

GESICHTSPUNKTE FÜR DIE NEUGESTALTUNG  
DER HIEROGLYPHENLISTE

von Wolfgang Schenkel

*Der folgende Text lag den Teilnehmern vor Beginn des Symposiums als Arbeitspapier vor. Gegenüber der ursprünglichen Fassung wurden geringfügige Änderungen vorgenommen. An einigen wenigen Stellen sind Zusätze in eckigen Klammern eingefügt. Ein unzutreffendes Beispiel, auf das E. Hornung aufmerksam machte, ist durch ein anderes ersetzt. Eine Liste der im Text ohne Quellenangabe angesprochenen Literatur steht neu als Abschnitt 6 am Ende.*

1. Vorbemerkungen

Die im folgenden erörterten Gesichtspunkte für die Neugestaltung der Hieroglyphenliste sind als eine Diskussionsgrundlage gedacht. Es wurde der Versuch gemacht, das Problem so umfassend wie möglich darzustellen; trotzdem rechnet der Verfasser von vornherein mit der Möglichkeit, daß er wichtige Aspekte übersehen hat. Einzelne Lösungsvorschläge sind immer nur als Exemplifizierung einer Lösungsmöglichkeit zu verstehen; über ihre Brauchbarkeit wäre überhaupt erst in der Diskussion eine Übereinstimmung bzw. Ablehnung herbeizuführen. Im übrigen ergibt sich bereits aus der Überschrift, daß sich die Ausführungen auf die Erörterung von allgemeinen Gesichtspunkten beschränken, also nicht auf die zweifellos vielschichtigen und schwierigen Detailfragen eingehen.

2. Postulate

Eine neugestaltete Hieroglyphenliste sollte folgende drei Forderungen erfüllen:

- (1) Adäquatheit: Der Aufbau der Hieroglyphenliste sollte theoretischen Anforderungen genügen, wobei besonders der Gesichtspunkt der Vollständigkeit bzw. Adäquatheit im Hinblick auf die Gesamtheit aller mit der Hieroglyphenschrift zusammenhängenden Sachverhalte zu beachten wäre.
- (2) Praktikabilität: Die Hieroglyphenliste sollte allen praktischen, unterschiedlich gelagerten Bedürfnissen genügen, wobei besonders die Möglichkeit der Beschränkung auf die jeweils relevanten Aspekte des Schriftsystems (z.B. Lautwerte; Farbgebung) zu beachten wäre.
- (3) Kompatibilität: Die Hieroglyphenliste sollte ein Maximum an Kompatibilität zu einer der verbreitetsten, bereits bestehenden Hieroglyphenlisten (Gardiner-Liste oder IFAO-Liste) besitzen.

Die allgemein anerkannten Hieroglyphenlisten, auf die in Postulat (3) Bezug genommen wird, orientieren sich weitestgehend an praktischen Bedürfnissen, wie sie in Postulat (2) angesprochen sind, in minderm Umfang aber auch an den theoretischen Anforderungen, die mit Postulat (1) gestellt sind.

NB: Einer der wichtigsten Anstöße für die Erstellung von Hieroglyphenlisten war die Notwendigkeit der Normierung von Drucktypen; die gängigen Hieroglyphenlisten sind daher nichts mehr und nichts weniger als Drucktypenverzeichnisse (siehe dazu unten Abschnitt 3.4).

Es hat sich seit der Konzeption der Hieroglyphenlisten im Fortgang der ägyptologischen Arbeit ergeben, daß sie trotz ihrer stark praxis-orientierten Konzeption selbst den praktischen Bedürfnissen, die heute bestehen, nicht mehr genügen, und zwar deshalb, weil in der Zwischenzeit Aspekte der Hieroglyphenschrift praktische Bedeutung gewonnen haben, die bei der Konzeption der früheren Hieroglyphenlisten noch nicht von allgemeinem Interesse waren oder sein konnten. Die Tendenz geht dahin, immer weitere Aspekte der Hieroglyphenschrift in die praktische Arbeit einzubeziehen; z.B. durch die Untersuchung der Farbgebung der Hieroglyphen oder durch detaillierte Studien zur Funktion der Schriftzeichen. Man darf sicher nicht damit rechnen, daß man bei den heutigen Tages für die Praxis

