

Zwischen Sonne und Mond – Zeitrechnung im Alten Ägypten

Joachim Friedrich Quack

Das Jahr hat 365 Tage. Dieser Satz mag recht trivial klingen, zudem berücksichtigt er natürlich die Schalttage nicht. Dennoch ist er ein guter Einstieg ins Thema. Unabhängig von der astronomisch bedingten Rotationsperiode der Erde um die Sonne ist nämlich die Existenz eines Jahres von 365 Tagen als real zugrunde gelegte Größe für Altorientalische Hochkulturen alles andere als trivial. Fast überall begegnet man dem Mondkalender, der mit einem Jahr von 354 Tagen operiert und bestenfalls durch komplizierte Schaltregelungen einigermaßen mit der Jahreszeit in Einklang gehalten werden kann. Das Alte Ägypten stellt die große Ausnahme dar. Bereits in den frühesten faßbaren Quellen des beginnenden dritten Jahrtausends vor Christus liegt der ägyptischen Kultur ein Kalender mit 365 Tagen zugrunde.¹ Dieser Kalender wurde bereits von Herodot, Historien II, 4 als dem griechischen Mondkalender deutlich überlegen angesehen.² Die einfache Überschaubarkeit des ägyptischen Kalenders mit seinen stets gleich langen Monaten hat ihn zu einem beliebten Werkzeug für Astronomen gemacht. Von Claudius Ptolemaios bis in die frühe Neuzeit hinein wurde er hier bevorzugt verwendet.

Wie die Ägypter bereits in so früher Zeit eine recht genaue Bestimmung der Jahreslänge erreichen konnten, ist nicht sicher zu erschließen. Teilweise wurde angenommen, die jährliche Nilüberschwemmung sei über einige Jahrzehnte beobachtet und ein Mittelwert gebildet worden (Neugebauer 1938; 1942). Angesichts der Präzision des Ergebnisses dürften eher astronomische Beobachtungen zugrunde liegen.³

Die Nilüberschwemmung ist jedenfalls für das Land Ägypten von entscheidender Bedeutung, wäre ohne sie doch das Land unfruchtbar. Ihr Einsetzen fällt nun in etwa mit

¹ Zur ägyptischen Zeitrechnung s. Sethe 1919-20. Zum ägyptischen Kalender s. vor allem Parker 1950; neuere Arbeiten sind etwa Spalinger 1994a; Spalinger 1996; Depuydt 1997; abwegig ist v. Bomhard 2000. Bemerkungen zur Zeitrechnung bieten auch Arbeiten über Festkalender, s. hier etwa Grimm 1994, Perpillou-Thomas 1993; El-Sabban 2000. Zur ägyptischen Konzeption der Zeit s. generell Kákosy 1986; hinzu kommt jetzt vor allem die ägyptische onomastische Liste der Zeitbegriffe bei Osing 1998: 110-114.

² S. hier den Kommentar von Lloyd 1994: 19-28.

³ Vgl. die kritische Stellungnahme zu den möglichen Beobachtungsarten bei Leitz 1991: 53-55; s. auch Wells in: Spalinger 1994a: 13-14.

einem astronomischen Ereignis zusammen, nämlich dem heliakischen Frühaufgang des Siriussternes. Dieser Stern, den die Ägypter *sp.t* bzw. gräzisiert Sothis nannten, ist auf der geographischen Breite von Memphis etwa siebzig Tage im Jahr unsichtbar, bevor er dann zum ersten Mal kurz vor der Morgendämmerung wieder am östlichen Horizont sichtbar wird. Dieses markante Ereignis wird zum Ausgangspunkt des ägyptischen Jahres.

Strukturiert wird das ägyptische Jahr nicht wie bei uns in vier, sondern nur in drei Jahreszeiten: *ḫ.t* »die Zeit der Überschwemmung«, *pr.t* »die Zeit des Hervorkommens« (der Saat) und *šmw* »die Zeit der Hitze« (bzw. der Ernte). Jede dieser drei Jahreszeiten umfaßt vier Monate zu je dreißig Tagen. Die Jahreszeiten können auch als Personifikationen dargestellt werden (Duell 1938: T. 6-7). Über die 360 Tage des normalen Jahres hinaus gibt es noch fünf Zusatztage, die sogenannten Epagomenentage, welche vom restlichen Jahr terminologisch deutlich abgesetzt sind. Sie gelten in Ägypten als Geburtstage bestimmter Götter. Als kritische Phase des Übergangs von einem zum nächsten Zyklus werden sie besonders mit Gefahren assoziiert. Entsprechend gibt es explizite Rituale, mit denen man sich während dieser Zeit schützen will,⁴ ebenso auch Neujahrsrituale, die Schutz und Segen für das beginnende Jahr bewirken sollen.⁵

Der einzelne Tag ist in zwölf Tages- und zwölf Nachtstunden unterteilt. Diese sind anders als heute nicht von konstanter Länge, sondern schwanken im Verlauf der Jahreszeiten. Dieses Schwanken war den Ägyptern auch bewußt, wie einige erhaltene Tabellen zeigen, in denen unterschiedliche Stundenzahlen für einen Tag in verschiedenen Monaten aufgeführt werden.⁶

Die Entstehung der einzelnen Stunden aus einem potentiellen Zeitkontinuum wird in einigen komplexen religiösen Bildern ausgedrückt. Die Ägypter haben sich sehr mit der Sonne und ihrem Lauf beschäftigt. Dabei wird in einer Reihe von Texten, den sogenannten Unterweltsbüchern,⁷ die nur wenigen Personen einschließlich des Königs zugänglich waren, die nächtliche Reise des Sonnengottes durch die Unterwelt

⁴ Stricker 1948. Die Neubearbeitung durch Bommas 1999 stellt im Allgemeinen einen Rückschritt dar.

⁵ Germond 1986. Für Hymnen im Zusammenhang des Neujahrs geschehens s. weiter Žabkar 1988, bes. 115-127 und dazu die Rezension von Goyon 1993. Weitere Arbeiten zum Neujahrs geschehen sind etwa el-Kourdy, 1984; Goyon 1986; Leitz 1993.

⁶ Leitz 1991: 22-23; Osing 1998: 205-206. Die lineare Zu- bzw. Abnahme um 1 1/3 Stunden dort entspricht übrigens bemerkenswert exakt dem Schema des äthiopisch überlieferten 1. Henochbuches, s. dazu Neugebauer 1984, wo S. 394 das Schema (zu Recht?) auf mutmaßlich babylonische Quellen zurückgeführt wird. Im Henochbuch werden ganzzahlige Relationen erreicht, indem man als Basiseinheit nicht 24 Stunden, sondern 18 Einheiten zugrundelegt, die tatsächlichen Zeitunterschiede pro Monat sind jedoch dieselben.

⁷ Eine bequeme Einführung mit bibliographischen Angaben bietet Hornung 1997; hinzuzufügen ist noch Zeidler 1999.

beschrieben. Uns sind diese Kompositionen bekannt, da sie ab dem Neuen Reich auf den Wänden der Königsgräber aufgezeichnet wurden. Ursprünglich dürften sie aber keine funerären, sondern kosmographische Texte gewesen sein (Assmann 1969: 113-164; 1983: 11-14). Mutmaßlich geht ihr Ursprung auch weit vor die Epoche zurück, in der sie uns ab etwa 1500 v.Chr. zum ersten Mal belegt sind (s. etwa Quack 1997a: 178-180; Quack 2000a). In diesen Werken, die eine Verschmelzung von Bild- und Textinformation darstellen, findet sich vielfach die Struktur der Zeit thematisiert. Die Stundengöttinnen werden in mehreren Texten namentlich genannt⁸ und vielfach als Gruppe von 12 Frauen abgebildet. Hier können nur einige Beispiele angeführt werden (vgl. weiter Barta 1990: 79-81).

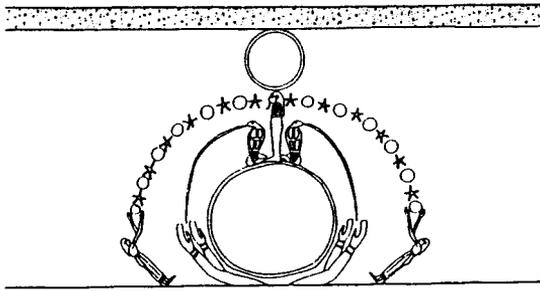


Abb. 1

Ein recht komplexes Beispiel zeigt sich im sogenannten Buch von der Erde (Abb. 1) (Edition A. Piankoff 1953). Eine Sonnenscheibe wird von Armen eingefasst. Zwei Kobras, zwischen denen noch ein Gott steht, speien Feuer. Außen halten sich zwei Göttinnen auf, zwischen deren Armen sich in einem großen Kreis jeweils 12 Sonnenscheiben und zwölf Sterne entlangziehen. Dazu gehört der Text: »Dieser Gott ist in dieser Gestalt. Er tritt zu seinem Horizont, er bewacht die nachfolgenden Stunden. Nun ruft seine Seele zu ihnen, und sie treten hinter ihm ein. Er leuchtet, und sie kommen heraus aus den Leichnamen mit geheimen Körpern. Dann durchzieht dieser große Gott seine Stunden, und die von ihnen, die durchzogen werden, üben ihre Pflicht aus. Nachdem dieser Große Gott an ihnen vorbeigezogen ist, verschlingen diese Kobras das Feuer in ihren Mündern, ohne daß sich Götter, Verklärte oder Tote den Leichnamen dieses großen Gottes nähern könnten aufgrund der Glut seiner Kobras (Text bei A. Piankoff 1953, T. XXIII-XXIV; Übersetzung S. 43).«

⁸ Insbesondere im Amduat und im Buch von der Nacht, s. Roulin 1996, bes. S. XVI-XVIII; zur Frage des Verhältnisses der Texte s. Quack 1997a: 178.

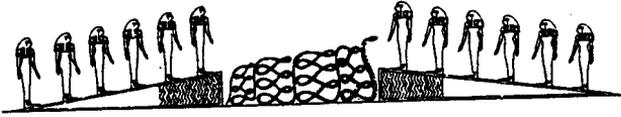


Abb. 2

Spezifisch mit der Generierung der Zeit befaßt sich insbesondere das Pfortenbuch.⁹ Ein gutes Beispiel ist Szene 20 (Abb. 2). Auf Rampen rechts und links neben einer riesigen, vielfach gewundenen Schlange stehen die zwölf Stundengöttinnen. Sie werden als »die Stunden, die in der Unterwelt sind« bezeichnet. Die Schlange ist »die Verstreichende, die zwölf Schlangen gebiert, die von ihr wieder vernichtet und von den Stunden verschlungen werden.« Von diesen Gestalten heißt es nun: »Sie sind aufgerichtet bei ihren Teichen, damit sie den Sonnengott geleiten auf ihren Ufern. Der Sonnengott sagt zu ihnen: »Hört, oh Stunden, was euch zugerufen wird. Übt eure Rolle aus, nehmt Platz auf euren Portalen. Eure Vorderseite sei zur Finsternis, eure Hinterseite zum Licht. Eure Lebenszeit ist die Verstreichende, ihr lebt von dem, was aus ihr kommt. Eure Versorgung ist in der Unterwelt, ihr sollt verschlucken, was die Verstreichende gebiert, ihr sollt vernichten, was aus ihr herauskommt. Möget ihr mich geleiten, denn ich bin, der euch hervorgebracht hat. Handelt für mich nach meiner Anrede und nehmt eure Stunden ein.««



Abb. 3

Ein weiteres gutes Beispiel zeigt die 31. Szene (Abb. 3). Zwölf Träger halten ein Seil, auf dem die Hieroglyphenzeichen für »Lebenszeit« dargestellt ist. Sie werden als »Träger der Lebenszeit im Westen« bezeichnet. Von ihnen heißt es: »Sie sind es, welche die Lebenszeit festsetzen und die Tage feststellen der Seelen, die im Westen sind und derjenigen, die der Vernichtungsstelle zugewiesen wurden.«

⁹ Edition Hornung 1979-84; neueste Bearbeitung bei Zeidler 1999. Zu den Zeitkonzeptionen in diesem Text s. besonders Hornung 1979-84: 113-114 und Zeidler 1999: 101 Anm. 2; 169 Anm. 2.

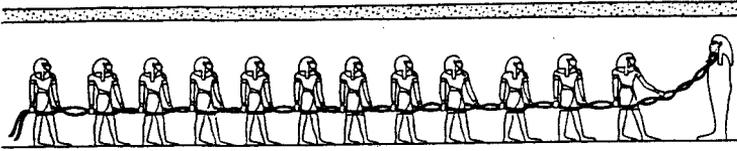


Abb. 4

Eine andere wichtige Darstellung ist Szene 36 (Abb. 4). Ein als »Flechter« o.ä. bezeichneter Gott¹⁰ steht da. 12 schreitende Götter ziehen ein gewundenes Seil aus ihm, in dem die Zeit symbolisiert wird. Sie heißen »die Träger des gewundenen Seils, aus dem die Stunden kommen.« Der Sonnengott spricht zu ihnen »Ergreift euch das gewundene Seil, nehmt [es] euch aus dem Mund des Flechters! Das Herauskommen sei für eure Stunden, damit ihr durch sie/in ihnen verklärt seid. Nehmt eure Stunden ein als euren Bedarf!¹¹ Das gewundene Seil soll in den Mund des Flechters eintreten. Es soll herauskommen, so daß eine Stunde entsteht. Wenn der Sonnengott ruft, nimmt sie ihren Platz ein. Dann verschlingt der Flechter das gewundene Seil wieder.«

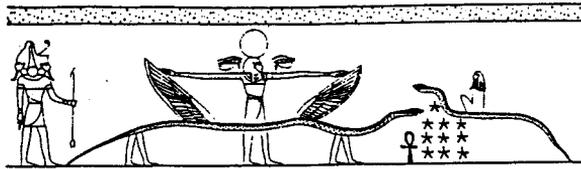


Abb. 5

Auch im sogenannten Amduat, wörtlich »dem [Buch] dessen, was in der Unterwelt ist«, gibt es deutliche Zeitsymbolik. Es findet sich u.a. folgende Szene, die in der elften Stunde der Nacht spielt (Abb. 5).¹² Elf Sterne (in der Ausführung teilweise nur zehn) geben die bisher verstrichenen Nachtstunden an. Eine sich schräg aufbäumende Schlange trägt den Namen »die die Stunden fortnimmt«. Auf ihr hockt eine Personifikation der Zeit (bzw. genauer der Ewigkeit (*č.t*). Dazu heißt es: »Ihr eigener Leib. Sie ist oberhalb dessen, der die Stunden fortnimmt. Was sie macht, ist, die Leben des Sonnen-

¹⁰ Zur Übersetzung Wortes *čkn* s. Quack 2000b, wo das Wort als Variante zu *čn* (bisher fälschlich *kn* gelesen) nachgewiesen wird, also wohl eine Art Weber oder Flechter bezeichnet.

¹¹ Oder, sofern O fehlerhaft ist, »als eure Throne«.

