

Neue Argumente zu Aufgang und Stillstand des Sterns in der Magierperikope Matthäus 2, 1-12*

Von

K. Ferrari d'Occhieppo

(Vorgelegt in der Sitzung der math.-nat. Klasse am 20. November 1997
durch das w. M. Konradin Ferrari d'Occhieppo)

Vorbemerkung

Infolge einer bedauerlichen Verkettung widriger Umstände ist die von Matthias Albani im Juli 1995 veröffentlichte kritische Auseinandersetzung [1] mit meinem Buch „Der Stern von Bethlehem in astronomischer Sicht – Legende oder Tatsache?“ [2] erst auf Umwegen kurz vor Weihnachten 1996(!) zu meiner Kenntnis gelangt. Aber trotz der dadurch verursachten erheblichen Verzögerung meiner nun vorliegenden Entgegnung hat das Thema wohl nichts von seiner Aktualität verloren. Nebenbei kann ich die Verspätung in mancher Hinsicht sogar als einen Vorteil für mich betrachten, da gleichfalls erst im Jahr 1996 der dritte, für meine Argumentation sehr wichtige Band der von Hermann Hunger in extenso edierten babylonischen Beobachtungstagebücher [4e] erschienen ist.

Zur Orientierung über die hier zur Diskussion anstehenden Probleme möchte ich die Leitgedanken meines Buches [2] folgendermaßen kurz zusammenfassen:

In der Magierperikope Mt 2, 1–12 hat der Evangelist den wahrscheinlich bereits in griechischer Sprache verfaßten Augenzeugenbericht eines

* Veröffentlichung aus der Kommission für Geschichte der Naturwissenschaften, Mathematik und Medizin Nr. 52.

an den Ereignissen beteiligt gewesen Magiers, teils gekürzt, teils mit gewissen Ergänzungen versehen, in sein Werk aufgenommen. Für diese im wesentlichen historische Auffassung des Textes sprechen vor allem folgende Feststellungen:

Die biblischen Angaben über den Stern stehen sinngemäß in Einklang mit einer erstrangigen zeitgenössischen Quelle, nämlich mit einem von sternkundigen Babyloniern routinemäßig im voraus berechneten astronomischen Terminkalender, dessen Original, ein tönernes Schreiftäfelchen, im British Museum in London zusammen mit vielen anderen astronomischen Keilschrifttexten aufbewahrt wird.

Diesem Dokument zufolge ist der in den Versen Mt 2, 2 und 9 hervorgehobene bedeutsame Aufgang des Sterns mit dem überaus seltenen Ereignis des gleichzeitigen Abendaufgangs der Planeten Jupiter und Saturn am 15. September 7 v. Chr. zu identifizieren. Der in der babylonischen Sternkunde einzigartige Vorrang Jupiters und dessen den Saturn rund 15-fach übertreffende Helligkeit machen es begreiflich, daß in Mt 2 schlicht von *einem* Stern, statt von einer Konjunktion die Rede ist (Vgl. Abschnitt II der vorliegenden Abhandlung!).

Dazu kommt meine 1964/65 erstmals (in [5]) publizierte Entdeckung, daß in Mt 2, 9 sogar zweierlei Phänomene scheinbaren Zum-Stehen-Kommens des Sterns in verkürzter Form zusammengefaßt worden sind, nämlich die regelmäßig etwa zwei Monate nach dem Abendaufgang der vorgenannten beiden Planeten nach mehrtägigem Stillstand erkennbare Umkehrung ihrer Bewegungsrichtung gegenüber dem Hintergrund der Fixsterne, hier laut Kalendertäfelchen für Jupiter auf 11. November, für Saturn auf 13. November berechnet; sowie ein gleichfalls nur diese zwei Planeten betreffender Stillstand über Bethlehem durch Mitwirkung des Zodiakallichtes trotz der an benachbarten Sternbildern offensichtlichen Fortdauer der Drehung des ganzen Himmelsgewölbes, als eine die Magier aufs höchste überraschende Erscheinung (vgl. Abschnitt VI!).

I

Die Zielrichtung seiner Auseinandersetzung mit meinem Buch gibt Albani gleich zu Anfang durch das Zitat eines scheinbar vernichtenden Urteils zu erkennen, das der Altphilologe und Wissenschaftshistoriker Franz Boll [3] im Jahre 1917 über die Planetenkonjunktionshypothese in ihrer damals von dem Theologen H. G. Voigt [3a] vertretenen Form gefällt hat.

