

"PRÄZESSION":

Nach Robert Duval. -

JANE B. SELLERS: "DIE MEISTEN
ARCHÄOLOGEN VERSTEHEN
KAUM ETWAS VON
PRÄZESSION, UND DIESE
UNKENNTNIS

WIRKT SICH AUF IHTE
SCHLUSSFOLGERUNGEN IM
HINBLICK AUF ALTE MYTHEN,
GÖTTER UND DIE
AUSRICHTUNG ALTER
TEMPELANLAGEN AUS" . -

IN IHREM BUCH STELLT SIE

UNTER ANDEREM DIE
WICHTIGE BEHAUPTUNG AUF,
"DASS SCHON DIE ALTEN
ÄGYPTER DIE
PRÄZESSIONSBEDINGTEN
SCHEINBEWEGUNGEN DER
STERNE ERKANNT HABEN, -
AUCH WENN IHNEN EINE
WISSENSCHAFTLICHE
ERKLÄRUNG DAFÜR GEFEHLT
HABEN DÜRFTE" . -
NACH IHRER ANSICHT "HATTEN
DIE ÄGYPTER SOGAR "DIE
GESCHWINDIGKEIT DIESER
BEWEGUNGEN GEMESSEN". -
"DIE PRÄZESSION" - WIRD
"DURCH EIN SCHWANKEN DER

ERDACHSE HERVORGERUFEN,
DESSEN PERIODE RUND 26 000
JAHRE DAUERT".-

- DADURCH "VOLLFÜHREN DIE
STERNE EINE
SCHEINBEWEGUNG". -

. - IM BEISPIEL: WIR BLICKEN
VON GIZEH AUF DEN ORION. -
- HEUTE STEIGT ER BIS AUF
EINE HÖHE VON 59° ÜBER DEM
SÜDLICHEN HORIZONT. -
- UM DAS JAHR 2500 V.CHR.
STAND ER WESENTLICH
NIEDRIGER, BEI ETWA 45° ;
- UND UM DAS JAHR 10 400
V.CHR. WAREN ES SOGAR NUR

11°. -

DER EINFLUSS DER
PRÄZESSION IST AUCH "BEIM
AUFGANG DES ORIONGÜRTELS
IM OSTEN DEUTLICH
ERKENNBAR". -

- HEUTE "GEHT ER FAST GENAU
IM OSTEN AUF, MIT EINEM
AZIMUT VON 91°". -

- UM DAS JAHR 2500 V.CHR.
"ERFOLGTE SEIN AUFGANG
WEITER SÜDLICH, MIT EINEM
AZIMUT VON 106°";

- UND UM 10.400 V.CHR. MIT
EINEM AZIMUT VON 169°". -

(FREMDWÖRTERDUDEN:
"AZIMUT": - (ARAB.) - "WINKEL
ZWISCHEN DER
VERTIKALEBENE EINES
GESTIRNS UND
DER SÜDHÄLFTE DER
MERIDIANEBENE, GEMESSEN
VON SÜDEN
ÜBER WESTEN, NORDEN UND
OSTEN". -)

"DER VOLLE
PRÄZESSIONSZYKLUS" -SETZT
SICH ZUSAMMEN AUS EINEM
HALBEN ZYKLUS VON 13000
JAHREN,
"IN DENEN SICH DAS GESTIRN,
WENN WIR DIE WIRKUNG AM

MERIDIAN MESSEN, VON
SEINER MAXIMAL- ZU SEINER
MINIMALHÖHE BEWEGT". -

IM FALL DES ORIONGÜRTELS
HAT ETWA UM DAS JAHR 10 400
V.CHR. "EIN HALBER ZYKLUS
BEI EINER MINIMALHÖHE VON
11°

ÜBER DEM HORIZONT - VON
GIZEH AUS BEOBACHTET -
EINGESETZT" . -

AUF DIESE WEISE ERHALTEN
WIR EINE ART "STERNENUHR
FÜR UNSEREN PLANETEN". -

- WENN WIR DIE GENAUE

GESCHWINDIGKEIT DER
PRÄZESSIONSÄNDERUNG UND
DIE
KOORDINATEN EINES STERNS
KENNEN, - KÖNNEN WIR
DESSEN HÖHE AUF DEM
MERIDIAN

ODER AUCH SEINEN
AUFGANGSPUNKT AM
ÖSTLICHEN HORIZONT FÜR
JEDE BELIEBIGE
EPOCHE BESTIMMEN. -

WENN WIR Z.B. "WISSEN, DASS
DER SÜDLICHE SCHACHT DER
KÖNIGSKAMMER
URSPR. AUF DEN STERN "ZETA"

