Generalhypothese vorgeschlagen, daß die von den am Konventionalisierungsprozeß Beteiligten in einem stärkeren oder schwächeren Sinne "erkannten" Regularitäten der westsemitischen und altgriechischen Buchstabenstrukturen auf zwei Basiskriterien zurückgeführt werden können: *vertikalaxiale Asymmetrie* und *vertikalaxiale Symmetrie*. Diese Kriterien wären dann als der strukturelle Kern der für die phönizische und altgriechische Schrift etablierten Konventionen anzusehen. Die im Rahmen dieser Basiskonvention im Zeitraum von ca. -1100 bis ca. -400 gleichwohl zu beobachtenden Veränderungen lassen sich mit wenigen, wiederum topologisch motivierbaren Modifikationsparametern erfassen; die Kernkriterien der Konvention sind nicht nur in dem genannten Zeitraum, sondern letztlich auch noch für unsere heutige Antiqua (Versal)-Schrift gül-

tig; die Modifikationsparameter sorgten lediglich für quantitative Verschiebungen in der Anwendung der beiden Basiskriterien innerhalb der Menge der Elemente der auf die phönizische Schrift zurückgehenden westlichen Alphabete.

Mit diesem Ansatz setzen wir uns methodologisch bewußt ab von Erklärungsversuchen – wie sie in schriftgeschichtlichen Abhandlungen immer wieder zu finden sind – die mit Begriffen wie "Volkscharakter", "Genius der Griechen" operieren; Aussagen solcher Art sind jedoch wissenschaftlich wertlos, da sie weder zu verifizieren noch zu falsifizieren sind (vgl. z.B. Muthmann 1933, Harder 1942/1960 in Pfohl 1968:287 und Pfohl 1968:X). Für bestimmte kollektiv determinierte Prozesse lassen sich, ob aus historisch-kontingenten Gründen oder generell, keine durchgängigen intentionalen und/oder kausalen Begründungszusammenhänge angeben.

In einem ähnlichen Zusammenhang argumentiert Glück (1987:146ff.) gegen "schrifttheoretische Teleologien" und gegen die weitverbreitete schrifthistorische These von der "'universellen Überlegenheit' des lateinischen Alphabets". Zu Recht kritisiert Glück z.B. Havelock (1976), "der mit ziemlich rabiaten Argumentationen die Einzigartigkeit der griechischen 'Erfindung' des Alphabets zu beweisen sucht".

Für die Zielsetzung dieses Beitrags werden vier nicht-diskrete Zeiträume im Kontinuum der Entwicklung der kanaanäisch-phönizischen zur altgriechischen bzw. klassisch-griechischen Schrift basierend auf bestimmten am Inschriftenmaterial ablesbaren Konventionalisierungstendenzen und daraus ableitbaren topologischen Kriterien angenommen.

- Z 1: ca. –1500 bis ca. –1100; in diesen Zeitraum fallen (proto-)kanaanäische und sog. (proto-)sinaitische (–15. Jh.) Inschriften, die noch stark piktographische Merkmale aufweisen.<sup>4</sup>
- Z 2: ca. –1100/–1050 bis ca. –600; in diesen Zeitraum fällt als vermutliche Weiterentwicklung des in Z 1 genannten Schrifttypus die phönizische lineare konsonantische Schrift mit 22 Buchstaben.
- Z 3: ca. –1000/–900 bis ca. –500; in diesen Zeitraum fällt die Entwicklung der von phönizischen Vorbildern übernommenen altgriechischen Schrift (mit der Umwertung bestimmter phönizischer Konsonantenbuchstaben in Vokalbuchstaben).<sup>5</sup>
- Z 4: ca. –500 bis –403 (allgemeine Einführung des ionischen Alphabets) und später.

Bezüglich der in den genannten Zeiträumen an inschriftlichem Material ablesbaren Konventionalisierungstendenzen und daraus ableitbaren topologisch-strukturellen Kriterien, nach denen sich Gestalttypen in wohldefinierten Teilmengen der jeweiligen Alphabete beschreiben und erklären lassen, stellen wir folgende Hypothesen auf:

- H 1: Für Z 1 gilt grundsätzlich, daß die auftauchenden Buchstabenformen als (Quasi-)Piktogramme zu deuten sind; die Erscheinungsbilder sind noch recht variabel, ebenso ihre schreibräumliche Orientierung, oft gekoppelt mit verschiedenen Schreibrichtungen (oben nach unten, links nach rechts, rechts nach links).  
(Siehe Anhang Nr. 1–4: Jensen 1958:258 Abb. 223; Naveh 1982:24 Fig. 16, 27, 30).

