

# KLASSIFIKATOREN UND KATEGORIENBILDUNG IN DER ÄGYPTISCHEN HIEROGLYPHENSCHRIFT

.... die Tiere sich wie folgt gruppieren: a) Tiere, die dem Kaiser gehören, b) einbalsamierte Tiere, c) gezähmte, d) Milchscheine, e) Sirenen, f) Fabeltiere, g) herrenlose Hunde, h) in diese Gruppierung gehörige, i) die sich wie Tolle gebärden, k) die mit einem ganz feinen Pinsel aus Kamelhaar gezeichnet sind, l) und so weiter, m) die den Wasserkrug zerbrochen haben, n) die von weitem wie Fliegen aussehen.“

Jorge Luis Borges

Seit dem Beginn des Jahres 1997 stellt das Ministerium für Wissenschaft und Kultur aus dem „Niedersächsischen Vorab“ der Volkswagenstiftung die Mittel für ein Israelisch-Niedersächsisches Kooperationsprojekt zur Verfügung, das am Department of Egyptology der Hebrew University of Jerusalem und am Seminar für Ägyptologie und Koptologie der Georg-August-Universität durchgeführt wird. Das gemeinschaftliche Forschungsvorhaben trägt den Titel „Classifiers and Categorization in Ancient Egypt“ und wird von Orly Goldwasser (Jerusalem), Friedrich Junge und Frank Kammerzell (Göttingen) geleitet. Zur Ausstattung gehören insgesamt fünf Wissenschaftliche bzw. Studentische Hilfskräfte. Das Unternehmen war ursprünglich für eine Dauer von zwei Jahren konzipiert, ist jedoch, wie man im April 1998 während des ersten Besuchs von Vertretern der Göttinger Seite in Israel übereinkam, in eine längerfristige Zusammenarbeit der beiden Institute überführt worden und hat zusätzliche Fördermittel bewilligt bekommen. Im Zentrum des Projekts steht eine für die ägyptische Hieroglyphenschrift charakteristische Klasse von Zeichen, solche, die nicht mit lautlichen Einheiten der gesprochenen Sprache korrespondieren, sondern zusätzliche Angaben zur Bedeutung eines phonographisch oder logographisch geschriebenen Wortes, insbesondere zur Klassenzugehörigkeit der jeweiligen lexikalischen Einheit, machen. Solche Schriftzeichen werden gemeinhin „Determinative“ genannt, passender ist allerdings der Name „Klassifikator“.

Klassifizierungssysteme und Kategorienbildung sind in verschiedenen wissenschaftlichen Disziplinen – wie etwa der Kognitiven Linguistik, der Philosophie, der Psychologie und der Semiotik – zentrale Forschungsgegenstände. Dies mag damit zusammenhängen, daß Kategorisierung als elementare kognitive Tätigkeit eine der Grundlagen menschlichen Verhaltens bil-

det: jegliche Betrachtung oder Beschreibung eines Objekts als Repräsentant einer Gruppe, jede Form der Zuordnung (z.B. der einer Katze zu den Säugetieren, eines Fahrrads zu den Fortbewegungsmitteln) stellt eine Kategorisierung dar. Über Klassenbegriffe wie Möbel, Nationen, Krankheiten, Emotionen, das Gute oder das Böse zu sprechen, setzt Kategorisierung voraus. Das einer Sprache oder Kultur zugrundeliegende Kategoriensystem ist ein metasprachliches Konstrukt und als solches nicht ohne weiteres direkt wahrnehmbar. Deshalb sind gesprochen- oder geschriebensprachliche Systeme, die explizite Informationen über die allzu häufig opaken konzeptuellen Strukturen liefern, von außerordentlicher Bedeutung. Das Hieroglyphisch-Ägyptische ragt unter solchen Systemen heraus, da der Grad an Explizitheit hier besonders hoch ist. Wir können den Gebrauch von Klassifikatoren über einen Zeitraum von mehr als drei Jahrtausenden (von etwa 3150 v. Chr. bis 400 n. Chr.) verfolgen, und in der ägyptischen Monumentalschrift hat man – anders als etwa im Chinesischen oder in der mesopotamischen Keilschrift – bis zum Ende der pharaonischen Kultur am bildlichen Charakter der Zeichenformen festgehalten.

## Wie funktioniert die ägyptische Hieroglyphenschrift?

Trotz der äußeren Gestalt ihrer Zeichen handelt es sich bei der ägyptischen Hieroglyphenschrift keineswegs um eine Bilderschrift, sondern um ein System, das sich nur solcher Zeichenfunktionsklassen bedient, wie man sie auch in geschriebenen Texten moderner westlicher Sprachen antreffen kann. Werfen wir zunächst einen Blick auf einige schriftliche Äußerungen, mit denen vor allem USA-Reisende wohl zwangsläufig konfrontiert werden:

