

## Die komplementären Zeichen des griechischen Alphabets.

Von

M. Hammarström.

1. Die Aspiratenzeichen sind älter als die monoliteralen Bezeichnungen des  $\xi$ .

Der kurzgefasste Aufsatz von B. L. Ullman in *Classical Philology* 22 (1927) 136—141 hat die Entstehungsgeschichte der komplementären Zeichen des griechischen Alphabets wieder aktuell gemacht. Dank ihm sind wir meiner Meinung nach in dem schwierigen Problem einen Schritt vorwärts gekommen. Ullman geht von den Namen der komplementären Zeichen aus. Sie sind nach  $\pi\epsilon\bar{i}$  gebildet (gesprochen  $p\bar{e}$ ).<sup>1</sup> Also sei  $\Phi = ph$  das erste unter den komplementären Zeichen. Dies scheint mir auch durch folgende Überlegung bestätigt zu werden. Wenn ursprünglich, wie einst auf Kreta und Thera<sup>2</sup>  $p$  auch das Zeichen für  $ph$  war, so hat man wohl von selbst bei der Buchstabierung eines Wortes wie  $\varphi\acute{\epsilon}\rho\omega$  den Anfangsbuchstaben als  $\pi h\epsilon\bar{i}$  (d.h.  $\varphi\epsilon\bar{i}$ ), nicht als  $\pi\epsilon\bar{i}$  gesprochen. Dann kam das Vorhandensein von Theta noch als auslösendes Moment hinzu, um einen neuen Buchstaben ins Leben zu rufen.

<sup>1</sup> Ed. Hermann, *Nachr. der Ges. der Wiss. Göttingen* 1917, 476, der übrigens dadurch, dass er die Buchstabennamen für die Entstehungsgeschichte des griechischen Alphabets auszunutzen versucht hat, in gewissem Sinne ein Vorgänger Ullmans ist.

<sup>2</sup> Thumb, *Handbuch der griechischen Dialekte* (Heidelberg 1909) § 141, 8, a und 147, 6. Bechtel eignet der Schrift nicht dieselbe Aufmerksamkeit wie Thumb.

Nach  $\varphi\epsilon\bar{i}$  ist dann  $\chi\epsilon\bar{i}$  geschaffen worden, um die Reihe der Aspiratenzeichen zu ergänzen. Erst nach diesen Namen kann der Name  $\xi\epsilon\bar{i}$  entstanden sein.

Ich billige durchaus Ullmans Schlüsse, dass die Aspiratenzeichen älter sind als der monoliterale Ausdruck für  $\xi$ . Vielleicht lässt sich zu ihrer Stütze noch etwas beibringen. In Attika und auf den vorgelagerten Inseln war es bekanntlich vor der Übernahme des ionischen  $\Xi$  gebräuchlich,  $+$  =  $\chi$  und  $+$   $\zeta$  =  $\xi$  zu schreiben. In Boiotien und im östlichen Lokris herrschte vor der Einführung des  $+$  =  $\xi$  folgende Schreibweise:  $\Psi$  =  $\chi$  und  $\Psi$   $\zeta$  =  $\xi$ . Die Schreibung  $\Psi$   $\zeta$  findet sich in den Inschriften IG VII 592. 623. 650. 1690. 2247. 3229. 3501. 3579. 3740; Class. Phil. 4 (1909) 76 ff.; Ure, Black Glaze Pottery from Rhitsona (Oxford 1913) Taf. XIX Plate I 49. 309. — IG IX: 1 nr. 293 (Lokris), die Schreibung  $+$  in IG VII 597. 651. 654. 658. 668. 1938 f. 1946. 2562. 2749. 2885. 2897. 3234. 3435. [3487 nach Lenormant!]; Hermes 26 (1891) 319. Ausserdem gibt es  $+$   $\zeta$  IG VII 1955. 2253. Das wird pleonastisch sein, wie  $+$   $+$  3086 und z.B. IG V: 2 nr. 108 (Arkad.) IX: 2 nr. 257 (Thessalien). Die Schreibung  $+$   $\zeta$  =  $\xi$  neben  $\Psi$  =  $\chi$  kennen wir auch von Rhodos IG XII: 1 nr. 709. 719, und von Euboia IG XII: 9 nr. 43 (in der Nähe von Karystos), wo es schon fraglicher ist, ob dies nur eine pleonastische Schreibung für  $+$  ist. Zu jener Zeit, wo man  $\Psi$   $\zeta$  oder  $+$   $\zeta$  als Bezeichnung für  $\xi$  einführte, kann es noch kein einfaches  $\xi$ -Zeichen im ABC gegeben haben. Diese Bezeichnungen stellen offenbar eine ältere Stufe in der Entwicklung des Alphabets dar, über die sich die einfachen  $\xi$ -Zeichen  $+$  und  $\Xi$  lagern. Noch früher und zwar zuerst schrieb man  $\mathcal{K}$   $\zeta$ , wie aus den ältesten Inschriften von Thera und Melos zu ersehen ist. Von den monoliteralen Bezeichnungen für  $\xi$  ist die erstere eine ausgesprochen westliche Erscheinung, während die letztere sich von Ionien aus westwärts zu verbreiten und sich zuerst Korinthis und der Inseln zu bemächtigen scheint.