Allerdings scheint sich im 13./12. Jh. eine Präferenz für die Links-nach-Rechts-Schreibung herauszubilden und – damit möglicherweise zusammenhängend – daß einzelne Buchstabentypen eine mehr oder weniger vertikale Hasta plus Coda bzw. Codae aufzuweisen beginnen (siehe Anhang Nr. 4: Naveh 1982:36 Fig. 30).

Aufgrund der immer noch wenig zahlreichen Inschriften aus Z 1 kann jedoch von einem empirisch belegbaren Konventionalisierungsprozeß nicht gesprochen werden.

H 2: Für Z 2 lassen sich mehr oder weniger starke Konventionalisierungen feststellen, die eine Klassifikation der 22 Buchstaben der sich entwickelnden phönizischen Schrift nach im wesentlichen zwei Hauptkriterien erlauben:

1. vertikalaxial asymmetrische Buchstabentypen, die die in Z 1 sich andeutende Tendenz fortsetzen und nach dem Hasta-Coda(e)-Prinzip strukturiert sind:

'Aleph  $\aleph$  →  $\xi$ , Beth  $\beth$ , Gimel  $\gamma$ , Daleth  $\delta$ , He  $\epsilon$ , Jod  $\zeta$ ,  
Kaph  $\kappa$  →  $\nu$ , Lamed  $\lambda$ ,  $\iota$ , Mem  $\mu$ , Nun  $\nu$ , Pae  $\rho$ , Sadae  $\sigma$ ,  
Resch  $\rho$ .

Bei dieser Teilmenge von 13 Buchstabentypen ist bei 10 Buchstabentypen die für das Hasta-Coda-Prinzip typische Übereinstimmung der Coda-Richtung mit der Schreibrichtung (im Normalfall  $\leftarrow$ ) festzustellen. Hier mag ein schreibfunktionaler Zusammenhang vermutet werden. Bei 'Aleph, Jod und Sadae gilt diese Übereinstimmung nicht, jedoch dürfen auch diese Buchstabentypen zumindest annäherungsweise als nach dem Hasta-Coda-Prinzip strukturiert angesehen werden (vgl. ihre weitere Entwicklung in Z 3!).

2. vertikalaxial symmetrische Buchstabentypen; auch die nach diesem Symmetriekriterium strukturierte Teilmenge des phönizischen Alphabets setzt Tendenzen aus Z 1 fort, die sich in Z 2 als deutliche Konventionalisierung verstehen lassen:

Waw  $\psi$ , Zajin  $\iota$ , Heth  $\theta$ , Teth  $\theta$ , Kaph  $\psi$  (frühere Form), Samekh  $\xi$ ,  
Qoph  $\phi$ , Schin  $\omega$ , Taw  $\tau$ .

Nicht von H 2.1. bzw. H 2.2. erfaßt ist lediglich das zentralsymmetrische 'Ajin  $\circ$ ; diese Buchstabenform läßt sich jedoch als Extremfall der vertikalaxialen Symmetrie verstehen. (Siehe Anhang Nr. 5–8: Naveh 1982:58 Fig. 47, 48; 64 Fig. 55; 81 Fig. 73).

H 3: Für Z 3 (erste Entwicklungsperiode der altgriechischen Schrift) gilt grundsätzlich, daß sich die in H 2 genannten Konventionen verfestigen, d.h. die beiden im wesentlichen für die topologische Struktur der Alphabetelemente gültigen Kriterien werden zunehmend strikt durchgehalten:

1. vertikale Hasta plus in Schreibrichtung angeordnete Coda (vertikalaxiale Asymmetrie) (vgl. H 2.1.)

Alpha  $\alpha$ ,  $\text{A}$ , Beta  $\beta$ , Gamma  $\gamma$ , Delta  $\delta$ ,  $\Delta$ , Epsilon  $\epsilon$ ,  $\text{E}$ , Digamma  $\var�$ ,  $\text{F}$ , Jota  $\zeta$ ,  $\text{I}$  (Nullcoda), Kappa  $\kappa$ ,  $\text{K}$ , Lambda  $\lambda$ ,  $\text{L}$ , Mü  $\mu$ ,  
 $\nu$ , Nu  $\nu$ , Pi  $\rho$ ,  $\text{P}$ , Rho  $\rho$ ,  $\text{Q}$ ,  $\text{Q}$ , Ypsilon  $\psi$  ( $\leftarrow$  Waw  $\psi$ ).