Aber seit der Wiederveröffentlichung dieses Urteils (1950) ist das sternkundliche Wissen der biblischen „Magier“, nämlich die spätbabylonische Astronomie, quellenmäßig gründlich erforscht und in umfangreichen Dokumentationen einem weiteren Kreis von Wissenschaftlern zugänglich

gemacht worden [4]. Meine aus dieser ganz neuen Perspektive entwickelte und 1964/65 erstmals veröffentlichte Interpretation der Magierperikope [5] wird von dem ersten und gewichtigsten Argument, worauf Bolls Verdikt sich stützte, überhaupt nicht berührt. Voigt und andere vor ihm hatten die Meinung vertreten, daß das Wort *ἀστὴρ* in Mt 2 gleichbedeutend mit dem Neutrum *ἄστρον* auch die zwei, in der Konjunktion mehrmals eng beisammen stehenden Planeten Jupiter und Saturn bezeichnet haben könnte, eine Auffassung, die Boll mit Recht als philologisch unhaltbar bekämpfte.

Wie ich in meinem Buch (B: S. 47f.) dargelegt habe und im folgenden noch genauer ausführen werde, ist im Text von Mt 2 die Planetenkonjunktion als solche *nicht* angesprochen, sondern mit dem Wort *ἀστὴρ* ist der in dieser Konjunktion dominierende Planet Jupiter gemeint. Er war der einzige unter den Wandelsternen, in dessen uraltem Namen der erste Bestandteil das sumerische Wort „Mul“ (Stern) war. Das Wissen, daß eben dieses „Mul“ nicht etwa bloß ein stummes Determinativ zu dem Logogramm des zweiten Namensbestandteils war, sondern phonetisch gelesen wurde, ist dem byzantinischen Grammatiker Hesychios (5. Jh. n. Chr.) zu verdanken, der den babylonischen Namen Jupiters *Μολοβάβαρ* überliefert hat. Die hellenistischen Astronomen haben diesen Namen sinngetreu unter Verwendung eines altertümlichen Partizips übersetzt: *ἀστὴρ φαέθων*. Es ist nicht ausgeschlossen, daß an der Stelle Mt 2, 7 sogar noch im ursprünglichen Bericht der Magier dieser hellenistische Name Jupiters in der Form *τοῦ φαέθουτος ἀστέρος* vollständig genannt war, und daß das seltsame Partizip erst vom Evangelisten durch das seinem Wortschatz eigene *φαίνομένου* ersetzt worden ist (vgl. B: S. 168!). Die Wahrscheinlichkeit dieser meiner Vermutung ist folgendermaßen philologisch begründet: Die auch sonst in der griechischen Literatur seltene Form *φαέθων* kommt an keiner einzigen Stelle des Neuen Testaments vor. Hingegen gebraucht Matthäus elfmal Formen des Mediums bzw. Passivs von *φαίνομαι*, während solche in anderen Schriften des N. T. insgesamt nur neunmal zu finden sind. *Φαίνομαι* gehört demnach zu dem für Matthäus typischen Wortschatz ([3b] S. 503).

Im zweiten Teil seiner „Urteilsbegründung“ geht es Boll um die Umstandsbestimmung *ἐν τῇ ἀνατολῇ*. Anscheinend möchte er hier, ohne es ausdrücklich zu betonen, der Textauffassung der Vulgata folgen, welche in den Redewendungen „Magi ab oriente“ und „stellam eius in oriente“ (Mt 2, 1 und 2) die im griechischen Urtext deutlich verschiedenen Ausdrücke *Μάγοι ἀπὸ ἀνατολῶν* (Plural ohne Artikel) gegenüber *αὐτοῦ τὸν ἀστέρα ἐν τῇ ἀνατολῇ* (Singular mit bestimmtem Artikel) undifferenziert wiedergibt. Nach längeren Erörterungen darüber bietet Boll die folgende Kompromißlösung zur Rechtfertigung seiner Behauptung, daß an beiden Stellen einfach „von Osten“ bzw. „im

Osten“ übersetzt werden müsse: „Der Wechsel von Plural (ἀνατολῶν) und Singular (ἀνατολή) bewiese an sich nichts,“ (? ?) „da ἀνατολή eben Aufgang heißt, auch im Sinn der Himmelsrichtung, also Osten, so gut wie der Plural ἀνατολαί; aber es erklärt sich natürlich bequemer, wenn das eine Mal, beim Plural, die Regionen des Ostens, das andere Mal, beim Singular, der ‘Aufgang’ gemeint ist, das Heraufkommen des Sterns im Osten. Das dürfte also erledigt sein.“ (Boll: S. 140 oben).