Beachtung verdient in diesem Zusammenhange auch das Alphabet der Etrusker. Es gehört zu der westlichen Gruppe und kennt  $\Phi$  =  $\varphi$  und  $\Psi$  =  $\chi$ . Dagegen hat nie ein Etrusker ein einfaches

Zeichen für »Guttural + s» (=  $x$  oder  $\xi$ ) verwandt, sondern immer steht dafür in den etruskischen Inschriften  $ks$  oder  $\chi s$ .<sup>1</sup> Auf die seltsame Tatsache, dass die ältesten etruskischen ABC-Inschriften von Marsiliana usw., die das von den Griechen übernommene Musteralphabet der Etrusker, nicht aber ein wirkliches Gebrauchsalphabet überliefern, trotz der erwähnten Bezeichnungsweise, am drittletzten Platze das Zeichen + oder X führen, komme ich weiter unten noch zurück. Hier genügt die Feststellung, dass auch das etruskische Alphabet dafür zu sprechen scheint, dass die komplementären Aspiratenzeichen — wenigstens in Hellas — älter waren als der monoliterale Ausdruck für  $\xi$ .

## 2. Die komplementären Aspiratenzeichen wurden in der östlichen Alphabetgruppe erfunden.

Wir kommen zu der wichtigen Frage, ob die neuen Aspiratenzeichen, d.h. die Zeichen für  $\varphi$  und  $\chi$  im Osten oder im Westen erfunden wurden. Ullman hält westlichen Ursprung der neuen Aspiratenbezeichnungen deshalb für gesichert, weil das westliche  $\Psi$  (oder  $\downarrow$ ) =  $\chi$  mit der ursprünglichen Form des Kaph (= Kappa) im phoinikischen Alphabete fast identisch ist.<sup>2</sup> Ein solcher Schluss ist nach der Entdeckung der altphoinikischen Inschriften von Byblos nicht

<sup>1</sup> Bemerkenswert ist, dass dabei in den archaischen etruskischen Inschriften nur  $\chi s$  (nicht  $ks$  und auch nicht  $\chi s'$ ) vorzukommen scheint:  $u\chi s i e$  CIE 105 (Volaterrae),  $na\chi s$  5213 (Vetulonia),  $milaris a a \chi s$  Fabr. 2609 (or. inc.),  $i\chi s i u n$  Furtwängler, Gemmen XVIII 10. Das ist ein neuer Zug, der Etrurien mit Boiotien oder, wenn man so will, mit Mittelhellas verbindet. Vgl. auch Eva Fiesel in Gnomon 3 (1927) 510 unten.

<sup>2</sup> Siehe Dussaud, Syria 5 (1924) 149 und 6 (1925) 329. 335; Gardiner, Zeitschrift der deutsch. morgenländ. Ges. 77 (1923) Tafel I; Ullman, Amer. Journ. of Arch. 31 (1927) 314. 327 Anm. 1. Ich sage f a s t identisch. Denn bei den semitischen Formen erscheint nicht der Mittelstrich sondern der eine Seitenstrich nach unten verlängert. Deshalb ist auch bei der Form ohne nach unten verlängerte (oder richtiger: mit verkürzter) Hasta, die bei den Griechen und in den Inschriften von Byblos vorkommt, die vollständige Identität nur scheinbar.

unberechtigt und verspricht viel Erfolg. Die darauf aufgebaute Theorie vermag aber die Tatsachen in der Verwendung der komplementären Zeichen leider nicht zu erklären. Falls die westliche Schreibweise  $\Phi = \varphi$  und  $\Psi = \chi$  das Ursprüngliche darstellen soll, bleibt es unverständlich, warum nicht diese Schreibweise auf ionisch-attisch-korinthischem Gebiete unverändert angenommen wurde. Statt dessen finden wir hier  $\Phi = \varphi$  und  $\Psi = \chi$ . Man kann  $\Psi = \psi$  in Ionien (aber nicht in Attika!) nicht als Hindernis hinstellen, denn die ionische  $\psi$ -Bezeichnung ist unbedingt jünger als die komplementären Aspiratenzeichen. Das geht sowohl aus ihrer Verbreitung wie aus ihrer Stelle im ABC hervor.<sup>1</sup>

Ullman muss zu einer Konfusion, die stattgefunden haben soll, seine Zuflucht nehmen. Er sagt von den Ostgriechen (S. 139), dass sie »by some confusion used the Western form of *ks* for chi«. Damit befinden wir uns in einer Sackgasse. Bei der Erforschung der komplementären Zeichen muss der Grundsatz gelten: wo die Konfusion beginnt, hört die Erklärung auf.

Weil in der betreffenden Zeit die Ionier auf dem kulturellen Gebiete die Führung hatten, ist es an sich wahrscheinlicher, dass die neuen Aspiratenzeichen eine Erfindung der Ionier sind. Später hat ja die Annahme des ionischen Alphabets allmählich zum Aussterben der Lokalalphabeten des Mutterlandes geführt. Die Veränderungen im Schriftgebrauch der Griechen scheinen sich überhaupt in ost-westlicher Richtung zu verbreiten. Diejenige ionische Welle, die die komplementären Aspiratenzeichen brachte, gelangte mit

<sup>1</sup> Es war früher eine beliebte Annahme, dass auch  $\Psi$  ( $\chi$ ) eine »ältere Variante« des Kappa darstelle. Das ist nach der Auffindung der Inschriften von Byblos nicht mehr möglich. Die wirklich belegten alten Formen des semitischen Kaph (bei Dussaud a.a.O.) zeigen deutlich, in welcher Richtung die Entwicklung des »Handzeichens« bis zum griechischen Kappa verlaufen ist. Die Entwicklungsreihe lässt für eine ältere Variante  $\Psi$  oder  $\chi$  keinen Raum übrig. Das griechische Kappa bewahrt in seinem Aussehen noch deutlich den Zusammenhang mit den semitischen Formen. Ein Buchstabe aber, dessen Striche nach allen Himmelsgegenden zeigen, wie  $\Psi$  und  $\chi$ , ist kein Handzeichen mehr.

ungebrochener Kraft bis Attika und Korinth.<sup>1</sup> Dann schwächt sie sich ab. Nur  $\Phi$  gelangte bis zum äussersten Westen. Für  $+$  trat ein anderes Zeichen ein.