## 2. vertikalaxial symmetrische Buchstabentypen

Zeta  $\text{I}$ , Heta  $\text{B}$ ,  $\text{H}$ , Theta  $\text{O}$ , Ksi  $\text{K}$ ,  $\text{I}$ , Qoppa  $\text{Q}$ ,  $\text{P}$ , Sigma  $\text{M}$   
(< Schin  $\text{W}$ ), Tau  $\text{T}$ .

(Siehe Anhang Nr. 9–15: Ullman 1934/1968:52f. Tafel II, Heubeck 1979: X 109 Abb. 41, X 116 Abb. 42, X 119 Abb. 43, X 120 Abb. 44, 45, X 121 Abb. 46, X 125 Abb. 54a/b.)

Als Modifikationsparameter für H 3.1. bzw. H 3.2. gelten:

1. Die von der vertikalen Hasta ausgehenden Querstriche (Codae) (bei Gamma  $\text{G}$ , Epsilon  $\text{E}$ , Digamma  $\text{D}$  und Pi  $\text{P}$ ) werden zunehmend rechtwinklig ange-  
setzt.
2. Eine Erweiterung des vertikalaxialen Symmetriekriteriums führt dazu, daß dieje-  
nige Teilmenge der Buchstabentypen aus H 3.1., die eine in Schreibrichtung ge-  
neigte Hasta aufweisen, in vertikalaxial-symmetrische Figuren überführt werden:

$\text{A} \rightarrow \text{A}$ ,  $\text{A} \rightarrow \text{A}$ ,  $\text{A} \rightarrow \text{A}$ ,  $\text{A} \rightarrow \text{A}$ ,  $\text{A} \rightarrow \text{A}$  oder  $\text{N}$  (punktsymmetrisch)

Korollar: Die Hastaneigung, die ja mit dem Vertikalhasta + Coda-Prinzip konfli-  
giert – letzteres kann im Falle des Lambda wegen der sonst eintretenden Homo-  
morphie mit Gamma nicht wirksam werden – ist Voraussetzung für die Symme-  
trisierung dieser fünf Buchstabentypen, die deshalb auch – anders als Ksi  $\text{K}$ , Ze-  
ta  $\text{I}$  und Tau  $\text{T}$  – eine imaginäre vertikale Symmetrieachse aufweisen (das  
punktsymmetrische  $\text{N}$  ist die Ausnahme).

(Siehe Anhang Nr. 16–18: Jeffery 1961: Pl. 63, 71).

H 4: Die in H 3 genannten Konventionalisierungstendenzen und Konventionen sind in  
Z 4 verfestigt; die beiden für die topologische Struktur der Alphabetelemente rele-  
vanten Kriterien gelten uneingeschränkt:

1. für alle vertikalaxial asymmetrischen Buchstabentypen gilt – unter Einbeziehung  
des Rektangularitätskriteriums von H 3.1.1. – das Hasta-Coda-Prinzip:

Beta  $\text{B}$ , Gamma  $\text{G}$ , Epsilon  $\text{E}$ , Digamma  $\text{D}$ , Jota  $\text{I}$  (Hasta mit Nullcoda), Kap-  
pa  $\text{K}$ , Pi  $\text{P}$  (in nachklassischer Zeit zu  $\text{N}$  symmetrisiert), Rho  $\text{P}$ .

Die Schreibrichtung ist in Z 4 prinzipiell Links-nach-Rechts festgelegt, entspre-  
chend erscheint die Coda rechts der Hasta.

2. Für die restliche Teilmenge der Buchstabentypen gilt grundsätzlich das vertikal-  
axiale Symmetriekriterium, dessen Wirkungsbereich durch die zunächst schwa-  
che Konvention, die sich im Modifikationsparameter H 3.2.2. abbildet, verstärkt  
wird: Alpha  $\text{A}$ , Delta  $\text{A}$ , Zeta  $\text{I}$  (später durch das punktsymmetrische  $\text{Z}$  er-  
setzt) Heta  $\text{H}$ , Lambda  $\text{A}$ , Mü  $\text{M}$ , Ksi  $\text{I}$  (später  $\text{Z}$ ), Qoppa  $\text{Q}$ , Tau  $\text{T}$ , Ypsilon  $\text{T}$ ,  
Phi  $\text{P}$ , Chi  $\text{X}$ , Psi  $\text{P}$  und Omega  $\text{O}$ .

Horizontalsymmetrisch ist Sigma  $\text{S}$ ; punktsymmetrisch Nü  $\text{N}$  (und später Ze-  
ta  $\text{Z}$ ).

(Siehe Anhang Nr. 19: Tempelinschrift  $\text{A}gina$ , ca. –410)

Für den Entwicklungsstand in und nach Z 4 ergibt sich somit ein quantitatives Zurücktreten des vertikalaxialen asymmetrischen Hasta-Coda-Kriteriums, das in Z 2 und Z 3 dominant war, zugunsten des grundsätzlich vertikalaxialen Symmetriekriteriums.