**\$2** gesprochen /'tu: 'dɔləs/ 'zwei Dollar'

**Xmas** /'krisməs/ 'Weihnachten';

Variante **Christmas**

**Ped Xing** /pi'destriən 'krɔsɪŋ/ 'Fußgängerüberweg';

Variante: **pedestrian crossing**

**I♥U** /ai'lʌvju:/ 'Ich liebe dich.'

**FAX** /'fæks/ 'Fax'

**COCA-COLA**® /koukə'koulə/

**2<sup>nd</sup>** /'sekənd/ '(der/die/das) zweite';

Varianten: **2, second**

Die Elemente **\$, X** (in **Xmas** und **Xing**), **♥, I, U** und **2** fungieren in den obigen Beispielen als bedeutungshaltige Zeichen, die jeweils für sich genommen ein ganzes Wort bzw. einen lexikalischen Stamm bezeichnen. Derartige Schriftzeichen werden Logogramme genannt.

Im Gegensatz zu diesen handelt es sich bei Phonogrammen wie etwa **m, a, s, i, n, g, C, O, L, F** oder **X** (in **FAX**) um lediglich bedeutungsunterscheidende Zeichen, die mit lautlichen Einheiten der gesprochenen Sprache korrespondieren. Ein Phonogramm muß keineswegs genau einem Laut entsprechen, es existieren einerseits auch solche wie **X /ks/** (in **FAX**), die einer komplexen Sequenz von zwei Lauten entsprechen, und andererseits kann es vorkommen, daß eine Phonogrammverbindung mit einem einzigen Laut korrespondiert, siehe etwa **ng /ŋ/**.

Eine bestimmte Zeichenform mag je nach Verwendungskontext durchaus unterschiedliche Funktionen besitzen. So tritt etwa **X** oben nicht nur als „zweikonsonantiges“ Phonogramm mit der Lautentsprechung /ks/ auf, sondern erscheint auch als Logogramm, das dann für **Christ-** oder für **cross-** stehen kann. Das Zeichen **2** stellt ebenfalls ein mehrdeutiges Logogramm dar und hat die Lesung /'tu:/ oder /'sekənd/ (und in Kombinationen wie **12, 26, ½** noch weitere).

Diese Beispiele zeigen auch die verschiedenartigen Beziehungen, die zwischen der Gestalt und der Bedeutung eines Logogramms bestehen können: **X** in **Xing** = **crossing** ist ein ikonisches Zeichen, dessen Gestalt unmittelbaren Aufschluß über seine Bedeutung 'Kreuz-' gibt. Dieselbe Form wird in **Xmas** metaphorisch verwendet und bezeichnet nun **Christ-**, was sowohl als 'der Gekreuzigte' zu verstehen ist wie auch als fremdsprachiges Monogramm für Χριστός verstanden werden kann. In der Mehrzahl der Fälle – bei **\$, I, U, 2** und sämtlichen Phonogrammen – ist die Zeichenform arbiträr und läßt keinerlei Rückschlüsse auf die jeweilige Funktion zu.

Jetzt fehlt noch eine Erklärung für die hochgestellten Zeichen in **COCA-COLA**® und **2<sup>nd</sup>**. Das Element ® besagt 'registered trademark' und ist somit zweifelsohne ein bedeutungshaltiges Zeichen. Anders als

die Logogramme tritt es jedoch nicht für ein Wort der gesprochenen Sprache ein, denn normalerweise wird niemand den allgegenwärtigen Schriftzug **COCA-COLA**<sup>®</sup> als /koukə'koulə 'redʒɪstərəd 'treid-ma:k/ lesen. Die Funktion von <sup>®</sup> ist es, das voranstehende, an sich bereits vollständig geschriebene Wort zusätzlich zu kennzeichnen, es zeigt an, daß das bezeichnete Objekt zu der Klasse derjenigen Produkte gehört, deren Name als eingetragenes Warenzeichen bestimmten Verwendungsregeln unterliegt. Deshalb nennen wir Zeichen wie <sup>®</sup> Klassifikatoren. (Die Praxis, Eigennamen im Englischen mit großem Anfangsbuchstaben zu schreiben, stellt übrigens auch ein Verfahren der Klassifizierung dar.)

Eine ebenfalls nur kennzeichnende Funktion kommt auch der Zeichenfolge <sup>nd</sup> in **2<sup>nd</sup>** zu. Bei <sup>nd</sup> handelt es sich um eine Phonogrammsequenz, die zwar normalerweise der Lautfolge /nd/ entspricht, in Verbindung mit dem Logogramm **2** jedoch nicht mitgelesen wird – **2<sup>nd</sup>** heißt nicht „second<sup>nd</sup>“ /'sekəndnd/ oder „twond“ /tu:nd/. Stattdessen interpretiert <sup>nd</sup> das voranstehende Zeichen und zeigt an, daß von den verschiedenen Lesungsmöglichkeiten von **2** im konkreten Fall diejenige vorliegt, deren Wortform auf /nd/ auslautet. Solche Zeichen sind eine Untergruppe der Phonogramme im weiteren Sinne und heißen (phonographische) Interpretanten. Dazu kann ohne weiteres auch das Dehnungs-*h* des Deutschen zählen, das etwa in **wahr** /'va:R/ anzeigt, daß das **a** einem langem /a:/ entspricht.