IM GÜRTEL DES ORION
AUSGERICHTET WAR, DANN
KÖNNEN WIR MIT EINIGER
GENAUIGKEIT DAS JAHR
BESTIMMEN,
IN DEM DER SCHACHT GEBAUT
WURDE: DAS JAHR 2450
V.CHR. -

o

IN IHREM BUCH WAR "EINE
DER GRUNDANNAHMEN VON
JANE SELLERS BEI DER
ZEITLICHEN FIXIERUNG

BESTIMMTER VOR- UND
FRÜHGESCHICHTLICHER
EREIGNISSE, - "DIE
ÜBERZEUGUNG, DASS DIE
ALTEN BEWOHNER DES
NILLANDES NICHT NUR DIE
PRÄZESSION BEOBACHTETEN,
SONDERN "SICH GANZ
BESONDERS AUF DIE
TAGUNDNACHTGLEICHE IM
FRÜHLING
KONZENTRIERTEN". -

HIER WAR DER AUTOR NICHT
IHRER MEINUNG;
- WIR WISSEN NICHT, WELCHE
BEDEUTUNG DIESES EREIGNIS
FÜR DIE ALTEN ÄGYPTER

HATTE,

- AUSSER DER, "DASS DIE
SONNE IN IHREM JÄHRLICHEN
WECHSEL HIER IHREN
MITTELPUNKT ERREICHTE",

- WAS MAN "BEI IHREM AUF-
ODER UNTERGANG ODER BEIM
DURCHGANG DURCH DEN
MERIDIAN FESTSTELLEN
KONNTE". -

DOCH DASSELBE GALT AUCH
FÜR "DAS
HERBSTÄQUINOKTIUM". -

WISSENSCHAFTLER, DIE SICH
MIT ÄGYPTISCHER RELIGION
UND ASTRONOMIE

BESCHÄFTIGTEN, SIND SICH
DARIN EINIG;

"DASS DAS EREIGNIS, DAS DAS
DENKEN DER FRÜHEN
BEWOHNER DES NILLANDES
AM MEISTEN BEHERRSCHTE,

ZWEIFELLOS DAS "DER
SOMMERSONNENWENDE" WAR". -

IN DER EPOCHE, DIE DER
PYRAMIDENZEIT UNMITTELBAR
VORAUSGING, "FIEL DIE
SOMMERSONNENWENDE MIT
DEM

HELIAKISCHEN AUFGANG DES
SIRIUS UND DEM EINSETZEN
DER NILSCHWELLE
ZUSAMMEN";

- UND AUF DIESER

FASZINIERENDEN
VERBINDUNG BAUTEN
"ZAHLREICHE KULTISCHE
VORSTELLUNGEN" AUF. -

DER HELIAKISCHE AUFGANG
DES SIRIUS "MARKIERTE
AUSSERDEM DAS NEUE JAHR"
UND "DIENTE ALS GRUNDLAGE
KALENDARISCHER
BERECHNUNGEN". -

DAZU "E.C.KRUPP":

"DURCH SEINE JÄHRLICHE
FLUT MACHTE (DER NIL) DIE
ZIVILISATION ÄGYPTENS

MÖGLICH ...

- DER NIL WAR DER
EIGENTLICHE "HERRSCHER
ÄGYPTENS" ...

- DAS AUFFÄLLIGE
ZUSAMMENTREFFEN
HIMMLISCHER UND IRDISCHER
EREIGNISSE HATTE
AUF DAS ÄGYPTISCHE
WELTBILD GROSSEN
EINFLUSS" ...

DIE TATSACHE, "DASS DAS
WASSER GERADE ZUR ZEIT DER
SOMMERSONNENWENDE UND DES
HELIAKISCHEN "AUFGANGS
DES SIRIUS"
ZU STEIGEN BEGANNEN",

HATTE GROSSEN EINFLUSS AUF
DAS WELTBILD DER ALTEN
ÄGYPTER. -

- EINIGE WOCHEN VOR DIESER
BEDEUTSAMEN KONJUNKTION
KONNTE MAN

"AM HIMMEL EINE ART "OMEN"
BEOBACHTEN;

- UND DAS WAR "DIE
ERSCHEINUNG DES ORION IN
VOLLER GRÖSSE AM
MORGENHIMMEL" ...