Es erfolgt also in etwa eine Umkehrung der quantitativen Verhältnisse, wie sie für Z 2 gültig sind.

In unserer Darstellung der Hauptentwicklungslinien der phönizischen und altgriechischen Schrift, die von beiden topologischen Kriterien *vertikalaxiale Asymmetrie* (Hasta + Coda) und *vertikale Symmetrie* dominiert werden, haben wir vereinzelt auftretende alternative Lösungen (= "koordinative Gleichgewichte" im Sinne von Lewis) von Koordinationsproblemen deshalb außer acht gelassen, weil sie sich in den Folgeentwicklungen nicht durchsetzen konnten. Beispiele für solche alternativen Lösungen lassen sich für die altgriechische Schrift unschwer in Jefferys "Table of Letters" (1961:Anhang) bei folgenden Buchstabentypen nachweisen:

Beta:  $\int$ ,  $\beta$ ,  $\beta$ ,  $\epsilon$ ,  $\rho$ ,  $\delta$

Gamma:  $\Gamma$ ,  $\gamma$

Delta:  $\Delta$

Epsilon:  $\epsilon$ ,  $\xi$

Digamma:  $\Gamma$

Jota:  $\zeta$ ,  $\xi$ ,  $\xi$

Lambda:  $\lambda$ ,  $\lambda$

Rho:  $\rho$ ,  $\rho$ ,  $\rho$

Chi:  $\chi$

Lohnend wäre es, die Modifikationen der beiden Hauptkriterien, die als topologische Konstanten bis in unsere heute gebräuchlichen europäischen Schriften weiterwirken, entlang der verschiedenen Verzweigungslinien der Abkömmlinge des phönizisch-griechischen Grundalphabets nachzuzeichnen:

1. die innerphönizisch-punische Linie, bei der das vertikalaxial-asymmetrische Kriterium dominiert; die Vertikalhasta entwickelt sich zum quasi-kalligraphischen Extrem einer in Schreibrichtung langgezogenen flachen Kurve.
2. die kolonialgriechische und italische Linie (etruskische Schrift, italische Varianten, römische Schrift und die germanische Runenschrift, die wohl aus norditalischen Quellen gespeist wurde), die Weiterentwicklung der römischen Kapitalis in Mittel- und Nordwesteuropa über die Unzialschrift zur karolingischen Minuskel und zur mittelalterlichen Mönchsfraktur.<sup>6</sup>
3. die weiteren semitischen Schriftentwicklungen, insbesondere die hebräische Schrift, die spätestens um ca. - 500 sich von der strukturellen Basiskonvention der kanaänisch-phönizischen Mutter abgewandt hat.
4. die byzantinisch-slawische Linie; hier kann ein grundsätzliches Festhalten an den für die klassische und nachklassische griechische Schrift gültigen Kriterien (vgl. oben H 4) bis in die heutige Zeit konstatiert werden.

Es versteht sich von selbst, daß die in diesem Beitrag behandelten Alphabetentwicklungsstufen und -tendenzen sich ausschließlich auf Majuskelschriften beziehen. Die Entwick-

lung von flüchtigeren handschriftlichen Kursiven – etwa ab der hellenistischen Zeit – und damit die Herausbildung von Minuskelalphabeten bedarf einer eigenen Untersuchung.

Dem hier verfolgten Ansatz vergleichbar – insoweit auch einfache topologische Kriterien verwendet werden – ist die Beschreibung der idealtypischen griechischen Buchstabenform bei Dain (1963:172f.). Dain verfolgt aber im Gegensatz zu dem hier verfolgten Ziel, nämlich die historischen Entwicklungen innerhalb der westsemitisch-griechischen Alphabetfamilie und topologisch definierten Kriterien und diese modifizierenden Parametern zu erfassen, eine sozusagen platonische Position. Bei Dain schreibt sich "la lettre grecque idéale – j'insiste sur ce mot" in einen Kreis oder ein Quadrat ein. Die buchstabenkonstituierenden Elemente sind Strecken oder Kreise bzw. Halbkreise. Er unterscheidet Formtypen je nach der Anzahl der eine Buchstabenform konstituierenden Strecken:

Ι Γ Λ Τ Χ	("un ou deux traits")
Δ Ζ Η Ν Π	("trois traits")
Α Κ Υ Ψ	("arrangements plus différences de trois traits")
Ε Η ζ Ξ	("quatre traits")
Ο Ω Θ Φ Β Ρ	("ronds et barres")

Es erscheint einleuchtend, daß mit einem solchen abstrakt-konstruktivistischen Ansatz die historischen Entwicklungen und ihre Konstitutionsbedingungen selbst innerhalb der griechischen Alphabete nicht erfaßt werden können. Dagegen berührt sich Dains Methode eng mit Versuchen in älterer und neuerer Zeit mittels streng geometrischer Mittel neue Schrifttypen bewußt zu konstruieren.

