

## Architektur, Licht und Schatten.

### Pylon und Hof von Edfu als Sonnenkalender?

Ulrike Fauerbach

Der große Pylon von Edfu beherrscht mit seinen gewaltigen Ausmaßen bis heute den Horus-Tempel und die ihn umgebende moderne Stadt. Der Tempel genießt den Ruf, der besterhaltenste Ägyptens zu sein. Diese Tatsache sowie die Geradlinigkeit im Bauplan der ganzen Anlage haben Edfu einen Eintrag in jedem allgemeinen Werk über ägyptische Kunst und Architektur gesichert. Das Inschriftenkorpus ist unentbehrlich für jeden, der sich mit ägyptischer Theologie befaßt. Angesichts dieser Fakten bedarf es keiner ausführlichen Begründung für eine Auseinandersetzung mit der Architektur dieses Tempels. Eine Untersuchung des Pylons bietet sich in besonderer Weise an; er ist der bisher am wenigsten dokumentierte Teil des Tempels und bautechnisch von größtem Interesse, um nur einige Punkte zu nennen.

Grundriß und Längsschnitt des Tempels können als allgemein bekannt gelten. Beide werden meist ohne Verfasserangabe publiziert,<sup>1</sup> gehen aber im Kern auf zwei Pläne des spanischen Architekten Amador de los Rios zurück, die 1929 im Band Edfou IX erschienen.<sup>2</sup> Diese sollten zur Illustrierung der Textpublikation dienen und werden diesem Anspruch mehr als gerecht. Die Innenräume des Pylons sind jedoch nicht dekoriert, ihre korrekte Darstellung wurde entsprechend vernachlässigt. Die Planrecherche fördert außerdem einen Längsschnitt des Pylons zutage, der seine Vorlage aus der Description de l'Égypte bezieht.<sup>3</sup> Dieser Plan muß im Vergleich mit den jüngsten Ergebnissen jedoch als überholt betrachtet werden (Abb. 1).

---

1 Beispielsweise S. SAUNERON/H. STIERLIN, Die letzten Tempel Ägyptens: Edfu und Philae, Zürich/Freiburg 1978, 36. Immer noch als Vorlage verwendet wird die Planskizze von Richard Lepsius aus der ersten Ausgabe von Edfou I, Taf. I, beispielsweise bei R.H. WILKINSON, The Complete Temples of Ancient Egypt, London 2000, 205. Das mehrmalige Durchzeichnen hat darüber hinaus bei zahlreichen Publikationen zu kleineren Fehlern in den Plänen geführt.

2 Die Tafeln I und II wurden dem Band als lose Blätter beigelegt und sind mittlerweile aus den meisten deutschen Bibliotheksexemplaren verschwunden.

3 Der Plan bei S. SAUNERON/H. STIERLIN, Die letzten Tempel Ägyptens, 42, ist eine Umzeichnung der Taf. I, 52, der Description mit Nachtragungen im Erdgeschoßbereich, keine Verfasserangabe. Der jüngste mir bekannte Nachdruck bei D. WILDUNG, Ägypten. Von der prähistorischen Zeit bis zu den Römern, Köln 1997, 195.

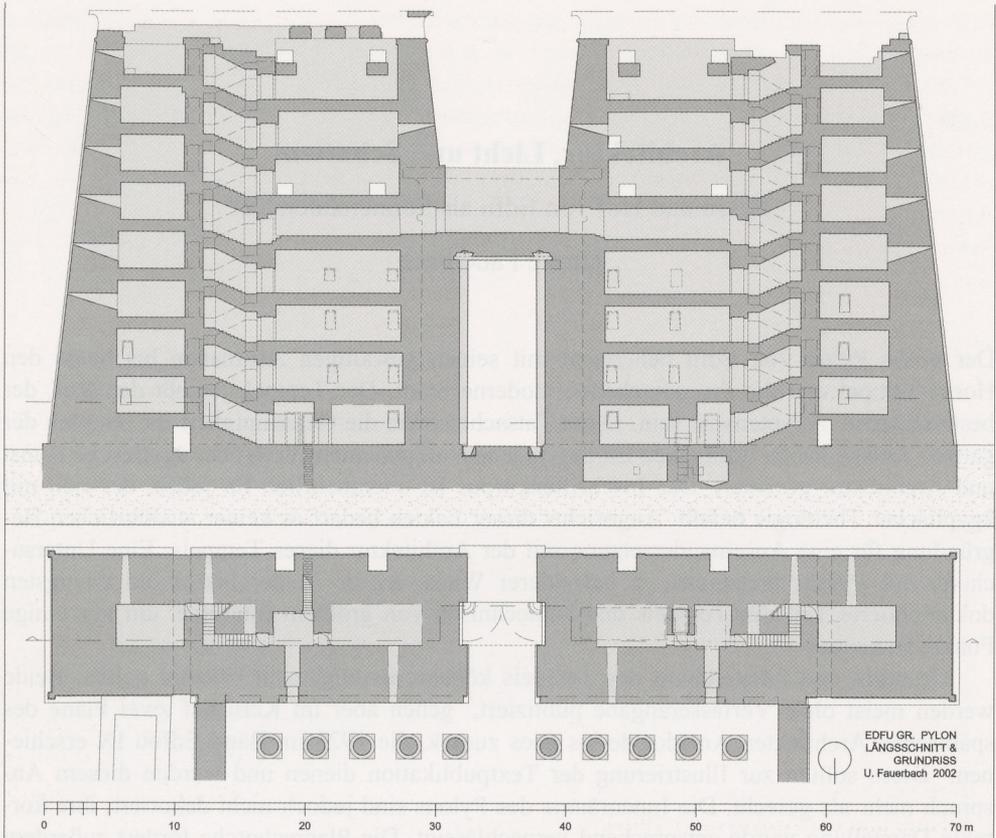


Abb. 1: Längsschnitt und Grundriß des Pylons von Edfu<sup>4</sup>

Der Pylon weist 36 Kammern auf, die nach Ausweis der Bauinschrift<sup>5</sup> vornehmlich als Lagerräume dienten und durch schmale Lichtschlitze belichtet werden. Sie werden durch zwei Treppenhäuser erschlossen, die bis auf das nur fragmentarisch erhaltene Dach führen. Beide Türme sind bis auf die Kellerräume völlig spiegelbildlich. Verbunden werden sie durch einen Gang, der aus dem Sturz über dem Portal ausgespart ist. Man kann dieses Bauteil daher auch als Brücke bezeichnen. Das Mauerwerk besteht aus Sandsteinquadern, die mit Kalkmörtel verfugt sind. Die verschiedenen Maße, die man bezüglich des Pylons in der Literatur findet, können folgendermaßen korrigiert werden: Der Bau mißt 32,50 m in der Höhe sowie knapp 70 m in der Breite und gut 11,50 m in der Tiefe. Die weit verbreitete Annahme, Edfu habe den größten je fertiggestellten Pylon aufzuweisen, wird somit durch

<sup>4</sup> U. Fauerbach unter Mitarbeit von I. Roesel/I. Lindemann 1999–2001.