Gerade wenn man mit Ullman auf die Namen der Buchstaben Gewicht legt, wird man eher das ionische  $+$  ( $X$ ), das  $\chi\epsilon\iota$  hiess, für älter halten.<sup>2</sup> Es müsste denn sein, dass auch das westliche  $\Psi$   $\chi\epsilon\iota$  hiess. Das ist aber nicht besonders wahrscheinlich. Erstens, weil es ein anderes Zeichen ist. Zweitens, weil die Buchstabenamen auf  $-\epsilon\iota$  überhaupt, von  $\pi\epsilon\iota$  angefangen, nach Ionien weisen, wie Ed. Hermann, Nachr. der Ges. der Wiss. Göttingen 1917, 477, ausgeführt hat. Früh scharf geschieden sind  $\bar{\epsilon}$  ( $\epsilon\iota$ ) in  $\pi\epsilon\iota$  usw. und  $\bar{\alpha}$  ( $\eta$ ) in  $\beta\eta\tau\alpha$  usw. nur in der ionisch-attischen Mundart. Aber Hermann betont selbst, dass unsere Kenntnisse der übrigen Dialekte nicht ausreichen, um auf diesem Wege zu einem gesicherten Ergebnisse hinsichtlich des Entstehungsortes des griechischen Alphabets zu gelangen.

Auch die Reihenfolge der komplementären Zeichen im ABC in Ionien spricht dafür, dass die neuen Aspiratenzeichen dort erfunden wurden. Gerade dort finden wir die von Ullman verlangte älteste Reihenfolge: nach Ypsilon  $\varphi\epsilon\iota$ , dann  $\chi\epsilon\iota$ . Wir kennen auch die Reihenfolge in Boiotien und Etrurien. Sie ist eine andere. Dort wird am Schlusse  $+$   $\Phi$   $\Psi$  geordnet. Man wird geneigt sein, darin die ursprüngliche Reihenfolge der »roten« Alphabete zu sehen. Einen Versuch sie zu erklären, mache ich unten. Ullman greift zu der Annahme, dass die ursprüngliche Reihenfolge der komplementären Zeichen nur im ABC von Metapont bewahrt sei:  $\Phi$   $\Psi$   $+$ . Voraussetzung ist dabei, dass — wenigstens ursprünglich — auch  $\Psi$   $\chi\epsilon\iota$  hiess und dass dieser Name auf das ionische  $+$  ( $X$ ) =  $\chi$  übertragen wurde. Ein weiterer Schluss, den auch Ullman zieht, ist derjenige, dass dann die komplementären Zeichen in Achaia oder in einer der anderen Landschaften des Peloponnes mit »rotem«

<sup>1</sup> Dass Korinth hinsichtlich der komplementären Zeichen zur östlichen Gruppe gehört, ist eine für Ullman beschwerliche Tatsache (140 f.).

<sup>2</sup> Diesen Gedanken verdanke ich Herrn Professor Ed. Hermann.

Alphabet erfunden zu sein scheinen. Dieses Ergebnis befriedigt nicht sehr. Den Kriegern und Ackerbauern, von denen diese Landschaften hauptsächlich bewohnt waren, wird man eine solche alphabetische Neuerung nicht gern zuschreiben. Es bleiben die Priester in Olympia übrig. Aber auch sie werden sich mehr um den Sport gekümmert haben. Was wir von der griechischen Schrift wissen, veranlasst uns nicht, den Bewohnern von Elis einen grossen Einfluss auf die Entwicklung des Alphabets zuzutrauen. Und die Bedeutung von Olympia stand erst im 5. Jh. v. Chr. auf dem Höhepunkte, als gerade das ionische Alphabet seinen Siegeszug nach dem Westen begann.

Wenn man die Frage ganz allgemein betrachtet, stellt sich also als wahrscheinlicher heraus, dass die auf ionisch-attisch-korinthischem Gebiete herrschende Bezeichnungsweise der Aspiraten, nämlich  $\Phi = \varphi$  und  $+ (X) = \chi$  ursprünglicher ist, als die in den westlicheren Alphabeten herrschende Art, nämlich  $\Phi = \varphi$  und  $\Psi = \chi$ . Ich glaube nun erklären zu können, warum die östliche Bezeichnungsweise in den westlichen oder »roten« Alphabeten nicht unverändert angenommen wurde. Die Ursache war, dass man in ihnen zu jener Zeit, wo die komplementären Aspiratenzeichen eingeführt wurden, das von den Ioniern für  $\chi$  eingeführte Zeichen  $+ (X)$  noch als Variante für Tau verwendete.

Dass diese ursprünglichen und in der altphoinikischen Schrift allgemein üblichen Formen für Tau<sup>1</sup> in demjenigen Alphabete des Mutterlandes, das Stammalphabet für die westliche (»rote«) Gruppe wurde, bei der Einführung der komplementären Zeichen noch im Gebrauch waren, ist eine durchaus berechtigte Annahme, die sich ausserdem exakt beweisen lässt. Den Beweis liefern vor allem die italischen Alphabete, deren Stammutter ein der westlichen Gruppe angehöriges griechisches Alphabet war.