### Anmerkungen

- \* Vortrag auf der 9. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Sprachwissenschaft, Augsburg 4.–6. März 1987 (Erste Fassung)  
Für freundliche Ratschläge bin ich Herrn Günter Neumann (Würzburg) zu Dank verpflichtet.
- 1 Vgl. Glück (1987:111ff.), wo er unter Benützung des freilich vortheoretischen Übereinkunftsbegriffs Rasmus Rask (1826) davon spricht, daß "Verschriftungen und schriftkulturelle Traditionen [...] in der Tat auf 'Verabredungen' [beruhen], nämlich der praktischen Vergesellschaftung bestimmter Formen der geschriebenen Sprache in einer gegebenen Schriftgemeinschaft". (Glücks Monographie von 1987 kam mir erst nach Fertigstellung meines Vortragsmanuskripts zu Gesicht).
- 2 Vgl. hierzu Glück (1987:142ff.); er argumentiert ausführlich dafür, "daß die wesentliche Triebkraft für die 'Erfindung der Schrift' (d.h. praktisch: die kontinuierliche, funktionspezifische Anwendung der Techniken des Schreibens und Lesens) in ökonomischen Umwälzungen bzw. ihren Konsequenzen für die Organisation und Administration des wirtschaftlichen Lebens zu suchen ist".
- 3 Vgl. Heubeck (1979: X 87ff.) für eine zurückhaltende Diskussion der Frage, ob die "Erfindung" der griechischen Schrift „die bahnbrechende Tat eines Mannes" (so Klaffenbach 21966:33) gewesen sein könne oder ob "mit mehreren phönizischen Schriftvorbildern" (X 88) zu rechnen sei, die an verschiedenen Orten, unabhängig voneinander, als Grundlage für relativ verschiedene archaisch-griechische Alphabete gedient haben könnten (vgl. hierzu z.B. Lejeune 1966).
- 4 Vgl. Cross (1980:16) für eine tabellarische Zusammenfassung der Entwicklung von proto-sinaitischen Formen (–1500) über altkanaanäische (–13./–12. Jh.) bis zu frühgriechischen Formen (ca. –8 Jh.). Hinzuweisen ist in diesem Zusammenhang jedoch auch auf van den Branden (1962:198–206), der sich gegen eine einfache Entwicklung der phönizischen Schrift aus dem protosinaitischen Buchstabeninventar ausspricht; van den Branden plädiert vielmehr für starke Einflüsse der vorislamischen arabischen Schrift, die ihrerseits größtenteils auf protosinaitische Formen zurückgeht, auf die phönizische. Für unsere Argumentation ist dies jedoch nicht direkt von Belang.

- 5 Vgl. Heubeck (1979: X 75ff.) für eine ausführliche Diskussion der weit auseinanderliegenden Datierungen für die "Geburtsstunde der griechischen Schrift" (von ~1500 bis ~750/-700).
- 6 Der Autor hat eine entsprechende Monographie unter dem Titel "Die Antiqualinie" in Arbeit, in der, von den hier vorliegenden Ergebnissen ausgehend, die topologisch, schreibphysiologisch und schreibphysikalisch erfassbaren Parameter der abendländischen Schriftentwicklung (unter bewußter Vernachlässigung der sog. gebrochenen Schriften) bestimmt werden und so eine theoretisch konsistente Darstellung der Morphologie des abendländischen Alphabets (Majuskeln + Minuskeln) erreicht werden soll.