<sup>5</sup> Edfou VII 1,10–20,5, s.a. D. KURTH u.a., Die Inschriften des Tempels von Edfu. Abteilung I Übersetzungen; Band 1, Edfou VIII, Wiesbaden 1998, 270 Anm. 9, 243 Anm. 5.

die Tatsache relativiert, daß der zweite und der dritte Pylon von Karnak um einige Dezimeter breiter waren.<sup>6</sup>

Nach dieser Einleitung soll nun von einem interessanten Teilaspekt des Gebäudes die Rede sein: Dem Verhältnis des Pylons zu dem dahinterliegenden Hof sowie zur Sonne und ihrer relativen Positionsverschiebung im Verlaufe eines Sonnenjahres. J.F. Pécoil hat 1986 die These publiziert,<sup>7</sup> die Ausrichtung des Tempels nach Norden habe ihren Grund in der mit der Sonne verknüpften Liturgie des Horus-Tempels. Der Tempel ist dabei nicht nur Weltmodell sondern auch ein Sonnenkalender, bei dem zumindest einige Säulen im Hof Stationen des Weges markieren, den die im Zenit stehende Sonne im Laufe des Jahres zurücklegt. Pécoil hat dafür den Schatten berechnet, den der Pylon in den Hof wirft und die Dekoration der Säulen zu der Wanderung des Schattens in Beziehung gesetzt. Nicht ohne Bedeutung ist der Hinweis des Autors auf das Kanopusdekret.<sup>8</sup> Ptolemaios III. Euergetes hat in seinem 9. Jahr, also 238 v. Chr. den letztendlich vergeblichen Versuch unternommen, den Kalender durch die Einführung von Schalttagen zu regulieren. Die Gründung des Edfu-Tempels durch denselben König datiert nur wenig später, auf den 23. August 237.<sup>9</sup>

Im Zuge seiner Untersuchung über die Dekoration der Säulen des ganzen Tempels hat Dieter Kurth diese These 1996 noch einmal aufgegriffen.<sup>10</sup> Er hat Auffälligkeiten in der Dekoration der Abakus im Hof aufgezeigt, die gemeinsam mit den zur Tempelachse hin orientierten Szenen Schwerpunkte setzen. Diese Schwerpunkte liegen aber nicht an den Stellen, an denen Pécoil sie gesehen hat.

Im Mittelpunkt der Betrachtung stehen die zwölf Säulen auf der Ost- bzw. auf der Westseite des Hofes. Mit den jeweils vier Säulen im Süden weist der Hof insgesamt 34 Säulen auf. Der Diskussion über die Dekoration der Hofsäulen soll hier nichts hinzugefügt werden. Es soll vielmehr versucht werden, sich der Frage vonseiten der Architektur her zu nähern, da hier neue Ergebnisse vorliegen. Zwei Dinge sind dabei wesentlich: der Grundriß des Hofes und der Aufbau des Pylons.

Angesichts der angesprochenen Geradlinigkeit der Tempelarchitektur überrascht das Ergebnis, daß es noch während des Bauablaufs eine Änderung im Bauplan gegeben hat. Sie betrifft den südlichen Abschnitt der Kolonnaden, genauer gesagt die jeweils ersten vier Säulen. Einer ursprünglichen Planung zufolge (Abb. 2 oben) sollte der Hof lediglich an seiner West- und Ostflanke von jeweils zwölf Säulen umstanden werden, an der Südseite wäre er von der „nackten“ Pylonfassade begrenzt worden. Im Querschnitt durch den Ost-

6 M. AZIM u.a., Karnak et sa topographie I. Les relevés modernes du temple d'Amon-Rê 1967–1984, Paris 1998, Taf. 2. Die ramessidischen Pylone waren allerdings in der Regel niedriger als die Vergleichsbauten aus der griechisch-römischen Zeit, sodaß Edfu wohl immer noch den höchsten fertiggestellten Pylon aufweist. Die exakten Maße lauten: B 69,75 m; T 11,55 m; H 32,50 m.

7 J.F. PÉCOIL, Le soleil et la cour d'Edfou, in: BIFAO 86, 1986, 277–301.

8 PÉCOIL, a.O., 297.

9 S. CAUVILLE/D. DEVAUCHELLE, Le Temple d'Edfou: Étapes de la construction nouvelles données historiques, in: RdE 35, 1984, 31–55 (32). Hof und Pylon wurden am 28. Juni 116 v. Chr. begonnen, a.O., 40 f. Zu diesem Zeitpunkt hatte sich der Kalender bereits um etwa einen Monat verschoben. Zu den politischen Zusammenhängen vgl. U. FAUERBACH, Tempelbau und Kalenderreform – Ein Schlaglicht auf die Innenpolitik Ptolemaios' III, in: Architektur der Macht – Macht der Architektur. Bericht über ein Kolloquium veranstaltet vom Architekturreferat des DAI in Berlin vom 31.10. bis 02.11.2002, Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung 8, Veröffentlichung in Vorbereitung.

10 D. KURTH, Die Säulendekoration im Tempel von Edfu, in: SAK 23, 1996, 255–280 (275 f.).

turm ist zu erkennen, wie die Kolonnadendächer zum Pylon hin auslaufen und dort auf einem Wandpfeiler aufliegen, der bei der Errichtung des Pylons hochgezogen wurde. Dieser Pfeiler läßt sich nachweisen. Unterhalb der Architrave, die die Distanz zwischen Ecksäulen und Pylon überspannen, sind jeweils zwei vertikal durchlaufende Fugen zu erkennen. Diese markieren die Seitenflächen des Pfeilers, der nach der Planänderung in der Kolonnadenrückwand verschwand. Der Wandpfeiler stand zu diesem Zeitpunkt noch in Bosse, denn er trägt ist etwas breiter als der Architrav, den er trägt.