Insgesamt haben wir vier Zeichenfunktionsklassen kennengelernt, die sich alle durch das Vorhandensein oder Fehlen der zwei Merkmale [ $\pm$ bedeutungshaltig] und [ $\pm$ kennzeichnend] charakterisieren lassen:

bedeutungshaltig	kennzeichnend	Zeichenklasse	Beispiele
+	-	Logogramme	1, \$, &, ♥, ☞, †, Σ, Π, T(-shirt)
+	+	Klassifikatoren	®, ™, ©, *, Markuskelschreibung
-	-	Phonogramme	a, b, c, d, e, f
-	+	Interpretanten	<sup>st</sup> , <sup>nd</sup> , <sup>rd</sup> , <sup>th</sup> , Dehnungs- <i>h</i>

Eine konkrete Wortform kann sowohl rein logographisch (z.B. **\$**, **2**) oder rein phonographisch (z.B. **second**) als auch unter

Verwendung von Zeichen verschiedener Funktionsklassen (z.B. **Xmas**, **COCA-COLA**<sup>®</sup>, **2<sup>nd</sup>**) geschrieben werden.

Auf den ersten Blick mag es so erscheinen, als seien in den modernen westlichen Sprachen die Logogramme, Klassifikatoren und Interpretanten Größen, die man bei der Beschreibung der jeweiligen Schriftsysteme getrost als marginale Sonderfälle vernachlässigen könne. Das ist insofern nicht ganz richtig, als in bestimmten Textsorten Logogramme außerordentlich häufig auftreten – man denke nur an Telefonbücher, Fahrpläne, Landkarten. Immerhin läßt sich nicht leugnen, daß es viele geschriebensprachliche Äußerungen gibt, die kaum etwas anderes als Phonogramme verwenden. Dennoch ist festzustellen, daß sich das Hieroglyphisch-Ägyptische hinsichtlich der vorkommenden Zeichenklassen überhaupt nicht von unserem Schriftsystem unterscheidet, Differenzen bestehen fast nur im Umfang der jeweiligen Zeicheninventare sowie in dem „Mischungsverhältnis“, in dem Mitglieder der einzelnen Zeichenfunktionsklassen innerhalb eines konkreten Texts vorkommen. Außerdem kennt die ägyptische Schrift keine Zeichen für Vokale. Das mcht 'br kn grßn Schwrgktn bm Schrbn 'dr Lsn.

Die sprichwörtliche Kompliziertheit und Undurchschaubarkeit der Hieroglyphenschrift gehört ins Reich der Legenden. Für die meisten Verwendungsbereiche und während der längsten Zeit ihrer Nutzung handelt es sich gerade nicht um ein System mit einem riesigen Zeicheninventar, sondern um ein Speicher- und Informationsmedium, deren Benutzer mit einem durch-

aus überschaubaren Kernfundus von wenigen Hundert Zeichen auskommen konnten. Für die klassische Periode des Mittelägyptischen (um 2000-1500 v. Chr.) listen unsere Nachschlagewerke etwa 600 verschiedene Hieroglyphen auf, doch selbst literarische Texte konnten mit der Hälfte davon auskommen, und die überwiegende Mehrzahl der konkreten Zeicheninstanzen eines geschriebenen Texts verteilt sich in der Regel auf eine noch geringere Anzahl von einigen Dutzend Zeichen. Das Lesen hieroglyphisch-ägyptischer Texte wird dadurch erleichtert, daß die seltener vorkommenden Zeichen oft durch solche mit einer besonders hohen Frequenz interpretiert werden. Mehr als die Hälfte der Zeicheninstanzen eines Texts gehören zu der etwa zwei Dutzend Mitglieder umfassenden Gruppe der einkonsonantigen Phonogramme.

□	h	/h/	∪	k	/k/
∪	r	/r/	∩	h	/x/
⊗	m	/m/	∩	b	/b/
—	n	/n/	∩	c	/d/
⊗	w	/w/	∩	j	/j/
∩	s	/s/	∩	g	/g/
⊗	z	/z/	∩	h	/y/
□	p	/p/	∩	f	/f/
∩	t	/t/	∩	d	/t <sup>2</sup> /
—	z	/ts/	∩	g	/c <sup>2</sup> /
∩	t	/c/	∩	q	/k <sup>2</sup> /
∩	š	/ç/	∩	h	/h/

„Einkonsonantenzeichen“, konventionelle Umschrift und häufigste Lautentsprechung (um 2200 v. Chr.)