Ich habe mir erlaubt, dieses Zitat an einer Stelle mit Fragezeichen zu unterbrechen und artikuliere meinen Einwand folgendermaßen genauer: Hätte der große Gräzist, falls er – anders als hier – korrekterweise *selbst* auf den von der Vulgata ignorierten Bedeutungsunterschied zwischen ἀπὸ ἀνατολῶν und ἐν τῇ ἀνατολῇ Gewicht gelegt hätte, sich mit obiger Argumentation samt einigen ironisch zugespitzten Bemerkungen von einem jüngeren Kollegen abfertigen lassen? – Nein! Denn die Ausdrucksweise ἐν τῇ ἀνατολῇ in Mt 2, 2 und 9 ist tatsächlich einzigartig im ganzen Neuen Testament ([3b] S. 38f.). Zur Bezeichnung der Himmelsrichtung Osten verwendeten die Evangelisten Matthäus (3-mal) und Lukas (1-mal) stets den Plural ohne Artikel ἀπὸ ἀνατολῶν. In der Johannes-Apokalypse steht in der gleichen Bedeutung mehrmals die Umschreibung ἀπὸ ἀνατολῆς ἡλίου (Vulgata: ab ortu solis = von Sonnenaufgang). Einzig an jener Stelle (Apc 21, 13), wo von den je drei Toren an jeder der vier Seiten des Himmlischen Jerusalem die Rede ist, steht für die in der Aufzählung zuerst genannte Ostseite ἀπὸ ἀνατολῆς πυλῶνες τρεῖς (Vulgata: ab Oriente portae tres = vom Aufgang drei Tore) ohne den Zusatz ἡλίου und ohne Artikel. Doch auch davon hebt sich die Ausdrucksweise in Mt 2 αὐτοῦ τὸν ἄστέ ρα ἐν τῇ ἀνατολῇ in ihrer grammatischen Form und ihrem Bedeutungsunterschied ganz wesentlich ab. Die formal genau wörtliche Übersetzung der Vulgata: stellam eius in oriente, verfehlt hier den eigentlich gemeinten Sinn des Satzes. Der Verfasser der ursprünglichen Textvorlage des Evangelisten wollte gewiß einen bestimmten, durch seltene Begleitumstände herausragenden Sternaufgang bezeichnen.

Es liegt mir fern, das Ansehen des großen Sprachforschers und Historikers Boll schmälern zu wollen. Schon unter den 400 Seiten der „Kleinen Schriften“ und erst recht in Bolls Gesamtwerk spielt die nicht ganz vorurteilsfreie, aber immerhin zur Diskussion anregende Gelegenheitsarbeit über den Stern der Weisen keine große Rolle. Aber man tut deren Autor keine Ehre an, wenn man daraus heute noch polemische Äußerungen unüberprüft wiederholt.

Übrigens muß ich hier erwähnen, daß die eigenwillige Polemik Bolls mich schon beim erstmaligen Lesen (1951), im Gegensatz zu dessen Tendenz, bald zu der Überzeugung gelangen ließ, daß einer oder der

andere *besondere* Sternaufgang in den Worten ἐν τῇ ἀνατολῇ angesprochen sei. Nun hatte ich eben diese Begriffe als eines der Hauptthemen der babylonischen Astronomie bereits in dem Werk von F. X. Kugler [4a] kennengelernt. So verdanke ich es gewissermaßen der posthumen Anregung von Franz Boll, daß ich nicht länger in den modern berechneten „Engstellungen“ der zwei Planeten (A: S. 27, Abbildung), sondern aus den Originalquellen der babylonischen Astronomie, soweit mir diese nach und nach zugänglich wurden, Näheres über den Stern von Bethlehem zu finden trachtete.

Anschließend an die Einleitung bietet Albani eine Übersicht über Aufbau und Inhalt meines Buches und beginnt dann die Auseinandersetzung mit der wohlwollenden Feststellung, daß es mir gelungen sei, die „plausibelste astronomische Deutung der Magierperikope zu liefern.“ Daher möchte er sich „versuchsweise“ meiner Position anschließen, „wonach es sich bei Mt 2 um die Schilderung historischer Tatsachen handelt, die durch die astronomischen Vorgänge um die Jupiter-Saturn-Konjunktion erhärtet werden können.“

Jedoch findet Albani auch hier schon (vermeintliche) „Unstimmigkeiten“, zu denen ich im folgenden Stellung nehme.

II

Vor allem vermißt Albani in Mt 2 einen ausdrücklichen Hinweis darauf, „daß Jupiter seine Bedeutung als Messiasstern ja erst durch das Zusammentreffen mit Saturn erhielt; ... Dies hätte sich in der Begriffswahl unbedingt niederschlagen müssen, zumal bei einem Bericht, der ... auf astrologische Experten als Verfasser des Textes zurückgeht.“ (A: S. 30, Anm. 6).