interessant gewordenen Aspekten der Schrift stehen bleiben wird, sondern muß erwarten, daß künftig weitere Aspekte in die ägyptologische Praxis einbezogen werden. Es wäre somit riskant, die Neugestaltung der Hieroglyphenliste an den aktuellen praktischen Bedürfnissen allein zu orientieren. Vielmehr wäre zu fordern, daß die jetzt festzulegenden Verfahren ein Höchstmaß an Erweiterungsmöglichkeiten besitzen, die bereits jetzt die Ansatzpunkte für künftige Bedürfnisse, so weit irgend vorhersehbar, bieten. Wie gut sich die Forderung nach Erweiterbarkeit erfüllen läßt, hängt entscheidend davon ab, wie gut die heute konzipierbare Theorie des altägyptischen Schriftsystems ist. Denn unter der Voraussetzung, daß das theoretische Fundament Gültigkeit besitzt, sind Erweiterungen der praktischen Verfahren nichts anderes als die Einbeziehung zusätzlicher Aspekte des Schriftsystems in die Praxis, die bereits vor dieser Einbeziehung im theoretischen System vorhanden waren. Solche Erweiterungen sind unter theoretischen Gesichtspunkten problemlos; sie erfordern allenfalls die Neuentwicklung praktikabler Notationsverfahren. Ist dagegen das theoretische Fundament unzureichend, muß mit der Erweiterung des praktischen Verfahrens auch das theoretische System neu konstruiert werden, was den jeweils zu leistenden Arbeitsaufwand erhöht und darüberhinaus das Problem der Kompatibilität des alten und neuen Systems, die dann ja auf unterschiedlichen theoretischen Fundamenten ruhen, akut werden läßt.

Die drei Postulate dürften nach diesen Überlegungen optimal durch folgendes Lösungs-Verfahren zu erfüllen sein:

- (1) Erster Schritt: Es wird ein möglichst umfassendes theoretisches Fundament gelegt, das einerseits in sich selbst ein Ziel der wissenschaftlichen Erforschung des altägyptischen Schriftsystems darstellt, das andererseits die beste Gewähr dafür bietet, daß praktische Verfahren, die innerhalb seiner Grenzen liegen, beliebig erweitert (oder natürlich auch: eingeengt) werden können.
- (2) Zweiter Schritt: Praktische Verfahren enthalten jeweils eine Auswahl der im theoretischen Fundament definierten Aspekte des hieroglyphischen Schriftsystems; z.B. interes-

sieren manchmal nur die Bildzeichen (etwa beim Studium der Farbgebung) oder nur ihre Lautwerte. Die Auswahl der Aspekte hängt von den wechselnden praktischen Bedürfnissen ab. Es werden jeweils im praktischen Verfahren ein oder mehrere Teilsysteme des durch das theoretische Fundament beschriebenen Systems erfaßt, während andere Teilsysteme unberücksichtigt bleiben.

- (3) Dritter Schritt: Die Notationen eines praktischen Verfahrens werden, um der Forderung nach Kompatibilität mit bestehenden Verfahren nachzukommen, so weit wie möglich mit den Notationen in bestehenden Verfahren in Beziehung gesetzt. Da die bestehenden Verfahren theoretisch nicht sehr stark festgelegt sind, lassen sie sich relativ leicht in ein neues theoretisches Fundament einbeziehen: Kompatibilität ist weitgehend auf die einfachst mögliche Weise herstellbar, nämlich dadurch, daß man die bestehenden Notationsweisen einfach in neue praktische Notationsverfahren übernimmt.