Daneben gibt es eine größere Gruppe von Zeichen, die – wie das **X** in den Beispielen am Anfang – als Phonogramm einer Folge von mehreren Konsonanten entsprechen und auch als Wortzeichen verwendet werden können. So kommt etwa als Logogramm mit der Lesung *wr* und der Bedeutung 'Schwalbe' vor. Meistens dient *wr* jedoch als zweikonsonantiges Phonogramm, das mit der konventionell als *wr* umschriebenen Lautfolge korrespondiert, oft durch ein nachstehendes (nicht mitzulesendes) *r* interpretiert wird und beispielsweise in den Wörtern *swr.t* 'Perle', *wr* 'groß, bedeutend', *wr.d* 'ermatten', *twr* 'abweisen', *zwr* 'trinken' und *mzwr* 'Trinkstelle' erscheint. Die Verwendung eines ursprünglichen Wortzeichens als Lautzeichen läge etwa vor, wenn wir die deutschen Wörter **Achtung**

# Zuhause in Göttingen

- **Wohnen** bei der
- **Bauen** mit der
- **Kaufen** von der


**VOLKSHAIMSTÄTTE**









für sicheres Wohnen

Godehardstraße 26  
37081 Göttingen  
Telefon (05 51) 5 06 74-0  
Telefax (05 51) 5 06 74-22



und Wachtel als **8ung** und **W8tel** (mit zusätzlichem Interpretanten **t**) schreiben könnten. Während so etwas bei uns allenfalls in spielerischem Schriftgebrauch begegnet, bedienen sich ägyptische Texte dieses Prinzips ganz regelmäßig.

An der „Entzifferung“ der jeweils letzten Hieroglyphe der eben vorgestellten hieroglyphischen Wortformen kann sich auch versuchen, wer keinerlei Kenntnis der ägyptischen Sprache hat. Richtig, in allen Fällen handelt es sich um Klassifikatoren. Daran, daß auch deren Gebrauch erheblich zur einfacheren Lesbarkeit eines ägyptischen Texts beiträgt, wird jetzt niemand mehr zweifeln. Hier besteht nämlich vielfach ein selbst im Abstand von mehreren Jahrtausenden noch problemlos nachvollziehbarer Zusammenhang zwischen der Form und der Bedeutung eines Zeichens: das Wort für 'Sänfte' wird durch das vereinfachte Bild eines Tragekastens  gekennzeichnet, und der 'Perle' wird ein

Kügelchen  nachgestellt. Auch die Ausdrücke, die nicht für konkrete Gegenstände, sondern für Eigenschaften, Handlungen oder Situationen stehen, bereiten oft keine Probleme. Der erwachsene, auf einen Stock gestützte Mann  ist Klassifikator in Wörtern wie 'groß', 'bedeutend', 'ältester', 'alt' oder 'Anführer'. Als Kennzeichen für 'ermatten' erscheint die zu Boden gesunkene Person , und die teilweise Darstellung eines mit einem Stock schlagenden Mannes  hilft bei der richtigen Lesung des Verbs 'abweisen'. Besonders aufschlußreich sind die verschiedenen Möglichkeiten, die man bei der Schreibung der Wurzel 'trinken' hatte. Klassifikator ist wahlweise der eine Hand an den Mund führende Mann , der Mann mit Trinkschale , der Becher  oder die dreifach gesetzte Wasserlinie . Da ägyptische Texte fortlaufend ohne Worttrennung geschrieben werden, dienen die stets am Ende eines Worts stehenden Klassifikatoren auch als Segmentierungshilfen.

## Die Rolle der Klassifikatoren

Die Gruppe der Klassifikatoren umfaßt einige Hundert verschiedener Zeichen und war im Prinzip jederzeit erweiterbar. Trotzdem war (und ist) der Aufwand, sie zu erlernen, nicht sonderlich groß. Ihre Form gibt in der Regel Aufschluß über die Funktion, und oft wird man sogar die Bedeutung von noch nie gesehenen Zeichen einigermaßen zutreffend erraten können. Zum Beweis wird in Abbildung 1 eine kleine Auswahl an Zeichen mit exemplarischen Verwendungsangaben präsentiert.

Der hohe Grad an Benutzerfreundlichkeit und die leichte Durchschaubarkeit des Systems haben dazu geführt, daß man seit der Entzifferung der ägyptischen Hieroglyphenschrift vor mehr als 150 Jahren zwar eine wohl mehr oder weniger korrekte Vorstellung über die Verwendung der meisten Klassifikatoren hat, es jedoch niemals für nötig erachtete, den Gegenstand zum Thema einer umfassenderen Studie zu































































































































































































































































































































































