Anknüpfend an den zuletzt zitierten Relativsatz dürfte man sogar geradezu behaupten, daß das *Nichtvorhandensein* des Ausdrucks σὺνοδος (Konjunktion), welchen Albani im biblischen Magierbericht vermißt, eher als ein gewisses Argument *zugunsten* meiner Theorie betrachtet werden dürfte. Denn Planetenkonjunktionen waren zwar für die damaligen „astrologischen Experten“ in den auf Vorausberechnungen beruhenden astronomischen Terminkalendern leicht erkennbar. Eben deshalb haben jedoch die babylonischen Schreiber zwecks Platzersparnis auf den kleinen Kalendertäfelchen kein zusätzliches Logogramm darauf verschwendet.

Am besten kann dies sogleich demonstriert werden an dem im gegenwärtigen Zusammenhang so bedeutsamen, (fast) gleichzeitigen Abendaufgang von Jupiter und Saturn gemäß der Eintragung in den Tontafelkalender auf das Jahr 305 der Seleukidenära = 241 der Arsakiden-

ära (B: S. 19, Abb. 3a, b). Am Ende der 11. und in der 12. Zeile sind zum 21. Tag des VI. Monats (Ululu) die folgenden, vorausberechnet gewesenen Planetenerscheinungen genannt: „21 MÚL-BABBAR (Jupiter) ana ME E-a (Abendaufgang); 21 GU₄-UD . . . (Merkur: eine nach der babylonischen Berechnung nicht beobachtbare Elongation als Abendstern); 21 GENNA (Saturn) ana ME E-a (Abendaufgang):“ ([6]: S. 53 sowie S. 48). Die hier zwischen den Abendaufgängen von Jupiter und Saturn erwähnte und zugleich von dem babylonischen Berechner als nicht beobachtbar bezeichnete Abendelongation Merkurs ist an dieser Stelle plaziert in Beachtung der üblichen Rangordnung der Planeten (B: S. 47ff.). Mit dem glanzvollen Abendaufgang Jupiters neben Saturn im Osten hatte das lediglich theoretisch errechnete Merkurereignis außer dem gemeinsamen Datum nichts zu tun.

Aus verschiedenen Gründen ging ich nun in meinem Buch (B: S. 59ff.) von der Annahme aus, daß die wenigen, aus dem Kreis der babylonischen Sternkundigen gekommenen Magier unterwegs in der Gegend um Damaskus Gesinnungsfreunde, vielleicht Essener (B: S. 169) trafen, von denen sich trotz mancher Bedenken mindestens einer dem Unternehmen anschloß und nach seiner Heimkehr zur dauernden Erinnerung für seine Nachkommen jenen schlichten Bericht verfaßte, der viele Jahre später dem Evangelisten als Quelle gedient hat.

Wenn nun der Anführer der aus Babylon gekommenen Magier seinen Gastgebern in Damaskus oder Kokba den Inhalt und in kürzester Form auch die astrologisch angenommene Bedeutung der zuvor zitierten Kalendereintragungen in der beiderseits verstandenen griechischen Sprache ausdrücken wollte, dann mußte er (unter Weglassung der bedeutungslosen Erscheinung Merkurs) sagen oder auf ein Wachstäfelchen schreiben: *Εἶδομεν καὶ αὐτοῦ τὸν ἀστὲρα Φαέθοντα ἐν τῇ ἀνατολῇ (καὶ) τὸν Φάλνοντα ἐν τῇ ἀνατολῇ*. „Wir sahen am 21. (jenes Monats) seinen Stern, den Strahlenden in dem Aufgang (und) den Leuchtenden in dem Aufgang.“ Mit dem einzigen Wort *αὐτοῦ* (seinen) war für die Wissenden die einmalige Bedeutung dieser Sternaufgänge ausgesprochen. Die hier als Übersetzung von Múl-Babbar (Jupiter) und Genna (Saturn) verwendeten griechischen Planetenbezeichnungen sind durch Textbelege aus mehreren Jahrhunderten vor und nach Christi Geburt gesichert; auch die Verdeutschungen habe ich dem gründlichen Enzyklopädie-Artikel von W. & H. Gundel [7] entnommen.

Für die Widerlegung bestimmter kritischer Einwände von Albani ist jedoch besonders folgende Feststellung wichtig: Das Verbum im Indikativ Aorist, das den eben aus den originalen Kalendereintragungen gebildeten Satz einleitet, stimmte zu der angenommenen Zeit, etwa Ende Oktober 7 v. Chr., also fünf bis sechs Wochen nach dem Abendaufgang

der beiden Planeten, vollkommen mit den Tatsachen überein. Dies darf man umso bestimmter behaupten, als die seit kurzem ausführlich publiziert vorliegenden Wettermeldungen der babylonischen Himmelsbeobachter für die Ululu-Monate, d.h. Spätsommer bis Frühherbst, nur selten von störender Bewölkung berichten [4e].