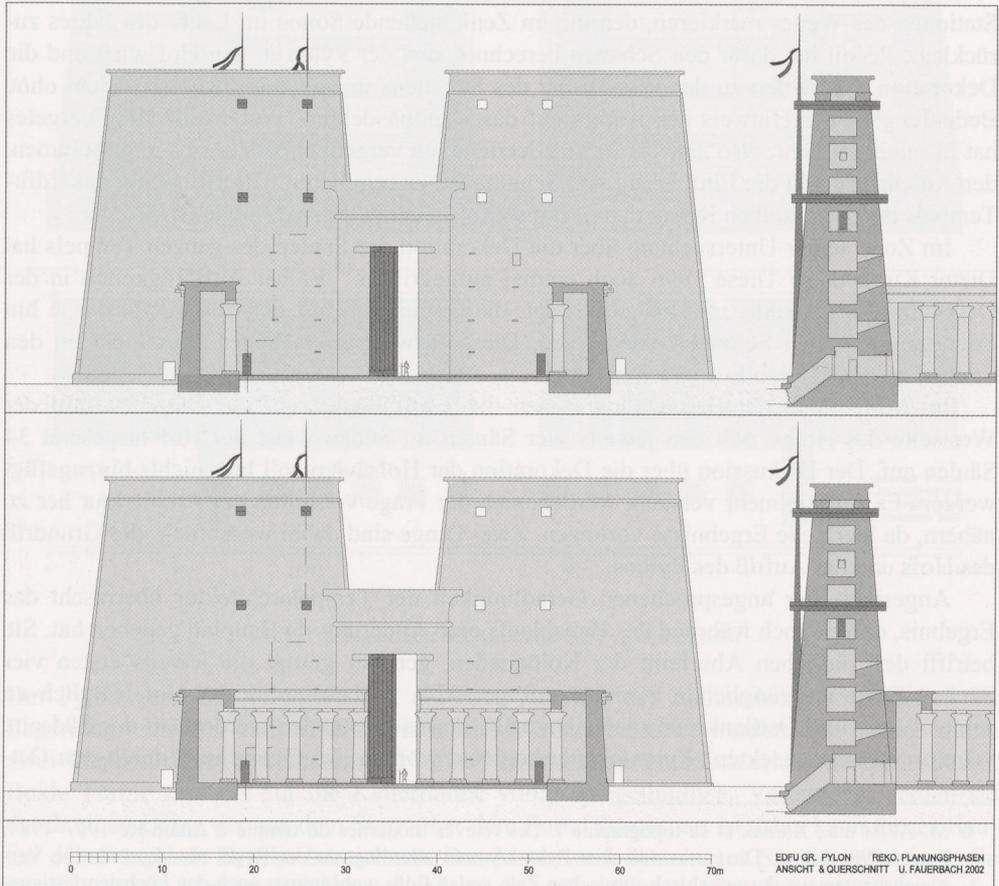


Abb. 2: Rekonstruktion der ursprünglichen und der ausgeführten Planung für Hof und Pylon des Edfu-Tempels in Ansicht von der Hofseite sowie im Querschnitt durch den Ostturm (U. Fauerbach 2002)

In der ausgeführten Planung (Abb. 2 unten) wird die Südfassade des Pylons durch die vorgestellten Südkolonnaden untergliedert, die acht neuen Säulen stehen um einiges enger als die übrigen. Das Dach dieser Südkolonnade ruht rückwärtig auf einer Mauer, die gesondert vom Pylon errichtet wurde, wie die Baufuge zwischen Kolonnaderückwand und Pylonfassade beweist. Diese Mauer hätte nun auf jeder Seite drei Fensterschlitze zugesetzt:

jeweils eines im Erdgeschoß und zwei im ersten Obergeschoß. Man verlängerte daher die Fensterschlitze durch die sich anlehrende Mauer hindurch, wie im Querschnitt beim 1. Obergeschoß zu sehen.<sup>11</sup>

Am Dach der Südkolonnaden ist zu erkennen, daß die Pylonfassade hinter der Rückwand noch nicht geglättet war, als man sich zu der Umplanung entschloß. Dies zeigt ebenso wie der bossierte Zustand des o.g. Wandpfeilers, daß hier wirklich von einer Bauplanänderung, nicht von einem Umbau zu sprechen ist. Natürlich lassen sich für beide Kolonnadenformen Parallelen finden: Der erste Pylon von Karnak hat zweiseitige, Kalabsha dreiseitige Säulenstellungen, um lediglich zwei zeitnahe Beispiele zu nennen.<sup>12</sup>

Eine Erklärung für die Bauplanänderung, die über formalästhetische Überlegungen hinausgeht, steht bisher aus. Der Befund bestärkt aber die These vom Säulenhof als Sonnenkalender, da zunächst nur zwölf Säulen auf jeder Hofseite geplant waren. Vielleicht um den ursprünglichen Charakter des Hofes beizubehalten, wich man bei der Dekoration der Säulen 1–4 von der der übrigen ab, wie Dieter Kurth betont hat.<sup>13</sup>

Ebenso wichtig für unsere Frage ist aber der Aufriß des Pylons. Von seiner Höhe hängt ab, bis zu welcher Säule der Schatten fällt. Hier nun ergeben sich Schwierigkeiten, da die Bekrönung der Türme nur noch fragmentarisch erhalten ist, eine der wenigen Fehlstellen am Mauerwerk des Tempels. Die neuen Messungen haben ergeben, daß der Pylon an seiner höchsten erhaltenen Stelle exakt 32,50 m hoch ist. Aber wie hoch war er ursprünglich? Die für zahlreiche Bauteile absolut exakten Maßangaben aus den Tempeltexten stimmen für den Pylon leider nur ungefähr. Die Höhenangabe von 60 Ellen bzw. 31,50 m entspricht nicht den Tatsachen.<sup>14</sup>

Die Hohlkehlenbekrönung ist auf dem Dach des Ostturmes noch zwei Steinlagen hoch erhalten. Kurz unter der erhaltenen Oberkante beginnt sich die Hohlkehle schon wieder nach außen zu wölben. Es fehlen also nur wenige Steinlagen. Glücklicherweise hat sich noch ein weiteres Fragment der Hohlkehle erhalten. Auf der westlichen Mauerkrone des Ostturms liegt ein 0,435 m dicker und 1,56 m breiter Block, der ursprünglich mindestens 1,80 m lang war. Bei genauem Hinsehen gibt er ein entscheidendes Detail preis. Ein 10 cm x 18 cm großer Rest der reliefierten Außenfläche dieses Blocks hat sich erhalten (Abb. 3). Seine Dekoration sowie die gekrümmte Oberfläche weisen diesen Block als Bestandteil eben der Hohlkehle aus. Da auch noch die Ober- und die Unterkanten erhalten sind, wird dieser Block ein wichtiges Teil in unserem Puzzle. Leider schwebt dieses Teil noch ohne Zusammenhang über dem Bau (vgl. Abb. 4 rechts).

11 Diese Lichtschlitze wurden von der Antikenverwaltung wieder zugesetzt und von außen mit Zement verputzt; die Räume dahinter sind heute völlig ohne Licht. Die Werkzeugspuren in den Fensteröffnungen zeigen aber eindeutig, daß es sich nicht um nachträgliche Durchbrüche handelt.

12 J. GOLVIN/J. GOYON, Karnak, Ägypten. Anatomie eines Tempels, Tübingen 1990, 14, oder M. AZIM u.a., Karnak et sa topographie I, Taf. 2; K. SIEGLER, Kalabsha. Architektur und Baugeschichte des Tempels, AV 1, Mainz 1970, Taf. 4.

13 D. KURTH, in: SAK 23, 1996, 278. Die Numerierung der Säulen folgt dem für Edfu gebräuchlichen System, wonach die Zählung am Pylonportal beginnt und im Süden mit der jeweils 16. Säule endet. Abb. 5 und 8 zeigen demnach von rechts nach links die Säulen 5–16 der Ostseite, vgl. auch Abb. 1.

14 Möglicherweise ist die Hohlkehle bewußt nicht mit eingerechnet worden. Die Gebäudehöhe oberhalb des Rundstabs beträgt 31,40 m.