Zeichen und Dargestelltes	Verwendungsbeispiele	Zeichen und Dargestelltes	Verwendungsbeispiele
 weibliche Person	'Frau', 'Tochter', 'Priesterin', 'Dienerin'	 Ente	'Ente', 'Vogel', 'Reiher', 'Heuschrecke'
 männliche Person	'Mann', 'Bruder', 'Priester', 'Diener'	 fliegende Spießente	'fliegen'
 Mann mit Hand am Mund	'essen', 'sprechen', 'denken', 'fühlen'	 Sperling	'klein', 'jünger', 'arm', 'schlecht', 'krank', 'vergehen', 'Böses'
 Mann mit Zeremonialbart	'Gott', 'Horus', 'Sonnengott', 'Herr'	 Falke auf Standarte	'Gott', 'König'
 Kind	'Kind', 'Waise', 'jung', 'klein'	 Strauß	'Strauß'
 aufgestellte Mumie	'Mumie', 'Statue', 'Figur', 'Gestalt', 'Wesen', 'ähneln'	 Baum	'Sykomore', 'Christdom'
 menschliches Auge	'Auge', 'sehen', 'betrachten', 'träumen', 'wachen'	 Schilfrohr	'Papyrus', 'Pflanze', 'Blume', 'Wurzel'
 Auge, Nase und Wange	'Nase', 'Gesicht', 'riechen', 'Freude', 'freundlich'	 Ast	'Ebenholz', 'Kasten', 'Balken', 'Mast', 'Streitwagen'
 Arm mit Sock	'schlagen', 'stark', 'Kraft', 'siegreich', 'arbeiten', 'herstellen', 'Handwerker', 'geschickt', 'nehmen', 'erbeuten', 'rauben', 'antasten', 'verhüllen' u.v.m.	 Getreidekörner	'Getreide', 'Gerste', 'Korn', '
 Unterschenkel und Füße	'gehen', 'reisen', 'eintreten', 'Lauf', 'Prozession'	 Sonnenscheibe	'Sonne', 'aufgehen', 'Tag', 'Stunde', 'Zeit'
 Haarstränen	'Haare', 'Friseur', 'Perücke', 'Witwe', 'Trauer', 'Klage', 'kahl'	 Hügel	'Ausland', 'Wüste', 'Gebirge', [fremder Ländername]
 Pustel oder Drüse (?)	'Balsamierer', 'verwesen', 'Wunde', 'schädlich', 'schlecht', 'gefährlich'	 Wasserlinien	'Wasser', 'Flüssigkeit', 'Strom', 'waschen', 'trinken'
 Rind	'Rind', 'Stier', 'Kuh', 'Großvieh'	 Kanalstück	'Fluß', 'See', 'Kanal'
 Esel	'Esel'	 Kügelchen	'Sand', 'Perle', 'Mineral', 'Kügelchen', 'Pille', 'Nuß', 'Bohne'
 Ziegenkitz	'Kitz', 'Kleinvieh'	 Metallbarren	'Bronze', 'Eisen', 'Spiegel', 'Dolch'
 Mantelpavian	'Pavian', 'Affe', 'wütend'	 Hausgrundriß	'Haus', 'Gebäude', 'Lokalität'
 Fell	'Haut', 'Leder', 'Fell', 'Riemen', 'Schurz', 'Maus', 'Katze', 'Panther', 'Pferd'	 Papyrusrolle	'Buchrolle', 'Schriftstück', 'Urkunde', 'Zahl', 'Summe', 'Wort', 'Sache', 'Spruch', 'Magie', 'wissen', 'können'
 Schlange	'Schlange', 'Wurm'	 gekreuzte Stäbe	'zerbrechen', 'teilen', 'kreuzen', 'rechnen'
 Fisch	'Strauß'	 drei Striche	[Pluralität]

Abbildung 1: Auswahl von Klassifikatoren der klassischen ägyptischen Hieroglyphenschrift

machen. So gibt es bislang weder eine theoretisch-systematische Beschreibung der Kategorisierungsprinzipien, die dem Klassifikatorengebrauch zugrundeliegen, noch eine Beschreibung der Veränderungen, denen der Gebrauch einzelner Zeichen und somit auch das gesamte System im Verlauf einer mehr als dreitausendjährigen Entwicklungsgeschichte unterworfen waren. Es existieren nicht einmal Verzeichnisse aller Wörter, die mit einem bestimmten Klassifikator geschrieben wurden.

Unter solchen Voraussetzungen mußte die Arbeit des Israelisch-Niedersächsischen Kooperationsprojekts anfangs zu einem beträchtlichen Teil aus der Erhebung und Aufbereitung von Primärdaten bestehen. Dazu wurde zunächst eine Auswahl von Zeichen bestimmt, deren jeweilige Bedeutung und Verwendungsgeschichte detailliert erforscht werden sollen. Von vornherein ausgeschlossen wurden sowohl Klassifikatoren, die eine stark spezialisierte Funktion haben (z.B. , das allein in *njw* 'Strauß' vorkommt), als auch solche von ganz allgemeiner Bedeutung (z.B. , das vor allem in jüngerer Zeit fast jede Art von Tätigkeit kennzeichnen kann). Vielfersprechender erschienen Zeichen von mittlerer Frequenz, insbesondere solche, deren Anwendungsbereiche sich über-

lappen. Die Wahl fiel schließlich auf die Klassifikatoren , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,