### 3. Prinzipien des Aufbaus der Hieroglyphenliste

#### 3.1 Die distinktiven Merkmale der Hieroglyphenzeichen

Die Hieroglyphenschrift umfaßt ein ziemlich großes Zeicheninventar. Allerdings ist der Zeichenvorrat nicht ganz so groß, wie die gängigen Hieroglyphenlisten glauben lassen: die Hieroglyphenschrift besteht nämlich aus einer Menge unableitbarer Grundzeichen und einer relativ großen Menge von Modifikationsmöglichkeiten, mit denen die Grundzeichen verändert werden können. Z.B. gibt es als Grundzeichen den sitzenden Mann  und als Modifikationen dazu zahlreiche Armhaltungen (z.B. , Gardiner-Liste A1; , Gardiner-Liste A2; , Gardiner-Liste A4; usw.); daneben gibt es als Grundzeichen den stehenden Mann  mit teilweise entsprechenden Armhaltungen (z.B.  als Variante von Gardiner-Liste A26; , in Gardiner-Liste nicht vorhanden; , Gardiner-Liste A30), vgl. noch , Gardiner-Liste A28, dessen Armhaltung auch als Zeichen , Gardiner-Liste D28, als selbständiges Zeichen vorkommt; oder: es gibt eine große Anzahl von Zeichen, die auf eine Standarte gesetzt

werden können (z.B. , Gardiner-Liste G5 = G7+R12; , Gardiner-Liste G26 = G26\*+R22; , Gardiner-Liste R22+R12; usw.); oder: Götter-Zeichen werden mit verschiedenen Attributen (Bart, Kronen, Szeptern usw.) verknüpft. Besonders beliebt ist das Kombinationsverfahren in ptolemäischer Zeit (woraus wesentlich der größere Umfang der auf die Ptolemäerzeit ausgerichteten IFAO-Liste gegenüber der auf die 18. Dynastie ausgerichteten Gardiner-Liste beruht).

Diskrete Einzelheiten innerhalb des hieroglyphischen Schriftsystems sind somit nicht notwendig immer die Schriftzeichen als ganze, sondern teilweise auch bestimmte Bestandteile von Schriftzeichen. Diese diskreten Einheiten sind, wenn sie die Bedeutung eines Schriftzeichens mitbestimmen, distinktive Merkmale des Schriftzeichens.

NB: Das Prinzip der Kombination distinktiver Merkmale gilt nicht mehr für das Hieratische und das Demotische, und zwar deshalb, weil hier die Zeichen wegen des Verlustes der Bildhaftigkeit nicht mehr durch semantisch bedeutungsvolle Zusätze modifiziert werden können.

### 3.2 Nicht-distinktive, diskrete Einheiten der Hieroglyphenzeichen

Eine andere Art der Gliederung der Hieroglyphenzeichen in ihre Bestandteile ist durch die Existenz diskreter Einheiten erforderlich, die nicht distinktiv sind: z.B. die durch unterschiedliche Farbgebung gegeneinander abgesetzten Schriftzeichenteile (etwa [die farblich abgesetzten Teile des Gefieders eines Vogels]).

### 3.3 Die Funktionen der Hieroglyphenzeichen

Die hauptsächlichen Funktionen der Hieroglyphenzeichen sind die folgenden:

- (1) Graphische Elemente, Bildzeichen. Als Bildzeichen spielen sie z.B. als dekorative Elemente einer Bildkomposition eine Rolle. Hierher gehören auch alle nicht-distinktiven Merkmale der Hieroglyphenzeichen, insbesondere ihre Bemalung. [Als Bildzeichen sind die Hieroglyphenzeichen nicht in der

Schriftzeichenliste zu behandeln, sonder in der Paläographie.]

- (2) Schriftzeichen in der Codierung eines Textes. Der hieroglyphische Code ist ein Mischsystem, in dem zwei Ebenen der Text-Codierung miteinander kombiniert werden, die phonematische und die semantische. Der Code ist auf keiner der beiden Ebenen vollständig; vielmehr kommt als drittes Element der Text-Codierung eine orthographische Konvention hinzu, durch die in einem gewissen Rahmen festgelegt ist, mit welchen phonematischen, semantischen und rein orthographischen Zeichen eine linguistische Einheit dargestellt wird. Hieroglyphenzeichen fallen somit in drei Klassen:

(2.1) Phonogramme, z.B.  m,

(2.2) Semogramme, z.B.  "Mann",

(2.3) Orthogramme, z.B. | als Füllstrich.

Beachtenswert ist, daß die Merkmale solcher Zeichen, die aus verschiedenen distinktiven Merkmalen bestehen, verschiedene Funktionen haben können; z.B. ist in dem Zeichen  Gardiner-Liste N40, das Merkmal  Gardiner-Liste N37, ein Phonogramm  dagegen das Merkmal  Gardiner-Liste D54, ein Semogramm "Gehen".