"PRÄZESSION" NACH "ROBERT
G. BAUVAL":

"SONNE UND MOND ÜBEN AUF
DEN ÄQUATORWULST DER
ERDE EINE ANZIEHUNGSKRAFT
AUS",

- WAS "ZUR FOLGE HAT, DASS
UNSER PLANET IN EINEM
EXTREM LANGSAMEN ZYKLUS

EINE
"TAUMELBEWEGUNG"
AUSFÜHRT, - DIE MAN ALS
"PRÄZSSION" BEZEICHNET" . -

DIE EINFACHSTE FORM, "DIESE
BEWEGUNG ANSCHAULICH ZU
MACHEN", BESTEHT DARIN,
"SICH DIE ERDKUGEL ALS
EINEN KREISEL IN
DREHBEWEGUNG
VORZUSTELLEN, DESSEN
DREHACHSE LEICHT SCHRÄG
GENEIGT IST UND DER MIT
SEINEM OBEREN TEIL AUSSER
DER DREHBEWEGUNG UM DIE
EIGENE ACHSE NOCH "EINE
ZUSÄTZLICHE, EXTREM
LANGSAME
KREISBEWEGUNG"

VOLLFÜHRT" . -

DIE DURCH DIE BEIDEN POLE
VERLÄNGERTE GENEIGTE
ERDACHSE "VOLLFÜHRT VOR
DEM

HINTERGRUND DES
STERNENHIMMELS EINE FAST
GLEICHFÖRMIGE
KREISBEWEGUNG UM DEN
ERDMITTELPUNKT", - UND
"KEHRT NACH KNAPP 26 000
JAHREN IN IHRE
URSPRÜNGLICHE LAGE
ZURÜCK"; - WÄHREND DIESER
ZEIT "BESCHREIBT SIE EINEN
KEGELMANTEL" . -

NACH JEWEILS EINEM HALBEN
PRÄZESIONSZYKLUS VON

KNAPP 13 000 JAHREN

- "BEFINDET SICH EIN STERN
GENAU IN DER
ENTGEGENGESETZTEN
RICHTUNG DES ZYKLUS".-

- WENN ER DEMNACH "ZU
EINEM BESTIMMTEN
ZEITPUNKT SEINEN
HOCHPUNKT - HÖCHSTE
DEKLINATION -

- ERREICHT HAT", DANN
"BEFAND ER SICH KNAPP 13 000
JAHRE DAVOR ODER DANACH
AUF SEINEM

TIEFPUNKT - NIEDRIGSTE
DEKLINATION" . -

DER "EFFEKT DER PRÄZESSION"
MACHT SICH "AM
DEUTLICHSTEN AM MERIDIAN

BEMERKBAR" . -

WENN WIR "DEN
ORIONGÜRTEL" ALS BEISPIEL
NEHMEN, SO:

- WIRD DIESER "SEINE
HÖCHSTE DEKLINATION - CA. -
0,8° - UM DAS JAHR 2550 IN
UNMITTELBARER NÄHE ES
HIMMELSÄQUATORS ERREICHT
HABEN" . -

- DEMNACH "HATTE ER SEINE
NIEDRIGSTE DEKLINATION -
CA. - 48° - UM DAS JAHR 10 450
V. CHR. ERREICHT" . -

- "WÄHREND (DIESER)
PYRAMIDENZEIT", - UM DAS
(ANGENOMMENE) JAHR 2500 V.
CHR., - "BETRUG SEINE

DEKLINATION - 15° . -

DIE ZEITLICHE DAUER EINES
PRÄZESSIONSZYKLUSSES IST
ALLERDINGS NICHT KONSTANT,
SONDERN "ÄNDERT SICH
GERINGFÜGIG
IM LAUFE DER ZEIT". -

- EINIGKEIT BESTEHT
DARÜBER, "DASS SIE ZWISCHEN
25 000 UND 26 000 JAHRE
BETRÄGT" . -

. - AUSSER DER PRÄZESSION -
"GIBT ES NOCH EINE WEITERE

"KOMPLEXE ERDBEWEGUNG", -
"NUTATION" GENANNT,
- DEREN ZYKLUS 18,6 JAHRE
BETRÄGT .