, , , , , , , , ,

# Göttinger Pflöner

Aus der Stadt mit  
Brautradition seit 1330

nutzt, sondern kann beispielsweise auch in den Wörtern oder njw 'Strauß', oder hmw.t 'Pelikan' und dgy.t 'Fledermaus' auftreten. Da im Gegensatz zu den anderen, ausschließlich speziell verwendeten vogelförmigen Hieroglyphen die gesamte Kategorie repräsentieren kann und auch im Oberbegriff ipd 'Vogel' als Klassifikator dient, kann die Ente als das prototypische Mitglied der Kategorie gelten. Enten sind befiederte, flugfähige und eierlegende Tiere, und über dieselben Merkmale verfügen auch die meisten anderen Vögel. Daher gehören Wörter wie 'Gans', 'Pelikan', 'Sperling', 'Schwalbe' und 'Adler' in den Kernbereich der durch das Zeichen gekennzeichneten Klasse. Der Strauß und die Fledermaus sind weniger typische Mitglieder der Kategorie. Sie unterscheiden sich völlig hinsichtlich der genannten Merkmale Befiederung, Flugfähigkeit und Eierlegen, sind jedoch gleichwohl über den Kernbereich hinweg in Familienähnlichkeit miteinander verbunden, können mit demselben Klassifikator geschrieben werden und wurden beide mit zu den 'Vögeln' (ägyptisch ipd.w) gezählt. Seit der Mitte des zweiten vorchristlichen Jahrtausends konnten sogar Wörter wie oder znhm 'Heuschrecke', oder hpr 'Skarabäus' und py 'Floh' den Klassifikator erhalten, ohne daß man im pharaonischen Ägypten die entsprechenden Tiere deswegen als Vögel angesehen hätte. Die periphere Position der letztgenannten Wörter zeigt sich daran, daß auch Schreibungen wie für 'Skarabäus' und für 'Floh' vorkommen – mit dem Klassifikator , der ein Tierfell darstellt. Die Hieroglyphe kennzeichnete ursprünglich nur Wörter für

Objekte aus Fell oder Leder, konnte etwa seit 2000 v. Chr. auch in Bezeichnungen für bestimmte felltragende Tiere (z.B. Leoparden, Mäuse, Katzen, Wölfe, Giraffen; nicht für Kühe, Elefanten) stehen und trat schließlich sogar in Begriffen wie 'Frosch', 'Skorpion', 'Skarabäus' und 'Floh' auf. Jetzt wird deutlich, was unter unscharfen Randbereichen (*fuzzy edges*) zu verstehen ist: Fälle wie 'Skarabäus' und 'Floh', die nicht eindeutig der Klasse oder der Klasse zugeordnet wurden. Eine graphische Darstellung dieser Zusammenhänge gibt Abbildung 2.

Die punktierten Flächen in Abbildung 2 markieren den jeweiligen Verwendungsbereich der Klassifikatoren , , und . Die unterbrochen umrahmten Ellipsen geben den Anwendungsbereich von ägyptischen Lexemen an. Diese wurden durch deutsche Entsprechungen ersetzt, und die Hieroglyphenzeichen stellen alternativ verwendete Klassifikatoren dar. Die proto-

typischen Mitglieder einer Kategorie sind fett hervorgehoben, die zur Peripherie gehörenden mit dünnen Punkten umrahmt. Die Wiedergaben von Oberbegriffen (bzw. deren deutsche Übersetzungen) erscheinen in großen Majuskeln, die von ihnen ausgehenden Linien zeigen an, zu welchen Lexemen Hyponymierelationen bestehen. Die Geltungsbereiche der Oberbegriffe decken sich nicht unbedingt mit den Verwendungsbereichen der Klassifikatoren.

Schon jetzt zeichnet sich ab, daß die in der Ägyptologie immer wieder tradierten Ansichten über die Bedeutung bestimmter Klassifikatoren vielfach revidiert werden müssen. Wie irreführend die übliche Bedeutungsangabe 'Säugetier' für die Hieroglyphe ist, wurde bereits angedeutet. Andere Zeichen, deren Rolle im bisherigen Verlauf des Projekts „Classifiers and categorization in Ancient Egypt“ neu bestimmt werden konnte, sind etwa der Ast