### 3.4 Hieroglyphenliste versus Drucktypenverzeichnis

#### 3.4.1 Bildzeichen als Komplexe distinktiver Merkmale versus Drucktype

Die heute gebräuchlichen Hieroglyphenlisten ignorieren weitestgehend die Zerlegbarkeit der Hieroglyphenzeichen in ihre distinktiven Merkmale. Der Grund für dieses Verhalten liegt klar auf der Hand: Diese Listen sind als Drucktypenverzeichnisse konzipiert; für das Setzverfahren wäre es nämlich im allgemeinen höchst unbequem, Hieroglyphenzeichen aus ihren distinktiven Einheiten zusammenzusetzen, da die Aneinanderpassung der Teile graphisch ziemlich kompliziert ist. Drucktypen müssen also aus technischen Gründen im allgemeinen alle diejenigen Merkmale umfassen, die in einem Bildzeichen zusammengefaßt sind

(die durch einen Freiraum horizontal oder vertikal von benachbarten Bildzeichen abgesetzt sind); daher wird von den gleichstrukturierten Zeichen  und  das eine, , bei dem die Bestandteile graphisch günstig voneinander abgesetzt sind, nicht als eigene Type geführt, sondern aus , Gardiner-Liste R12, und , Gardiner-Liste R22, zusammengesetzt, während für  eine eigene Type, Gardiner-Liste G5, existiert.

Für die Hieroglyphenliste dagegen, die außerhalb der Druckereien benutzt wird, besteht dieser technische Zwang nicht. Es wäre also möglich, diese Liste ganz der Struktur der Hieroglyphenzeichen entsprechend aufzubauen. Man könnte hier durch den Rückgriff auf die distinktiven Merkmale mit einer geringen Anzahl von Notationselementen eine Anzahl von Bildzeichen beschreiben, die selbst die Möglichkeiten des größten Drucktypenverzeichnisses übersteigt.

#### 3.4.2 Zeichen-Funktion versus Zeichen-Bild

Eine andere Eigenschaft der gängigen Hieroglyphenlisten die aus ihrer Zweckbestimmung als Drucktypenverzeichnisse zu erklären ist, ist das Prinzip, daß Zeichen nach dem Kriterium ihrer äußeren Erscheinungsform angesetzt werden, nicht nach ihrer Funktion: zufällig gleich oder ähnlich aussehende Hieroglyphenzeichen werden zu einer Drucktype zusammengefaßt. Z.B. steht , Gardiner-Liste N33, für "Sandkorn", "Pupille" u.a.m.; , Gardiner-Liste N18, für "Land" und als Variante von , Gardiner-Liste X4, einem Brot.

Zweifellos müßte eine sachgerechte Hieroglyphenliste diese Zeichen in jeder ihrer Funktionen als besondere Zeichen ansetzen.

#### 3.4.3 Klasseneinteilung

Ein zusätzliches Problem stellt sich bei Zeichenlisten, die die Hieroglyphenzeichen gemäß dem Dargestellten in Klassen einteilen. Es gibt hier Kombinationszeichen, die aufgrund ihre Bestandteile in mehr als eine Klasse gehören. Z.B gehört in der Gardiner-Liste , G7, wegen  (G5) in die "G"-Klasse,

wegen  $\nabla$  (R22) aber auch in die "R"-Klasse; oder:  $\overline{\nabla}$ , N40, gehört wegen des Phonogramms  $\sqsubset$  (N37) in die "N"-Klasse, wegen des Semogramms  $\wedge$  (D54) aber in die "D"-Klasse.

Eine sachgerechte Hieroglyphenliste müßte, falls sie eine der Gardiner-Liste entsprechende Klasseneinteilung besitzt und falls sie überhaupt Zeichenkombinationen separat aufführt, die willkürliche Einordnung ambivalenter Zeichen [im allgemeinen] in die Klasse, der das erste Element angehört, vermeiden.