¹² Letzte Textedition bei Hornung 1994: 753-754; Übersetzung u.a. bei Hornung 1984: 173.

gottes Tag für Tag zu bestimmen [?].¹³ Sie verschlingt ihr Abbild bei dieser Stadt. Es ist die 11. Stunde, eine unter denen, die der Gott durchzieht.«

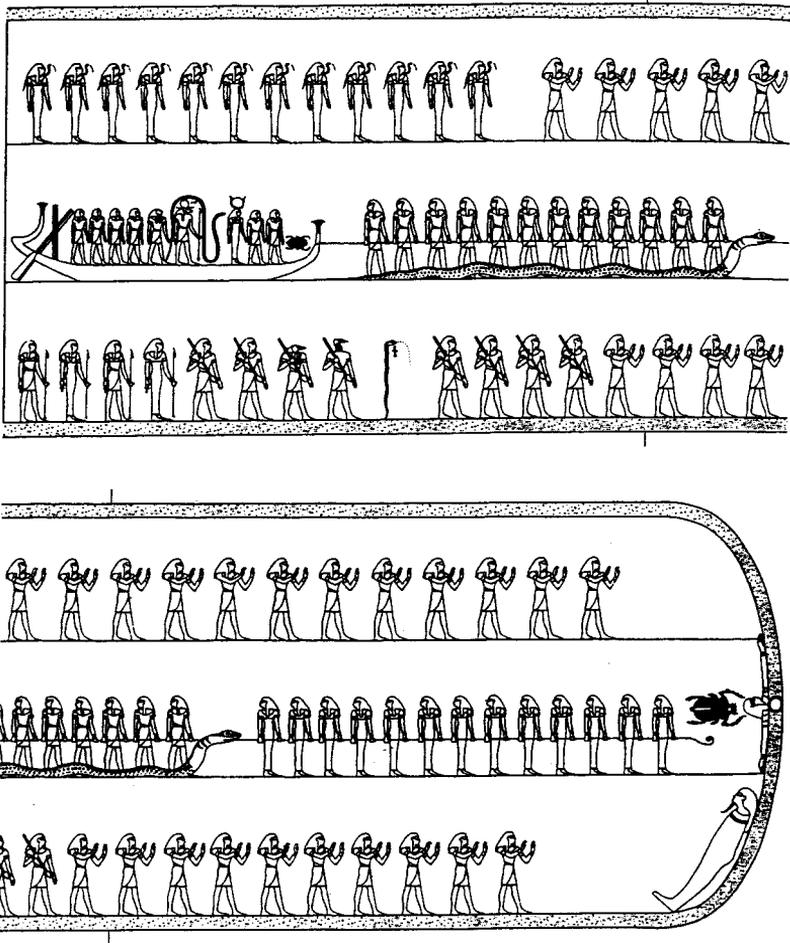


Abb. 6

Stark ausgeprägt ist der Symbolismus der 12 Stunden der Zeit der Nacht auch in der 12. Nachtstunde des Amduats (Abb. 6). Im zentralen Register wird die Barke mit dem

¹³ Ich lese mit Th III, A III (und mit Inversion auch S I) $w\check{c}^{\prime}nh.w$. Das bei U und A II belegte $hrw^{\prime}nh.w$ ist so nicht übersetzbar (auch Hornungs »(durch) die Stimme Res zu leben« setzt größere Emendationen voraus). Dagegen ist $w\check{c}^{\prime}nh$ als Ausdruck bekannt.

Sonnengott und seinem Gefolge abgebildet. 12 Götter ziehen ihn durch den Leib einer riesigen Schlange. Bemerkenswerterweise nehmen dreizehn Göttinnen das Seil auf. Im oberen Register befinden sich zunächst 12 Göttinnen mit Schlangen um den Hals. 12 Götter erheben anbetend die Hände.

Die zwölf Nachtstunden sind ferner in besonderem Maße in die Verehrung des Gottes Osiris eingebunden. Hier gibt es etliche religiöse Kompositionen, die eine Strukturierung in 12 Abschnitte entsprechend den 12 Nachtstunden aufweisen (s. hierzu besonders Junker 1910; Soukiasian 1982; Smith 1987, bes. 24-28; Assmann 1990). Ihr religiöser Sitz im Leben sind Rituale im Umkreis der Bestattung, vor allem im Hinblick auf die letzte Nacht in der Balsamierungswerkstatt vor dem Tag der Beisetzung.

Auch auf der Tagesseite gibt es Stundengöttinnen. Sie werden einerseits im Stundenritual aufgezählt, einer liturgischen Komposition, die den Lauf der Sonne durch die zwölf Stunden des Tages begleitet.¹⁴ Davon zu trennen ist ein anderer Text, nämlich die Anrufung an die zwölf Namen des Sonnengottes (Gasse 1984). Die Vorstellung der stündlich wechselnden Namen – und entsprechend auch Gestalten des Sonnengottes – hat in einem Punkt recht weite Kreise gezogen. Und zwar manifestiert sich nach einer Tradition der Sonnengott nicht nur an sich in verschiedenen Formen, sondern ihm sind auch noch in jeder Stunde unterschiedliche Tiere zugeordnet, wie vor allem in einem gräco-ägyptischen magischen Text (PGM IV 1596-1716) angegeben ist (Merkelbach & Totti 1990: 14-122). Diese zwölf Tiere werden nun auch stellar umgesetzt und ergeben die Konstellationen der sogenannten Dodekaoros (s. hierzu vor allem Boll 1903: 295-346; Boll 1912; Gundel 1936: 229-235; Hübner 1990). Aus Ägypten heraus wird diese Liste dann weit nach Asien verbreitet. Letztlich ergeben die ursprünglich ägyptischen Tiere diejenige Zwölferabfolge, die heute als ostasiatischer Tierkreis bekannt ist. Etliche weitere ägyptische Listen geben noch zwei andere, voneinander abweichende Listen von göttlichen Wesen, die speziell mit den Stunden verbunden sind.¹⁵

Über diese sehr kleinen Einheiten hinaus ist auch jeder Tag mit einer speziellen Gottheit verbunden.¹⁶ Primär wichtig ist dies für die Gestalt der »gefährlichen Göttin«. In Ägypten ist sie eine wichtige Gestalt, die auf mannigfache Art mit den ihr untergebenen Dämonen Übel abwehrend gegen Feinde wirken kann. Dabei wirkt sie durch »Pfeile«, Feuer, Botendämonen und ähnliche Gestalten.¹⁷ Sie muß aber auch stets besänftigt werden, damit ihr Zorn sich nicht gegen Ägypten selbst richtet (Germond 1981). Wichtigstes Mittel ist dabei ein Rauschtrank, mit dem sie Tag für Tag bei Laune gehalten wird. Primär ist diese Göttin in Ägypten Hathor bzw. Sachmet (»die Mächtige«), viele andere Göttinnen können aber ebenfalls diese Rolle annehmen. Diese Göt-

¹⁴ S. provisorisch Assmann 1969: 113-164; Schenkel 1975; Graefe 1995; eine vollständige Edition durch Graefe ist in Vorbereitung.

¹⁵ Zu diesen verschiedenen Listen s. Osing 1998: 198-204 mit Verweisen.

¹⁶ Grundlegend für die hier dargelegten Sachverhalte ist Yoyotte 1980.

¹⁷ Zu diesen Gestalten s. zuletzt v. Lieven 2000b: 50-55.

tin wird nun auf das Jahr verteilt. Zwei verschiedene Listen geben für jeden einzelnen Tag einen bestimmten Namen bzw. ein Epitheton an, das jeweils eine Erscheinungsform der Göttin darstellt. Zusammengenommen ergeben sich daraus 730 Gestalten, und tatsächlich wird die Göttin auch einmal in einem Hymnus als diejenige angerufen, deren Gefolge aus 730 bestände.¹⁸ Eine interessante monumentale Umsetzung dieser Idee findet sich im Totentempel Amenophis' III. Dort standen wenigstens einige hundert Granitstatuen der Göttin Sachmet, entweder sitzend oder stehend. Mutmaßlich kann man eine ursprüngliche Anzahl von 730 postulieren, in denen eben die beiden Listen für das Jahr einmal dreidimensional umgesetzt worden sind.¹⁹ Tatsächlich sind sogar etliche Epitheta auf den erhaltenen Statuen identisch mit den aus der Spätzeit belegten Listen (Yoyotte 1980: 63).

Ebenso gibt es auch eine Liste, in der die größeren Götter Ägyptens auf die einzelnen Tage des Jahres verteilt werden. Sie gelten wohl als Schutzgötter des jeweiligen Tages, teilweise werden sie speziell mit einem Fest am betreffenden Datum verbunden.²⁰ Als Helfer angesprochen werden sie etwa in der Komposition über die Geburt Pharaos, in welcher sein göttlicher Vater Amun erklärt, er werde zusammen mit dem Gott des jeweiligen Tages den König schützen.²¹ Ein wichtiges Ritual zur Bestätigung des Königerbes, das zu verschiedenen Terminen durchzuführen war, verlangt auch Opfergaben für den Gott des betreffenden Tages, der auch im Gebet explizit angeredet wird.²² Ein anderes Schutzritual, das ursprünglich vielleicht ebenfalls aus der königlichen Sphäre stammt, auch wenn die einzige erhaltene Handschrift für Privatpersonen geschrieben ist, enthält auch eine Anrufung »Oh jeder Gott, der in seinem [jeweiligen] Tag ist, oh jede Hathor, die in ihrem jeweiligen Tag ist!«²³ Schließlich in einem magischen Text zum Schutz der Glieder, der auf das heilige Tier des Tempels umgeschrieben worden ist, ursprünglich aber für den König konzipiert war, findet sich die Anrufung: »Er [der Ritualnutznieser] stirbt nicht an euch, oh [Dämonen], die ihr in euren Tagen seid,

¹⁸ Bresciani & Pernigotti 1978: 104-105. Die Deutung dieser Inschrift durch Rose 1999 ist abwegig und bereits rein in der philologischen Übersetzung unhaltbar.

¹⁹ S. hier, zusätzlich zu Yoyotte, noch Bryan 1997, die noch weitere astrale Bezüge in der Ausstattung des Tempels herausarbeitet.

²⁰ S. die Liste für die ersten fünfzig Tage des Jahres bei Leitz 1994: 428-444.

²¹ Urk IV, 222, 4; s. die Bearbeitung bei Brunner 1986: 44.

²² Überliefert im pBrooklyn 47.218.50, Edition und Bearbeitung Goyon 1972 u. Goyon 1974; die entsprechenden Stellen 16, 5-6 und 20, 1 sind von Goyon 1972: 110 Anm. 248 u. 121 Anm. 321 nicht korrekt verstanden worden, auch seine generelle Festlegung des Festtermins auf die Zeit um den Neujahrstag ist zu eng und wird den konkreten Angaben des Termins nicht gerecht, wie ich demnächst im Detail zeigen werde. Knapper von Opfern für den Gott des jeweiligen Tages spricht auch Prinz Chaliut auf seiner Stele in Gebel Barkal, s. Reisner 1934: 40 A, Z. 3 (Hieroglyphentext) u. 42 (Übersetzung).

²³ pLeiden I 347, 9, 1-2. Von diesem Text gibt es bisher keine brauchbare moderne Bearbeitung.

die kommen als Schlangen mit spitzen Pfeilen, ihre [der gefährlichen Göttin] Vorläufer, oder die hasten, ihre Nachfolger (Edfou VI, 302, 16-17).«²⁴

Eine Kombination aus der Zahl der Tage und der Monate im Jahr in ihrer Zuordnung zu Gottheiten findet sich in einem magischen Text. In ihm werden 377 Uräusschlangen angerufen, die den Gott Osiris schützen.²⁵ Diese Zahl ist recht offensichtlich in 365+12 zu zerlegen. Generell ist übrigens der Gott Osiris in besonders hohem Maße in astronomische Bezüge und Zeitrhythmen eingebunden.²⁶

Neben dieser Verteilung über das ganze Jahr gibt es noch ein einfacheres System, bei dem verschiedene Namen und Formen der Göttin auf die dreißig Tage eines ägyptischen Monats verteilt werden (Yoyotte 1980: 64, 67). In einer rituellen Anrufung an das neue Jahr werden nämlich die dreißig Formen ihrer Majestät sowie die sieben Uräusschlangen angerufen.²⁷ Ob die im Umkreis der Göttin generell häufige Siebenzahl mit planetarischen Vorstellungen zusammenhängt, möchte ich hier offen lassen.

Ferner gibt es auch ein System, bei dem schützende Dämonen als Gruppe jeweils mit einem Monat des Jahres verbunden werden (Edfou V, 11, 1-12, 4 und 104, 3-105, 3). Sie werden für jeden Monat als Gefolgsleute einer bestimmten ägyptischen Gottheit angegeben. Das noch unveröffentlichte »Buch vom Tempel« erwähnt, daß die den jeweiligen Monaten zugeordneten Gottheiten durch Rituale friedfertig gestimmt werden sollen.

Das Thema der »gefährlichen Göttin« bringt uns zu einer weiteren wichtigen Einheit der ägyptischen Zeitvorstellungen, nämlich der Dekade. Anstelle der uns geläufigen 7-Tage-Woche haben die Ägypter primär mit Gruppen von zehn Tagen operiert.²⁸ An ihrem Ende standen meist ein oder zwei arbeitsfreie Tage (Helck 1964). Nun war es eine der wichtigsten Methoden der Zeitbestimmung im Alten Ägypten, die Nacht anhand der Sterne in 12 Stunden zu unterteilen. Ob dabei Aufgang, Transit oder Untergang relevant waren, ist in der Forschung derzeit umstritten.²⁹ Jedenfalls ist eine Liste mit zwölf Sternen für die Stunden der Nacht aufgrund der täglichen Verschiebung der Aufgänge um vier Minuten nur zehn Tage lang gültig, bis der Stern eine ganze (Kurz)stunde falsch

²⁴ Ghattas 1968: 82-83, wo der Ausdruck *imi.w hrw=sn* als *imi.w irw=sn* verlesen ist.

²⁵ pChester Beatty V, vs. 4,10-6,4 und pDeir el-Medine 1 vs. 7,5-8,8, s. Gardiner 1935: 51; J. Černý 1978: 11-12.

²⁶ In ägyptischen Tempeln finden sich astronomische Deckendarstellungen speziell zum einen im Pronaos, zum anderen in Räumen des Osiriskultes.

²⁷ Germond 1981: 1-99. Vgl. hiermit Edfou VI 300, 6, wo im Schutzzauber versichert wird, man würde die Göttin zu den dreißig Tagen anrufen (Ghattas 1968: 58-59).

²⁸ Es besteht eine gewisse Wahrscheinlichkeit, daß die drei Dekaden eines Monats als Haus des Re, Haus des Osiris und Haus des Horus bezeichnet wurden, s. Quack 1997b: 279.

²⁹ Das Standardwerk Neugebauer & Parker 1960-69 rechnet für die ältesten Listen mit Aufgängen, später mit Transitbeobachtungen. Demgegenüber geht Leitz 1995 für die ältesten Zeugnisse von Beobachtungen des Untergangs aus.

aufgeht. Für jede Dekade wird also eine neue Liste nötig, bei der jeder Stern eine Stunde früher als Markierung dient, der Stern der ersten Stunde verschwindet und in der 12. Stunde ein neuer auftaucht. Folglich erhält man über das ganze Jahr verteilt 36 verschiedene Sterne. Diese werden als Dekane bezeichnet und erhalten Namen, die ursprünglich Beschreibungen des betreffenden Sternbildes waren. Diese Gestalten wurden, teilweise unter Beibehaltung der alten Namen, die in zunehmender Deformierung zu rein magischen Formeln geworden waren, in die antike Astrologie eingebracht und gelangten bis in die indische und arabische Kultur hinein.³⁰

Die Dekane bzw. die ihnen zugeordneten Gottheiten spielen auch in ägyptischen religiösen Vorstellungen eine Rolle, und zwar sind sie speziell der gefährlichen Göttin untergeben (Kákosy 1982). Von ihr können sie ausgeschickt werden, um Frevler zu bestrafen und potentiell Krankheiten zu verbreiten. Speziell ein ikonographischer Typ, bei dem die meisten Dekane als Schlangen dargestellt werden, ist aufs engste mit der Göttin verbunden.³¹ Er wird sehr gerne entweder auf dem Sockel von Thronen dargestellt, auf denen die Göttin sitzt (Kákosy 1979), oder aber auf dem sogenannten Menit, das eine wichtige Rolle in den Riten zur Besänftigung der Göttin spielt.

Die Reihe der Dekane, eigentlich 36, kann übrigens in der Realität noch aufgefüllt werden. Einerseits tritt zu jeweils den drei Dekanen eines Monats noch eine Zusatzgestalt (Pseudodekan), andererseits erscheinen noch elf zusätzliche Gestalten, die wohl mit den Epagomenentagen zu verbinden sind (Leitz 2000: 277).