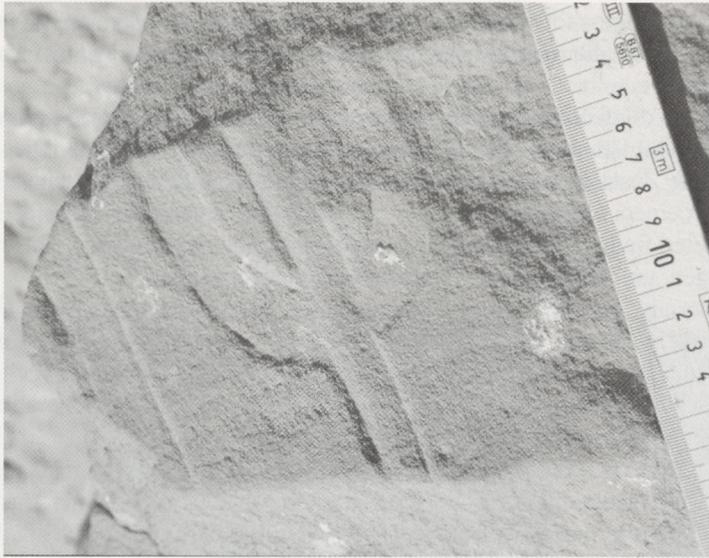


Abb. 3: Fragment der gekrümmten Außenfläche eines Hohlkehlenblocks vom Ostturm des Pylons  
(vgl. Abb. 4 rechts oben)

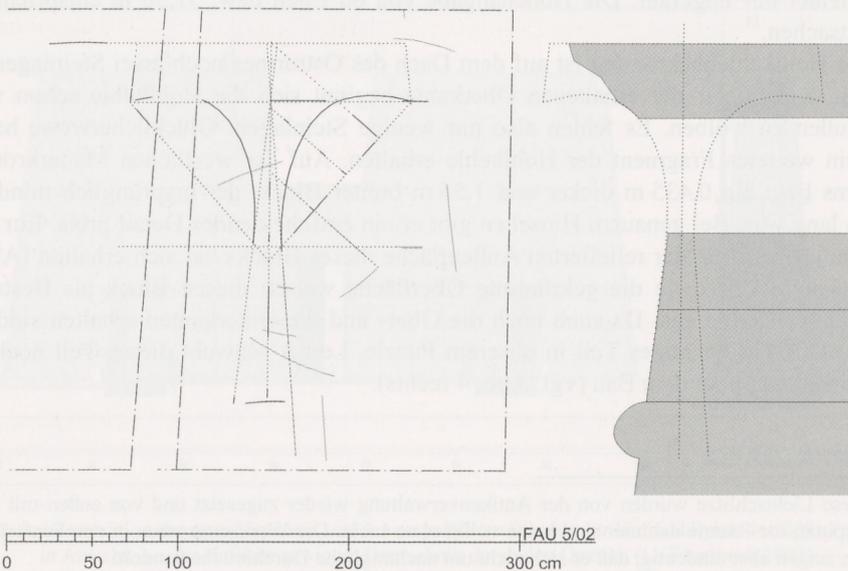


Abb. 4: Ritzlinienzeichnung der zu den Pylondächern gehörenden Hohlkehlenbekrönung  
in Gegenüberstellung mit dem Baubefund des Ostturmes<sup>15</sup>

<sup>15</sup> Rekonstruktionslinien sind punktiert, nicht zur Hohlkehle gehörende Linien sind in grau angegeben. Der rechts oben eingetragene Block weist noch ein Fragment der gekrümmten Oberfläche auf (vgl. Abb. 3).

Erfreulicherweise finden sich im und um den Pylon von Edfu einige Ritzlinienzeichnungen, die die Baumeister auf geglätteten, undekorierten Flächen angebracht haben, teils als Entwurfsskizzen, teils zum Abgreifen der reellen Maße. Außer einer von Ludwig Borchartd 1896 publizierten fanden sich allein im Pylon fünf weitere. Hier ist aber die von Borchartd entdeckte wichtig.<sup>16</sup> Sie befindet sich auf dem Dach der westlichen Kolonnade und zeigt eine Hohlkehle. Borchartd vermutete bereits, daß es sich um eine Vorzeichnung für die Pylonbekrönung handelte. Zunächst ließen sich die Bauzeichnung und der Baubefund nicht vereinbaren, weil die obere Platte der Bekrönung zu dick war. Eine erneute Aufnahme der Linien brachte dann aber die Lösung.

Ritzlinienzeichnungen wurden meist auf eine mit Röteln eingefärbte Steinoberfläche eingekratzt, die frisch bearbeitet und noch weich war.<sup>17</sup> Die weißen Linien auf rotem Grund waren daher ursprünglich gut zu sehen. Im Laufe der Zeit aber ist der Röteln verschwunden und es bleiben wenige Millimeter tiefe Linien zurück, die nur im Streiflicht zu erkennen sind. Hinzu kommt, daß die geschilderte Technik die mehrmalige Verwendung einer Fläche erlaubt, man hat also oft mehrere Zeichnungen übereinander. So kann es zu unterschiedlichen Interpretationen kommen.

Bei der erneuten Umzeichnung (Abb. 4) wurden sämtliche Linien aufgenommen und die für die Hohlkehle relevanten hervorgehoben. Die daraus resultierende Rekonstruktion der Hohlkehle stimmt mit dem Baubefund gut überein. Demnach kann mit ausreichender Sicherheit eine ursprüngliche Höhe des Pylons von 33,53 m angenommen werden.<sup>18</sup> Pécoil war von 36 m ausgegangen.

Folgendes läßt sich zusammenfassen: Der Säulenhof des Tempels von Edfu bestand ursprünglich aus zwei Reihen von je zwölf nordsüdlich orientierten Säulenstellungen, zu denen später vier in ostwestlicher Orientierung hinzukamen. Die ursprüngliche Höhe der Pylontürme ist rekonstruierbar. Dank GPS ist bekannt, auf welchem Längen- und Breitengrad sich der Tempel befindet, er hat die Koordinaten 24°58' Nord und 32°52' Ost. Anhand dieser Daten kann ein CAD-Programm den Sonnenstand für jeden Tag im Jahr zu jeder beliebigen Uhrzeit berechnen.<sup>19</sup> Interessant für uns sind die Mittagsstunden der Sonnenwenden sowie der Tag- und Nachtgleichen.<sup>20</sup>

Der Lichteinfallswinkel zur Zeit der Sommersonnenwende beträgt 88,5°, zur Zeit der Wintersonnenwende, wenn die Sonne aus unserer Sicht am tiefsten steht und den flachsten Lichteinfallswinkel erzeugt, lediglich 42° (Abb. 5). Der Einfallswinkel während der Tag-

16 L. BORCHARDT, *Altägyptische Werkzeichnungen*, in: ZÄS 34, 1896, 69–76 (74 f.), Abb. 6 auf Taf. 5.

17 W. MÜLLER-WIENER, *Griechisches Bauwesen in der Antike*, München 1988, 35 f. Zu Bauzeichnungen insgesamt s.a. J.P. HEISEL, *Antike Bauzeichnungen*, Darmstadt 1993.