In seiner kurzen, einprägsamen Form mochte der vorliegende Satz besonders auch jenem Magier oder Essener unauslöschlich im Gedächtnis geblieben sein, der später den weiteren Hergang seiner einmaligen Erlebnisse zum dauernden Gedenken für seine Nachkommen aufgeschrieben hat. Es ist aber leicht begreiflich, daß der Evangelist, als er dieses Erinnerungsblatt in die Hand bekam, die beiden Sternnamen, die sich nur in zwei Buchstaben von einander unterschieden, für Variationen eines und desselben Namens hielt oder sie sogar als eigentlich entbehrliche schmückende Beiwörter betrachtete. Auch der formale Parallelismus der zwei Akkusativobjekte legte dem in der jüdischen Spruchliteratur bewanderten Evangelisten das Mißverständnis nahe, daß beidemal derselbe Stern gemeint sei. Diese ausführliche Erklärung für die Nichterwähnung Saturns in Mt 2 dürfte auch anspruchsvollere Leser befriedigen, denen der triviale Vergleich (B: S. 170f.) nicht genügend beweiskräftig erschien.

III

Nun versucht Albani (A: S. 32f., Anm. 12 und 13) auch das eigentliche Fundament meiner astronomisch und wissenschaftsgeschichtlich begründeten Interpretation der Magierperikope zu Fall zu bringen, indem er unter Hinweis auf die auch mir längst bekannte Definition des Unterschieds zwischen *ἔπιτολή* und *ἀνατολή* in dem Lehrbuch des hellenistischen Astronomen Geminus von Rhodos bestreitet, daß mit den Worten *ἐν τῇ ἀνατολῇ* überhaupt ein *besonderer* Sternaufgang, eben der nach babylonischer Vorausberechnung beinahe einzigartige gleichzeitige Abendaufgang von Jupiter und Saturn, gemeint sein könnte. Mein leider allzu kurz formuliertes Gegenargument, nämlich die in den Originalquellen der babylonischen Astronomie stets begrifflich und terminologisch klare Unterscheidung des Abendaufgangs von anderen, weniger eindrucksvollen „Aufgängen“ (B: S. 165f.), läßt Albani nicht gelten, indem er meint: „Den im hellenisierten Babylon (seleukidisch!) wirkenden Sternkundigen dürften mit Sicherheit die elementaren Begriffe der griechischen Astronomie vertraut gewesen sein.“

Dieser Satz in gedanklicher Verbindung mit dem von Albani schon an anderer Stelle beiläufig gebrauchten Ausdruck von der „seleukidisch-babylonischen Astronomie“ (A: S. 28) verrät eine *gründlich verkehrte Auffas-*

„*sung des Kritikers* über das damalige wechselseitige Verhältnis zwischen der *durchaus eigenständigen mathematischen Astronomie der Babylonier*, wie ich diese in meinem Buch skizziert habe, und der mit räumlich-geometrischen Begriffen arbeitenden Denkweise der Griechen, die auf numerische Genauigkeit weniger Wert legten. Das Sexagesimalsystem für ganze Zahlen und kleinste Bruchteile war geniale Erfindung der Babylonier, ebenso die dem entsprechende Einteilung des Zodiakos und die dazu analogen Recheneinheiten der Zeit (B: S. 122f). Auch die gegen Ende der Perserzeit bezugten genauen Planetenperioden sind in Babylonien errechnet worden. – Nur die Staatsmacht war seleukidisch, dann seit ca. 142 v.Chr. in Händen der Parther.

Babylonische Beobachtungstexte (Diaries) aus sechs Jahrhunderten liefern zahlreiche Textbelege dafür, daß „die elementaren Begriffe der Astronomie“, um die es hier geht, von alters her geistiges Eigentum der *Babylonier* waren. Nicht etwa infolge eines „Versehens“, wie Albani meint (A: S. 32f), sondern gerade *weil* diese Magier „astronomische Experten“ waren, werden sie, unbeeinflusst durch anders lautende Definitionen eines ehemaligen „Schülers“ ihrer Vorfahren, eben dieses Geminos, den hier in Rede stehenden Abendaufgang als *ἀνατολή* ins Griechische übersetzt haben, wie es weiter oben von mir bereits vorgeführt worden ist (vgl. hierzu die Auswahl von Textbelegen im Anhang!).