### 3.5 Der Aufbau der Hieroglyphenliste unter Berücksichtigung von Praktikabilität und Kompatibilität

Prinzipiell gibt es nach dem vorausgehenden drei Möglichkeiten, die bisherigen Hieroglyphenlisten bzw. Drucktypenverzeichnisse auszubauen:

(1) Man hält an der strengen Koppelung der Hieroglyphenliste mit dem Drucktypenverzeichnis fest, d.h. die bestehenden Verzeichnisse bzw. eines dieser Verzeichnisse werden unverändert als Kernbestand einer erweiterten Hieroglyphenliste übernommen. In diesem Fall sollte man bei der Erweiterung zwei Fälle unterscheiden:

(1.1) Wird ein neues Zeichen als Drucktype bereitgestellt, so sollte eine Zeichnummer vergeben werden, die an die bereits eingeführten Zeichnummern anschließt.

(1.2) Wird ein neues Zeichen dagegen nur in die Hieroglyphenliste aufgenommen, nicht aber als Drucktype bereitgestellt, so sollte dieses Zeichen mit einer Nummer belegt werden, die formal von den Drucktypennummern unterschieden ist, z.B. – wenn die Gardiner-Liste benutzt wird – entsprechend dem M.A.A.T.-Verfahren, in dem zu allen Zeichen-Klassen Parallelklassen eingeführt sind, die sich durch ein an den (die) Buchstaben angehängtes "\$" unterscheiden; dabei würde beispielsweise die Klasse "A" durch die Hilfsklasse "A\$" erweitert (z.B. ist  $\overline{A}$  als "A\$1" definiert).

Der Vorteil dieses Verfahrens liegt in der vollständigen oder fast vollständigen Übernahme der bisher geltenden Zeichennummern.

Der Nachteil des Verfahrens liegt darin, daß man dann wie bisher für alle Merkmalkombinationen ein eigenes Zeichen zu definieren hätte, was die Liste sehr lang und unübersichtlich werden lassen müßte. Ein anderes Problem ist folgendes: Falls ein Zeichen in der Hieroglyphenliste eine Nummer bekommen hätte, dann aber später doch noch eine Drucktype hergestellt würde, hätte dieses Zeichen dauernd zwei Nummern.

- (2) Man geht grundsätzlich dazu über, mit Merkmalkombinationen zu arbeiten. Aus den bestehenden Verzeichnissen könnte u.U. ein Teil der Zeichen-Nummern übernommen werden, und zwar solche, die ein Zeichen bezeichnen, das man als modifikationslosen Grundtyp bzw. als Modifikator ansetzen könnte.

Ein Nachteil wäre, daß dann die Zeichen der Hieroglyphenliste im Gegensatz zum Drucktypenverzeichnis nicht lückenlos durchnummeriert wären. Dies würde durch den Vorteil einer weitgehenden Übereinstimmung der Zeichen-Nummern in der Hieroglyphenliste und im Drucktypenverzeichnis aufgewogen. Merkmale, die nicht im Drucktypenverzeichnis als Zeichen vorhanden sind, müßten neu definiert werden, wobei man ein Verfahren wie das unter (1) angegebene der "\$"-Hilfsklassen benutzen könnte.

Um zwischen den Merkmalkombinationen, die aus Zeichen der Hieroglyphenliste aufgebaut werden, und den Zeichen des Drucktypenverzeichnisses die Entsprechungen herzustellen (soweit Drucktypen existieren), müßte man Korrespondenztabelle herstellen, deren Einträge z.B. so aussehen würden:

<u>Hieroglyphe</u>	<u>Hieroglyphenliste</u>	<u>Drucktypenverzeichnis</u>
	N37+D54	N40
	"Mann"+"Betätigung des Mundes" (Zeichennummern wären erst noch festzulegen)	A2

Dieses Verfahren wäre nicht umständlicher als die heute notwendige Zuordnung der Zeichennummern in den verschiedenen Drucktypenverzeichnissen.

- (3) Man könnte ein Mischsystem benutzen, und zwar in der Weise, daß
- (3.1) alle im Drucktypenverzeichnis vorhandenen Zeichen in die Hieroglyphenliste übernommen werden;
  - (3.2) Grundzeichen bzw. Modifikatoren, die nur in die Hieroglyphenliste, nicht aber in das Drucktypenverzeichnis aufgenommen werden sollen, in der Art der unter (1) angegebenen "\$"-Hilfsklassen definiert werden;
  - (3.3) neue Zeichen mit kombinierten Merkmalen durch Zeichenkombinationen dargestellt werden.