18 Da die am Pylon zu beobachtende Bauausführung sehr exakt ist, an die im klassischen Griechenland aber nicht heranreicht, müssen ein bis zwei Zentimeter Spielraum einkalkuliert werden.

19 Das Programm – in diesem Falle AutoCAD Map 2000 – geht von der heutigen Ekliptik (= scheinbare Sonnenbahn der Sphäre) aus. Ihre durch Präzession und Nutation im Laufe der Jahrhunderte verursachte Veränderung ist aber so gering, daß sie für die hier erörterte Frage nicht nennenswert ins Gewicht fällt. Zwischen 12 v. Chr. und 1900 n. Chr. betrug die Veränderung minus 0°14'41"; E. BUCHNER, *Die Sonnenuhr des Augustus*, Mainz 1982, 21 Anm. 47.

20 Das Experimentieren mit anderen Uhrzeiten stellt eine gewisse Versuchung dar, setzt das ganze Konstrukt aber der Beliebigkeit aus. Der Gedanke des inszenierten Kalenders lebt m.E. von der Einmaligkeit des Moments, an dem die Sonne im Zenith steht und die Sonnenstrahlen scheinbar parallel zur Tempelachse verlaufen.

und Nachtgleichen im März und September beträgt in Edfu etwa  $66,5^\circ$ . Damit verschattet der Pylon den Hof im Juni überhaupt nicht, während der Solstizien zu einem Drittel und gegen Ende Dezember maximal bis zu drei Vierteln. Dieses Ergebnis ist ausgesprochen enttäuschend, da ein Sonnenkalender mit zwölf Säulenpaaren ja nur dann sinnvoll erscheint, wenn der Schatten zu irgendeinem Zeitpunkt alle Säulen abdeckt. Davon haben wir uns leider noch weiter entfernt, als Pécoil angenommen hatte. Seinen Berechnungen zufolge hätte der Schatten im Winter immerhin die vorvorletzte Säule erreicht.<sup>21</sup>

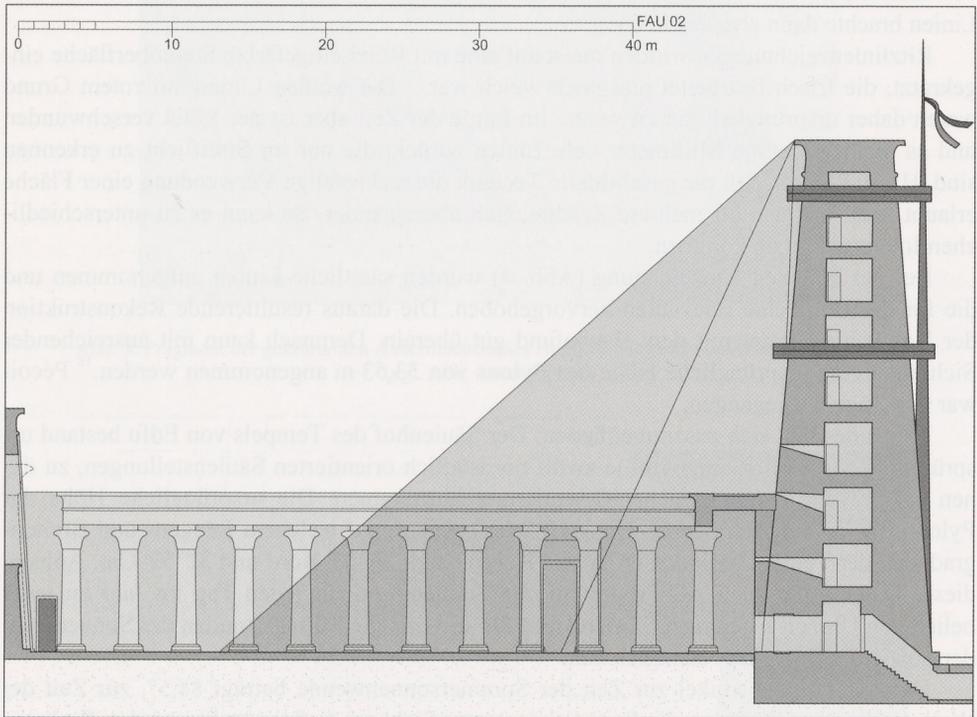


Abb. 5: Schnitt durch Pylon und Säulenhof in Nordsüdrichtung, Blick nach Osten<sup>22</sup>

Dieter Kurth hat jedoch dargelegt, daß auch die Säulendekorationen eher auf eine Verschattung bis zum letzten Säulenpaar hindeuten und vorgeschlagen, daß die Obelisken oder Dachaufbauten auf den Türmen einen ausreichend langen Schatten geworfen haben könnten. Daß vor dem Pylon in Edfu Obelisken gestanden haben, wird u. a. in den Inschriften des Pylons erwähnt.<sup>23</sup> Sie müßten für unsere Zwecke aber eine Höhe von weit über 50 m

21 J.F. PÉCOIL, in: BIFAO 86, 1986, 284 Abb. 2.

22 Die im Süden stehende Sonne wirft den Schatten des Pylons in den Säulenhof. Zur Zeit der Sommer- sonnenwende liegt der Hof ganz im Sonnenlicht, sechs Monate später verschattet der Torbau den Hof zu drei Vierteln. Die mittlere Diagonale gibt die Schattenlinie zur Zeit der Tag- und Nachtgleichen an (U. Fauerbach 2002).

23 Edfou VIII 111,8 und 139,9–10.

gehabt haben. Zum Vergleich: Der unvollendete Obelisk in Assuan, der größte bekannte seiner Art, hat eine Länge von 41,75 m.<sup>24</sup>

Es bleibt die dem Bauforscher gestellte Aufgabe, die technische Realisierbarkeit eines Dachaufbaus zu verifizieren oder zu falsifizieren. Dieser Versuch lohnt sich vor allem angesichts der Konstruktion der noch teilweise erhaltenen Eindeckung des Ostturmdaches (Abb. 6).<sup>25</sup> Die durch Treppenhäuser erschlossenen 36 Innenräume des Pylons sind mit nordsüdlich verlegten, mächtigen Steinbalken abgedeckt. Die durchschnittlich 0,92 m dicken und etwa 1,60 m breiten Monolithe überspannen die rund 3,15 m breiten Räume, wobei an beiden Seiten eine Auflagefläche von etwa 0,60 m zur Verfügung steht. In der Regel bilden die Oberflächen der Platten auch den Boden des darüber liegenden Raumes. Dieses Prinzip der steinernen Mann-an-Mann-Decke ist im ganzen Bau durchgehalten und stellt im ägyptischen Steinbau keine Besonderheit dar.<sup>26</sup> Die in Abb. 6 gezeigte Decke des 7. Obergeschosses weicht davon insofern ab, als zwischen den noch erhaltenen Monolithen jeweils knapp 1,10 m breite Lücken gelassen wurden.<sup>27</sup> Entlang der oberen Längskanten der Deckenbalken sind etwa 10 cm breite und 16 cm tiefe Falze ausgehauen. Die Oberflächen der Balken weisen Stemmlöcher für den Versatz einer ursprünglich darüberliegenden Steinlage auf, die heute gänzlich verschwunden ist. Die fehlenden Lagen und Einzelblöcke sind dem postpharaonischen Steinraub zum Opfer gefallen, wobei kleine Blöcke natürlich am leichtesten zu entfernen waren.<sup>28</sup>