SIE "WIRKT SICH IN DER WEISE
AUS, "DASS DIE SONST
GLEICHMÄSSIGE
"PRÄZESSIONSBEWEGUNG"
ALLE 18,6 JAHRE
EINEN KLEINEN
"AUSRUTSCHER" ZEIGT" . -

BEI
PRÄZESSIONSBERECHNUNGEN
FÜR WEIT ZURÜCKLIEGENDE
EPOCHEN "WIRD DIE
NUTATION IM ALLGEMEINEN
VERNACHLÄSSIGT",
DA SICH HEUTE NICHT MEHR
BESTIMMEN LÄSST, OB ZUM

UNTERSUCHTEN
ZEITPUNKTEIN SOLCHER
"AUSRUTSCHER" ZU
BEOBACHTEN WAR ODER
NICHT.

"SOWOHL DIE PRÄZESSION WIE
AUCH DIE NUTATION SIND
NATÜRLICH "KEINE
EIGENBEWEGUNGEN DER
STERNE SELBST",
SONDERN BEWIRKEN
LEDIGLICH "EINE
SCHEINBEWEGUNG DER VON
DER ERDE AUS BEOBACHTETEN
STERNE" . -

ANDERERSEITS "VOLLFÜHREN
DIE STERNE IHRE EIGENEN
BEWEGUNGEN IM WELTALL" . -

- JE KÜRZER IHRE
ENTFERNUNG ZUR ERDE,
DESTO DEUTLICHER SIND DIE
EFFEKTE DIESER
EIGENBEWEGUNGEN ZU
ERKENNEN . -

"DIE EIGENBEWEGUNG" WIRD
ALS "WINKELVERÄNDERUNG
DER DEKLINATION UND
REKTASZENSION" GEMESSEN;

- "DEN BEIDEN KOORDINATEN
EINES STERNS AUF DEN
STERNKARTEN". -

(FREMDWÖRTERDUDEN: -
"DEKLINATION" =
"ABWEICHUNG,
WINKELABSTAND EINES
GESTIRNS VOM

HIMMELSÄQUATOR";

- "REKTASZENSION" = "GERADE AUFSTIEGUNG", - "EINE DER BEIDEN KOORDINATEN IM ÄQUATORIALEN ASTRONOMISCHEN KOORDINATENSYSTEM". -)

- "DER SIRIUS" GEHÖRT ZU DEN "ERDNÄHESTEN STERNEN";
- SEINE "ENTFERNUNG ZUR ERDE" BETRÄGT RUND 8,4 LICHTJAHRE". -
- DIE "WINKELÄNDERUNG AUFGRUND SEINER EIGENBEWEGUNG WIRD JÄHRLICH MIT -1,21 BOGENSEKUNDEN ANGEgeben" . -
- IM LAUFE VON

JAHRTAUSENDEN FÄLLT DAS
DURCHAUS INS GEWICHT UND
MUSS BEI
PRÄZESSIONSRECHNUNGEN
BERÜCKSICHTIGT WERDEN. -

AUF DER ANDEREN SEITE "SIND
DIE STERNE DES
ORIONGÜRTELS VON DER ERDE
1400 LICHTJAHRE ENTFERNT", -
SO DASS "AUFGRUND DIESER
ENTFERNUNG EINE
EIGENBEWEGUNG NICHT MEHR
FESTSTELLBAR IST" ...

MANCHE FORSCHER ZIEHEN ES
VOR, EINE SEHR KLEINE
EIGENBEWEGUNG ZU
BERÜCKSICHTIGEN, WENN ES
SICH UM EINE WEIT

ZURÜCKLIEGENDE
EPOCHE HANDELT, DOCH DER
DAMIT VERBUNDENE WERT
LIEGT "FÜR DIE
PYRAMIDENZEIT DEUTLICH
UNTER EINER
BOGENMINUTE" . -

- EINE SOLCHE DIFFERENZ
LÄSST SICH MIT BLOSSEM AUGE
NICHT MEHR AUSMACHEN,
UND "DESHALB WERDEN
EIGENBEWEGUNGEN IN EINEM
SOLCHEN FALLE AUSER ACHT
GELASSEN" . -

(ANM.: GENAUERE
ERGEBNISSE, UND HINWEISE,
WIE DER SKYGLOBE-COMP. ZU
IHNEN KOMMT, - SIEHE
ORIGINALBUCH; S. 283 + 284. -)

- ("IMHOTEP" Z.B.) - HATTE
SEINE ASTRONOMISCHEN
BEOBACHTUNGEN "MIT DEM
BLOSSEN AUGEN UND MIT HILFE
EINFACHSTER
VISIERINSTRUMENTE
ANGESTELLT" ...