Im venetischen Alphabete ist X die regelmässige Form des Tau. Diese Form ist in den subalpinen (früher »nordetruskischen«) Alphabeten die weitaus häufigste Form für t. Daneben kommt auch  $\chi = t$

<sup>1</sup> Siehe z.B. Dussaud, Syria 5 (1924) 149 und 6 (1925) 329. 335.

vor. Beide Formen erklären sich daraus, dass diese Alphabete einschliesslich des venetischen aus dem etruskischen Alphabete stammen, das sich in sehr früher Zeit aus dem griechischen Alphabete abgezweigt hat. In den etruskischen Inschriften ist wenigstens im ersten Bande des *Corpus Inscriptionum Etruscarum* (= CIE), der Nordetrurien umfasst,  $\top$  eine relative Seltenheit. Beispiele 277. 2824. 3028 usw. Dagegen ist diese Form, bei der übrigens der Querstrich gewöhnlich mehr oder weniger schräg ist, häufig in den alten Inschriften von *Volsinii veteres* in Südetrurien (CIE II: 1, 1.), was eine örtliche Eigentümlichkeit zu sein scheint. Sehr charakteristisch für das etruskische Alphabet, aber nur in den jüngeren Inschriften anzutreffen sind  $\vee$   $\nabla$  = *t*, Formen, die offenbar nur aus dem kreuzförmigen Tau  $\chi$  ihre Erklärung finden. Von der Häufigkeit der letzteren Form kann man sich durch Nachschlagen an einer beliebigen Stelle des ersten Corpus-Bandes überzeugen. Gewöhnlich schneidet der Querstrich die Hasta etwas oberhalb der Mitte. Aber in zahlreichen Fällen halbieren die beiden Linien einander, z.B. CIE 781. 813. 900. 998. 1018. 1073. 1092. 1181. 1683. 2911. 3007. 3012. 3487. Sehr oft schneiden sich die Linien unter rechten Winkeln. Auch in diesem Falle liegt der Schnittpunkt gewöhnlich etwas oberhalb der Mitte, aber das reine Kreuz  $\dagger$  kommt vor, z.B. 7 (arch.). 1047. 1695. 2663. 2724. 2991. Das in den subalpinen Alphabeten vorherrschende schräggestellte Kreuz  $\times$  findet sich dagegen in den etruskischen Inschriften nur ausnahmsweise: Fabretti, *Corpus inscr. ital.* 809 (arch.). 809 bis (arch. = Gamurrini, *Appendice Tav. II* 41). 2184 (arch.). 2333 ter (arch.; 2 mal). CIE 2384. Aber schon diese Belege sind sehr wichtig.

Das etruskische Alphabet entstand spätestens gegen Ende des 8. Jhs. v. Chr. Die ältesten erhaltenen Inschriften, vor allem die ABC-Inschrift von Marsiliana, gehören vielleicht noch in die Zeit vor 700 v. Chr.<sup>1</sup> Dann kann die Schreibkunst bei den Etruskern noch bedeutend älter sein. Schreiben lernten die Etrusker von

<sup>1</sup> Vgl. A. Grenier, *Mélanges d'archéologie et d'histoire* 41 (1924) 5. 12. 41.

Griechen, deren Alphabet vom westlichen Typus mit  $\Psi = \chi$  war. Bei diesen Griechen muss das ursprüngliche Tau in der Gestalt von zwei einander halbierenden Linien noch im lebendigen Gebrauch gewesen sein. Sonst würden es ja die Etrusker nicht kennen. Meiner Meinung nach war es diese Form des Tau, die der Übernahme des östlichen  $\chi$ -Zeichens im Westen hinderlich war. Der Schluss, dass diese ursprüngliche Form des Tau noch bei der Einführung der komplementären Aspiratenzeichen im Westen vorhanden war, hat gar nichts Besonderes an sich, wenn man bedenkt, dass z.B. die ursprüngliche gebrochene Form des Iota in Thera und Attika bis ins 7., in Melos, Korinth, Korkyra, Phlius, Achaia und Ithaka bis ins 6., in Kreta sogar bis ins 5. Jh. v. Chr. weitergelebt hat, während sie uns aus Ionien nicht bekannt ist (Larfeld, Tafel III). Auch in der Geschichte des Iota ist zu beobachten, wie Ionien in der Entwicklung der Schrift vorseilt. Ähnliche Beobachtungen lassen sich an der Hand von Larfelds Schrifttafel zur Entwicklungsgeschichte der griechischen Lokalphabete betreffs Gamma, Delta und Lambda anstellen.

Die griechischen Inschriften bestätigen nun tatsächlich, dass Tau seine ursprüngliche, semitische Form bei den Griechen erst allmählich aufgegeben hat. Eine Form des Tau, bei der der Querstrich nicht die Spitze der Hasta tangiert, sondern ein Stück der Hasta abschneidet, lässt sich sowohl im Westen als im Osten belegen. Eine Form aber, bei der sich Tau der Form des griechischen Kreuzes  $+$  nähert, scheint es nur noch im Westen zu geben, soweit nach IG und H. Roehl, *Inscr. Graec. Antiquissimae* (IGA) mit den *Imagines* (IIGA) zu urteilen ist.