Diese Dekane werden in nicht geringem Maß auch in der Magie verwendet. Bereits in ägyptischen Texten der späteren Zeit finden wir Darstellungen von Dekanen auf Amuletten. Diese Tradition wird auch aus dem eigentlich ägyptischen Kulturbereich heraus ins phönizisch-punische Gebiet übertragen und ist dort bis nach Spanien hin bezeugt (Vercoutter 1945: 331-337; Maas-Lindemann & Maas 1994; Lozachmeur & Pezin 1994). Insbesondere erscheinen dann auf magischen Gemmen der Römerzeit und in meist griechisch überlieferten Handbüchern häufig Dekane mit Namen und Darstellungen.³²

Auch zu den einzelnen Monaten gibt es zugeordnete Schutzgottheiten. Speziell zu beachten ist eine in der Spätzeit bezeugte Liste von 12 verschiedenen Nilpferdgottheiten mit verschiedenen Namen (Daressy 1912; de Meulenaere 1962: 217-219; Kákosy 1983: 185; Pantalacci 1995: 192-196). Sie werden in einigen Quellen explizit den verschiedenen Monaten des Jahres zugeordnet. Nach den Angaben der Texte liegen dabei Statuen zugrunde, die für jede Monatsgöttin aus einem anderen spezifischen Mineral oder Holz

³⁰ S. grundlegend Gundel 1936a. Speziell für die indische Astrologie dürfte die Vermittlung über das aus dem Griechischen umgesetzte Yavanajātaka laufen, s. Pingree 1963; 1978.

³¹ Zu diesem Typ und seinen Implikationen s. v. Lieven 2000a; 2000b: 149.

³² Gundel 1936a; Gundel 1968; speziell zu einigen Gemmen auch Lieven 2000a.

gefertigt wurden.³³ Verbunden mit der Nilpferdgöttin Thoeris, die u.a. mit Schutz bei der Geburt zu tun hat, ist die sogenannte Mesechenet, eine Verkörperung des Geburtsziegels. Die Gruppe der vier standardmäßig bekannten Mesechenet-Gottheiten verbindet sich nun mit den 12 Nilpferden, wobei ihnen die Verkörperung der Epagomenentage zufällt.³⁴ Hier fehlt natürlich noch ein Tag. Problem ist, daß der dritte der fünf Epagomenentage mit der Geburt des Gottes Seth verbunden ist. Dieser Gott war in Ägypten schon immer eine zwielichtige Gestalt und ist in der Spätzeit definitiv verfeimt worden. Diese Tagesposition wird also in dem betreffenden System ausgelassen bzw. durch sekundäre Konstrukte mit einer anderen Göttin besetzt. Andere Systeme berücksichtigen bereits die Einführung des 6. Epagomenentages durch das Kanopusdekret und operieren entsprechend mit sechs Gottheiten für diesen Zeitraum (Pantalacci 1995: 196 mit Anm. 34).

Eine ganz andere, schon ab etwa 1400 v.Chr. in zwei teilweise variierenden Exemplaren bezeugte Liste ordnet verschiedene große Gottheiten den zwölf Monaten zu.³⁵ Sie ist mit gewissen Abweichungen auch als Zeichnung auf einigen Leinenstreifen aufzufinden, die aktuell als Schutzamulette gebraucht wurden.

Auch das Jahr als solches und seine Zahlwerte werden in magische Texte einbezogen. Hier gibt es bereits im rein ägyptischen Material Vorläufer, wie die oben genannten Anrufungen der Gottheiten in 365 Namen und Formen. In griechischsprachigen Texten erhöhen sich die Möglichkeiten, weil man nun auch mit dem Zahlwert der Buchstaben operieren kann. Eines der häufigsten Zauberworte der gräkoägyptischen Magie, nämlich Abrasax, hat gerade den Wert 365, richtet sich also an eine mit dem Jahr verbundene Gottheit (s. dazu etwa Merkelbach & Totti 1990, S. VIII-IX).

Angesichts dieser starken religiösen Einbindung der Zeitstrukturen kann es nicht überraschen, daß die Tage und Monate auch von ominöser Bedeutung waren. Mehrere Texte,³⁶ beginnend mit dem Mittleren Reich (etwa 1800 v.Chr.), klassifizieren Tage als gut, schlecht oder ungewiß. Dabei werden diese Klassifikationen oft noch in drei Einzelgruppen aufgeteilt, die wohl für Morgen, Mittag und Abend stehen. In den ausführ-

³³ Pantalacci 1995: 194-195. Für eine recht detaillierte Darstellung s. etwa Kom Ombo 46-49; für eine sehr knappe Form die zwölf Nilpferde, die oberhalb der Darstellung der Dekanfiguren auf dem Thronsockel der Statue Kairo CG 38924 dargestellt sind.

³⁴ Daressy 1912: 192-193; zu den vier Formen der Mesechenet s. noch Derchain-Urtel 1979: 26-28.

³⁵ Vernus 1981: 105-106; Raven 1997; Bommas 1999: 21-33 u. 139-140; die von Raven 1997: 282-283 u. Bommas 1999: 34-35 u. 102 erwogene Verbindung der Gottheiten zu den *ḥ3.tiw*-Dämonen dürfte auszuschließen sein, da diese, sofern explizit angegeben, als sieben erscheinen, s. Quack, 1997b: 283-284; zu den *ḥ3.tiw*-Dämonen s. jetzt Lieven 2000b: 50-54, 188-189.

³⁶ Neue Gesamtedition Leitz 1994; s. dazu noch die Rezensionen von Quack 1997b und Goyon 1998.

lichsten Beispielen werden auch noch spezielle Verhaltensvorschriften gegeben, z.B. Speiseverbote oder Empfehlungen, nicht außer Haus zu gehen. Gerne werden diese Ermahnungen noch mit mythologischem Hintergrund versehen. Man gibt also an, welches mythische Ereignis am betreffenden Tag stattfand, und daraus ergeben sich die Bewertungen und eventuelle Verbote. Noch anders angelegt ist ein menologischer Text (Vernus 1981). In ihm wird monatsweise angegeben, wie bestimmte Ereignisse, die man vor allem beim Herauskommen aus seinem Haus wahrnimmt, als Vorzeichen auszu-deuten sind.

Nun kommen wir zur Frage des *lunaren Kalenders* im Alten Ägypten. Was ich bisher dargestellt habe, bezog sich praktisch ausschließlich auf den sogenannten bürgerlichen Kalender, der ein solar basiertes Jahr von 365 Tagen, aber ohne Schalttage, darstellt. Dieser Kalender ist in historischer Zeit dominant und der für Alltagsgeschäfte einzig genutzte. Daneben gibt es aber auch einen lunaren Kalender in Ägypten. Genauer gesagt sind die Dinge sogar noch komplizierter. Einerseits haben einige Forscher einen ursprünglich lunaren bzw. lunistellaren Kalender postuliert, der anhand des Frühaufgangs des Sirius geschaltet worden sein soll.³⁷ Andererseits gibt es in den historischen Epochen Ägyptens einen tatsächlichen Mondkalender, der allerdings dem bürgerlichen Kalender deutlich untergeordnet ist. Er spielt vor allem als Mittel zur Festlegung des Termins bestimmter religiöser Feste eine Rolle.

Von Bedeutung ist zum einen der erste Tag des Mondmonats. Nach ägyptischem System ist dies derjenige Tag, an dem die Mondsichel überhaupt nicht sichtbar ist (Parker 1950: 9-23; Depuydt 1998). Ebenfalls hervorgehoben wird der zweite Tag, an dem normalerweise zum ersten Mal die neue Mondsichel sichtbar ist. Ein reguläres Mondfest findet ferner am 4. und am 6. Tag statt. Das Vollmondsdatum am 15. Tag ist selbstverständlich nicht unberücksichtigt geblieben; schließlich finden sich am Ende des Mondzyklus, dem 29. und 30. Tag, nochmals Feste. Von spezieller Bedeutung ist der Mondkalender für die Festlegung bestimmter großer Feste, die üblicherweise als »Feste des Himmels« summarisch zusammengefaßt werden.³⁸

In der Praxis ist seine Verwendung zum einen durch Reste von Verwaltungsakten aus der Zeit um ca. 1800 v.Chr. nachweisbar. Sie zeigen, daß der Dienst im Tempel zunächst nach dem bürgerlichen Kalender geregelt wurde. In späterer Zeit ist man allerdings dort offenbar auf den Mondkalender übergegangen.³⁹ Der Grund könnte ein rein praktischer sein. Die Feste, gerade die lunar bestimmten, waren Anlaß für besondere Zuteilungen. Sofern das Dienstpersonal des Tempels sich im Turnus eines bürgerlichen Monats von 30 Tagen abwechselt, die Feste und ihre Rationen jedoch nach dem Mondkalender berechnet werden, ergeben sich aber potentielle Ungerechtigkeiten.

³⁷ So vor allem Parker 1950: 30-50. In neuerer Zeit stößt dieses Konzept zunehmend auf Ablehnung.

³⁸ Zum Begriff s. zuletzt ausführlich Spalinger 1996.

³⁹ Luft 1992, zur Frage des Dienstwechsels bes. S. 189-197.

Ferner ist der Gebrauch des Mondkalenders in einigen offiziellen Inschriften zu erkennen, die tatsächliche Doppeldatierungen liefern. Das Tagesdatum des bürgerlichen Kalenders und die Angabe nach dem Mondkalender stehen hier nebeneinander (Parker 1950: 17-23; Depuydt 1997: 161-186).

Für eine wenigstens gewisse Relevanz des Mondkalenders sprechen auch einige Angaben divinatorischer Texte. In ihnen wird oft das Eintreten des angekündigten Ereignisses innerhalb einer bestimmten Zeitspanne angekündigt. Die Frist innerhalb eines Monats ist, meist auf den bürgerlichen Kalender bezogen, recht häufig. Ab und an gibt es aber auch Angaben, die lexikalisch abweichend speziell »innerhalb des Mondmonates« angeben.⁴⁰

Die Tage des Mondmonates haben ihre speziellen Namen. In ihnen äußern sich, soweit sie bisher sprachlich eindeutig analysiert werden konnten, tatsächlich die Phasen des Mondes.⁴¹ In wichtigen handbuchartigen Zusammenstellungen des traditionellen Wissens der Ägypter gibt es auch Abbildungen, in denen die verschiedene Illumination des Mondes an jedem einzelnen Tag tradiert wurde (Griffith & Petrie 1889: T. 9; Osing & Rosati 1998: 22-23, T. 1).

Auch im Falle der Mondmonate gibt es spezielle Schutzgottheiten der einzelnen Monatstage, die des öfteren als mehr oder weniger vollständige Gruppe von 30 Gestalten aufgezählt werden (Neugebauer & Parker 1960-69: III, 3-4 u. 194-199). Dargestellt werden sie gerne auf astronomischen Decken. Wichtig sind sie insbesondere als Schützer des verstorbenen Gottes Osiris. Dieser weist zahlreiche, auch zahlensymbolische Bezüge zum Mondzyklus auf (Griffiths 1970: 281, 456-457 u. 460; v. Lieven 2000b). Z.B. wird die Zahl der Jahre seines Lebens oder alternativ seiner Regierung als 28 angegeben. Das entspricht der Anzahl der Tage, an denen der Mond innerhalb eines Mondmonates sichtbar ist. Auch die Angabe, Osiris sei in 14 oder 16 Teile zerrissen worden, steht deutlich mit dem Mondzyklus in Zusammenhang.

In nochmals anderer Weise werden die Tage des Mondes mit Göttern im Rahmen des sogenannten »Füllens des Mondauges« verbunden. Dabei werden 15 Gottheiten dargestellt, die sich auf einer Treppe stufenweise auf das Mondauge zubewegen und es schrittweise mit ihren Gaben versehen, indem sie in es eintreten (Herbin 1982; Aufrère 1991: 197-303; v. Lieven 2000b: 127-132). Teilweise, aber selten, wird wohl auch das schrittweise Heraustreten aus dem Mond während der abnehmenden Phase dargestellt.

Von großer Wichtigkeit für die Entwicklung der ägyptischen Terminologie der Monate ist folgender Punkt. Monate des bürgerlichen Jahres scheinen ursprünglich nur durchgezählt und an die Jahreszeit angehängt worden zu sein. Demgegenüber haben die Monate des Mondmonates, soweit faßbar, stets spezielle Namen. Ein ältestes System scheint auf einen Zustand bezogen, in dem der Mondkalender ein echtes Eigenleben

⁴⁰ Stellennachweise und Details bei Quack i. V.

⁴¹ S. die Zusammenstellung bei Parker 1950: 11-12 sowie Osing 1998: 207-210. Es gibt im Tebtynismaterial noch Reste unveröffentlichter weiterer Listen.

führen konnte, so daß sich seine Monate gegenüber den Zeiten des bürgerlichen Jahres beliebig verschoben haben.⁴² Ein späteres System wechselt bzw. modifiziert einige der alten Namen, wobei vor allem eine Tendenz erkennbar ist, zunehmend Götternamen aufzunehmen. Diese neue Namensreihe gehört nun nicht mehr zu einem reinen Mondkalender. Vielmehr handelt es sich beim neuen System um eine Regelung, bei welcher der Mondkalender an das bürgerliche Jahr gekoppelt ist. Der erste Monat des Mondkalenders wird im Bereich des ersten Monats des bürgerlichen Kalenders gehalten. Sofern die Zeitabweichung zu groß wurde, dürfte ein Schaltmonat eingefügt worden sein. Da der Beginn des bürgerlichen Jahres und ein Mondmonat meist nicht am selben Tag beginnen, ergibt sich eine Art von Überhangsmonat, der teilweise zum alten und teilweise zum neuen Jahr gehört. Nun wurden vermutlich im Neuen Reich Ägyptens, in der zweiten Hälfte des zweiten Jahrtausends v.Chr., die mit dem Mondkalender verbundenen Namen an die Monate des bürgerlichen Kalenders angeschlossen. Beim Problem, wie der Überhangsmonat zuzuweisen ist, wurde er letztlich mit dem letzten Monat des alten Jahres identifiziert. Dies führte zu dem logisch paradoxen Ergebnis, daß ein Monat mit der ursprünglichen Bezeichnung »Eröffner des Jahres« oder »Geburt des Sonnengottes« zum letzten, nicht zum ersten Monat des Jahres wurde.⁴³

Die einmal den Monaten des bürgerlichen Jahres zugewiesenen Namen sind dann auch diejenigen, die man konkret in aramäischen und griechischen Umschreibungen findet. Sie haben auch die Umstellung überstanden, bei der der alte ägyptische Kalender letztlich durch den alexandrinischen Kalender abgelöst wurde,⁴⁴ der eine dem Julianischen Kalender nahestehende Schaltregelung hatte. Bis heute sind sie die in der koptischen Zeitrechnung gebräuchlichen Namen geblieben.

Nach diesem langen Überblick über ägyptische Zeitvorstellungen und Zeitmeßsysteme im allgemeinen möchte ich nun zur *Jahreszählung* kommen. Wer die ägyptische Kultur auch nur flüchtig kennt, ist mit dem Begriff der Dynastien der ägyptischen Geschichte in Berührung gekommen. Diese Einteilung, die in der modernen Forschung durchgängig verwendet wird, geht auf den griechisch schreibenden Historiker Manetho zurück, der selbst aber ägyptischer Priester war und auf ägyptische Traditionen zurückgreifen konnte. Leider ist sein Werk nicht vollständig auf uns gekommen, sondern nur in Fragmenten.⁴⁵ Seine chronologischen Angaben wurden von Flavius Josephus für die jüdische Apologetik verwendet, von Kirchenvätern, besonders Afrikanus und Eusebius,

⁴² Depuydt 1997: 109-136 gibt einen Überblick über die bezeugten Monatsnamen; zusätzliche Belege finden sich jetzt bei Osing 1998: 205-206 u. 262-263. Speziell zum älteren Kalendersystem s. Vernus 1978: 324-328.

⁴³ Eine sehr detaillierte Erörterung der komplexen Probleme findet sich bei Depuydt 1997; Depuydt 1999.

⁴⁴ Zur Entstehung des alexandrinischen Kalenders s. Grzybek 1990; Hauben 1992; Hagedorn 1994; Hagedorn & Worp 1994.

⁴⁵ Gebräuchliche Editionen sind Waddel 1940 sowie Jacoby 1958: 5-112.

für ihre Zwecke ausgenutzt. Sie sind zum einen aufgrund tendenziöser Nutzung, zum anderen auf Grund schlechter Überlieferung in Zahlenangaben und Namensformen nur mit Vorsicht verwendbar. Diese Liste ist in ursprünglich dreißig Dynastien unterteilt, die moderne Forschung hat zum einen die zweite Fremdherrschaft der Perser als 31. Dynastie angefügt, zum anderen in neuerer Zeit die Dynastie Null eingeführt, um Herrscher vor Beginn der späteren Listentradition zu bezeichnen. Um zu verstehen, wie es zu dieser Dynastienzählung kommen konnte, ist ein gewisses Ausholen nötig.