- "WERTE, DIE KLEINER SIND
ALS 10 BOGENMINUTEN",
LASSEN SICH AUF DIESE WEISE
NICHT MEHR ZUVERLÄSSIG
BEOBACHTEN. -

. - ES HERRSCHT ALLGEMEINE
ÜBEREINSTIMMUNG,

"DASS DIE ALTEN ÄGYPTER EIN
VISIERINSTRUMENT
BENUTZTEN, DAS SIE "BAY"
NANNTEN;

- "EIN HÖLZERNER
GABELSTOCK MIT EINEM
SCHLITZ AN EINEM ENDE,
DURCH DEN DIE STERNE

ANVISIERT WERDEN
KONNTEN". -

- AUSSERDEM BENUTZTEN SIE
"EINE EINFACHE
LOTSCHNUR", - DAS "MERCHET"
(D. ÜBERS.)

"ZUR MESSUNG DER
SENKRECHTEN". -

MIT DIESEN HILFSMITTELN
"WAR ES MÖGLICH, "DIE HÖHE
EINES STERNS IN SEINEM

MERIDIAN

ODER SEIN AZIMUT BEIM
AUFGANG MIT EINER
GENAUIGKEIT VON UNTER 10
BOGENMINUTEN ZU MESSEN" . -

WAREN DIE ALTEN ÄGYPTER
PRINZIPIELL DAZU IN DER
LAGE, AUCH "DIE PRÄZESSION
ZU MESSEN ?"

ES WIRD VON ÄGYPTOLOGEN
ALLGEMEIN ANGENOMMEN,
DASS DIE WÄHREND DER
PYRAMIDENZEIT
HERRSCHENDEN RELIGIÖSEN
VORSTELLUNGEN

DER ÄGYPTER "ZU IHRER
REIFUNG MINDESTENS 500
JAHRE UND VERMUTL. LÄNGER
BENÖTIGT HABEN" ...

WÄHREND EINES
BEOBACHTUNGSZEITRAUMES
VON 50 JAHREN (ETWA ZW.
2950 UND 2450 V. CHR.),
"HÄTTE SICH DIE DEKLINATION
VON "ZETA ORIONIS" UM ETWA
 $2^{\circ} 16'$ VERÄNDERT", WAS EINER
ÄNDERUNG
VON RUND 27 BOGENMINUTEN
IN 100 JAHREN ENTSPRICHT. -

WENN DIE ALTEN ÄGYPTER
BEMERKT HATTEN, "DASS DIE
PRÄZESSION EINE
GLEICHFÖRMIGE BEWEGUNG
"ÖSTLICH" DER SONNE
ENTLANG DER EKLIPTIK VON 1°
 $23'$ IN EINEM JAHRHUNDERT
RELATIV ZU EINEM

BESTIMMTEN STERNBILD ODER
STERN BEWIRKTE";

- DANN "WAR ES NICHT
SCHWIERIG, DARAUS
ABZULEITEN, "DASS EIN
VOLLER ZYKLUS RUND 26 000
JAHRE BENÖTIGEN WÜRDE, BIS
SICH EIN HIMMELSKÖRPER
WIEDER AN SEINEM
URSPRÜNGLICH
BEOBACHTETEN STANDORT
BEFAND" . -

OB DIE A. Ä. AUF DIESE ZAHL
GEKOMMEN SIND IST
UMSTRITTEN ...

- WAHRSCHEINLICHER IST,
"DASS SIE ERKANNTEN, DASS ES
SICH BEI DEM PHÄNOMEN UM

EINEN "ZYKLUS" - MIT EINEM
ANFANG

UND EINEM ENDE -
HANDELTE; - DER SICH
"UNENDLICH OFT
WIEDERHOLTE" ...

WIR WISSEN NICHT, IN
WELCHEM JAHRHUNDERT
GENAU DIE A. Ä. EINEN
"KALENDER" ENTWICKELT
HABEN, DOCH MAN NIMMT
ALLGEMEIN AN,

"DASS ES LANGE VOR DER
PYRAMIDENZEIT" WAR ... (DAS
WÄRE ALSO (NACH RETYI) VOR
CA. 15 000 JAHREN (!!!) -)

IN DEM VON DEN ÄGYPTERN

BENUTZTEN
"KALENDERSYSTEM":

- "WURDE DAS JAHR IN 12
MONATE MIT JEWEILS "3
DEKANEN" ZU "JE 10 TAGEN"
EINGETEILT;
- ALSO IN "360 TAGE", DENEN "5
EPAGOMENEN" ODER
"ERGÄNZUNGSTAGE"
ANGEHÄNGT WURDEN". -
- WÄHREND DIESER
"EPAGOMENEN" - "WURDEN
"DIE MESSENDEN" ODER
"GÖTTER" GEBOREN, ZU DENEN
"ISIS" UND "OSIRIS"
GEHÖRTEN" ...