## Bibliographie

- Cross, Frank Moore, (1980): "Newly Found Inscriptions in Old Canaanite and Early Phoenician Scripts" in: *Bulletin of the American Schools of Oriental Research* 238: 1-20.
- Dain, Alphonse, (1963): "L'écriture grecque du VIIIe siècle avant notre ère à la fin de la civilisation byzantine" in: *Centre international de Synthèse. L'écriture et la psychologie des peuples. XXIIe semaine de synthèse*, 167-182. Paris: Colin.
- Glück, Helmut, (1987): *Schrift und Schriftlichkeit. Eine sprach- und kulturwissenschaftliche Studie*. Stuttgart: J.B. Metzler.
- Harder, Richard, (1942): "Die Meisterung der Schrift durch die Griechen" in: *Das neue Bild der Antike I: Hellas*, 91-108. Leipzig. Wiederabgedruckt in: Pfohl 1968: 269-292.
- Havelock, E. (1976): *Origins of Western literacy*. Four lectures. Ontario.
- Heubeck, Alfred, (1979): "Schrift". *Archaeologia Homerica* Bd. III, Kap. X. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Jeffery, Lilian H. (1961): *The Local Scripts of Archaic Greece. A Study of the Origin of the Greek Alphabet and its Development from the Eighth to the Fifth Centuries B.C.* Oxford: Clarendon.
- Jensen, Hans, (1969): *Die Schrift in Vergangenheit und Gegenwart*. (1. Aufl. 1935, 2. verb. Aufl. 1958). Berlin: VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften.
- Klaffenbach, G. (? 1966): *Griechische Epigraphik*. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.
- Lejeune, Michel, (1969): "La diffusion de l'alphabet". *Comptes Rendus de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 505-511. Paris.
- Lewis, David, (1975): Konventionen. Eine sprachphilosophische Abhandlung. Berlin/New York: de Gruyter (engl. Originalausgabe 1969. Cambridge, Mass.)
- Muthmann, Arthur, (1933): *Griechische Steinschriften als Ausdruck lebendigen Geistes* (bearbeitet und herausgegeben von M. Hartge) Freiburg/i.B.: Urban.
- Naveh, Joseph, (1982): *Early History of the Alphabet. An Introduction to West Semitic Epigraphy and Palaeography*. Jerusalem: The Magnes Press, The Hebrew University/Leiden: Brill.
- Pfohl, Gerhard, (Hrsg.) (1968): *Das Alphabet. Entstehung und Entwicklung der griechischen Schrift*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Ullman, B.L. (1934): "How Old is the Greek Alphabet?" in: *American Journal of Archaeology* 38, 359-381. Wiederabgedruckt in: Pfohl 1968: 40-83.
- van den Branden, A.J. (1962): "L'origine des alphabets protosinaïtique, arabes préislamiques et phénicien" in: *Bibliotheca orientalis* 19, No. 5/6: 198-206.



## Anhang

	Leut- wort	Alteom.	Sinai-Schrift		Leut- wort	Alteom.	Sinai-Schrift
1	·	K K	⌘ ⌘	12	l	ll	qq q q q
2	b	9	□ □ □ □ □	13	m	3 3	~ ~ ~ ~ ~
3	p	1	⌘ ⌘ ⌘ ⌘	14	n	5	~ ~ ~ ~ ~
4	d	Δ	⌘ ⌘ ⌘ ⌘	15	·	⌘	⌘ ⌘ ⌘
5	h	≡	⌘ ⌘ ⌘ ⌘	16	·	○	⌘ ⌘ ⌘
6	w	Y	○	17	p	7 7	⌘
7	e	I	= =	18	f	⌘	8 ∞ ∞
8	h	⌘	⌘ ⌘ ⌘ ⌘	19	g	⌘	⌘
9	j	⊗	+ ○	20	r	4	⌘ ⌘ ⌘ ⌘
10	j	z	⌘ ⌘ ⌘ ⌘	21	j	~	~ ~
11	k	↘ ↘	⌘ ⌘ ⌘ ⌘	22	i	+	+

Abb. 223

Nr. 1: Jensen 1958:258

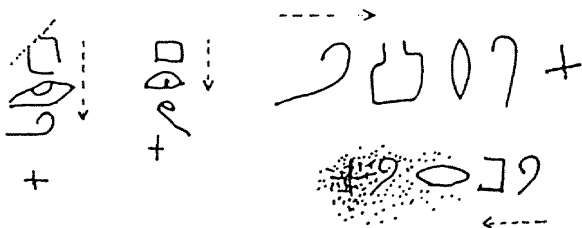


Fig. 16: The word (l)b'lt in the Proto-Sinaitic inscriptions

Nr. 2: Naveh 1982:24 (ca. -15./-14. Jahrhundert)

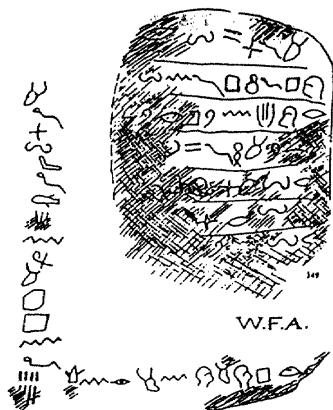


Fig. 27: Two inscriptions from Serabit el-Khadem

Nr. 3: Naveh 1982 (-15. Jahrhundert)

*šmp' l. 'y 7.š. 10 (?)*

Šimi-pa'al (son of) 'Iyya-'El 10 (?) sheep (or sheqels).