Man könnte auch daran denken, grundsätzlich die beiden Notationsverfahren, die Angabe von Drucktypen bzw. die Notation von Merkmalkombinationen beliebig miteinander zu verbinden: die Notation mit Drucktypen wäre dann nichts anderes als eine bequeme Kurzschreibung für eine Merkmalkombination, was besonders bei häufigen Merkmalkombinationen (z.B. ) günstig sein dürfte. Es ist dies das vom Verfasser vorläufig favorisierte Verfahren.

Der Vorteil des Verfahrens liegt in der vollständigen Übernahme des bestehenden Drucktypenverzeichnisses und der Ersparnis bei künftigen Erweiterungen der Hieroglyphenliste. Der Nachteil liegt in der Inhomogenität des Systems.

Unabhängig davon, welches Verfahren man wählt, dürfte es zweckmäßig sein, für Zeichen, die deutlich, aber in nicht

distinktiver Weise von einer definierten Drucktype bzw. einem Hieroglyphenzeichen abweichen, keine neue Zeichenummer zu vergeben, sondern solche Zeichen lediglich als Variante zu kennzeichnen, z.B. nach dem M.A.A.T.-Verfahren durch die Zufügung eines "V". Z.B. dürfte es in der Regel genügen,  mit zwei Sandkörnern von der Standard-Form  (Gardiner-Liste N16) als N16V zu unterscheiden. Damit würde, ohne die Hieroglyphenliste zu belasten, die Nicht-Standard-Form normalerweise ausreichend gekennzeichnet sein.

### 3.6 Zur Klasseneinteilung der Gardiner-Liste

Die Gardiner-Liste hat gegenüber der IFAO-Liste den Vorteil, daß die Einteilung der Zeichen in durch Buchstaben bezeichnete Klassen eine mnemotechnische Hilfe bietet. Nachteilig ist dabei, daß eine lückenlose Zuweisung der Hieroglyphenzeichen in Zeichenklassen nicht endgültig möglich ist, weil im Fortgang der Untersuchungen Änderungen in der Klassenzuweisung nötig werden könnten. So besteht namentlich die Gefahr, daß für Zeichen der Restklasse "Aa" eine Einordnung in die Klassen "A" bis "Z" möglich wird.

Vermutlich wäre jeder Versuch einer Bereinigung der Gardiner-Liste nur eine Verschlimmbesserung, da dadurch die Korrespondenz zwischen Drucktypenverzeichnis und Hieroglyphenliste, die Gardiner selbst schon durch nachträgliche Verbesserungsversuche gestört hat, mehr und mehr verwässert würde. Somit dürften nur zwei Möglichkeiten praktisch realisierbar sein:

- (1) entweder übernimmt man die Gardiner-Liste so, wie sie nun einmal ist, als rein konventionelles Bezeichnungssystem;
- (2) oder aber man läßt die Gardiner-Liste als Drucktypenverzeichnis bestehen und konzipiert ganz unabhängig davon eine neue Hieroglyphenliste, die z.B. aus mnemotechnischen Gründen analog zur Gardiner-Liste Zeichenklassen, aber von dieser abweichende Nummern haben sollte; Zweckmäßig wäre dann aber, die Nummern einer solchen Hieroglyphenliste auch formal von den Nummern der Gardiner-Liste zu unterscheiden (vgl. das "\$" im System M.A.A.T.).

Vermutlich ist nur Vorschlag (1), die Übernahme der Gardiner-Liste als rein konventionelles Bezeichnungssystem, praktikabel.