Am Anfang der faßbaren Verwendung der Schrift im Alten Ägypten stehen Wirtschafts- und Verwaltungsnotizen (vgl. hier methodisch Schenkel 1983). Solche Texte sind dank neuer Funde aus Abydos bereits für das späte vierte Jahrtausend v.Chr. belegt (Dreyer 1998, bes. 113-145 u. 173-189). Ab der ersten ägyptischen Dynastie nehmen einige dieser Vermerke bereits recht elaborierte Formen an. Und zwar handelt es sich um die sogenannten Jahrtäfelchen (vgl. zu ihnen Kaplony 1963: 284-317; Helck 1987: 144-175; Godron 1990: 27-87). Diese Objekte waren wohl ursprünglich an Warenbehältern angebracht, vor allem solchen, die Öl betrafen (s. hier zuletzt Koura 1999: 10-15). Konkret gefunden wurden sie dann in Gräbern der Herrscher, denen diese Waren als Beigaben ins Jenseits mitgegeben wurden. Auf ihnen findet sich zum einen das ägyptische Hieroglyphenzeichen für das Jahr, nämlich eine Palmrispe. Ferner werden in einzelnen Kästchen und Registern wichtige Ereignisse genannt. Teilweise handelt es sich um kriegerische Unternehmungen, teilweise um königliche Zeremonien. Auch das Herstellen von Götterfiguren wird genannt. Vermutlich war der ursprüngliche Zweck dieser Angaben, ein Jahr verwaltungsmäßig durch die Angabe seiner hervorstechenden Ereignisse eindeutig zu markieren. Gelegentlich hält sich bei wohl besonders markanten Geschehnissen noch in späteren Epochen der Brauch, entweder für sich allein oder in Kombination mit einem durchgezählten Herrscherjahr ein markantes Ereignis zu nennen. So wird auf einer Inschrift das Jahr 14 des Mentuhotep II. als das »Jahr, in dem Thinis rebellierte« bezeichnet (Stele BM 1203; Schenkel 1965: 226-227). In einem Grabräuberprozeß bezieht sich eine Aussage auf ein »Jahr der Hyänen, als man hungerte« (Papyrus BM 10052, 11, 8; Peet 1930: 153).

Sehr bald aber erscheint im praktischen Gebrauch eine echte Zählung der Jahre, die über die reine Benennung nach Ereignissen hinausgeht. Die frühesten faßbaren Systeme des Alten Reiches verwenden allerdings nicht die simple Durchzählung der Regierungsjahre eines Herrschers. In der 1. bis 3. Dynastie scheint das Rückgrat der Zyklen das sogenannte »Horusgefolge« gewesen zu sein, das alle zwei Jahre stattfand. Dieses Ereignis wird in den bislang bekannten Quellen aber noch nicht durchgezählt. Basisgröße ab der 4. Dynastie ist die staatliche Viehzählung, die ein wichtiges administratives Ereignis war und als Berechnungsgröße für die Steuereinzahlung diente. Sie wurde zunächst normalerweise alle zwei Jahre durchgeführt. Gezählt wurde in diesem System also mit »Jahr des x. Males der Zählung« sowie »Jahr nach dem x. Mal der Zählung«. Der zweijährige Zyklus scheint aber nicht strikt durchgehalten zu sein. Einerseits überwiegen Jahre »der Zählung« im Datenmaterial auffällig und statistisch signifikant

gegenüber Jahren »nach der Zählung«. ⁴⁶ Andererseits gibt es mindestens einen Eintrag in einem Annalenstein, der auf ein Jahr der siebten Zählung unmittelbar eines der achten Zählung folgen läßt.

Die komplexere Zählmethode des Alten Reiches wird später durch die ab dem Mittleren Reich und durch die ganze weitere ägyptische Geschichte gültige Methode abgelöst, die Regierungsjahre der Herrscher durchzuzählen. Allerdings gibt es auch hier Fallstricke für die Chronologie, da zeitweise (nämlich im Neuen Reich) die Regierungsjahre jeweils am Jahrestag des Herrschaftsantrittes wechselten, unabhängig vom Kalenderjahr, während zu anderen Epochen mit unvollständigen Jahren operiert wurde und jeweils am Neujahrstag auch die Zählung eines neuen Herrscherjahres begann.

Neben der Zählung nach Herrscherjahren wurde vor allem in Zeiten geringerer Zentralmacht und selbstbewußter Provinzherrscher auch mit lokalen Zählssystemen operiert. Die Herrschaftsjahre eines Gaufürsten konnten dabei entweder ausschließlich oder mit einer Angabe der Äquivalenz zum Regierungsjahr des Pharaos zu Datierungszwecken verwendet werden. ⁴⁷

Mit dem oben erwähnten Begriff »Annalenstein« komme ich nun zur ägyptischen *Annalistik*. Obgleich die Auflistung der Jahre nach ihren wichtigsten Ereignissen ihren Zweck für die administrative Festlegung der Jahre verloren hatte, wurde sie dennoch weitergeführt. ⁴⁸ Es gab offenbar kontinuierliche Aufzeichnungen, in denen jedem Jahr bestimmte Ereignisse zugeordnet wurden. Es überrascht nicht, wenn sich dann in der fünften Dynastie eine Art von monumentalisierte Edition der bis dahin angesammelten Jahresnotizen findet. Dies ist der sogenannte Stein von Palermo mit weiteren Fragmenten (eventuell nicht vom selben Stein, sondern von ähnlichen Exemplaren) in Kairo und London. ⁴⁹ Bei genauer Betrachtung der erhaltenen Bruchstücke dieses Annalensteines kann man eine gewisse Entwicklung der eingetragenen Angaben feststellen. Für eine früheste Zeit sind nur die Namen der Herrscher ausgewiesen, und diese in einer Form, die sich jeder Entzifferung als normale ägyptische Namen oder Worte bislang entzogen

⁴⁶ Spalinger 1994b bietet eine ausführliche Diskussion über die Belege dieses Zählsystems, zu den selteneren Belegen »nach dem Mal« s. bes. 311 u. 316-319. S. jetzt zusammenfassend Baud 1999.

⁴⁷ Für das Mittlere Reich s. Newberry 1893: T. VIII; Anthes 1928, bes. 86. Für die Dritte Zwischenzeit ist teilweise in der Forschung strittig, ob bestimmte Datierungen auf die Hohenpriester des Amun von Theben oder auf den jeweiligen König in Tanis zu beziehen sind, s. etwa Jansen-Winkeln 1997: 65-73. S. jetzt die Neudeutung bei Seidlmayer 2001: 252-55.

⁴⁸ Zum Zusammenhang der Jahrestäfelchen und der Annalensteine s. etwa Redford 1986: 86-90.

⁴⁹ Editionen Schäfer 1902; Gauthier 1915; Daressy 1916; Petrie 1916; de Cenival 1965; Steward 1979: 6. Eine Bibliographie und Übersetzung bietet Roccati 1982: 36-52; seitdem hinzugekommene wichtige Arbeiten sind bei v. Beckerath 1998: 13-19 aufgeführt; s. jetzt die neue Gesamtbearbeitung von Wilkinson 2000.

haben. Für die früheren Dynastien sind die Angaben sehr knapp. Es dürfte aber zu vermuten sein, daß der traditionelle Beginn der historischen Zeit in Ägypten, also König Menes als Begründer der 1. Dynastie, mit dem Einsetzen kontinuierlicher Jahresaufzeichnungen zusammenhängt, während früher nur die Herrscher als solche in Erinnerung behalten wurden. Bei den Aufzeichnungen dominieren bald die rituellen Anlässe, speziell große königliche Feiern und Umzüge, während historisch für uns interessante Angaben nur in geringem Umfang vertreten sind. Ein unentbehrliches Grundelement jedes Jahreseintrages ist die Angabe über die Höhe der Nilüberschwemmung. Die Menge der Informationen nimmt mit dem eigentlichen Alten Reich ab der Dritten Dynastie beträchtlich zu. Hier kann man einen Wechsel in der Qualität der verfügbaren Quellen vermuten. Darüber hinaus gibt der Annalenstein aber noch keinen Anlaß, über die Abfolge von Jahren mit verschiedenen Einzelherrschern hinaus irgendeine innere Strukturierung oder gar Ären aufzubauen.

Der Palermostein ist das bekannteste Beispiel einer solchen Annalistik, aber durchaus nicht das einzige. Ein weiterer, vor kurzem veröffentlichter Stein mit Annalen des Alten Reiches stammt aus Saqqara-Süd (Baud & Dobrev 1995). Dieser Text ist in der 6. Dynastie abgefaßt worden. Soweit die leider extrem schlechte Erhaltung ein Urteil erlaubt, sind die Angaben recht ausführlich gehalten. Stiftungen für Götter erscheinen ebenso wie Angaben über Tribute fremder Völker. Bemerkenswert ist, daß der Stein seine Aufzeichnungen gerade mit dem Herrscher, nämlich Teti, beginnt, der in der späteren Tradition als erster König der 6. Dynastie erscheint.

Vor nicht allzu langer Zeit bekannt geworden ist eine Inschrift des Mittleren Reiches, bei der es sich um Reste einer Aufzeichnung in Annalenform handelt. Sie behandelt im erhaltenen Bereich das erste Regierungsjahr des Königs Amenemhet II.⁵⁰ Die Menge der verfügbaren Informationen ist nochmals ganz erheblich gestiegen. Dabei sind weiterhin die rituellen Ereignisse wichtig. Historische Informationen sind reichlich gegeben. Bei ihnen steht vor allem im Mittelpunkt, daß die Beute der Feldzüge für religiöse Stiftungen des Königs genutzt wird.

In gewissem Sinne mit Annalen vergleichbar sind auch Inschriften von Königen des Neuen Reiches, speziell Thutmose III. (vgl. hierzu Grapow 1949 sowie Redford 1986: 121-126). Diese Texte sind wohl Auszüge, teilweise in überarbeiteter Form, aus dem Tagebuch des königlichen Hofes.

Ganz kürzlich veröffentlicht worden sind schließlich Reste eines Annalensteines aus der dritten Zwischenzeit (Bickel & Gabolde & Tallet 1998). In diesem Text geht es im wesentlichen um Stiftungen, die Herrscher der Libyzeit den Göttern von Heliopolis dargebracht haben. Sie sind vergleichsweise weniger umfangreich als die memphitischen Annalen Amenemhets II., geben aber immer noch recht detaillierte Angaben. Allerdings beruht die Detailfreude bei ihnen nicht auf der Menge der Einzelereignisse,

⁵⁰ Eine erste Information über den Text bietet Farag 1980; genauere Editionen bei Malek & Quirke 1992; Altenmüller & Mousa 1991; einige Teile kommentiert bei Eder 1995: 176-195.

die angegeben wären, sondern speziell darauf, daß bei den Stiftungen präzisere Angaben gemacht werden.

Nicht eigentlich als Annalen zu bezeichnen sind dagegen die sogenannten Priesterannalen von Karnak ebenfalls aus der Dritten Zwischenzeit (Kruchten 1989). In ihnen werden nämlich nicht kontinuierlich Jahre mit Ereignissen verbunden, sondern vielmehr bestimmte Ereignisse, nämlich die Weihe bestimmter Priester, chronologisch strukturiert aufgezeichnet und monumentalisiert.

Neben den Annalen komme ich nun zu den eigentlichen *Königslisten*. In ihnen wird speziell die Abfolge der ägyptischen Herrscher mit der Länge ihrer Regierungszeit genannt, weitergehende Angaben finden sich nur sehr sporadisch. Paradebeispiel hierfür ist der sogenannte Turiner Königspapyrus,⁵¹ der leider nur in stark fragmentarischer Form auf uns gekommen ist. Er zeigt an der Spitze der Herrscher Ägyptens verschiedene Götter, denen ganz konkrete, wenn auch für uns unvorstellbar lange Regierungszeiten auf Erden gegeben werden. Die Vorstellung, daß die Götter auf Erden als Könige geherrscht, sich dabei auch abgelöst hätten, und erst nach ihnen die Menschen regierten, geht in Ägypten auf eine lange Tradition zurück. Ausdrücke wie »seit der Zeit des Gottes« oder »seit der Zeit des Re« beziehen sich auf die mythische Epoche, in der die Götter auf Erden weilten (Luft 1976; 1978). Solche Vorstellungen dürften ein wichtiger Ausgangspunkt für die hellenistische euhemeristische Tendenz gewesen sein.

Unter den menschlichen Herrschern im Turiner Königspapyrus ergeben sich immerhin einige für unser Thema wichtige Beobachtungen. Der Text ist offenbar aus mehreren Quellen zusammengesetzt, die unterschiedlich genau waren. Einige geben nur die Jahreslängen der Regierungen, andere sind auf den Monat oder den Tag genau oder geben sogar das Lebensalter des Herrschers an (Ryholt 1998: 31). Solche unterschiedlichen Ausgangsdaten sind mutmaßlich einer der Ausgangspunkte für die Strukturierung der Herrscher in Dynastien. Ein anderer, im Text noch deutlicherer und wichtigerer, ergibt sich aus der Art der Aufzeichnung: normalerweise werden einfach die chronologischen Angaben gemacht, teilweise finden sich aber auch einführende Formeln wie »er brachte im Königtum«. Diese Angaben sind mutmaßlich einerseits vom Abschreiber des Textes als ursprüngliche Kolummentitel seiner Vorlage gedankenlos verschleppt worden, andererseits markieren sie aber auch den Beginn neuer Abschnitte. In diesem Fall korrespondieren sie gut mit den später bei Manetho üblichen Dynastien, auch wenn einige seiner Unterteilungen noch fehlen. An einigen markanten Grenzen werden auch umfangreichere Schlußsummierungen gezogen, und es gibt sogar einige erhaltene Reste von Überschriften. Hier findet sich etwa eine Angabe »Die Könige der Residenz Itji-Tawi«. Solche Merkmale zeigen zumindest, daß in der ägyptischen historischen Tradi-

⁵¹ Heutige Standardedition ist Gardiner 1959. Seitdem sind eine Reihe von Versuchen unternommen worden, die Anordnung einzelner Fragmente zu verändern, s. hierzu auch v. Beckerath 1997: 19-23. Besonders wichtig sind die noch nicht abschließend publizierten Arbeiten von Ryholt, einige Ergebnisse mitgeteilt in Ryholt 1998: 9-33; 2000: 87-100.

tion die später nummerierten Dynastien bereits angelegt waren (s. hierzu etwa v. Beckerath 1984; Redford 1986: 10-14; Malek 1997; Ryholt 1998: 31-33), auch wenn sie nicht als Aufhänger für durchgezählte Ären verwendet wurden. Es ist auch beachtlich, daß in der Überschrift offenbar die geographische Beziehung, nicht die Verwandtschaft, wesentlich ist. Dies entspricht dem Organisationsprinzip bei Manetho, der bei seinen Dynastien auch die Herkunft herausstellt, nicht die genealogische Abfolge.

Auf die sonstigen Zusammenstellungen verschiedener Herrscher in Ägypten möchte ich hier aus Raumgründen verzichten,⁵² auch wenn sie teilweise zumindest eine gewisse historische Strukturierung erkennen lassen. Kurz erwähnen möchte ich allerdings eine zweite Königsliste, deren geringen Rest ich vor kurzem in der Beinecke Library, Yale, entdeckt habe (pCtYBR 2885). Dieses winzige, noch unveröffentlichte Fragment enthält Jahresangaben, die zur Regierungslänge der letzten Könige der 26. Dynastie passen würden,⁵³ anschließend Reste einer Summierung, die mit der Dynastiegrenze zusammenfallen würde.

Jedenfalls dürfte die Listentradition in Ägypten bruchlos bestehen bleiben, um im frühen 3. Jh. v.Chr. vom griechisch schreibenden Priester Manetho aufgegriffen zu werden. Seine Angaben zu Regierungslängen dürften aus diesen Listen stammen. Die von ihm gelegentlich eingefügten längeren Erzählungen wirkten lange etwas bizarr, konnten inzwischen aber plausibel als indigene, wenn auch romanhafte Tradition über bestimmte Herrscher verstanden werden.⁵⁴ Die Dynastien können somit zumindest zum Gutteil in eine tatsächliche ägyptische Tradition zurückverfolgt werden. Allerdings scheint über Schlußsummierungen aller zugehörigen Herrscher in den Listen hinaus niemals eine Ärenbildung versucht worden zu sein.