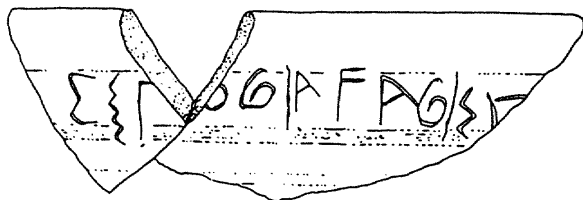


Fig. 30: A fragmentary Proto-Canaanite inscription on a bowl from Qubur el-Walaydah

Nr. 4: Naveh 1982:36 (ca. -12. Jahrhundert)

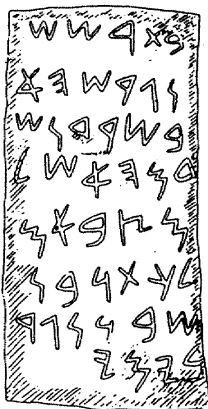


Fig. 47: The 9th-century B.C. Nora inscription (Sardinien)

Nr. 5: Naveh 1982:58

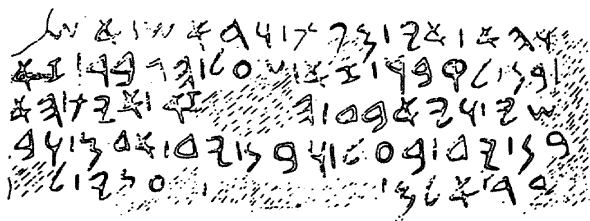


Fig. 48: Archaic Phoenician inscription from Cyprus

Nr. 6: Naveh 1982:58 (-9. Jahrhundert)



Fig. 55: The Mesha stele

Nr. 7: Naveh 1982:64 (-9. Jahrhundert)



Fig. 73. Inscription of Zakur, king of Hamath

Nr. 8: Naveh 1982:81 (ca. - 800)

Zu Nr. 9: Aus Ullman 1934/1968:52f. "Wie alt ist das griechische Alphabet?"

## Anmerkungen zu Tafel II

Die Tafel gibt einige der frühesten Beispiele für die griechische Schrift wieder. Die Datierung ist die herkömmliche; vielleicht sind manche der Inschriften viel älter. Weil die meisten von ihnen rückläufig oder *bustrophedon* geschrieben sind, wurden alle seitenverkehrten Buchstaben von rechts nach links umgedreht, um den Vergleich zu erleichtern, außer in Reihe 11, bei der die seitenverkehrte Stellung nicht verändert ist. Es besteht ein dringender Bedarf an einer Sammlung von Photographien der frühesten griechischen Inschriften. Die alten Kopien sind offensichtlich ziemlich ungenau und unzureichend für paläographische Studien. In einigen Fällen sollten mehrere Photographien desselben Steins aus verschiedenen Winkeln aufgenommen werden, ebenso Photographien von Abdrücken.

1. Athen, Dipylon-Vase, VIII. Jh. Nach Studniczka in: Ath. Mitt. XVIII (1893) Tafel X (Photographie und Kopie).
2. Thera, VIII. - VII. Jh. Nach H. Roehl, *Imag. Insc. Graec. Ant.* 3. Aufl. 1907, Bd. I S. 2 (Kopie).
3. Thera, VIII. - VII. Jh. Mischformen aus Roehl, nach Roberts, *An Introduction to Greek Epigraphy*, Bd. I, 1887, Nr. 1-4, IG XII, 3 (Kopien).
4. Kreta, Gortyn, VII. Jh. Nach Halbherr und Comparetti in: *Mus. ital. ant. class.* Bd. II, 1888, S. 189ff. (Kopie).
5. Kreta, Eleutherna, VII. Jh. A.A.O. S. 162f. (Kopie).



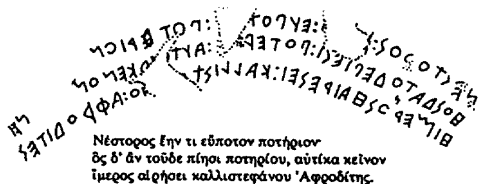
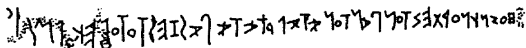


Abb. 41: Pithekussa, Aufschrift des sog. Nestorbechers

Nr. 10: Heubeck 1979 (Ischia, -730 bis -720)



ἄνθρωπος ὄρχεστών παντὸν ἀταλῶτατα παιζέει

Abb. 42: Athen, Aufschrift des Dipylonkanne

Nr. 11: Heubeck 1979 (-735 bis -725)

ἰγνκεαλ[υκται?]  
αἰηπτοεορυνε[



Abb. 43: Athen, Steininschrift

Nr. 12: Heubeck 1979 (Ende -8. Jh.)