Um aber noch deutlicher zu zeigen, daß die Ausweitung der Bedeutung des Fachausdrucks *ἐπιτολή* auch auf den Abendaufgang für babylonische Astronomen wohl nicht nachvollziehbar gewesen wäre, seien die vier wichtigsten Logogramme zur Bezeichnung von Planeten- und Sternphasen kurz vorgestellt:

Komplementär zueinander sind Anfang und Ende einer jeden Sichtbarkeitsperiode eines bestimmten Gestirns. Die Bezeichnungen dafür waren IGI und ŠÜ. IGI bedeutet nicht nur den Frühaufgang, d.h. das erste Erscheinen im Osten kurz vor dem Aufgang der Sonne, sondern auch das erste kurze Sichtbarwerden von Merkur oder Venus als Abendstern im Westen zwischen dem Untergang der Sonne und dem bald darauf folgenden eigenen Untergang des einen oder des anderen dieser zwei Planeten. In alten Texten wird auch die Sichtung der schmalen Sichel des Neuen Mondes, das „Neulicht“, gewissermaßen in Analogie zu den vorgenannten „Abendsternen“, mit dem Logogramm IGI bezeichnet, bevor es einfachheitshalber üblich wurde, nur durch eine der Zahlen 30 oder 1 anzugeben, ob das Neulicht des beginnenden Monats am 30. oder am 31. Abend nach dem Neulichtabend des vorhergehenden Monats beobachtet wurde, bzw. nach Vorausberechnung zu erwarten war.

Das Logogramm IGI an sich steht für eine aus dem jeweiligen Zusammenhang zu erschließende Form des Verbuns „sehen“ und ist schon aus

Briefen an assyrische Könige speziell in dem Sinn von „... wurde gesehen“ bekannt. In den Beobachtungsnotizen der „Diaries“ [4e] und dann im Zusammenhang mit vorausberechneten Kalenderdaten ist IGI der *Fachausdruck* für „Erste Sichtbarkeit“. Jedoch ist darin offenbar nicht, wie etwa im Wort „(Früh)aufgang“, eine Bewegungsrichtung angesprochen, zumal da ja Venus und Merkur als „Abendsterne“ sowie die schmale Sichel des jungen Mondes kurz vor ihrem *Untergang* erstmals sichtbar werden. Ob trotzdem *babylonische* Astronomen sämtliche IGI-Phasen gegebenenfalls mit dem Wort $\acute{\epsilon}\pi\iota\tau\omicron\lambda\eta$ ins Griechische übersetzt hätten, ist eine für das vorliegende exegetische Problem belanglose Frage.

Nun aber kommen wir zu jenem besonderen Phänomen, das mit dem Logogramm „ME E“, ausführlicher „ana ME E-a“, oder abgekürzt „E“ vor allem bei der oftmaligen Wiederholung auf den großen, mehrere Jahrzehnte umspannenden Berechnungstabellen, bezeichnet wurde. Dieser *Abendaufgang* ereignet sich nicht etwa am Anfang einer Sichtbarkeitsperiode, sondern vielmehr als Höhepunkt in deren Mitte bei den „oberen“ Planeten Jupiter, Saturn und Mars. Auch von bestimmten Fixsternen, besonders Sirius, und Sterngruppen, z.B. den Plejaden, wurden sowohl der Frühaufgang als auch der Abendaufgang registriert und später routinemäßig in die astronomischen Terminkalender eingetragen. Die vorgenannten drei Planeten erlangen in der Nacht ihres Abendaufgangs ihren größten Glanz und es besteht eine nur hinsichtlich der Helligkeit beträchtlich abgestufte Analogie zum Abendaufgang des Vollmonds auch darin, daß man in der dem Abendaufgang folgenden Nacht den ganzen über dem Horizont gelegenen „Tagbogen“ des betreffenden Gestirns bzw. Planeten bis zum frühen Morgen beobachten kann. Die in der Elementarastronomie durchaus gebräuchliche Verwendung des Ausdrucks „Tagbogen“ in bezug auf ein nächtliches Gestirn steht gewissermaßen in Analogie zur buchstäblichen Bedeutung von „ana ME E-a“, akkadisch gelesen „ana ūmi ilâ“, d.h. „(das Gestirn) stieg zum Tag hinauf.“ Die sinngemäße Übereinstimmung und der Gleichklang der Präpositionen „ana“ in beiden Sprachen machten es einem babylonischen Sternkundigen geradezu selbstverständlich, daß er sein „ana ūmi ilâ“, bzw. das dem entsprechende Logogramm „ana ME E-a“ mit dem Wort $\acute{\alpha}\nu\alpha\tau\omicron\lambda\eta$ ins Griechische übersetzte.

Auch statistisch betrachtet ist der Abendaufgang etwas Besonderes. Denn beispielsweise innerhalb eines Zeitraums von 8 Jahren gab es unter rund 210 von den Babyloniern berechneten Planetenphasen nur 19-mal einen Abendaufgang der vorgenannten drei Planeten, aber viermal so häufig ein IGI-Ereignis. Gleichzeitige Abendaufgänge zweier Planeten, zumal wenn es sich um Jupiter und Saturn handelt, haben demnach den höchsten Seltenheitswert, wie in meinem Buch mehrmals betont wurde.