Nun gibt es, wie schon gesagt, in den ägyptischen Königslisten vor der historischen Zeit Angaben über die Herrschaft von Göttern auf Erden. Als Spezialentwicklung hierzu gibt es dann gelegentlich solche Fälle, in denen in Texten tatsächlich nach den Regierungsjahren von Göttern datiert wird. Ein relativ einfaches Beispiel liefert der Horusmythus von Edfu.⁵⁵ Er berichtet von einer Revolution gegen den Sonnengott. Dieser Text ist in das 363ste Jahr des Re datiert. Die Symbolik dieser Angabe ist offensichtlich:

⁵² Sehr viel Material bietet Redford 1986: 18-64.

⁵³ Klar sind Angaben von 19 und anschließend 44 Jahren (Apries sowie Amosis), ob eine anschließende Zeile als »[Psammetich, Sohn des] Amosis, fünf »Monate« (?)« verstanden werden kann, ist weniger klar.

⁵⁴ Wesentlich ist hier vor allem die Beweisführung bei Redford 1986: 206-229. Was inzwischen, vor allem durch die Handschriften aus Tebtynis, zusätzlich über »historische Romanek« in demotischer Sprache bekannt geworden ist, bestätigt seine Vermutungen.

⁵⁵ Textedition Efeu VI 108-132; wichtige Bearbeitungen bei Alliot 1949-54: 708-737; Fairman 1935; Schenkel 1977; für die hier angesprochenen kalendarischen Fragen besonders wichtig sind Derchain 1978; D. Kurth 1982/83; Egberts 1997; zum Text siehe weiter Kurth 1994: 196-217 (deutsche Übersetzung) u. 366-370 (Anmerkungen).

die hier angesetzten Jahre korrespondieren mit Tagen des Sonnenjahres. Am 363sten Tag ist die Sonne, kurz vor Ende des Zyklus, alt und schwach, entsprechend auch anfällig für Revolten. Zudem befindet man sich am 363sten Tag genau in der Mitte der oben erwähnten zusätzlichen Tage des Jahres, den Epagomenen. Diese sind als Geburtstage bestimmter Götter definiert, und am betreffenden Tag wird gerade der Gott Seth geboren, der sozusagen archetypisch Aufruhr und Unordnung verkörpert.

Dieser Gott bringt uns zu einem anderen Denkmal, das vielleicht schon eher im Sinne einer tatsächlichen Ärenbildung verstanden werden kann. Es handelt sich um die sogenannte Vierhundertjahrstele.⁵⁶ Dargestellt ist auf ihr der ägyptische Herrscher Ramses II., wie er dem Gott Seth Wein opfert. Das Gewand des Seth ist deutlich nicht ägyptisch, sondern weist typisch vorderasiatische Merkmale auf. Hinter Ramses steht noch ein Wesir namens Seti, eventuell Ramses' Vater vor seiner Thronbesteigung.⁵⁷ Im Text wird zunächst angegeben, Ramses II. habe den Befehl zur Errichtung einer Stele gegeben – offensichtlich eben derjenigen, die uns heute erhalten ist. Anschließend erfolgt eine Datierung auf das Jahr 400, vierter Monat der Sommer-Jahreszeit, Tag vier, und zwar nicht etwa eines ägyptischen Königs, sondern des Gottes Seth. Wie ist dieser Befund zu bewerten? Es liegt zumindest nahe, daß hier eine spezielle Ära zugrunde gelegt wurde.⁵⁸ Ins Auge gefaßt wurde dabei einerseits die Einführung eines Kultes des Seth im Delta, aus dem die Stele stammt.⁵⁹ Dabei könnte man, wenn man die 400 Jahre von der Aufstellung der Stele her rechnet, etwa in den Zeitraum um den Beginn der Hyksos-herrschaft in Ägypten kommen. Sofern man dagegen annimmt, die 400 Jahre bezögen sich auf Handlungen, die Sethi I. vor seiner Thronbesteigung durchgeführt hat, würde man einige Jahrzehnte früher landen. Dieser Ansatz scheint mir persönlich plausibler, weil die Handlungen auch im Stelentext selbst deutlich vom Befehl zur Aufrichtung der Stele als eigener Akt mit einer nur auf ihn bezogenen Datierung abgetrennt sind.⁶⁰ Historisch würde zu dieser Interpretation passen, daß im späten 18. Jh. v.Chr., tatsächlich etwa vierhundert Jahre vor dem (möglichen) Wesirat des späteren Herrschers Sethi I., bereits ein Sethkult an dem Ort nachweisbar ist, an dem später die Stele aufgestellt

⁵⁶ Edition Montet 1933; Kitchen 1979: 287-288; zur Deutung s. Stadelmann 1965; Stadelmann 1986; Goedicke 1981; Helck 1966; Bietak 1990; Murnane 1995: 192-195; v. Dijk: Martin 1997: 60-61; Kitchen 1999, S. 168-172 (mit umfangreicher Bibliographie).

⁵⁷ Diese Deutung wurde u.a. zuletzt von Murnane 1995: 195 für nicht unwahrscheinlich gehalten und auch von v. Dijk: Martin 1997: 60-61 übernommen.

⁵⁸ So vorgeschlagen von K. Sethe 1930 und danach von allen weiteren Bearbeitern diskutiert; s. auch Mofstah 1959, der allerdings ungeachtet seines Aufsatztitels kaum Material zur Frage von Ären bringt.

⁵⁹ So bereits Sethe 1930, später etwa Bietak 1990: 14.

⁶⁰ Helck 1966: 236 u. 240 nimmt sogar an, Ramses habe eine ursprünglich von Sethos gestiftete Stele erneuern lassen. Ob das stimmt, sei dahingestellt; der von ihm beobachteten Trennung der verschiedenen Inschriftenteile ist aber auf jeden Fall zuzustimmen.

wurde.⁶¹ Weniger plausibel ist die auch schon vorgeschlagene Annahme, es handle sich um eine private Familienära, in der die ramessidischen Herrscher ihre Vorfahren so weit wie möglich zurückverfolgen wollten (so Stadelmann 1965: 58-60). Den Wert der genauen Datierung für historische Fragen sollte man nicht allzu hoch veranschlagen. Das Spiel mit der Zahl vier im Datum ist jedenfalls auffällig. Diese Angabe muß aber nicht notwendig unzuverlässig sein. Eventuell bezeugt sie auch die Wahl eines »ominösen« Termins für eine wichtige Aktion.

Ganz kurios und in seiner Tragweite bisher noch nicht zu erfassen ist übrigens, daß es noch ein zweites Dokument mit einer Datierung nach der Regierung des Seth gibt. Es handelt sich um pCarlsberg 642, eine unpublizierte demotische Handschrift des 2. Jh. n.Chr.⁶² Dieser Text beschäftigt sich im wesentlichen mit dem ägyptischen Tempel, und zwar enthält er wichtige Regelungen, die zu bestimmten Zeiten getroffen wurden.⁶³ Damit sind gelegentlich historische Exkurse verbunden. An einer Stelle ist deutlich von unfrommen Menschen die Rede, die sich vom Weg des Gottes abgewandt haben.⁶⁴ Ungeachtet der schlechten Erhaltung möchte ich einige Zeilen des Textes hier wörtlich wiedergeben: »Saker, der Name eines ihrer Anführer, indem er bei ihnen das Oberhaupt war. Sie gingen zu den Tempeln [... und suchten] nach den Büchern. Diejenigen, die sie im Tempel fanden, die vernichteten sie. Sie dachten, daß [...] in ihnen, um bis zum Untergang Ägyptens zu verhindern, daß man die Zeit finden würde [...] die Götter, indem sie die bösen Menschen verwünschten wegen derer, gegen die sie gefrevelt hatten, indem sie machten [...]. Jahr – nicht ausgeführt –, Monat vier der Sommerjahreszeit, Tag – weggebrochen oder nicht angegeben – des Seth.« Alles weitere ist noch viel unzusammenhängender erhalten. Nun ist einerseits die Ähnlichkeit zur Datierung der Vierhundertjahrstele bemerkenswert, andererseits besteht zumindest die Möglichkeit, daß die Schilderung des Textes konkret auf die Hyksos und ihren Herrschaftsbeginn in Ägypten anspielt.⁶⁵ Immerhin wird der Name des ersten Hyksosherrschers in der Manethonischen Tradition als Salitis angegeben, was vom Saker des zitierten Fragmentes nicht unendlich entfernt ist, besonders wenn man, einem Vorschlag von

⁶¹ Zu diesem Kult s. Bietak 1984.

⁶² Eine andere Kopenhagener Handschrift enthält eine Parallelversion, das zitierte Stück ist durch eine Kombination der beiden Fragmente gebildet. Ich danke Kim Ryholt, dem Kurator der Papyrussammlung des Carsten Niebuhr Instituts Kopenhagen dafür, aus diesem Text zitieren zu dürfen.

⁶³ In seiner Art ist dieser Text sehr ähnlich den Notizen auf der Rückseite der demotischen Chronik (abgesehen von Amasis und dem Schiffer), s. Spiegelberg 1914: 23-34, T. VI-IX; eventuell sind die sicher eng zusammengehörigen Stücke sogar Auszüge derselben großen Textkomposition; vgl. zu ihr auch Bresciani 1983: 72-73 Anm. 19 mit weiteren Verweisen.

⁶⁴ Zu diesem ägyptischen Sprachbild s. zuletzt Vittmann 1999.

⁶⁵ Insofern stützt sie die Vermutung von Redford 1970, daß die manethonische Tradition nicht ganz unzuverlässig sei.

Thomas Schneider folgend, die Verderbnis eines ursprünglichen Saligis annimmt.⁶⁶ Zumindest scheint der Text darauf hinzudeuten, daß eine sethianische Ära in Ägypten zwar keineswegs eine gängige Zeitrechnung war, aber auch kein völlig isolierter Einzelfall.

Etwas komplizierter ist ein anderer Fall, da in ihm sogar zwei verschiedene göttliche Zählsysteme kombiniert sind. Es handelt sich um den Anfang einer demotischen Erzählung, von der die ersten zwei Zeilen als Schreibübung auf einer Kalksteintafel aufgezeichnet sind (Spiegelberg 1912). In ihnen wird ein Regierungsjahr 5842 der Rebellen des Re-Harachte mit dem Regierungsjahr 2 des Osiris gleichgesetzt. Der Begriff »Rebellen des Re-Harachte« erscheint recht bizarr, kann aber eventuell erklärt werden. Es gibt in der ägyptischen Kultur die Möglichkeit, in euphemistischer Umschreibung »Feind des Gottes« zu sagen, wenn tatsächlich der Gott gemeint ist, diesem aber etwas Schlechtes zustößt. Eventuell sind in diesem Sinne auch die »Rebellen des Re-Harachte« des vorliegenden Textes als »Re-Harachte« zu verstehen (vorgeschlagen von Luft 1978: 199-200). Möglicherweise kann man die Zahlwerte dieses Datums etwas besser verstehen, wenn man es mit dem bereits oben erwähnten Jahr 363 des Re-Harachte vergleicht. Dort ließ sich als methodische Regel erschließen, daß die Jahre des Re auf Tage umzurechnen sind. Dividiert man nun 5842 durch die 365 Tage des ungeschalteten ägyptischen Jahres, ergibt sich 16, Rest 2. Möglicherweise ist also ein Regierungsantritt des Osiris im Jahre 5841 des Sonnengottes als Herrschaftsbeginn nach genau 16 Sonnenzyklen zu verstehen. Die Zahl 16 ist, wie oben erwähnt, ebenso wie 14 im Zusammenhang mit Osiris mehrfach belegt und wohl als lunare Symbolik zu verstehen. Es paßt übrigens gut, wenn im Text anschließend angegeben wird, Osiris sei für 14 Jahre aufs Schlachtfeld gezogen.

Eine Art von chronologischer Aufzeichnung über die Epoche der Götter wird auch in einem demotischen theologischen Text impliziert, den sogenannten »demotischen Fragmenten memphitischer Theologie« (Edition Erichsen & Schott 1954). An der betreffenden Stelle wird die Geschichte der Schöpfung und Entfaltung der Welt bis zur Erzeugung des Sonnengottes dargelegt. Im leider recht fragmentarischen Text heißt es: »Ich habe es vor Pharao gesagt. [...] die Bücher der Überschwemmung mit den [...] was wert ist, genannt zu werden. Nun betragen die Jahre, die auf den⁶⁷ Schreibpaletten der Götter geschrieben sind nach der Art, wie sie entstanden sind [...]. Nun geschehen⁶⁸ 1353 [?]⁶⁹ Jahre, 1 Monat und 6 Tage. Die Jahre, die das Dekret [?] des Harachte [?]

⁶⁶ Schneider 1998: 51. Diese Annahme beruht allerdings auf dem Versuch, eine Verbindung zwischen Salitis und dem in einer Königsliste bezeugten Namen Scharek zu finden. Scharek könnte jedenfalls mit dem Saker des demotischen Textes zusammenhängen, auch wenn die Details keineswegs klar sind.

⁶⁷ Da *gṣt* maskulinum ist, kann Erichsens Lesung *t3 gṣt* nicht zutreffen. Lies *n3 gṣt.w*.

⁶⁸ *ṣc hpr* dürfte als Aorist zu verstehen sein.

⁶⁹ Oder 1653? So oder so kann ich der Zahl keine tiefere Bedeutung abgewinnen.

verbracht hat: [...] Jahre«. Offenbar gibt es hier zumindest fiktive Aufzeichnungen über die Götterwelt. In ihnen spielt u.a. die Nilüberschwemmung eine Rolle. Möglicherweise ist an Dokumente gedacht, die den Annalensteinen des Alten Reiches nicht ganz unähnlich waren.

Eine eigene göttliche Regierungszählung kann wohl auch für den Gott Aton angesetzt werden, einen Sonnengott, den Pharao Amenophis IV./Echnaton im Zuge einer religiösen »Revolution von oben« zum alleinigen Gott Ägyptens machen wollte.⁷⁰ Seine Regierungsjahre beginnen zeitgleich mit den Regierungsjahren des Königs Echnaton.⁷¹ Da der religiöse Neuerungsversuch die Herrschaft des Königs nicht überlebt hat, überrascht es nicht, daß sich hieraus nie eine Ära entwickelt hat.

Schließlich kann ich noch zu einem weiteren Datierungssystem kommen, das in Ägypten tatsächlich vorkommt und so etwas wie den Ansatz zu einer Ärenrechnung darstellen könnte, auch wenn es nicht weit gediehen ist. Immerhin handelt es sich um eine Jahreszählung, die von der Koppelung an Herrscherjahre (auch göttliche) unabhängig ist. Ich meine die sogenannte »Renaissance-Ära«, wie sie in der Forschung heute genannt wird. Sie fand in den letzten Jahren der 20. Dynastie statt. Konkret gesagt wird das Regierungsjahr 19 Ramses' XI., des letzten Herrschers der 20. Dynastie, mit einem Jahr 1 gleichgesetzt. Als Basis dieser neuen Zählung wird »Wiederholen der Geburt« genannt, was recht wörtlich dem Begriff »Renaissance« entspricht.⁷² Diese Zeitrechnung wird dann für einige Jahre bevorzugt in den Daten verwendet. Sie ist mindestens bis in ein zehntes Jahr belegt.⁷³ Anlaß für den Neubeginn der Zählung dürfte der Versuch gewesen sein, nach einer extrem unruhigen und fast anarchischen Zeit die Ordnung wieder zu etablieren. Mutmaßlich hatte die »Renaissance-Ära« innerhalb des Jahres denselben Startpunkt wie die Zählung nach dem Thronantritt des Herrschers.⁷⁴ Unbeschadet ihrer geringen Dauer ist diese Zeit als Versuch der Einrichtung einer Ära bereits im späten Jahrtausend v.Chr. doch bemerkenswert.

⁷⁰ Zu dieser vielbesprochenen Epoche der ägyptischen Geschichte s. als letzte Monographien Redford 1984; Gabolde 1998; weitere Arbeiten sind nachgewiesen bei Martin 1991.