ΜΑΝΤΙΚΛΟΣ Μ' ΑΝΕΘΕΚΕ  
 ΦΕΚΑΒΟΛΟΙ ΑΓΓΥΡΟΤΟΞΟΙ  
 ΤΥΣ (Δ) ΔΕΚΑΤΑΣ. ΤΥ ΔΕ,  
 ΦΟΙΒΕ, ΔΙΔΟΙ ΧΑΡΙΦΕΤΤΑΝ  
 ΔΜΟΙΒΑΝ.

Μάντικλος μ' ἀνέθεκε φεκάβολοι ἀγγυροτόξοι  
 τῆς (δ) δεκάτης. τὸ δέ, Φοῖβε, δίδοι χαρίφετταν ἀμοιβάν.

Abb. 44: Inschrift auf der vermutlich aus Theben stammenden  
 Bronzestatuetten des Mantiklos. 1. Viertel 7. Jh. v. Chr.

Aufgemalte Inschrift auf einer Tonvotivtafel, um 700 v. Chr.  
 (Abb. 45):

]ϞΟΝΟΣΕΚΙΣ[

Mit möglicher Ergänzung zu lesen:

Αὐτοῦδος Ἐπιστ[άμων ἀνέθεκε(?).



Abb. 45: Aigina, Aufschrift  
 auf einer Tonvotivtafel

Nr. 13: Heubeck 1979

Inschriften auf Vasenscherben aus dem Töpferviertel, Anfang 7. Jh.  
 v. Chr.; Beispiel: Graffito auf einer Vasenscherbe (Abb. 46):

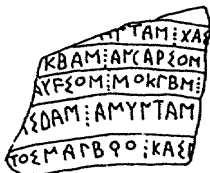
]αγτας:χαϞ

]κεας:ανγαριος:|

]αυριος:σοκλες:|

]ιδας:αμυντας

]τομαλεφο:καις|



Nr. 14: Heubeck 1979



Steinschriften in der Nähe des Gymnasiums und des Apollontempels, vielleicht noch Ende 8. Jh. v. Chr.; hier zwei Beispiele (Abb. 54):

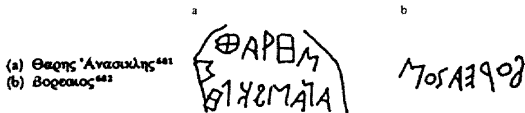
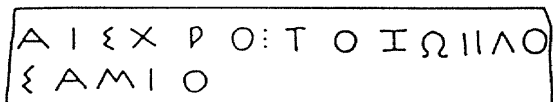
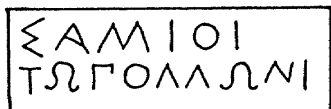


Abb. 54a und b: Thera, Steinschriften

Nr. 15: Heubeck 1979



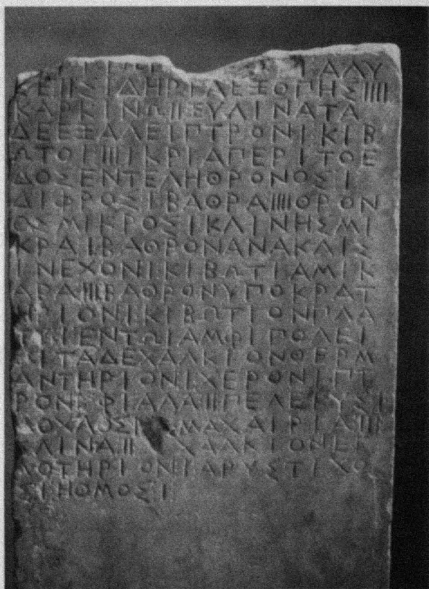
Nr. 16: Jefferey 1961: Plate 63 (SAMOS) (ca. -490 bis -480)



Nr. 17: ca. -479

ΑΛΕΞΙΛΕΩΣ  
ΠΡΟΚΛΕΙΔΟ  
ΛΑΜΨΑΚΗΝΟΣ

Nr. 18: Jefferey 1961: Plate 71 (Northern Colonial Area - Lampsakos) (ca. -450 bis -425)



Nr. 19: Bruchstück eines Pfeilers aus dem Tempel von Ägina  
(ca. -410) (Ende der Aufzeichnung eines Inventars des Heiligtums)  
München, Glyptothek (eigene Aufnahme).