I) in der östlichen Gruppe: zwei undeutliche Beispiele IG XII: 2 nr. 623 (Knidos) und 7 nr. 143 (Amorgos); einige Male neben  $\tau$  IGA 381 (Chios); einmal deutlich in der sehr alten (7. Jh.) Abu Simbel-Inschrift IGA 482 a Zeile 1 neben  $\tau$ ; einmal deutlich in der »ältesten« griechischen Inschrift (8. Jh.?) IG I Suppl. 492 a (Attika) neben  $\tau$ ; einmal deutlich IGA 2 (Attika?). Nie in den zahlreichen, teilweise hocharchaischen Inschriften von Thera, Kreta und Korinth. Dagegen nicht selten in Naukratis mehr oder weniger



deutlich: »Naukratis» I—II (London 1886—88) nr. 83 a. 110. 116. 134. 150. 154. 187. 209 (?). 229. 257. 667. 784. 804. Aber nr. 32, in der der Querstrich nahezu die Mitte der Hasta schneiden würde, ist wahrscheinlich nicht *Καλλιτω* mit zwei Zahlzeichen zu lesen, wie der Herausgeber Gardner will, sondern *Καλλιχόρη*.

II) in der westlichen Gruppe: IGA 111. 113. add 113 b. add 113 c. 115 (Elis) mehrmals neben  $\top$ ; undeutlich IG IV 554 mehrmals neben  $\top$  und deutlich 564 neben  $\top$  je einmal, 801 einmal neben  $\top$  (Argolis); V: 1 nr. 928. 1228 (Lakonien); V: 2 nr. 410 einmal nebst  $\top$  dreimal (Arkadien); VII 2731 einmal neben  $\top$ . 3576. 3643. 3737. 3980, und einmal mit dem Querstrich fast an die Mitte der Hasta gerückt neben  $\top$  und  $\top$  in der Mogeas-Inschrift 3467 (Boiotien); IX: 1 nr. 303 zweimal sehr deutlich (opunt. Lokris); 333 einmal Zeile 3; 334 einmal Zeile 26 und 47; *Ἀρχ. Ἐφ.* 1924 *Πω.* 3 einmal Zeile A 8 und 12 neben häufigem  $\top$  (Lokris); IGA 372 nr. 169 und fast  $+$  förmig nr. 51 (Euböia); IG XIV 869 mit dem Querstrich fast an die Mitte der Hasta gerückt (altkumäische Inschrift).

### 3. Gab es ursprünglich auch ein dem Qoppa entsprechendes Aspiratenzeichen?

Nachdem das Obige eine nach meiner Auffassung sichere Grundlage für das Verständnis der komplementären Zeichen des griechischen Alphabets gegeben hat, bleiben noch drei Tatsachen übrig, die eine Erklärung herausfordern.

1) Die unverkennbare Ähnlichkeit zwischen  $\Psi$  oder  $\psi = \chi$  in der westlichen Alphabetgruppe und den altphoinikischen Formen des Kaph (gr. Kappa).

2) Die ebenso unverkennbare Identität dieses westlichen Zeichens für  $\chi$  mit dem ionischen Zeichen für  $\psi$ .<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Es gibt Forscher, die in dem westlichen Zeichen eine ältere Variante des Kappa, in demselben Zeichen bei den Ioniern ein halbiertes  $\Phi$  sehen, und dabei noch zwischen  $+$  =  $\chi$  und  $+$  =  $\xi$  keinen Zusammenhang anneh-

3) Die auffallende Tatsache, dass + sowohl in den zahlreichen, äusserst konservativen altetruskischen als auch in den boiotischen ABC-Inschriften am drittletzten Platze erscheint, obgleich es nach allem, was sich sowohl bei Ullman wie mir ergeben hat, in der westlichen Alphabetgruppe mit dem Werte  $\xi$  das zuletzt in Gebrauch genommene unter den komplementären Zeichen war. Dies wirkt um so mehr befremdend, als die Etrusker nie den drittletzten Buchstaben ihres Alphabets verwendet haben und auch in Boiotien erst in epigraphischer Zeit + =  $\xi$  für die ältere Schreibung  $\Psi \zeta$  Eingang findet.

Dies alles erklärt sich mit einem Schlage, wenn man eine schon von Gercke in *Hermes* 41 (1906) 549—557 vorgetragene Hypothese wieder aufnimmt. Ich stehe nicht an, den Gedanken, auf den Gercke kam, als genial zu bezeichnen. Dass er mit seiner Ansicht bisher nicht durchgedrungen ist, erklärt sich daraus, dass sie bei ihm mit vielem Unrichtigen oder Unsicheren vermenget ist. Selbst habe ich schon 1920 in meinen »Beiträgen zur Geschichte des etruskischen usw. Alphabets« S. 41 f. hervorgehoben, dass das etruskische Alphabet die Hypothese von Gercke bestätigt. Gercke hat als erster gesehen, dass die Dreizahl der komplementären Zeichen sowohl im Osten wie im Westen mit der Tatsache zusammenhängt dass es ausser Kappa und Pe im griechischen Alphabete noch eine dritte Tenuis, die aspiriert werden konnte, nämlich Qoppa gab.

Der Erfinder, der das griechische Alphabet mit der Bezeichnung der gutturalen Aspiraten bereicherte, war ein gewissenhafter Mann. Als er mit seiner Neuerung auftrat, hat er, wie zu erwarten, auch das Qoppa berücksichtigt, auch für »Qoppa + h« einen neuen Buchstaben vorgeschlagen. Dies forderte die einfache Folgerichtigkeit. Nun wurde aber das Qoppa selbst früh als ein überflüssiges Zeichen empfunden, das schon in den archaischen Inschriften allmählich zu verschwinden beginnt. Während die korinthische Vase Collitz-

men. Ich meinesteils finde es durchaus unwahrscheinlich, dass in der östlichen und westlichen Reihe von drei komplementären Zeichen zwei Paare hinsichtlich der Buchstabenformen durch das Spiel des Zufalls identisch geworden sein sollen.