24 Vgl. D. ARNOLD, *Lexikon der ägyptischen Baukunst*, Zürich 1994, 179 f.

25 Die These der Dachaufbauten hatte zunächst durch die Interpretation einer im Eingang zum westlichen Pylonturm angebrachten Ritzlinienzeichnung als Sonnensegel neue Nahrung erhalten. Diese Interpretation wird nun durch Dieter Kurth in überzeugender Weise in Frage gestellt, der die Zeichnung als Teildarstellung eines Hörernaltars interpretiert (KURTH, in: *Die Inschriften des Tempels von Edfu*, Begleithefte VI, hg. v. D. KURTH, Veröffentlichung in Vorbereitung, Herrn Kurth sei an dieser Stelle noch einmal für den Hinweis gedankt.). Er verweist dabei zum Vergleich auf eine Strichzeichnung am Tempel des Sarapis am Mons Porphyrites. Diese Deutung erhält durch den Zusammenhang mit den weiteren im Pylon aufgefundenen Ritzlinienzeichnungen zusätzliches Gewicht, von denen drei Kapitelle im Maßstab 1:4 darstellen. Außer der o.g. Hohlkehlenzeichnung fand sich noch eine sechste Zeichnung, deren Deutung noch aussteht. Offen bleibt jedoch die Erklärung des oben links in der Zeichnung angegebenen Winkels, dessen Maß von 43° der Hauptanlaß für die frühere Vermutung war, die Zeichnung beziehe sich auf einen möglichen Sonnenkalender; vgl. den Sonneneinfallswinkel zur Zeit der Wintersonnenwende von 42°.

26 D. ARNOLD, *Building in Egypt. Pharaonic Stone Masonry*, New York 1991, 183 f.

27 Es kann ausgeschlossen werden, daß in diesen Lücken ebenfalls Steinbalken gelegen haben; die Auflagefläche ist in einer der Lücken mit Mauerwerk zugesetzt. Die Lücken sind auch erheblich schmaler als die Deckensteine. Darüber hinaus wäre kaum erklärbar, warum die Steinbalken so regelmäßig verloren bzw. erhalten geblieben sind.

28 Die vollständige Ausführung zumindest des Ostturmdaches ist durch das o.g. Hohlkehlenfragment gesichert.

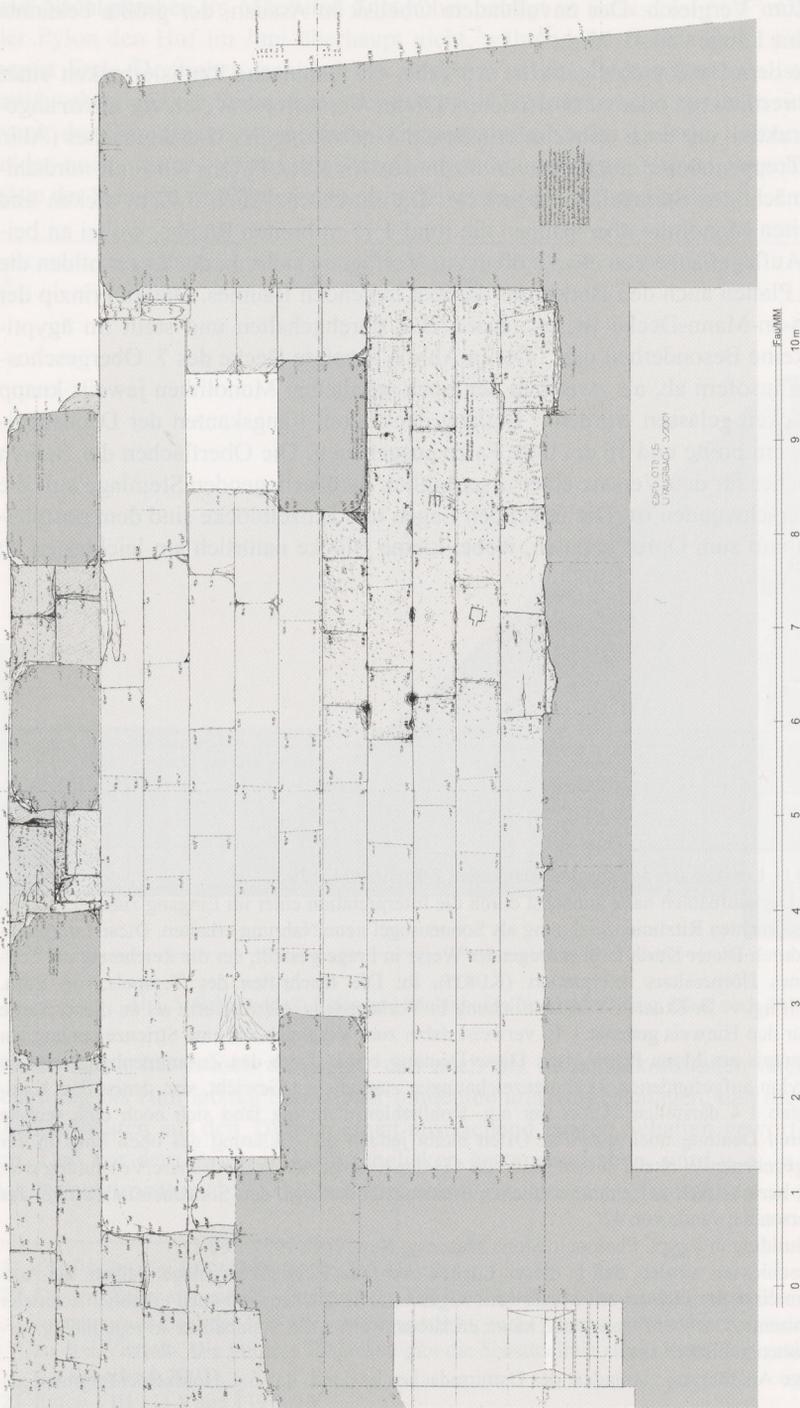


Abb. 6: Ostwestlicher Längsschnitt durch das 7. Obergeschoß des Pylon-Ostturms mit Blick nach Süden, verformungsgerechte Bauaufnahme (U. Fauerbach 3/2001 unter Mitarbeit von M. Maschke)