Nur die „oberen“ Planeten können während des größten Teils ihrer Sichtbarkeitszyklen bei dunkler Nacht beobachtet werden, sodaß man leicht ihre Ortsänderungen gegenüber dem Hintergrund auch der kleinsten, mit freiem Auge noch sichtbaren Fixsterne verfolgen kann. Dabei entdeckten die Babylonier spätestens im 7. Jahrhundert vor Christus, daß Mars, Jupiter und Saturn nicht beständig in der gleichen Richtung weiterwandern, sondern mehrere Wochen vor dem Abendaufgang umkehren und einen Teil des vorher zurückgelegten Bahn Bogens zurückschreiten, bevor sie wiederum mehrere Wochen nach dem Abendaufgang die normale „rechtläufige“ Bewegungsrichtung aufnehmen. Das babylonische Logogramm für diese Phasen hieß UŠ, beim erstenmal mit dem Zusatz „ana NIM UŠ“, d.h. „nach Osten Stillstand“, beim zweitenmal „ana ŠÚ UŠ“, d.h. „nach Westen Stillstand“, oder kürzer: „östlicher, bzw. westlicher Stillstand“. Mit den gleichen Zusätzen „ana NIM“ bzw. „ana ŠÚ“ wurden übrigens auch die zweierlei IGI-Phasen bei Venus und Merkur, der Frühaufgang und das erste Erscheinen als Abendstern, von einander unterschieden.

IV

Aus den zahlreichen Einwänden, die Albani inbezug auf das „Szenario“ vorbringt, möchte ich seine Frage aufgreifen, wieso denn nicht auch Herodes und dessen Hof-Astrologen schon längst von der „Jahrtausend-Konjunktion“ gewußt hätten (A: S. 31 mit Anm. 8). Ganz offensichtlich unterschätzt hier der Kritiker den Informationsvorsprung jener Magier, die noch über das Archiv von genauen Berechnungen aller Planetenphasen aus rund drei Jahrhunderten und Beobachtungen sogar – obgleich nicht lückenlos – mindestens seit Nebukadnezar II. verfügten.

Dieser Wissensschatz war nicht etwa „totes Kapital“, sondern gespeichert in einem Archiv, das trotz großen Umfangs überschaubar war und von den Babyloniern wirklich ausgewertet wurde. Überschaubar deshalb, weil auf den Rändern oder Schmalseiten der einzelnen Tontafeln Kurztitel den jeweiligen Inhalt angaben, vergleichbar den Rückenaufdrucken unserer Bücher. Man muß sich vorstellen, daß die weit über tausend Tontafeln ebenso systematisch geordnet in einem Tempelarchiv lagerten, wie die Bücher in einer modernen wissenschaftlichen Bibliothek. Um aber damit umgehen zu können, brauchte man mancherlei ungeschriebenes Hintergrundwissen, wie z.B. die theoretische gemeinsame Großperiode von Jupiter und Saturn. Ihre numerische Auswirkung auf die mittlere Bewegung Saturns war zwar beinahe vernachlässigbar gering (B: S. 158). Aber ihre Kenntnis ermöglichte es, den gleichzeitigen Abendaufgang der

beiden Planeten als ein „Jahrtausend-Ereignis“ einzuschätzen und darin außerdem eine zahlensymbolische Bedeutung zu vermuten (B: S. 60).

Die Voraussetzungen für solche Erkenntnisse *fehlten*, entgegen der Meinung Albanis, den Hofastrologen des Herodes. Die bloße Tatsache, daß die beiden Planeten im Jahr 7 v. Chr. im Zeichen Fische einander begegnen würden, war zwar schon mit mäßigen astronomischen Kenntnissen etliche Jahre zuvor unschwer vorhersehbar. Aber *wie* sich die zwei vorhergegangenen Begegnungen in den Fischen, 126 und 67 v. Chr. abgespielt hatten und welcher von beiden die kommende ähnlicher sein würde, das war eine Frage, die wahrscheinlich die meisten damaligen Sterndeuter überfordert hätte (B: S. 141).

Die Astrologen des Herodes, auch wenn es Essener waren, haben ihr sternkundliches Wissen wahrscheinlich nicht aus dem fernen Babylon bezogen, sondern aus der Akademie zu Alexandria. Diese lag nicht nur räumlich viel näher, sondern es gab auch keine sprachlichen Verständigungsprobleme. Zahlreiche Papyri mit griechischen Horoskopen ungefähr aus der hier in Betracht kommenden Epoche geben Einblick in die Grenzen der Leistungsfähigkeit der dabei verwendeten astronomischen Berechnungen [8].