⁷¹ Gunn 1923: 169-170. Die von Fecht 1960a: 101 Anm. 2 angekündigte gesonderte Behandlung dieses Komplexes ist meines Wissens nie erschienen.

⁷² Zur »Renaissance-Ära« s. vor allem Sethe 1931; J. Černý 1930; Kees 1936; Kees 1964: 6-20; v. Beckerath 1951: 88-100 u. 111; Kitchen 1986: xiv-xix, 16-23 u. 248-254; A. Niwiński 1992; 1995; 1996; Goelet 1996: 124-127; Jansen-Winkeln 1997; Egberts 1998; Thijs 1999; Demidoff 2000.

⁷³ S. hierzu zuletzt v. Beckerath 1994: 89-92. Thijs 1999: 175-191 will sogar Belege bis in ein fünfzehntes Jahr ansetzen.

⁷⁴ In Ägypten wurden im Neuen Reich die Regierungsjahre ab Thronbeginn neu durchgezählt und jeweils am Jahrestag der Thronbesteigung gewechselt, unabhängig vom Neujahr des bürgerlichen Jahres.

Nunmehr bleibt mir noch, einige Arten von »Ären« anzusprechen, die im wesentlichen bei klassischen Schriftstellern erwähnt sind. Sie sollen angeblich für Ägypten selbst von Bedeutung sein, sind aber aus ägyptischen Zeugnissen bisher noch nicht nachzuweisen. An erster Stelle stehen soll die Sothis-Ära. Wie ich oben bereits erwähnt habe, spielt für die Ägypter der Sirius, von ihnen Sothis genannt, eine große Rolle. Sein heliakischer Frühaufgang markiert den idealen Jahresbeginn. Da aber das ägyptische bürgerliche Jahr nur 365 Tage ohne Schalttage kennt, verschiebt sich der Frühaufgang des Sternes gegenüber dem bürgerlichen Jahresbeginn etwa um einen Tag alle vier Jahre. Die astronomischen Details sind noch etwas komplizierter, weil neben der unterschiedlichen Länge der Jahre auch noch die Auswirkungen der Präzession sowie die (vergleichsweise schnelle) Eigenbewegung des Sirius zu berücksichtigen sind. Jedenfalls ergibt sich eine Periode von vielen Jahren, bis schließlich Siriusaufgang und Beginn des bürgerlichen Jahres erneut zusammenfallen. Nach neuen Berechnungen lag die Länge für die historische Zeit Ägyptens bei etwa 1454 Jahren, der Wert wandelt sich im Verlauf der Geschichte leicht.⁷⁵ In der klassischen Antike wurde von den Astronomen ein Wert von 1460 Jahren für die Sothisperiode angesetzt (Calcidius, Kommentar zu Platon, Timaios 125-126, s. Hopfner 1922-25: 512) oder allgemeiner angegeben, 1461 ägyptische Jahre würden 1460 julianischen entsprechen.

Diese Periode von 1460 Jahren wird bei Censorinus als »großes Jahr« oder auch »Jahr der Sonne«, »des Hundssternes«, oder »des Gottes« bezeichnet (Censorinus, *De die natali*, 18, 10 u. 21, 10, Hopfner 1922-25: 793). Dieser Schriftsteller gibt uns auch die wertvolle Nachricht, ein Zusammentreffen von Siriusaufgang und Beginn des bürgerlichen Jahres (die sogenannte Apokatastasis) habe im Jahre 139 n.Chr. stattgefunden. Es scheint, als ob alexandrinische Münzen aus der Zeit des Antoninus Pius in ihrer Symbolik darauf tatsächlich Bezug nehmen. Sie zeigen einen Vogel Phönix (s.u.) sowie die Beischrift »Aion«.

Noch mehr von einer reinen Periode zu einer echten Ära kommen wir bei einer Angabe des griechischen Mathematikers und Astronomen Theon. Er gibt eine Ära »von Menophres«⁷⁶ an, deren Jahr 1605 dem Ende der Ära des Augustus und dem Beginn der Ära des Diokletian entspricht.⁷⁷ Obleich dies bei Theon selbst nicht explizit gesagt ist, geht man davon aus, es handele sich um eine Ära, die mit dem Zusammenfall von Sirius-Aufgang und Beginn des bürgerlichen Jahres beginne. Tatsächlich paßt das aus Theons Angaben errechenbare Datum 1322/21 v.Chr. recht gut zu den Daten, die man über den Beginn dieser Periode kennt. Bei einer schematischen Rückwärtsrechnung von 139 n.Chr. aus um 1460 Jahre ist die Korrespondenz perfekt, nach heutigen astrono-

⁷⁵ Für die Berechnungen s. Ingham 1969.

⁷⁶ Im Griechischen im Genitiv ἀπὸ μενοφρέως, der Nominativ dürfte als Menophres zu rekonstruieren sein.

⁷⁷ Meyer 1904, S. 28-30; s. zur Deutung vor allem Černý 1961; v. Beckerath 1976; Krauss 1985: 199-200.

mischen Modellen dürfte der korrekte Termin 1315 oder 1314 v.Chr. sein. Problematisch ist allerdings die Deutung des ägyptischen Namens, der sich hinter Menophres verbirgt. Teilweise hat man es mit der Stadt Memphis versucht, was allerdings sowohl sachliche als auch phonetische Probleme mit sich bringt.⁷⁸ Ein anderer Vorschlag geht vom Namen *Mn-ph.ti-R'w*, dem Thronnamen Ramses' I. aus, dessen erstes Regierungsjahr nach einem der derzeit üblichen chronologischen Modelle tatsächlich mit der Apokatastasis zusammenfiel.⁷⁹ Daneben wird auch *Mri.n-Pth* als Beinamen Sethos' I. erwogen (Meyer 1904: 29-30; Hornung 1964: 61-62). Leider gibt es keine klaren Zeugnisse dafür, daß diese angebliche Ära von den Ägyptern selbst je genutzt worden wäre. Auffällig ist allerdings ein recht gehäufter Symbolismus des Neuanfanges unter Sethos' I. In zwei Daten aus seinen ersten beiden Regierungsjahren wird ein »Wiederholen der Geburten« zwischen die Jahreszahl und den Namen des Königs gesetzt. Inschriften seines ersten und vierten Jahres enthalten Formeln wie »Beginn der Ewigkeit« (Černý 1961: 150-151, die Texte jetzt bei Kitchen 1975: 9, 3; 41, 10; 46, 2; 363, 14), die allerdings teilweise auch für Herrscher zu anderen Zeiten bezeugt sind (E. Hornung 1964: 62).

Mit dem Problem des Sothis-Zyklus verbunden ist die Lebensspanne des Phönix und die daran hängende Phönix-Ära.⁸⁰ Der Phönix geht auf die ägyptische Tradition des *Bnw*-Vogels zurück. Verschiedene antike Schriftsteller berichten darüber, daß sich in großen Abständen in der Stadt Heliopolis in Ägypten der Vogel Phönix zeigen würde. Dieser Abstand wurde teilweise als Periode oder Ära aufgefaßt. Zweck sei nach einigen Angaben, daß jeweils der neugeborene Phönix seinen Vater bestatte. Andere Quellen geben spezifischer an, der alte Phönix würde sich selbst verbrennen und aus der Asche ein junger entstehen. Die Angaben der Autoren über die Zeit zwischen zwei Erscheinungen schwanken.⁸¹ Herodot (*Hist* II, 73) gibt 500 Jahre an, und dies bleibt auch später die häufigste Angabe. Einige weitere Quellen nennen 540 bzw. 560 sowie 654 oder 650 Jahre. Auch 1000 Jahre sind bezeugt. Dagegen nennt Tacitus (*Annalen* VI, 28) (ediert auch v. Hopfner 1922-25: 285) 1461 Jahre, allerdings mit dem Zusatz, es gäbe unterschiedliche Angaben. Mit letzterer Angabe liegt man genau im Zeitbereich der Siriusperiode. Tatsächlich erscheint auf den oben erwähnten alexandrinischen Münzen aus der Zeit des Antoninus Pius, die eventuell mit der Apokatastasis um das Jahr 139 n.Chr. in Verbindung stehen, das Abbild des Phönix mit der Legende »Aion« (van den Broek 1972: 70 u. T. VI, 8). Noch erheblich höher geht die Angabe des Chairemon, eines griechisch schreibenden ägyptischen Priesters. Nach einer bei Tzetzes (*Chiliades* V, 395-398) überlieferten Angabe soll der Phönix alle 7006 Jahre sterben (Edition und Kom-

⁷⁸ Ursprünglich vorgeschlagen von Rowton 1946; Fecht 1960b: 44-45 unternimmt den Versuch, die lautlichen Probleme zu erklären; zustimmend Wente & v. Siclen III 1976: 233-234.

⁷⁹ So Černý 1961: 151-152 und Leitz 1991: 95.

⁸⁰ S. zum Phönix ausführlich van den Broek 1972.

⁸¹ S. die Diskussion bei van den Broek 1972: 67-145.

mentar bei van der Horst 1984: 24-25 u. 63-64). Schließlich gibt es bei Hesiod eine Angabe, die dem Phönix 972 menschliche Generationen zugesteht. Jenseits dieser Jahresangaben findet sich auch noch die Verknüpfung der Phönixspanne mit dem Konzept des großen Jahres, an dessen Ende jeweils entweder ein Weltenbrand oder eine Überschwemmung steht. In den konkreten antiken Texten, die von der Erscheinung des Phönix sprechen, wird dies auch tatsächlich oft mit großen Naturkatastrophen und/oder politischen Einschnitten verbunden, oft auch mit der Vorstellung eines neuen goldenen Zeitalters (van den Broek 1972: bes. 113-114).

Eine gewisse Bestätigung für den ägyptischen Kern wenigstens einiger dieser Vorstellungen könnte der noch unpublizierte demotische pCarlsberg 399 bieten. Diese Handschrift, die etwa aus dem frühen 2. Jh. n.Chr. stammt, enthält Reste eines apokalyptischen Textes. Im größten Bruchstück wird eine typische Schilderung des Chaos gegeben. Die Menschen mißachten die Feste der Götter, entsprechend wenden sich die Götter von den Menschen ab, die natürlichen Zeiten von Überschwemmung, Aussaat und Ernte stimmen nicht mehr. In diesem Rahmen findet sich auch die Angabe: »der Phönix ist im Haus des Phönix«. Bedenkt man nun, daß der Phönix angeblich zur Selbstverbrennung nach Heliopolis kommt, wo sich auch das »Haus des Phönix« befindet, daß diese Selbstverbrennung aber auch mit dem Ende eines Zeitalters zusammenfällt und dieses Ende sich auch in gewaltsamen Katastrophen äußert, so passen die Dinge recht gut zusammen. Vor allem zeigen andere Bruchstücke desselben demotischen Textes auch Reste von Heilsankündigungen, so daß auch die Vorstellung vom Goldenen Zeitalter nachweisbar scheint.

Vom Phönix aus sollte der Blick noch auf ein weiteres Tier fallen, dem nach antiken Quellen so etwas wie eine Periode zugeschrieben wird, nämlich der heilige Apisstier. Die Quellen hierfür sind sämtlich nicht-ägyptische Autoren. Plutarch (*De Iside*, Kap. 56) gibt an, die Zahl der Jahre des Apisstieres sei das Quadrat von fünf, d.h. also 25. Nach Plinius (VIII, 46), Solinus (*coll. rer. mem.* 32, 18) und Ammianus Marcellinus (22, 7) soll er ein bestimmtes Alter nicht überschreiten, sondern dann im Teich der Priester getötet werden. Versuche, diese rituelle Ertränkung nachzuweisen (Chassinat 1916-17), werden heute skeptisch beurteilt (Charron 1990: 210; Vos 1993: 153f).

Schließlich soll noch eine Periode erwähnt werden, die nicht ägyptischer, sondern griechischer Herkunft ist, aber zur Datierung in einem ägyptischen Text verwendet wurde. Im Papyrus Berlin 13146+13147 rekto, der eine Tafel mit Mondfinsternissen enthält (Edition Neugebauer & Zauzich 1981), wird als Datierung eine Angabe gebraucht, die zwar das ägyptische Wort für »Regierungsjahr« verwendet, aber weder einen Herrschernamen angibt noch den astronomischen Gegebenheiten nach mit dem Regierungsantritt eines Herrschers beginnen kann. Neue Forschungen haben ergeben, daß diese Daten nach der vierten kallipischen Periode angegeben sind.⁸²

⁸² Jones 1999: 87-88. Die kallipische Periode ist ein 76jähriger Zyklus, der vom Astronomen Kallipos eingeführt wurde.

Man kann feststellen, daß es in Ägypten sehr wenig Material über echte Ärenbildung gibt. Am ehesten kann man die aus dem späten zweiten Jahrtausend v.Chr. stammende »Renaissance-Ära« als Versuch ansehen, jenseits der Regierungsjahrzählungen ein festes System zu verankern. Eine Ära wurde allerdings tatsächlich im späten Ägypten gebraucht, die ich bisher nicht erwähnt habe. Ich meine die ab 284 n.Chr. laufende diokletianischen Ära. Ägyptische Zeugnisse zeigen, daß sie tatsächlich verwendet wurde.⁸³ Sie ist jedoch nicht mehr Thema meiner Ausführungen, sondern soll an anderer Stelle behandelt werden.

Literaturverzeichnis

Anthes, Rudolf

1928 *Die Felsinschriften von Hatnub* (Untersuchungen zur Geschichte und Altertumskunde Ägyptens 9). Leipzig.

Alliot, Maurice

1949-54 *Le culte d'Horus à Édfou au temps des Ptolémées* (Bibliothèque d'Études 20). Kairo.

Altenmüller, Hartwig & A. M. Mousa

1991 Die Inschrift Amenemhets II. aus dem Ptahtempel von Memphis – Vorbericht. *Studien zur Altägyptischen Kultur* 18: 1-48.

Assmann, Jan

1969 *Liturgische Lieder an den Sonnengott. Untersuchungen zur altägyptischen Hymnik I* (Münchener Ägyptologische Studien 19). Berlin.

1983 *Re und Amun. Die Krise des polytheistischen Weltbilds im Ägypten der 18.-20. Dynastie* (Orbis Biblicus et Orientalis 51). Freiburg/Göttingen.

1990 Egyptian Mortuary Liturgies. S. Israelit-Groll (Hg.): *Festschrift Lichtheim*. Jerusalem: 1-45.

Aufrère, Sydney

1991 *L'univers minéral dans la pensée égyptienne* (Bibliothèque d'Études 105). Kairo.

Bagnall, Roger

1993 *Egypt in late antiquity*. Princeton.

Barta, Winfried

1990 *Komparatistische Untersuchungen zu vier Unterweltbüchern* (Münchener Ägyptologische Untersuchungen 1). Frankfurt/Bern/New York/Paris.

⁸³ Pestman 1967: 120-127. Zu den erheblich komplizierteren Fragen der Ärenangabe in dieser Zeit in griechischen Papyri s. Bagnall 1993: 328-329, wo auch die Stadtära von Oxyrhynchos angesprochen wird.

Baud, Michel

- 1999 Ménès, la mémoire monarchique et la chronologie du III^e millénaire. *Archéologie* 9: 109-147.

Baud, Michel & Vassil Dobrev

- 1995 De nouvelles annales de l'ancien empire. *Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale* 95: 23-92.

Beckerath, Jürgen v.

- 1951 *Tanis und Theben. Historische Grundlagen der Ramessidenzeit in Ägypten* (Ägyptologische Forschungen 16). Glückstadt/Hamburg/New York.
- 1976 Die angebliche Ära des Menophris. *Zeitschrift der Deutschen Morgenländischen Gesellschaft* 126: 5-9.
- 1984 Bemerkungen zum Turiner Königspapyrus und zu den Dynastien der ägyptischen Geschichte. *Studien zur Altägyptischen Kultur* 11: 49-57.
- 1994 *Chronologie des ägyptischen Neuen Reiches* (Hildesheimer Ägyptologische Beiträge 39). Hildesheim.
- 1998 *Chronologie des pharaonischen Ägypten. Die Zeitbestimmung der ägyptischen Geschichte von der Vorzeit bis 332 v.Chr.* (Münchener Ägyptologische Studien 46). Mainz.