### 3.7 Exkurs: Historische Rückblende

Die ältere ägyptologische Literatur – aus der Zeit vor dem Siegeszug der heute gängigen Drucktypen und ihrer Verzeichnisse – dürfte für die hier dargestellten Sachverhalte teilweise noch ein besseres Problembewußtsein zeigen, als es heute besteht. Einige sehr instruktive Beispiele finden sich bei J.M.A. Janssen, "Remarques sur les listes des signes hiéroglyphiques", CdE XXVII/53 (1952), 88-97. Z.B. war Brugsch die relativ große Offenheit der Hieroglyphenliste im Bereich der speziellen Determinative im Gegensatz zur relativ geschlossenen Liste der generellen Determinative so klar, daß er praktische Konsequenzen daraus zog, während später durch die als Hieroglyphenlisten benutzten Drucktypenverzeichnisse wegen ihrer technisch bedingten relativen Abgeschlossenheit dieser Sachverhalt notwendig aus dem Auge kommen mußte (siehe Janssen, aaO, 91). Oder: Die äußere Form der Zeichen war nicht immer schon das allein maßgebende Ordnungskriterium für Hieroglyphenlisten. Brugsch z.B. teilt die Zeichen nach ihrer Funktion in zwei Listen auf: in die Liste der Zeichen, die einen Lautwert haben (oben "Phonogramme" genannt) und solche, die Determinative sind (oben als "Semogramme" klassifiziert); wenn das auch in gewisser Hinsicht unzweckmäßig ist (manche mehrdeutigen Zeichen erscheinen in beiden Listen) und daher heute nicht mehr getan wird, so dürfte doch auch hier die einseitige Orientierung der späteren Ägyptologen an typographischen Problemen eine Rolle gespielt haben: In der Typographie kommt es nur auf die äußere Form, nicht auf die Funktion der Zeichen an (siehe Janssen, aaO, 89; vgl. im übrigen auch den Brugsch-nahen Vorschlag einer unterschiedlichen Notation von "Phonogrammen" und "Semogrammen" unten Abschnitt 4.2). Schließlich sei Chassinat angeführt, der sehr klar die Zweckbestimmung des IFAO-Verzeichnisses als praktisches Hilfsmittel im Druckereibetrieb und die daraus folgenden systematischen Unzulänglichkeiten sah (siehe Janssen, aaO, 95).

#### 4. Die Transkription der Hieroglyphenzeichen

##### 4.1 Vorbemerkung

Das Problem der Transkription hieroglyphischer Texte steht hier nur so weit zur Debatte, als die Transkription auf die Hieroglyphenzeichen Bezug nimmt, mit denen ein Text geschrieben wird. Die übliche Transkription tut dies gar nicht, mit der Wirkung, daß sie zwar bis zu einem gewissen Grad die den Schriftbildern entsprechenden linguistischen Formen wiedergibt, daß sie aber über die Orthographie praktisch keine Auskunft gibt. Die Notation von Schriftzeichen ist mindestens in zwei Anwendungsbereichen interessant bzw. notwendig:

- (1) Man könnte die konventionelle Transkription durch zusätzliche Angaben aller oder eines wählbaren Teils der Schriftzeichen anreichern (vgl. das in M.A.A.T. praktizierte Verfahren).
- (2) Man muß Schriftzeichen notieren, wenn man mit Hilfe der EDV hieroglyphische Texte in irgendeinem Verfahren drucken will: Die Aufzählung der Hieroglyphenzeichen und die Angabe ihrer Anordnung entspricht der Auswahl der Schriftzeichen aus dem Setzkasten und ihre Montage durch den Setzer im konventionellen Buchdruckverfahren.

##### 4.2 Unterschiedliche Behandlung der Hieroglyphenzeichen gemäß ihrer Funktion

Um die Transkription transparent zu machen, empfiehlt es sich, für die Hieroglyphenzeichen in ihren verschiedenen Funktionen unterschiedliche Notationen zu benutzen. Z.B. könnte man folgende Konventionen einführen:

- (1) Hieroglyphenzeichen als graphische Elemente werden durch die Zeichennummern angegeben, z.B.  $\odot = N5$ .
- (2.1) Phonogramme werden durch Kleinbuchstaben, die ihren Lautwert angeben, wiedergegeben; dabei wären Zeichen mit demselben Lautwert durch Indizes zu unterscheiden; z.B.  $\downarrow = b$ ;  $\text{wavy} = n_1$  (oder einfach ohne Index:  $n$ );  $\text{hook} = n_2$ ;  $\text{fl} = w3$ ;  $\text{sw} = wn_1$  (oder einfach ohne Index:  $wn$ );  $\text{plus} = wn_2$ .

(2.2) Semogramme werden durch hochgestellte Zeichennummern angegeben; z.B.  $\text{O} = (r^c_w)^{N5}$  "Re".