Die Vorstellung, die Baumeister hätten kurz vor der Vollendung ihres gewaltigen Bauvorhabens plötzlich Material sparen wollen, ist angesichts der im gesamten Tempel verbauten Sandsteinmassen völlig abwegig. Die lückenhafte Eindeckung der 7. Obergeschosse – auf dem noch stärker zerstörten Westturm ist eine vergleichbare Konstruktion anzunehmen – muß andere Gründe gehabt haben.<sup>29</sup> Eine durchgehende Eindeckung mit Steinbalken, wie sie bei einigen Vergleichsbauten noch erhalten ist, kann jedenfalls ausgeschlossen werden. Überdies gibt es an zwei von vier der noch zur Verfügung stehenden Pylondächern Baubefunde, die auf dortige temporäre Vorrichtungen hinweisen.<sup>30</sup>

Die Dachkonstruktion des Pylons von Edfu, soweit sie uns erhalten ist, kann mit temporären Dachaufbauten in Einklang gebracht werden. Der an anderer Stelle zur Diskussion gestellte Rekonstruktionsversuch dieser Aufbauten legt dar, daß auf beiden Pylondächern eine je etwa 8,50 m breite und 8,50 m hohe Holzkonstruktion hätte errichtet werden können, deren Schatten den Schatten der Pylontürme zur Zeit der Wintersonnenwende bis zur letzten Hofsäule verlängert hätte (Abb. 7).<sup>31</sup> Die Architekturbefunde liefern jedoch keinen Beweis, daß von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht wurde.



29 Beleuchtungszwecke können ausgeschlossen werden, da für das gesamte Gebäude ein klar durchdachtes Beleuchtungssystem mit Lichtschlitzen vorliegt.

30 Turmdächer sind m.W. nur noch bei vier Pylonen erhalten. Der unter Augustus begonnene Pylon von Dakke sowie die beiden ptolemäischen Pylone des Philae-Tempels (Ptolemäus V. bzw. VI.) waren vor ihrer Translozierung noch fast unversehrt; der spätramessidische Pylon des Chons-Tempels in Karnak ist vollständig auf uns gekommen. Die späten Beispiele weisen um einige Dezimeter vertiefte Begehungsflächen auf, die Begehbarkeit von Pylondächern ist bei den größeren Bauten bereits in der Ramessidenzeit die Regel, wie bis heute in Luxor, Medinet Habu oder im Chons-Tempel in Karnak zu erfahren ist. Die Frage, wofür die aufwändig konstruierten Treppen auf die Dächer führen, ist keineswegs abschließend beantwortet. Auf dem Dach des ersten Pylons von Philae sind regelmäßige Pfostenlöcher zu beobachten, L. BORCHARDT, in: ZÄS 34, 1896, Taf. 3. Der dahinter liegende Hof ist von Säulen umstanden, deren Dekoration exakte Parallelen zu den erwähnten Szenen in Edfu darstellen, freundlicher Hinweis von Erich Winter am 24.05.02. In Dakke weisen auf beiden Turmdächern 15–20 cm breite Anbindevorrichtungen für bis zu 5 cm dicke Taue auf temporäre Konstruktionen hin; der Pylon von Dakke ist weitgehend unpubliziert.

31 U. FAUERBACH, Tempelbau und Kalenderreform – Ein Schlaglicht auf die Innenpolitik Ptolemaios' III, in: Architektur der Macht – Macht der Architektur. Bericht über ein Kolloquium veranstaltet vom Architekturreferat des DAI in Berlin vom 31.10. bis 02.11.2002, Diskussionen zur Archäologischen Bauforschung 8, Veröffentlichung in Vorbereitung.

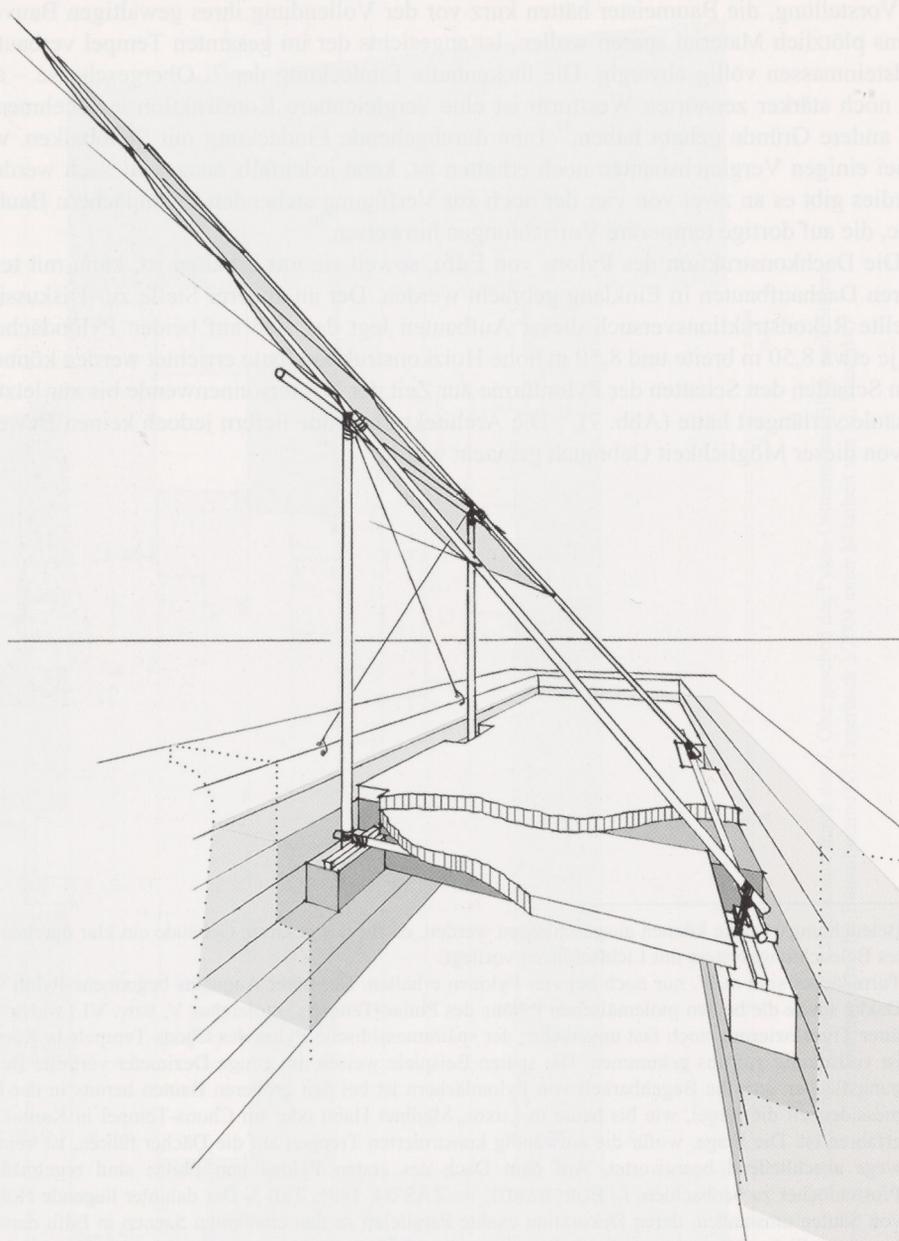


Abb. 7: Rekonstruktionsvorschlag einer temporären Holz-Textil-Konstruktion auf den Pylondächern zur Verlängerung des Schattens. Der Aufbau ist so konzipiert, daß zur Zeit der Wintersonnenwende der gesamte Hof verschattet würde, Höhe und Breite 8,50 m. (Zeichnung und Konstruktion M. Maschke)