Bickel, Susanne & Marc Gabolde & Pierre Tallet

- 1998 Des annales héliopolitaines de la Troisième Période intermédiaire. *Bulletin de l'Institut Française d'Archéologie Orientale* 98: 31-56.

Bietak, Manfred

- 1984 Zum Königreich des ʿ3-šh-rʿ Nehesi. *Studien zur Altägyptischen Kultur* 11: 59-75.
- 1990 Zur Herkunft des Seth von Auaris. *Ägypten und Levante* 1: 9-16.

Boll, Franz

- 1903 *Sphaera. Neue griechische Texte und Untersuchungen zur Geschichte der Sternbilder*. Leipzig.
- 1912 Der ostasiatische Tierzyklus im Hellenismus. *T'oung-Pao* 13: 3-22 (= ders.: *Kleine Schriften zur Sternkunde des Altertums*. Leipzig 1950: 99-114 mit Zusätzen 421-422).

Bomhard, Anne-Sophie v.

- 2000 Ägyptische Zeitmessung: die Theorie des gleitenden Kalenders. *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde* 127: 14-26.

Bommas, Martin

- 1999 *Die Mythisierung der Zeit. Die beiden Bücher über die altägyptischen Schalttage des magischen pLeiden I 346* (Göttinger Orientforschungen, IV. Reihe: Ägypten 37). Wiesbaden.

Bresciani, Edda

- 1983 Note di Toponomastica: i templi di *mn-nfr, wn-ḥm, pr-hʿpj-mḥt*. *Egitto e Vicino Oriente* 6: 67-73.

- Bresciani, Edda & Sergio Pernigotti
1978 *Assuan. Il tempio tolemaico di Isis*. Pisa.
- Broek, R. van den
1972 *The myth of the Phoenix according to classical and early Christian traditions* (Études préliminaires aux religions orientales dans l'empire romain 24). Leiden.
- Brunner, Hellmut
1986 *Die Geburt des Gottkönigs. Studien zur Überlieferung eines altägyptischen Mythos* (Ägyptologische Abhandlungen 10). Wiesbaden.
- Bryan, Betsy
1997 The Statue program for the Mortuary Temple of Amenhotep III. St. Quirke (ed.): *The temple in Ancient Egypt. New Discoveries and recent research*. London: 57-81.
- Cenival, Jean-Louis de
1965 Un nouveau fragment du pierre de Palerme. *Bulletin de la Société Française d'Égyptologie* 44: 13-17.
- Černý, Jaroslav
1930 Zu den Ausführungen von Sethe über die *whm msw.t* Datierungen in den thebanischen Grabberaubungsakten der 20. Dynastie. *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde* 65: 129-130.
1961 Note on the supposed beginning of a Sothic period under Sethos I. *Journal of Egyptian Archaeology* 47: 150-152.
1978 *Papyrus hiératiques de Deir el-Médineh, Tome I (N^{os} I-XVII)* (Documents de Fouilles de l'Institut Française d'Archéologie Orientale 8). Kairo.
- Charron, Alain
1990 Massacres d'animaux à la Basse Époque. *Revue d'Égyptologie* 41: 209-213.
- Chassinat, Émile
1916-17 La mise à mort rituelle d'Apis. *Recueil de Travaux* 36: 33-60.
- Daressy, Georges
1912 Thouéris et Meskhenit. *Recueil de Travaux* 34: 189-193.
1916 La pierre de Palerme et la chronologie de l'Ancien empire. *Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale* 12: 161-214.
- Demidoff, Georges
2000 Pour une revision de la chronologie de la fin de l'époque ramesside. *Göttinger Miszellen* 177: 91-101.
- Depuydt, Leo
1997 *Civil calendar and lunar calendar in Ancient Egypt* (Orientalia Lovaniensia Analecta 77). Leuven.
1998 The Hieroglyphic Representation of the Moon's Absence (*psdntyw*). Leonard H. Lesko (ed.): *Ancient Egyptian and Mediterranean Studies in memory of William A. Ward*. Providence, Rhode Island: 71-89.

- 1999 The Two Problems of the Month Names. *Revue d'Égyptologie* 50: 107-133.
- Derchain, Philippe
 1978 »En l'an 363 de sa Majesté le Roi de Haute et Basse Égypte Râ-Harakhty vivant par-delà le temps et l'espace«. *Chronique d'Égypte* 53: 48-56.
- Derchain-Urtel, Marie-Thérèse
 1979 *Synkretismus in ägyptischer Ikonographie. Die Göttin Tjenenet* (Göttinger Orientforschungen, IV. Reihe: Ägypten 8). Wiesbaden.
- Dreyer, Günther
 1998 *Umm el-Qaab I. Das prädynastische Königsgrab U-j und seine frühen Schriftzeugnisse* (Archäologische Veröffentlichungen 86). Mainz.
- Duell, Prentice
 1938 *The Mastaba of Mereruka, Part I. Chambers 1-10; Plates 1-103* (Oriental Institute Publications 31). Chicago.
- Eder, Christian
 1995 *Die ägyptischen Motive in der Glyptik des östlichen Mittelmeerraumes zu Anfang des 2. Jts. v. Chr.* (Orientalia Lovaniensia Analecta 71). Leuven.
- Egberts, Arno
 1997 The Chronology of the Horus Mythus of Edfu. *Festschrift te Velde*. Groningen: 47-54.
 1998 Hard Times: The Chronology of »The Report of Wenamun« Revised. *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde* 125: 93-108.
- El-Sabban, Sherif
 2000 *Temple festival calendars of Ancient Egypt*. Liverpool.
- Erichsen, Wolja & Siegfried Schott
 1954 *Fragmente memphitischer Theologie in demotischer Schrift (Pap. demot. Berlin 13603)* (Abhandlungen der Akademie für Wissenschaft und Literatur. Mainz: 1954, 7). Wiesbaden.
- Fairman, H. W.
 1935 The myth of Horus at Edfu-I. *Journal of Egyptian Archaeology* 21: 26-36.
- Farag, S.
 1980 Une inscription memphite de la XII^e dynastie. *Revue d'Égyptologie* 32: 77-82.
- Fecht, Gerhard
 1960a Amarna-Probleme (1-2). *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde* 85: 83-118.
 1960b *Wortakzent und Silbenstruktur. Untersuchungen zur Geschichte der ägyptischen Sprache* (Ägyptologische Forschungen 21). Glückstadt.
- Gabolde, Marc
 1998 *D'Akhenaton à Toutânkhamon*. Paris.
- Gardiner, Allen H.
 1935 *Hieratic Papyri in the British Museum, Third Series*. London.

- 1959 *The Royal Canon of Turin*. Oxford.
- Gasse, Annie
1984 La litanie des douze noms de Rê-Harakhty. *Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale* 84: 189-227.
- Gauthier, Henri
1915 Quatre nouveaux fragments de la Pierre de Palerme. Gaston Maspero (éd.): *le musée égyptien III*. Kairo: 29-53; T. 24-31.
- Germond, Philippe
1981 *Sekhmet et la protection du monde* (Aegyptiaca Helvetica 9). Basel/Genf.
1986 *Les invocations à la bonne année au temple d'Édfou* (Aegyptiaca Helvetica 11). Basel/Genf.
- Ghattas, Francis Abdel-Malek
1968 *Das Buch Mk.t-ḥ'w »Schutz des Leibes«*. Göttingen.
- Godron, Gérard
1990 *Études sur l'Horus Den et quelques problèmes de l'Égypte archaïque* (Cahiers d'Orientalisme 19). Genf.
- Goedicke, Hans
1966 Some remarks on the 400-Year-Stela. *Chronique d'Égypte* 41: 23-39.
- Goelet, Ogden
1996 A new ›robbery‹ papyrus. *Journal of Egyptian Archaeology* 82: 107-127.
- Goyon, Jean-Claude
1972 *Confirmation du pouvoir royale au nouvel an* (Bibliothèque d'Étude 52). Kairo.
1974 *Confirmation du pouvoir royale au nouvel an* (Wilbour Monographs 7). Brooklyn.
1986 Le feu nouveau du jour de l'an à Dendera et à Karnak. *Hommages à François Daumas*. Montpellier: 331-344.
1993 Rezension zu Žabkar 1988. *Chronique d'Égypte* 68: 87-93.
1998 Rezension zu Leitz 1994. *Bibliotheca Orientalis* 55: 747-753.
- Graefe, Erhart
1995 Das Stundenritual in thebanischen Gräbern der Spätzeit (Über den Stand der Arbeit an der Edition). Jan Assmann & E. Dziobek & Heike Guksch & Friederike Kampp (Hg.): *Thebanische Beamtennekropolen. Neue Perspektiven archäologischer Forschung* (Studien zur Archäologie und Geschichte Altägyptens 12). Heidelberg: 85-93.
- Grapow, Hermann
1949 *Studien zu den Annalen Thutmosis des Dritten und zu ihnen verwandten historischen Berichten des Neuen Reiches* (Abhandlungen der Deutschen Akademie der Wissenschaften 1947, 2). Berlin.
- Griffith, Francis Llewellyn & William Matthew Flinders Petrie
1889 *Two Hieroglyphic papyri from Tanis*. London.

- Griffiths, John Gwyn
1970 *Plutarchs De Iside*. Swansea.
- Grimm, Alfred
1994 *Die altägyptischen Festkalender der griechisch-römischen Zeit* (Ägypten und Altes Testament 15). Wiesbaden.
- Grzybek, Eberhard
1990 *Du calendrier macédonien au calendrier ptolémaïque. Problèmes de chronologie hellénistique* (Schweizerische Beiträge zur Altertumswissenschaft 20). Basel.
- Gundel, Hans-Georg
1968 *Weltbild und Astrologie in den griechischen Zauberpapyri*. München.
- Gundel, Wilhelm
1936a *Dekane und Dekansternbilder*. Glückstadt.
1936b *Neue astrologische Texte des Hermes Trismegistos* (Abhandlungen der Bayerischen Akademie der Wissenschaften NF 12). München.
- Gunn, Battiscombe
1923 Notes on the Aten and his names. *Journal of Egyptian Archaeology* 9: 168-176.
- Hagedorn, Dieter
1994 Zum ägyptischen Kalender unter Augustus. *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 100: 211-222.
- Hagedorn, Dieter & Klaas A. Worp
1994 Das Wandeljahr im römischen Ägypten. *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik* 104: 243-255.
- Hauben, Hans
1992 La chronologie macédonienne et ptolémaïque mise à l'épreuve. *Chronique d'Égypte* 67: 143-171.
- Helck, Wolfgang
1964 Feiertage und Arbeitstage in der Ramessidenzeit. *Journal of the Economic and Social History of the Orient* 7: 136-166.
1966 Chronologische Kleinigkeiten 2. Noch einmal zur 400-Jahr-Stele. *Chronique d'Égypte* 41: 234-241.
1987 *Untersuchungen zur Thinitenzeit* (Ägyptologische Abhandlungen 45). Wiesbaden.
- Herbin, François-René
1982 Un hymne à la lune croissante. *Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale* 82: 237-282.
- Hopfner, Theodor
1922-25 *Fontes Historiae religionis aegyptiacae*. Bonn.

Hornung, Erik

- 1964 *Untersuchungen zur Chronologie und Geschichte des Neuen Reiches* (Ägyptologische Abhandlungen 11). Wiesbaden.
- 1979-84 *Das Buch von den Pforten des Jenseits* (Aegyptiaca Helvetica 7-8). Basel/Genf.
- 1984 *Ägyptische Unterweltbücher*. Zürich/München.
- 1994 *Texte zum Amduat, Teil III: Langfassung, 9. bis 12. Stunde* (Aegyptiaca Helvetica 15). Basel/Genf.
- 1997 *Altägyptische Unterweltbücher. Ein einführender Überblick*. Darmstadt.

Horst, Pieter Willem van der

- 1984 *Chaeremon. Egyptian Priest and Stoic philosopher. The fragments collected and translated with explanatory notes*. Études préliminaires aux religions orientales dans L'Empire romain (EPRO 101). Leiden.

Hübner, Wolfgang

- 1990 Zur neuplatonischen Deutung und astrologischen Verwendung der Dodekaoros. *Φιλοφρόνημα, Festschrift Martin Sicherl* (Studien zur Geschichte und Kultur der Antike, NF 4). Paderborn: 73-103.

Ingham, M. F.

- 1969 The length of the Sothic cycle. *Journal of Egyptian Archaeology* 55: 36-40.

Jacoby, Felix

- 1958 *Die Fragmente der griechischen Historiker. Dritter Teil: Nr. 608a-856 Ägypten – Geten*. Leiden.

Jansen-Winkel, Karl

- 1997 Die thebanischen Gründer der 21. Dynastie. *Göttinger Miszellen* 157: 49-74.

Jones, Alexander

- 1999 *Astronomical Papyri from Oxyrhynchus (P. Oxy. 4233-4300a)*. Philadelphia.

Junker, Hermann

- 1910 *Die Stundenwachen in den Osirismysterien nach den Inschriften von Dendera, Edfu und Philae* (Denkschriften der Akademie der Wissenschaften Wien 54). Wien.

Kákosy, László

- 1979 Amulette avec représentation de décans au Musée des Beaux-Arts. *Bulletin du Musée Hongrois des Beaux-Arts* 52: 3-10.
- 1982 Decans in Late-Egyptian Religion. *Oikumene* 3: 163-191.
- 1986 »Zeit«. *Lexikon der Ägyptologie* VI. Wiesbaden: 1361-1371.

Kaplony, Peter

- 1963 *Die Inschriften der ägyptischen Frühzeit. Band I* (Ägyptologische Abhandlungen 8). Wiesbaden.

Kees, Hermann

- 1936 *Herihor und die Aufrichtung des Thebanischen Gottesstaates* (Nachrichten der Akademie der Wissenschaften Göttingen NF 2/1). Göttingen.

- 1964 *Die Hohenpriester des Amun von Karnak von Herihor bis zum Ende der Äthiopenzeit* (Probleme der Ägyptologie 4). Leiden.
- Kitchen, Kenneth A.
 1975 *Ramesside inscriptions*. Vol. I. Oxford.
 1979 *Ramesside inscriptions*. Vol. II. Oxford.
 1986 *The Third Intermediate Period in Egypt (1100-650 B.C.)*. Warminster; repr. 1995 mit Zusätzen.
 1999 *Ramesside inscriptions. Translated and annotated. Notes and comments. Vol. II. Ramesses II, Royal Inscriptions*. Oxford.
- Koura, Bassam
 1999 *Die »7 heiligen Öle« und andere Öl- und Fettnamen* (Aegtiaca Monasteriana 2). Aachen.
- el-Kourdy, Zeinab
 1984 Le Bandeau du nouvel an. *Melanges Adolphe Gutbub*. Montpellier: 125-133.
- Krauss, Rolf
 1985 *Sothis- und Monddaten. Studien zur astronomischen und technischen Chronologie Altägyptens* (Hildesheimer Ägyptologische Beiträge 20). Hildesheim.
- Kruchten, Jean-Marie
 1989 *Les annales des prêtres de Karnak et autres textes relatives à l'initiation des prêtres* (Orientalia Lovaniensia Analecta 32). Leuven.
- Kurth, Dieter
 1982/83 Der kosmische Hintergrund des großen Horusmythos von Edfu. *Revue d'Égyptologie* 34: 71-75.
 1994 *Treffpunkt der Götter. Inschriften aus dem Tempel des Horus von Edfu*. Zürich/München.
- Leitz, Christian
 1991 *Studien zur ägyptischen Astronomie* (Ägyptologische Abhandlungen 49). Wiesbaden.
 1993 Die Nacht des Kindes in seinem Nest in Dendera. *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde* 120: 136-165 u. Nachtrag 181.
 1994 *Tagewählerei. Das Buch ḥ3t nḥḥ pḥ.wy dt und verwandte Texte* (Ägyptologische Abhandlungen 55). Wiesbaden.
 1995 *Altägyptische Sternuhren* (Orientalia Lovaniensia Analecta 62). Leuven.
- Lieven, Alexandra v.
 2000a Die dritte Reihe der Dekane *oder* Tradition und Innovation in der spätägyptischen Religion. *Archiv für Religionsgeschichte* 2: 32-47.
 2000b *Der Himmel über Esna. Eine Fallstudie zur religiösen Astronomie in Ägypten am Beispiel der kosmologischen Decken- und Architravinschriften im Tempel von Esna* (Ägyptologische Abhandlungen 64). Wiesbaden.