Bechtel 3130 den Namen des Hektor mit Qoppa schreibt, hat schon der Euphorbos-Teller von Rhodos darin Kappa. Die korinthische Vasenscherbe IG IV 226, die  $\Delta\omicron\kappa\omicron\upsilon\nu$  schreibt, ist auch sehr alt. Die Tendenz aber, Qoppa zu vernachlässigen, muss noch älter sein als sein tatsächliches Verschwinden. Kein Wunder also, dass man sich eine Neuerung nicht gefallen liess, die zu demjenigen Buchstaben, den man als überflüssig empfand und auf dem Wege war aufzugeben, noch einen anderen unnötigen Buchstaben gab. So hat man mit dem aspirierten Qoppa noch früher aufgeräumt als mit dem Qoppa selbst, an das man durch die Tradition stärker gebunden war.

Da die komplementären Aspiratenzeichen mit Sicherheit im Osten erfunden worden sind und  $\varphi\epsilon\dot{\iota}$  das erste unter ihnen war, darf man annehmen, dass der Erfinder der gutturalen Zusatzzeichen  $+ = kh$  ( $\chi\epsilon\dot{\iota}$ ) und  $\Psi = qh$  schreiben wollte. Das ist ja gerade die im ionischen Alphabete herrschende Reihenfolge der komplementären Zeichen.

Woher er das Zeichen  $+ (X)$  nahm, ist nicht klar. Vielleicht ist es eine Ummodellung des Kappa. Ansprechend ist die von Wilamowitz<sup>1</sup> vorgeschlagene Ableitung aus dem Kreuz im Theta, da Theta ja überhaupt den Ausgangspunkt für die komplementären Zeichen bildet. Vielleicht handelt es sich aber um ein frei erfundenes Zeichen. Dafür spricht seine kaum zu übertreffende Einfachheit. Bemerkenswert ist aber auch, dass das lydische, karische und lykische Alphabet das betreffende Zeichen im Werte von  $h$  verwenden. — Die Qoppaaspirata  $\Psi$  wird dem karischen oder dem lykischen Alphabete entnommen sein, in denen es eine Art  $k$ -Laut bezeichnet, sei es, dass es eine mit den altphoinikischen Formen zusammenhängende Variante des Kappa, sei es, dass es einer der vielen von den Karern und Lykiern selbständig erfundenen Buchstaben war. Wenigstens das karische Alphabet ist sehr alt, eine Entlehnung daraus seitens der Ionier also wohl denkbar. Die karischen Söldnerinschriften in Abu Simbel aus dem 7. Jh. v. Chr. sind ungefähr ebenso alt wie die ältesten uns bekannten griechischen

<sup>1</sup> Homerische Untersuchungen (Berlin 1884) 289.

Inschriften. Für einheimischen Ursprung des Zeichens sprechen die in Karien und Lykien nicht selten anzutreffenden Nebenformen wie  $\Upsilon$  usw. Es ist nun sehr beachtenswert, dass in einer der ältesten etruskischen Inschriften, in der aus Tomba del Duce bei Vetulonia nach der Abbildung in Notizie degli Scavi 1887, tav. XVI fig. 5 die aus keiner griechischen Inschrift mehr bekannte Form  $\surd$  (linksl.; auch lykisch) begegnet<sup>1</sup>. Das Eindringen eines kari-schen Buchstabens in das Alphabet der kleinasiatischen Griechenstädte ist nicht ohne ein weiteres Beispiel. Ich meine das **T** für  $\sigma\sigma$  besonders in Fremdwörtern in Ephesos (7. Jh.), Halikarnassos, Messambria und Kyzikos (vgl. Larfeld 225 f.). Verwandten Ursprungs scheint das pamphyliche  $\Psi$  zu sein.

Die Alphabete der Karer und Lykier werden heute zu der westlichen, »roten« Gruppe Kirchhoffs gerechnet, und diese seltsame Verwandtschaft ist nur durch eine Hinweisung auf das »rote« Alphabet auf Rhodos zu erklären, das die Kolonisten aus der Argolis mitgebracht haben. Aber warum Rhodos eine solche Bedeutung für die Karer und Lykier gehabt hätte, dass sie sich ihr Alphabet von dort statt von den in ihrer unmittelbaren Nähe wohnenden Ioniern holten, bleibt unerklärt. Meine Hypothese beseitigt die Schwierigkeiten. Das karische und das lykische Alphabet, die ja auch sonst nichts mit den westlichen Alphabeten gemeinsam haben, sind gar keine »roten« Alphabete, sondern das für die westlichen Alphabete charakteristische  $\Psi = \chi$  stammt als ursprünglich von den Ioniern eingeführte Qoppaaspirata gerade aus jenen kleinasiatischen Alphabeten, selbstverständlich eher aus dem karischen, weil die Karer in näheren Beziehungen zu den Griechen standen und weil das karische Alphabet sicher alt ist. Dadurch wird auch Milet als Geburtsstätte der komplementären Zeichen des griechischen Alphabets wahrscheinlich gemacht.

Das gleichzeitig mit  $\chi\epsilon\tau$  (= *kh*) eingeführte Zeichen für aspiriertes Qoppa (*qh*), dessen Name unbekannt bleibt, ist nirgends in der griechischen Welt durchgedrungen. Schon in vorepigraphischer

<sup>1</sup> Dass das Zeichen wirklich diese Form hat, konnte ich durch Autopsie im Museo arch. in Florenz bestätigen.