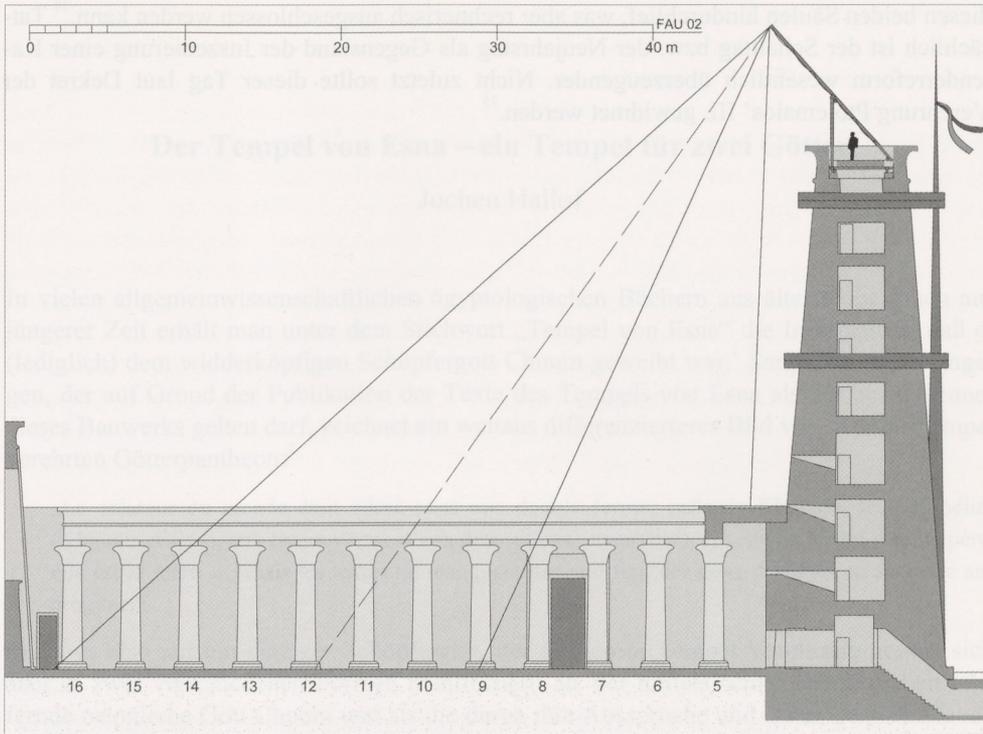


Abb. 8: Sonnenhof mit Dachaufbau. Dadurch verursachte Schattenlinien der Wintersonnenwende, des im Kanopusdekret eingeführten Schalttages (gestrichelt), der Äquinoktien und der Sommersonnenwende. Die Abakus der 10. und 11. Säulen zeigen auffällige Abweichungen vom im Hof herrschenden Dekorationschema.

Die auf Basis der Baubefunde aufgestellte These wird jedoch dadurch bestätigt, daß das rekonstruierte Sonnensegel nicht nur zur Zeit der Wintersonnenwende die 16. Säule verschattet, sondern auch um den 21. Oktober eine Schattenlinie verursacht ( $54,7^\circ$ ), die zwischen den Abakus der 10. und der 11. Säule hindurch läuft (Abb. 8). Der im Kanopusdekret veranlaßten Kalenderreform zufolge wäre der 21. Oktober der neu eingeführte Schalttag gewesen.<sup>32</sup> Die genannten Abakus der Ostkolonnade aber weisen eine der Auffälligkeiten auf, die Dieter Kurth an den Säulendekorationen des Hofes beobachtet hat.<sup>33</sup> Der sonst regelmäßige Wechsel der Namensnennungen „Hathor von Dendara“ – „Horus von Edfu“ wurde an dieser Stelle unterbrochen. Der 10. und der 11. Abakus weisen entgegen der Regelmäßigkeit beide den Namen Horus von Edfu auf, wobei auf dem Abakus der 10. Säule noch eine nur hier vorkommende Titulatur des Horus genannt wird. Herr Kurth hatte aufgrund seiner Beobachtungen vermutet, daß die Schattenlinie der Äquinoktien zwischen

32 R. LEPSIUS, *Das Bilingue Dekret von Kanopus*, Berlin 1866, 18. Der Neujahrstag des Jahres 238 war der 22. Oktober, s.a. PESTMAN, *Chronologie*, 31.

33 D. KURTH, in: *SAK* 23, 1996, 275.

diesen beiden Säulen hindurchlief, was aber rechnerisch ausgeschlossen werden kann.<sup>34</sup> Tatsächlich ist der Schalttag bzw. der Neujahrstag als Gegenstand der Inszenierung einer Kalenderreform wesentlich überzeugender. Nicht zuletzt sollte dieser Tag laut Dekret der Verehrung Ptolemaios' III. gewidmet werden.<sup>35</sup>

34 Erforderliche Höhe des Pylons inklusive Dachaufbauten für eine Schattenlinie zwischen den Säulenbasen 58 m; für einen Schattenwurf zwischen den Abakus 66 m.

35 Möglicherweise gibt es eine weitere Übereinstimmung zwischen der Hofdekoration und dem Schattenwurf des Dachaufbaus: Die Bedeutung des Sokarfestes für den Hof von Edfu ist von Jean-Claude GOYON (*La fête de Sokaris à Edfou à la lumière d'un texte liturgique remontant au Nouvel Empire*, in: BIFAO 78, 1978, 415–438), Sylvie CAUVILLE (*Essai sur la théologie du temple d'Horus à Edfou*, BdE 102, 1987) und J.-F. PÉCOIL (in: BIFAO 86, 1986) hervorgehoben worden. Der 26. Choiak fiel 238 v. Chr. auf den 14. Februar, an dem die Schattenlinie (54,2°) auf die Basis der 12. Säule fällt. Der Säulenschaft trägt als einziger im Hof eine Darstellung des Sokar. Das Fest von Behedet begann am Tag vor dem Neumond des Monats Epiphi. 238 v. Chr. fiel dieser Monat in die Zeitspanne vom 18. August – 30. September. Die Schattenlinie wanderte im Laufe dieses Monats zwischen 78,5° und 67,7° und damit vom Abakus der 6. Säule bis hinter den Abakus der 7. Säule, die ebenfalls entgegen der Reihenfolge beide den Namen Hathor von Dendara tragen, KURTH, a.O. Auf Höhe der Säulenbasen werden in diesem Zeitraum die 7. und 8. Säule abgedeckt. „Les colonnes n<sup>os</sup> 7 et 8 ... sont exclusivement consacrées à la déesse“ (CAUVILLE, a.O. 155).