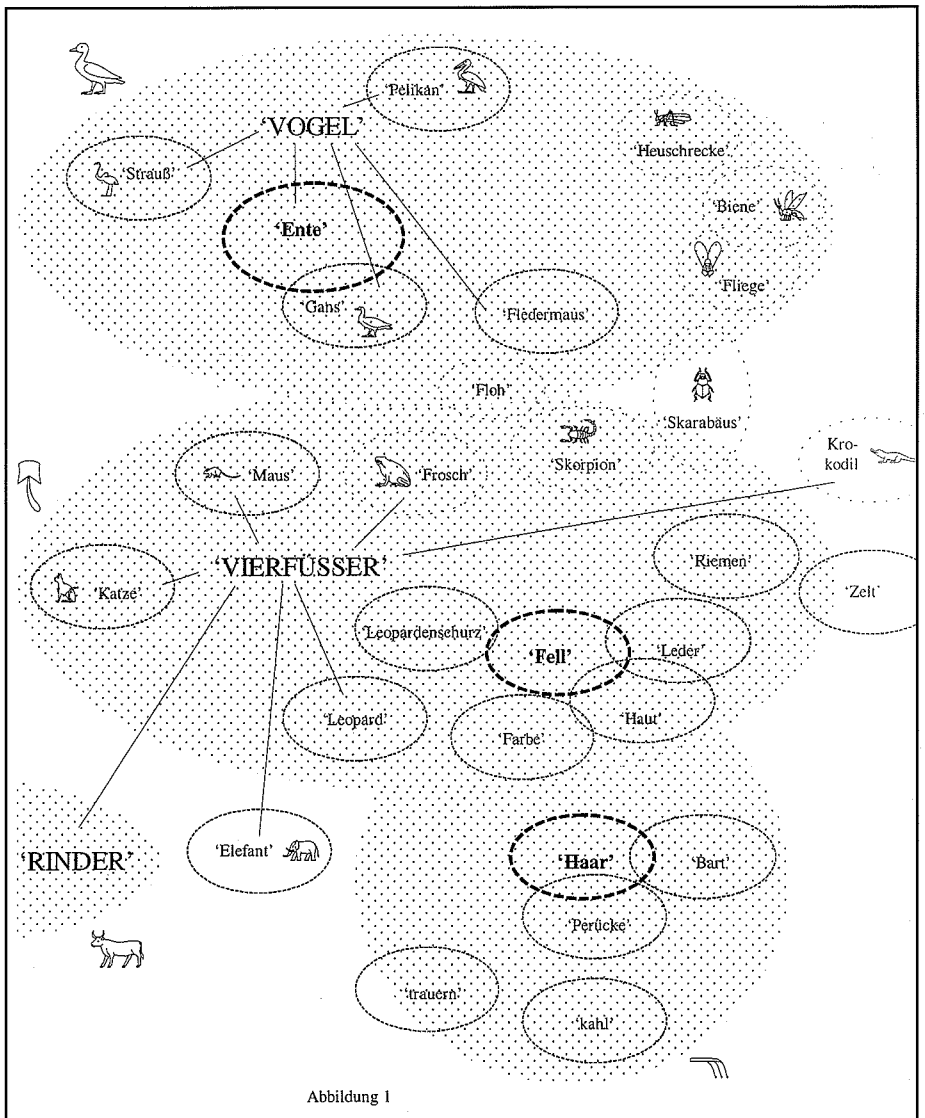


Abbildung 1

Abbildung 2



(nicht 'Holz, Baum', sondern 'totes Holz') und der Sperling, dessen übliche Bezeichnung als „schlechter Vogel“ den Untersuchungen von Arlette David (Jerusalem) zufolge auf eindeutig sekundäre Funktionen anspielt und besser durch den Namen „armer Vogel“ ersetzt werden sollte.

Über diese und weitere Ergebnisse des Kooperationsprojekts ist im Oktober 1998 auf einem Kolloquium berichtet worden, zu dem das Seminar für Ägyptologie und Koptologie neben den Jerusalemer Ägyptologinnen auch Vertreter anderer Disziplinen begrüßen konnte.

#### Lesevorschläge:

Goldwasser, Orly. 1995. *From icon to metaphor. Studies in the semiotics of the hieroglyphs*, *Orbis Biblicus et Orientalis* 142, Fribourg: Universitätsverlag & Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht

Lakoff, George. 1987. *Women, fire and dangerous things. What categories reveal about the mind*, Chicago: The University of Chicago Press

Smoczyński, Wrawrzyniec. 1999. Seeking structure in the lexicon. On some cognitive-functional aspects of determinative assignment, in *Lingua Aegyptia* 6, 153-162

Taylor, John R. 1995. *Linguistic categorization. Prototypes in linguistic Theory*, 2nd edition, Oxford: oxford University Press



Privatdozent Dr. Frank Kammerzell, geb. 1961, studierte Ägyptologie, Koptologie, Allgemeine und Vergleichende Sprachwissenschaft, sowie Assyriologie und Mittlere und Neuere Geschichte und wurde 1990 mit einer Arbeit über

Schrift, Sprache und Geschichte der karischen Minderheit in Ägypten promoviert. Er war seit 1993 Wissenschaftlicher Assistent am Seminar für Ägyptologie und Koptologie und ist seit 1999 Oberassistent. In seinem Forschungsarbeiten hat er sich vor allem mit der ägyptischen Sprache, Typologischer und Historisch-Vergleichender Linguistik, Sprachkontakten sowie der Theorie und Geschichte der Schrift auseinandergesetzt.

## SOZIALE GERECHTIGKEIT IN DER MARKTWIRTSCHAFT

Das Ibero-Amerika-Institut veranstaltet eine „Summer School“

Vom 30. August bis zum 10. September 1999 werden 25 aus einer größeren Anzahl von Bewerberinnen und Bewerbern ausgewählte Lateinamerikaner an einer „Summer School“ teilnehmen, die vom Ibero-Amerika-Institut mit finanzieller Unterstützung der Konrad-Adenauer-Stiftung durchgeführt wird. Das Thema lautet: „Social Justice in a Market Economy“. Sie kommen aus Hochschulen, Forschungsinstituten, Ministerien, Stiftungen und Nicht-Regierungsorganisationen in 11 Ländern Lateinamerikas.