(ANM.: ES GIBT REICHLICH

GRÜNDE ZU DER VERMUTUNG,
DASS DIESE "GEBURTSTAGE
DER GÖTTER" WENIGER IHRE
EIGENTLICHEN
"GEBURTSTAGE"

WAREN, - SONDERN "DIE TAGE,
AN DENEN SIE SICH DEM
ALTÄGYPTISCHEM VOLK
OFFENBARTEN" - WÄHREND
DES RESTLICHEN JAHRES
WERDEN SIE

NICHT UNTER IHNEN GELEBT
HABEN, DAS WÄRE
ÜBERLIEFERT. -

- IN "SPÄTERER ZEIT", - UND
WIE ICH VERMUTE: "MIT DEM
AUFTAUCHEN VON OSIRIS" -
"DEM
MENSCHENGESTALTIGEN-
UND -GESICHTIGEN";

DÜRFTEN DIE MITTLERWEILE
ABGEREISTEN KOSMONAUTEN -
DAS REICH IN OSIRIS' HÄNDEN
WISSEND, - ZU DIESEN TAGEN
VERMUTLICH

"WIEDERGEKEHRT" SEIN; - UND
WURDEN AN IHNEN AUCH VOM
VOLK ERWARTET -)

- WIR HABEN ES DEMNACH MIT
"EINEM JAHR VON 360 TAGEN"
ZU TUN, - DAS "DURCH DIE
GÖTTER MIT "EINEM JAHR VON
365 TAGEN VERBUNDEN
WIRD". -

"DIE VERLÄNGERUNG DES
JAHRES" WURDE FÜR DIE A. Ä. -
"DURCH DIE GEBURT DER 4
KINDER DER HIMMELSGÖTTIN

NUT":

"OSIRIS, ISIS, SETH UND
NEPHTHYS" BEWIRKT, -
WÄHREND "DER FÜNFTTE GOTT
"HORUS" WAR, - "DER SOHN
VON OSIRIS UND ISIS" . -

("RELIGIÖS AUSGEDRÜCKT") -
WAREN ES DEMNACH "DIE
GÖTTER, DIE AUS EINEM JAHR
VON 360 TAGEN EINES VON 365
MACHTEN" . -

"DIESE GÖTTER" - "WAREN
NATÜRLICH DIE STERNE"
(BAUVAL) BZW. "KAMEN
NATÜRLICH VON DEN
STERNEN" (ANDERE) ...

UND IN DIESEM
ZUSAMMENHANG STELLT SICH
DIE FRAGE, "OB DIE A. Ä. DIE
SCHEINBARE KREISBEWEGUNG

DER SONNE

UM DIE ERDE IN "GRADE"
EINGETEILT HABEN", UND "OB
DIESE EINTEILUNG GENAU 360°
BETRUG" ? -

WIR WISSEN, "DASS SIE NICHT
NUR DAS JAHR", - SONDERN
"AUCH DEN HIMMEL IN "36
DEKANE" ZU "JE 10 TAGEN"
EINGETEILT HABEN";
- WAS EBENFALLS "360 TAGE IM
JAHR ERGAB" . -

DAS LÄSST DARAUFG
SCHLIESSEN, "DASS SIE DIE
UMLAUFBAHN DER SONNE IN
360 EINHEITEN ODER GRADE
EINTEILTEN" UM

"EINEN TAG FESTZULEGEN" . -

"+ IHRE "5 ERGÄNZUNGSTAGE"
WÄRE "DIE KORREKTE
NUMERISCHE EINTEILUNG
GEWESEN" ...

DAMIT "HÄTTE SICH FÜR EINEN
SONNENTAG EIN ETWAS
GRÖßERER"GRAD" ERGEBEN",
WAS "EINEN WERT VON $1^{\circ} 00' 50''$ ERGIBT" . -

- DER UNTERSCHIED ZWISCHEN
DIESEN BEIDEN EINHEITEN
"BETRÄGT ALSO 50
BOGENSEKUNDEN"; - UND "DAS
IST GENAU DER BETRAG,
- "UM DEN SICH DIE SONNE
INFOLGE DER PRÄZESSION
WÄHREND EINES VOLLEN

JAHRES AUF DER EKLIPTIK IN
RELATION ZU DEN STERNEN
BEWEGT" -