Zeit hat man sich seiner in verschiedener Weise entledigt. In Ionien hat man ihm den Wert  $\psi$  gegeben, um die Reihe  $\zeta - \xi$  zu vervollständigen. Die Korinthier folgten auch hierin bald den Ioniern. In Attika jedoch und auf den Inseln, die in der Verwendung der komplementären Zeichen mit Attika zusammengingen, gab man die Qoppaaspirata völlig auf. In demjenigen Alphabete aber, das Stammalphabet für die s. g. rote Gruppe wurde, konnte und wollte man das östliche  $+ (X) = kh$  nicht verwenden, weil es Anlass zur Verwechslung mit Tau gegeben hätte. Darum hat man hier die Qoppaaspirata  $\Psi$  verallgemeinert und verwendet sie für jeden »Guttural + h«. Als später auch im Westen die Tau-Form  $\Upsilon$  durchgedrungen war, konnte  $+ (X)$  zur Bezeichnung von  $\xi$  verwendet werden. Diese Neuerung geschah erst, als das etruskische Alphabet sich schon abgezweigt hatte.

Die Reihenfolge der komplementären Zeichen in den uns bekannten ABC-Inschriften ist sehr interessant und tritt durch die Annahme einer vorepigraphischen Qoppaaspirata in ein neues Licht. Weil die komplementären Zeichen in Ionien erfunden wurden und  $\varphi\epsilon\tilde{i}$  älter als die beiden anderen war, hat sich die historische Reihenfolge im ionischen ABC erhalten:  $\varphi\epsilon\tilde{i}$ ,  $\chi\epsilon\tilde{i}$ , Qoppaaspirata ( $\Phi \times \Psi$ ). Zu dem Stammalphabet der westlichen Gruppe gelangten die neuen Aspiratenzeichen alle drei auf einmal als ein einheitlicher Vorschlag. Darum ordnete man sie dort mit Rücksicht auf die Reihenfolge Kappa, Pe, Qoppa so: Kappaaspirata,  $\varphi\epsilon\tilde{i}$ , Qoppaaspirata ( $+ \Phi \Psi$ ). Diese Reihenfolge wird in den alt-etruskischen ABC-Inschriften zäh festgehalten, obgleich die Etrusker nie den ersten dieser Buchstaben verwendet haben, worin sich der ursprüngliche Zustand der »roten« Alphabete widerspiegelt. Die Annahme, dass hier die ursprüngliche Reihenfolge im Westen vorliegt, wird von den beiden boitischen ABC-Inschriften (Larfeld 218) auf das nachdrücklichste bestätigt. In ihnen herrscht dieselbe Reihenfolge, obgleich in Boitien, wie die Inschriften lehren, vor der Einführung des  $+ = \xi$  die Schreibung  $\Psi \zeta$  üblich war. Man erwartet demzufolge  $+$  am Ende des ABC hinter den Aspiratenzeichen. Die tatsächliche Reihenfolge zeigt, dass  $+$ , wie in Etrurien, schon vor der Umprägung in ein  $\xi$ -Zeichen

im ABC vorhanden war und dort seinen bestimmten Platz hinter Ypsilon vor den beiden anderen Zusatzzeichen hatte.<sup>1</sup>

Jetzt erklärt sich auch die Reihenfolge im ABC der achäischen Kolonie Metapont. Als Aspiratenzeichen ward + in Achaia nicht angenommen und geriet in Vergessenheit. Als es einige Jahrhunderte später als ξ-Zeichen neu eingeführt wurde, erhielt es seinen Platz am Ende des ABC.

So scheint die Hypothese, dass in vorepigraphischer Zeit auch für aspiriertes Qoppa ein eigenes Zeichen zuwege gebracht wurde, alles noch Problematische in der Geschichte der komplementären Zeichen der Griechen aufs beste zu erklären.

#### 4. Das Verhältnis der ξ-Zeichen zueinander.

Ullman meint, dass die monoliteralen Ausdrücke für ξ, nämlich + (oder X) im Mutterlande und ≡ in Ionien und bald in Korinth, unabhängig voneinander (»independently») entstanden sind. Das finde ich an sich weniger wahrscheinlich als die Annahme eines Zusammenhanges. Das griechische Alphabet kennt ja doch auch nirgends für die Konsonantenverbindungen κτ, βλ, μν, σμ, σκ usw., die alle auch im Wortanlaut vorkamen, ein besonderes Zeichen, geschweige denn zwei verschiedene und voneinander unabhängige. Auch für ψ gibt es ja nur eine Ursprungsquelle; denn das sporadische ✕ in Arkadien und Lokris ist doch am ehesten durch das korinthische Υ = ψ hervorgerufen worden und stellt entweder eine Modifikation desselben dar oder ist durch die senkrechte Linie aus dem westlichen ξ-Zeichen herausdifferenziert. Das korinthische Zeichen selbst konnte in den westlicheren Alphabeten nicht angewandt werden, weil man es dort bereits im Werte von χ hatte.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Die zweite ABC-Reihe der boiotischen Alphabetvase, die Kalinka in Athen. Mitt. 17 (1892) Tafel VI veröffentlicht hat, zeigt hinter den komplementären Zeichen noch zwei frei erfundene ornamentale Zeichen, die die zweizeilige ABC-Inschrift symmetrisch machen.

<sup>2</sup> Über die korinthische Einflusswelle im Gebiete der roten Alphabete südlich und nördlich des korinthischen Meerbusens siehe auch F. Sommer, Indg. Forsch. 42 (1924) 94 f.

Wenn also ein Zusammenhang zwischen dem östlichen und dem westlichen  $\xi$ -Zeichen weitaus wahrscheinlicher ist, als dass sie völlig unabhängig voneinander entstanden seien, so entsteht die Frage, welches von beiden das ältere ist und das andere hervorgerufen hat.