Die Thematik der Summer School ist für Lateinamerika von hoher Aktualität. In den letzten Jahren sind hier tiefgreifende marktwirtschaftliche Reformen durchgeführt worden. Sie waren überfällig, und sie haben viele „Verkrustungen“ in Staat und Gesellschaft gelöst. Das Ergebnis war eine deutliche Belebung der wirtschaftlichen Dynamik. Mittel- und langfristig wird sie einen Beitrag zur Armutsminderung leisten. Aber das genügt nicht. Die sozialen Probleme Lateinamerikas sind so schwerwiegend, daß etwas getan werden muß, um die Beteiligungschancen armer Bevölkerungsgruppen am wirtschaftlichen Aufschwung nachhaltig zu verbessern. Marktwirtschaftliche Reformen müssen also verbunden werden mit strukturellen Reformen, die zu mehr „sozialer Gerechtigkeit“ führen.

Die Aufgabe, marktwirtschaftliche Effizienz mit „sozialer Gerechtigkeit“ zu verbinden, stellt sich auch für uns, wenn auch mit anderer Akzentuierung als für Lateinamerika. Die Bundesrepublik kommt nicht daran vorbei, manche ihrer Institutionen zu reformieren, um die Wettbewerbsfähigkeit ihrer Wirtschaft – ganz allgemein deren „Effizienz“ – zu stärken. Diese Reformen fallen uns deshalb so schwer, weil befürchtet wird, sie führten zu einer „Umverteilung von unten nach oben“. Diese Folge kann durchaus eintreten, aber sie ist nicht zwingend. Die Förderung von Eigeninitiative und Selbstverantwortung muß keineswegs

zur relativen (oder gar absoluten) Verarmung eines Teils der Bevölkerung führen. Der Abbau unnötiger staatlicher Regulierungen kann durchaus zur Folge haben, daß sich die Leistungsfähigkeit sozialer Sicherungssysteme verbessert.

Die Summer School widmet sich der Frage, wie die Institutionen einer Marktwirtschaft so gestaltet werden können, daß marktwirtschaftliche Effizienz nicht zu Lasten „sozialer Gerechtigkeit“ geht, sondern beides sich gegenseitig ergänzt. Eine effiziente und dynamische Wirtschaft kann die Wirksamkeit sozialer Sicherungssysteme erhöhen, und diese Systeme können die Risikobereitschaft der Einzelnen stärken und damit zur wirtschaftlichen Dynamik beitragen.

Die Effizienz des Marktes mit „sozialem Frieden“ zu verbinden, ist die Grundidee des Konzepts der Sozialen Marktwirtschaft. Es ist deshalb naheliegend, wenn diese Ordnungsform im Programm der Summer School eine prominente Rolle spielt. Dabei kann es allerdings nicht darum gehen, der politischen Praxis der Bundesrepublik eine Vorbildfunktion für Lateinamerika zuzuschreiben. Gemessen am ursprünglichen ordoliberalen Konzept der Sozialen Marktwirtschaft haben auch wir viel zu lernen. Für Lateinamerikaner bietet es eine Alternative zum nordamerikanischen „Neoliberalismus“, der bisher in der Reformpolitik Lateinamerikas tonangebend war.

Im Einzelnen sieht das Programm der Summer School neun ganztägige Seminarsitzungen und drei Exkursionen vor. Referenten der Georgia Augusta und dreier weiterer deutscher Universitäten werden zur grundsätzlichen Problematik einer Verknüpfung von wirtschaftlicher Effizienz und „sozialer Gerechtigkeit“ und zu Themenfeldern des Arbeitsmarktes, des Gesundheits- und Erziehungswesens sowie der Altersvorsorge sprechen. Die Kenntnisse sollen dann in Plenums- und Kleingruppendiskussionen vertieft werden. Anschauungsmaterial zur Praxis der sozialen Marktwirtschaft liefern drei Exkursionen. Die Bedeutung der Sozialgerichtsbarkeit als wichtige Institution einer marktwirtschaftlichen Ordnung soll durch den Besuch des Bundessozialgerichts in Kassel vermittelt werden. In Duderstadt wird die dortige Caritas als Institution der freiwilligen Wohlfahrtspflege besucht. Beim Besuch des VW-Werks in Wolfsburg steht neben einer Betriebsbesichtigung eine Diskussion mit Vertretern der Konzernleitung und des Betriebsrats im Vordergrund. Fragen des Tarifvertrags, der Mitbestimmung, des neu gegründeten Weltkonzernbetriebs-



### „Ein Modebummel mit Zeit und Muße.“

Traditionell, von hoher Qualität, attraktiv und modisch aus gutem Haus.

## ROCK-HACHE

Inh. Sylvia Schulz

Göttingen · Nikolaistraße 17 · Telefon 05 51 / 4 16 08  
Öff.-Zeiten: Mo.-Fr. durchgehend 9.30-18 Uhr, Sa. 9.30-14 Uhr