(2.3) Orthogramme werden durch tiefgestellte Zeichennummern angegeben; z.B.  $\text{na}^{\wedge}$  (mit Füllstrich) =  $h3(j)^{D54}_{21}$ .

Man könnte sich andere und vielleicht bessere Notationen ausdenken. Z.B. könnte man für die Transkription der Semogramme statt der Zeichennummern (altägyptische) Wörter verwenden, ein Verfahren, das sich bei der Keilschrift-Transliteration bewährt hat; vgl. den Vorschlag von W.F. Edgerton, "Stress, Vowel Quantity, and Syllable Division in Egyptian", JNES 6 (1947), 1, Anm. 1. Wesentlich ist am vorausgehenden Vorschlag nur, daß die Phonogramme im Gegensatz zu allen anderen Hieroglyphenzeichen zweckmäßig nicht durch Zeichennummern, sondern durch Notationen dargestellt werden, die die Lautwerte selbst enthalten. Abgesehen davon, daß dies zweckmäßig ist, wird dadurch ein Maximum an Übereinstimmung mit der konventionellen Transkription erreicht.

Selbstverständlich wären weitere Notationskonventionen erforderlich, durch die die Verbindung der Zeichen zu regeln wäre; doch führt dies über das hier untersuchte Problem der Notation der einzelnen Hieroglyphenzeichen hinaus.

## 5. Institutionalisierung

Es ergibt sich aus den vorausgehenden Vorschlägen, daß neben den Drucktypenverzeichnissen selbständige und umfangreiche Hieroglyphenlisten geführt werden sollten. Dabei entsteht das Problem einer allgemeinverbindlichen Festlegung einer Basisliste und eines allgemeinverbindlichen Ausbaus der Basisliste entsprechend den verschiedenen Orts auftretenden künftigen Bedürfnissen. Bei den Drucktypenverzeichnissen liegen die Verhältnisse einfacher: der Besitzer eines Satzes von Drucktypen legt die Bezeichnungen für die einzelnen Zeichen fest. Eine Ergänzung der Drucktypen findet nur in bescheidenem Umfang statt. Dagegen ist die nur auf Papier festgelegte Hieroglyphenliste nicht leicht an eine Entscheidungsinstanz zu binden: jedermann kann mit geringem Aufwand mit Hilfe von Bleistift und

Papier eine eigene Liste aufstellen oder eine bestehende ändern. Um so wichtiger wäre es hier, eine Zentralstelle einzurichten, die den systematischen Ausbau einer allgemeinverbindlichen Hieroglyphenliste überwacht und verbindliche Normen kodifiziert.

## 6. Literatur

### Gardiner-Liste:

A.H. Gardiner, Catalogue of the Egyptian hieroglyphic printing type from matrices owned and controlled by Dr. Alan H. Gardiner, Oxford 1928.

A.H. Gardiner, Catalogue des caractères d'impression hiéroglyphiques égyptiens d'après les matrices appartenant à Alan H. Gardiner, Brüssel 1928.

A.H. Gardiner, "Additions to the new hieroglyphic fount", JEA 15 (1929), 95; 17 (1931), 245-247.

A.H. Gardiner, Egyptian Grammar, London <sup>3</sup>1957, 438-548.

### IFAO-Liste:

E. Chassinat, Catalogue des signes hiéroglyphiques de l'Imprimerie de l'Institut français du Caire, Kairo 1907.

E. Chassinat, Catalogue des signes hiéroglyphiques de l'Imprimerie de l'Institut français du Caire, Supplément, Kairo 1912.

H. Gauthier, Catalogue des signes hiéroglyphiques de l'Imprimerie de l'Institut français du Caire, Supplément 2, Kairo 1915.

Catalogue des signes hiéroglyphiques de l'Imprimerie de l'Institut français du Caire, Supplément général, Kairo 1930.

### M.A.A.T.-Verfahren:

R. Gundlach und W. Schenkel, Lexikalisch-grammatische Liste zu Spruch 335a der altägyptischen Sargtexte LL/CT.335A, Schriftenreihe des Deutschen Rechenzentrums S-8, Darmstadt 1970, E36-E39.

### Struktur der Hieroglyphenschrift:

W. Schenkel, "Zur Struktur der Hieroglyphenschrift", MDIK 27 (1971), 85-98.