Für die Priorität des ionischen  $\Xi$  könnte zunächst der Umstand angeführt werden, dass das Zeichen als solches alt ist. Es ist das aus dem semitischen Alphabet übernommene Sibilantenzeichen Samech. Da man es nicht als Sibilantenzeichen brauchte, würde eine Umprägung in  $\xi$  leicht verständlich sein. Dass man gerade auf diesen Wert verfiel, wurde vielleicht durch das von jeher bestehende Zeta veranlasst. Der Name  $\xi\epsilon\bar{i}$  schliesst sich vortrefflich den schon bestehenden Namen der Zusatzzeichen  $\varphi\epsilon\bar{i}$  und  $\chi\epsilon\bar{i}$  an.

In Korinth und Thera finden sich Belege für  $\Xi$  als Anfangsbuchstaben im Namen Zeus noch aus dem 7. Jh. v. Chr.<sup>1</sup> So lange hat also hier das alte Samech weitergelebt, wie es scheint als Konkurrentenzeichen zu Zeta. Aber wenn wirklich Zeta und Samech einst ohne Unterschied hinsichtlich des Lautwertes verwendet wurden, so kann man gerade in diesem Umstande eine Stütze finden für die Annahme, dass ein  $\xi$ -Zeichen zuerst in der östlichen Alphabetgruppe entstand. Es würde sich um einen Differenzierungsprozess handeln: I behielt den Wert  $\zeta$ ,  $\Xi$  wurde nicht völlig aufgegeben, sondern fand als  $\xi$ -Zeichen eine neue Verwendung.

Zum Beweise für den westlichen Ursprung der  $\xi$ -Bezeichnung lässt sich folgendes anführen. Erstens ist der Name  $\xi\epsilon\bar{i}$  natürlicher bei dem westlichen  $\xi$ -Zeichen + (oder X), das im ABC zusammen mit den beiden komplementären AspiratENZEICHEN  $\varphi\epsilon\bar{i}$  und  $\chi\epsilon\bar{i}$  stand und mit ihnen eine besondere Gruppe von neuen Zeichen bildete. Man kann sich den Vorgang folgendermassen vorstellen: Als die Ionier Kunde von dem westlichen + =  $\xi$  erhielten, wollten auch sie für die Lautverbindung »Guttural + s» ein einfaches Zeichen einführen. Weil sie aber bereits + (X) im Werte von  $\chi$

<sup>1</sup> Larfeld, Griech. Epigraphik (München 1914) 223. Aber der von L. angenommene Lautwert  $\sigma\sigma$  steht nicht fest. Bechtel, Die Griech. Dial. II (Berlin 1923) 234 f. 531. sieht in der Schreibung mit Samech mit grösserem Recht nur eine orthographische Variante.

verwendeten, konnten sie nur die westliche Idee, nicht das westliche Zeichen selbst übernehmen. So haben sie zu ihrem Zwecke das alte Samech (die griechische Form des Namens kennen wir nicht genau) in  $\xi$  umgeprägt, und dabei erhielt es den Namen  $\xi\epsilon\iota$  nach dem Vorbilde des westlichen  $\xi$ -Zeichens. Es scheint mir aber kühn, mit verschiedenen Buchstaben, die denselben Namen geführt hätten, zu operieren. Und die Namen auf  $-\epsilon\iota$  sind nun einmal für Ionien natürlicher (siehe Ed. Hermann a.a.O.).

Denkt man sich den Vorgang umgekehrt, dass das östliche  $\Xi$  den Westgriechen gefiel, so fällt es auf, dass sie nicht mit der Idee auch das ionische Zeichen selbst übernahmen, sondern anstatt dessen das Zeichen  $+$  ( $X$ ) wählten, wodurch sich der Gegensatz zwischen der Schrift der Ostgriechen und der Schrift der Westgriechen in anmerkungswertem Grade steigerte, da ja dieses Zeichen bei jenen schon den Wert  $\chi$  ( $kh$ ) hatte. Andererseits scheint es aber nicht undenkbar, dass in einem westlichen Lokalalphabet, in dem, wie bei den Etruskern, ein nicht im lebendigen Gebrauche verwendetes  $+$  im ABC mitgeschleppt wurde, diesem Zeichen der Wert  $\xi$  verliehen wurde, um so mehr als es wie ein vereinfachtes  $\Xi$  aussah. Ferner lässt es sich denken, dass Samech aus der westlichen Alphabetreihe schon damals verschwunden war, und dass man das ionische  $\xi$ -Zeichen deshalb mied, weil man nicht die feststehende Zeichenfolge durch das Einfügen eines neuen Zeichens mitten in das ABC unterbrechen wollte.

Als Argument für westlichen Ursprung der  $\xi$ -Bezeichnung kommt schliesslich in Betracht, dass nach der Hypothese von Kretschmer  $+=\xi$  durch Vereinfachung von  $+\zeta=\xi$  in einem Alphabet entstand, in dem  $+$  sonst nicht zur Verwendung gelangte, weil  $\chi$  durch  $\Psi$  bezeichnet wurde. Das kann aber nur ein s.g. rotes oder westliches Alphabet gewesen sein. Die Hypothese von Kretschmer ist noch nicht widerlegt worden.

Überblickt man das Obige, so ergibt es sich, dass die Argumente für östlichen Ursprung der  $\xi$ -Bezeichnung doch etwas stärker als die Argumente für westlichen Ursprung dünken, wenngleich eine Entscheidung bei dem jetzigen Inschriftenmateriale nicht zu erzielen ist.