- 2001 Rezension zu Osing 1998. *Bibliotheka Orientalis* 57: 270-278.
- Lloyd, Alan B.
1994 *Herodotus, Book II. Commentary 1-98* (Études préliminaires aux religions orientales dans l'empire romaine 43). Leiden/New York/Köln.
- Lozachmeur, Hélène & Michel Pezin
1994 De Tyr: Un nouvel étui et son amulette magique à inscription. *Hommages à Jean Leclant. Volume 3: Études isiaques* (Bibliothèque d'Études 106/3). Kairo: 361-371.
- Luft, Ulrich
1976 »Seit der Zeit Gottes«. *Studia Aegyptia* 2. Budapest: 47-78.
1978 *Beiträge zur Historisierung der Götterwelt und der Mythenschreibung* (Studia Aegyptia 4). Budapest.
1992 *Die chronologische Fixierung des ägyptischen Mittleren Reiches nach dem Tempelarchiv von Illahun*. Wien.
- Maas-Lindemann, Gerta & Michael Maas
1994 Ägyptisierende Amulett-Blehbänder aus Andalusien. *Madridrer Mitteilungen* 35: 140-156.
- Malek, Jaromir
1997 La division de l'histoire d'Égypte et l'égyptologie moderne. *Bulletin de la Société Française d'Égyptologie* 138: 6-17.
- Malek, Jaromir & St. Quirke
1992 Memphis 1991 – Epigraphy. *Journal of Egyptian Archaeology* 78: 13-18.
- Martin, Geoffrey Thorndike
1991 *A Bibliography of the Amarna Period and its aftermath. The reigns of Akhenaton, Smenkhkare, Tutankhamun, and Ay (c. 1350-1321 BC)*. London.
1997 *The Tomb of Tia and Tia. A royal monument of the Ramesside Period in the Memphite Necropolis* (EES Excavation Memoir 58). London.
- Merkelbach, Reinhold & Maria Totti
1990 *Abrasax. Ausgewählte Papyri religiösen und magischen Inhalts. Band 1: Gebete* (Abhandlungen der Rheinisch-Westfälischen Akademie der Wissenschaften, Sonderreihe Pap. Col. XVII, 1). Opladen.
- Meulenaere, Herman de
1962 Anthroponymes Égyptiens de Basse Époque. *Chronique d'Égypte* 37: 213-219.
- Meyer, Eduard
1904 *Ägyptische Chronologie*. Berlin.
- Moftah, Ramses
1959 Ära-Datierungen, Regierungsjahre und Zahlwortspiele. *Chronique d'Égypte* 39: 44-60.
- Montet, Pierre
1933 La stèle de l'an 400 retrouvée. *Kêmi* 4: 191-215.

Murnane, W. J.

- 1995 The Kingship of the Nineteenth Dynasty: a Study in the resilience of an institution. D. O'Connor & D. P. Silverman (eds.): *Ancient Egyptian Kingship* (Probleme der Ägyptologie 9). Leiden/New York/Köln: 185-217.

Neugebauer, Otto

- 1938 Die Bedeutungslosigkeit der »Sothisperiode« für die älteste ägyptische Chronologie. *Acta Orientalia* 17: 169-195.
- 1942 The Origin of the Egyptian Calendar. *Journal of Near Eastern Studies* 1: 396-403.
- 1984 The »Astronomical« Chapters of the Ethiopic Book of Enoch (72 to 82). Translation and Commentary. M. Black (ed.): *The Book of Enoch or I Enoch. A New Edition*. Leiden: 386-419.

Neugebauer, Otto & Richard A. Parker

- 1960-69 *Egyptian Astronomical Texts I-III*. London.

Neugebauer, Otto & Karl-Theodor Zauzich

- 1981 A Demotic Lunar Eclipse Text of the First Century, B. C. *Proceedings of the American Philosophical Society* 125: 312-327.

Newberry, Percy E.

- 1893 *Beni Hassan, Part I*. London.

Niwinski, Andrzej

- 1992 Bürgerkrieg, militärischer Staatsstreich und Ausnahmezustand in Ägypten unter Ramses XI. Ein Versuch neuer Interpretation der alten Quellen. Ingrid Gamer-Wallert & Wolfgang Helck (Hg.): *Gegengabe. Festschrift für Emma Brunner-Traut*. Tübingen: 235-262.
- 1995 Le passage de la XX^e à la XXI^e dynastie. Chronologie et histoire politique. *Bulletin de l'Institut Français d'Archaeologie Orientale* 95: 329-360.
- 1996 Les périodes *whm mswt* dans l'histoire de l'Égypte: Un essai comparatif. *Bulletin de la Société Française d'Égyptologie* 136: 5-26.

Osing, Jürgen

- 1998 *The Carlsberg Papyri 2. Hieratische Papyri aus Tebtunis I* (Carsten Niebuhr Institute Publications 17). Kopenhagen.

Osing, Jürgen & Gloria Rosati

- 1998 *Papiri geroglifici e ieratici da Tebtunis*. Florenz.

Pantalacci, Laure

- 1995 Compagnies de gardiens au temple d'el-Qal'a. Dieter Kurth (Hg.): 3. *Ägyptologische Tempeltagung Hamburg 1.-5. Juni 1994. Systeme und Programme der ägyptischen Tempeldekoration* (Ägypten und Altes Testament 33, 1). Wiesbaden: 187-198.

Parker, Richard A.

- 1950 *The calendars of Ancient Egypt* (Studies in Ancient Oriental Civilisations 26). Chicago.

Peet, Thomas Eric

1930 *The great tomb-robberies of the Twentieth Egyptian Dynasty*. Oxford.

Perpillou-Thomas, F.

1993 *Fêtes d'Égypte ptolémaïque d'après la documentation papyrologique grecque* (Studia Hellenistica 31). Leuven.

Pestman, P. W.

1967 *Chronologie égyptienne d'après les textes démotiques (332 av. J.-C.-453 ap. J.-C.)* (Papyrologia Lugduno-Batava 15). Leiden.

Petrie, William Mathew Flinders

1916 New Portions of the Annals. *Ancient Egypt*: 115 u. 119-120.

Piankoff, Alexandre

1953 *La création du disque solaire* (Bibliothèque d'Études 19). Kairo.

Pingree, David

1963 The Indian Iconography of the Decans and Horas. *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 26: 223-254.

1978 *The Yavanajātaka of Sphujidhvaja* (Harvard Oriental Series 48). Cambridge, MA/London.

Quack, Joachim Friedrich

1997a Rezension zu Roulin 1996. *Die Welt des Orients* 28: 178-180.

1997b Rezension zu Leitz 1994. *Lingua Aegyptia* 5: 277-287.

2000a Rezension zu Zeidler 1999. *Bibliotheca Orientalis* 57: 541-559.

2000b Zur Lesung von Gardiner Sign List Aa 8. *Lingua Aegyptia* 7: 219-224.

i.V. *Fragmente terrestrischer Omina in demotischer Schrift*.

Raven, M.

1997 Charms for protection during the Epagomenal Days. J. van Dijk (ed.): *Essays on Ancient Egypt in Honour of Herman te Velde* (Egyptological Memoirs 1). Groningen: 275-291.

Redford, Donald B.

1970 The Hyksos Invasion in History and Tradition. *Orientalia* 39: 1-51.

1984 *Akhenaton. The Heretic King*. Princeton.

1986 *Pharaonic king-lists, annals and day-books. A Contribution to the Study of the Egyptian Sense of History*. Mississauga.

Reisner, M. B.

1934 Inscribed Monuments from Gebel Barkal. Part 4. The Stela of Prince Khaliut. *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde* 70: 35-46.

Roccati, Alessandro

1982 *La littérature historique sous l'ancien empire* (Littératures Anciennes du Proche-Orient 11). Paris.

Rose, Lynn E.

1999 The Sothic Date from the Ptolemaic Temple of Isis at Aswan. *Bibliotheca Orientalis* 54: 14-34.

Roulin, Gilles

- 1996 *Le livre de la nuit. Une composition égyptienne de l'au-delà* (Orbis Biblicus et Orientalis 147). Freiburg (Schweiz)/Göttingen.

Rowton, M. B.

- 1946 Mesopotamian chronology and the ›Era of Menophres‹. *Iraq* 8: 107-110.

Ryholt, Kim

- 1998 *The political situation in Egypt during the Second Intermediate Period (ca. 1800-1550 B.C.)* (Carsten Niebuhr Institute Publications 20). Kopenhagen.
 2000 The late Old Kingdom in the Turin King-List and the identity of Nitocris. *Zeitschrift für ägyptische Sprache und Altertumskunde* 127: 87-100.

Schäfer, Heinrich

- 1902 *Ein Bruchstück altägyptischer Annalen*. Berlin.

Schenkel, Wolfgang

- 1965 *Memphis, Herakleopolis, Theben. Die Epigraphischen Zeugnisse der 7.-11. Dynastie Ägyptens* (Ägyptologische Abhandlungen 12). Wiesbaden.
 1975 Das Grab des *P3-tnfy* und das eines Unbekannten in der thebanischen Nekropole (128 und 129). *Mitteilung des Deutschen Archäologischen Instituts Kairo* 31: 128-158.
 1977 *Kultmythus und Märtyrerlegende. Zur Kontinuität des ägyptischen Denkens* (Göttinger Orientforschungen, IV. Reihe: Ägypten 5). Wiesbaden.
 1983 Wozu die Ägypter eine Schrift brauchten. A. & J. Assmann, Chr. Hardmeier (Hg.): *Schrift und Gedächtnis. Archäologie der literarischen Kommunikation I*. München: 45-63.

Schneider, Thomas

- 1998 *Ausländer in Ägypten während des Mittleren Reiches und der Hyksoszeit* (Ägypten und Altes Testament 42). Wiesbaden.

Seidlmeier, Stephan Johannes

- 2001 ›dreißig Jahre ließ ich gehen ...‹. Ergänzungen zu zwei Jubiläumsschriften im Gebiet von Aswän. *Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts Abteilung Kairo* 57: 247-256. T. 39-40.

Sethe, Kurt

- 1919-20 *Die Zeitrechnung der alten Ägypter im Verhältnis zu der der andern Völker* (Nachrichten der Gesellschaft der Wissenschaften). Göttingen. Phil.-Hist. Kl. 1919: 287-320; 1920: 28-55 u. 98-141.
 1930 Der Denkstein mit dem Datum des Jahres 400 der Ära von Tanis. *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde* 65: 85-89.
 1931 Sethos I. und die Erneuerung der Hundssternperiode. *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde* 66: 1-7.

Smith, Mark

- 1987 *The Mortuary texts of Papyrus BM 10507*. London.

Soukiassian, Georges

- 1982 Une version des veillées horaires d'Osiris. *Bulletin de l'Institut Français d'Archéologie Orientale* 82: 333-348.

Spalinger, Anthony (ed.)

- 1994a *Revolutions in Time: Studies in Ancient Egyptian Calendrics* (Varia Aegyptia Supplement 6). San Antonio.
- 1994b Dated Texts of the Old Kingdom. *Studien zur Altägyptischen Kultur* 21: 275-319.
- 1996 *The Private Feast Lists of Ancient Egypt* (Ägyptologische Abhandlungen 57). Wiesbaden.

Spiegelberg, Wilhelm

- 1912 Zwei Kalksteinplatten mit demotischen Texten. *Zeitschrift für Ägyptische Sprache und Altertumskunde* 50: 32-36.
- 1914 *Die sogenannte demotische Chronik des Pap. 215 der Bibliothèque Nationale zu Paris nebst den auf der Rückseite des Papyrus stehenden Texten* (Demotische Studien 7). Leipzig.

Stadelmann, Rainer

- 1965 Die 400-Jahr-Stele. *Chronique d'Égypte* 40: 46-60.
- 1986 »Vierhundertjahrstele«. *Lexikon der Ägyptologie* VI. Wiesbaden: 1039-1043.

Steward, H. M.

- 1979 *Egyptian Stelae, Reliefs and Paintings from the Petrie Collection II*. Warminster.

Stricker, Bruno H.

- 1948 Spreuken tot beveiling gedurende de schrikeldagen naar Pap. I 346. *Oudheidkundige Mededelingen uit het Rijksmuseum van Oudheden te Leiden (OMRO)* 29: 55-70.

Thijs, Ad

- 1999 Reconsidering the end of the Twentieth Dynasty, Part III: Some Hitherto Unrecognised Documents from the *whm mswt*. *Göttinger Miscellen* 173: 175-191.

Vercoutter, Jean

- 1945 *Les objets égyptiens et égyptisants du mobilier funéraire carthaginois*. Paris.

Vernus, Pascal

- 1978 *Athribis. Textes et documents relatifs à la géographie, aux cultes, et à l'histoire d'une ville du delta égyptien à l'époque pharaonique* (Bibliothèque d'Études 74). Kairo.
- 1981 Omina calendériques et comptabilité d'offrandes sur une tablette hiératique de la XVIII^e dynastie. *Revue d'Égyptologie* 33: 89-124.

Vittmann, Günther

1999 *Altägyptische Wegmetaphorik* (Veröffentlichungen der Institute für Afrikanistik und Ägyptologie, Wien, Beiträge zur Ägyptologie 15). Wien.

Vos, R. L.

1993 *The Apis Embalming Ritual. P. Vindob. 3873* (Orientalia Lovaniensia Analecta 50). Leuven.

Waddel, W. G.

1940 *Manetho*. London/Cambridge, MA.

Wente, Edouard F. & Charles v. Siclen III

1976 A Chronology of the New Kingdom. *Studies in Honor of George R. Hughes, January 12, 1977* (Studies in Ancient Oriental Civilisations 30). Chicago: 217-261.

Wilkinson, Toby A. H.

2000 *Royal Annals of Ancient Egypt. The Palermo Stone and its Associated Fragments*. London/New York.

Yoyotte, Jean

1980 Une monumentale litanie de granit. Les Sekhmet d'Aménophis III et la conjuration de la Déesse dangereuse. *Bulletin de la Société Française d'Égyptologie* 87-88: 46-75.

Žabkar, Louis V.

1988 *Hymns to Isis in her Temple at Philae*. Hanover/London.

Zeidler, Jürgen

1999 *Pfortenbuchstudien. Teil I: Textkritik und Textgeschichte des Pfortenbuches. Teil II: Kritische Edition des Pfortenbuches nach den Versionen des Neuen Reiches* (Göttinger Orientforschungen, IV. Reihe: Ägypten 36). Wiesbaden.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 aus Winfried Barta, *Komparative Untersuchungen zu vier Unterweltsbüchern*, Münchener Ägyptologische Untersuchungen, Band 1: Frankfurt am Main/Bern/New York/Paris: Peter Lang 1999, S. 186 Abb. 34 (Ausschnitt).

Abb. 2 aus Winfried Barta, *Komparative Untersuchungen zu vier Unterweltsbüchern*, Münchener Ägyptologische Untersuchungen, Band 1: Frankfurt am Main/Bern/New York/Paris: Peter Lang 1999, S. 168 Abb. 16 (Ausschnitt).

Abb. 3 aus Winfried Barta, *Komparative Untersuchungen zu vier Unterweltsbüchern*, Münchener Ägyptologische Untersuchungen, Band 1: Frankfurt am Main/Bern/New York/Paris: Peter Lang 1999, S. 169 Abb. 17 (Ausschnitt).

Abb. 4 aus Winfried Barta, *Komparative Untersuchungen zu vier Unterweltsbüchern*, Münchener Ägyptologische Untersuchungen, Band 1: Frankfurt am Main/Bern/New York/Paris: Peter Lang 1999, S. 170 Abb. 18 (Ausschnitt).

Abb. 5 aus Winfried Barta, *Komparative Untersuchungen zu vier Unterweltsbüchern*, Münchener Ägyptologische Untersuchungen, Band 1: Frankfurt am Main/Bern/New York/Paris: Peter Lang 1999, S. 163 Abb. 11 (Ausschnitt).

Abb. 6 aus Winfried Barta, *Komparative Untersuchungen zu vier Unterweltsbüchern*, Münchener Ägyptologische Untersuchungen, Band 1: Frankfurt am Main/Bern/New York/Paris: Peter Lang 1999, S. 164 Abb. 12.