Das Horoskopstellen zu einem vorgegebenen Datum entsprach auch viel besser den Anforderungen, die einem Hofastrologen in damaliger Zeit gestellt wurden. Denn welcher Astrologe, zumal im Dienst des Herodes, hätte es wagen mögen, diesem launenhaften und grausamen Herrscher ungefragt eine für diesen bedrohliche Botschaft aus den Sternen mitzuteilen? Sein Geschäft war riskant genug, wenn er fallweise auf Befehl Horoskope über Personen aus der Umgebung des Königs stellen und in vorsichtigen Formulierungen deuten mußte. Gewiß hat mancher dieser Hofastrologen um sein Leben gebangt, als die fremden Sterndeuter mit der alarmierenden Frage nach dem neugeborenen König auftraten: Was wäre, wenn es dem Tyrannen nun in den Sinn käme, seine Ratgeber wegen der Unterlassung einer entsprechenden Warnung zur Verantwortung zu ziehen?

Hier sehe ich übrigens plausible Gründe dafür, warum Herodes die Magier so rücksichtsvoll behandelte: Als ausländische „Experten“ würden sie ihm umso eher die volle (astrologische) Wahrheit sagen, je weniger er sie durch sein Verhalten einschüchterte. Und an ihren Aussagen meinte er die Zuverlässigkeit oder Untauglichkeit seiner eigenen astrologischen Ratgeber messen zu können. Noch ein zweites Motiv mag dazu gekommen sein. Wenn noch zwei Jahrhunderte später der christliche Gelehrte Origenes (*Contra Celsum* I, 58ff.) allen Ernstes meinte, daß bis zur Geburt Christi den Magiern wirkliche Zaubermacht eigen war, dann mochte erst recht der abergläubische Herodes sich heimlich vor den un-

erschrocken auftretenden Fremden und deren geheimen Kräften gefürchtet haben.

V

Mit Rückendeckung durch den bereits besprochenen Aufsatz von Franz Boll glaubt Albani noch folgende „Unstimmigkeit“ feststellen zu dürfen. Er schreibt (A: S.30f): „Wichtiger ist jedoch eine andere Beobachtung am Text, die der Darstellung des Vf. widerspricht: Während er entsprechend den astronomischen Verhältnissen von einer ständigen Sichtbarkeit der beiden Planeten ausgeht, ist in Mt 2 mit hoher Wahrscheinlichkeit von einem *zeitweiligen Ausbleiben des Sterns* die Rede.“ Nach weiteren langwierigen Erörterungen, zu denen ich bereits Stellung genommen habe, schreibt Albani ferner (A: S. 33): „Ein besonderes Problem für die astronomisch-astrologische Deutung der Magierperikope ist die große Freude der Magier beim Anblick des Sterns in 2, 10. Der Vf. bietet hier eine recht fragwürdige Psychologisierung dieser plötzlichen Gemütsbewegung der Magier, die ja in seinem Szenario kaum verständlich ist, da die Magier den Stern tagtäglich sehen konnten.“

Darauf muß zunächst entgegnet werden, daß in Mt 2 mit keinem Wort ausdrücklich gesagt wird, daß der Stern zwischen dem Abendaufgang und dem Stillstehen über Bethlehem vom Himmel völlig verschwunden sei. Ebenso wenig behaupte ich allerdings in meinem Buch, daß er „tagtäglich“ bzw. in jeder Nacht von den Magiern beobachtet worden sei. Denn das hängt, wie man eigentlich nicht eigens sagen müßte, außer von den berechenbaren „astronomischen Verhältnissen“ auch vom *Wetter* ab! Ich bekenne mich schuldig, dies nicht besonders betont zu haben, um dem Vorwurf zu entgehen, ich hätte ohne entsprechenden Beweis die Schilderung des Wetters meinen Zwecken angepaßt, oder es genau nach dem Muster meines persönlichen Erlebnisses mit dem Zodiakallicht gestaltet; etwa so: „...nach vielen vorausgegangenen trüben Winter Nächten sahen die Magier endlich wieder den Stern...“ (vgl. B: S. 94). Kurz gesagt, ich meinte, mitteleuropäische Leser würden auch ohne besonderen Hinweis mit einem Novemberdatum überwiegend trübes Herbstwetter assoziieren, günstigenfalls kurzzeitig unterbrochen durch vereinzelte klare Tage oder Abende.

Leider kann ich nicht beweisen, daß ein solcher klarer Abend gerade um das im astronomischen Terminkalender angegebene Datum des Sternstillstandes eintrat. Denn schon ein halbes Jahrhundert früher haben die Babylonier aufgehört, im Schichtdienst rund um die Uhr den Himmel astronomisch und meteorologisch zu beobachten und darüber Buch zu führen – höchst wahrscheinlich wegen Personalmangels ([4e], Diaries III

516f). Sinngemäß ähnlich, wie aus Beobachtungen früherer Jahre hervorging, daß in den Ululu-Monaten, also um die Zeit des Abendaufgangs, fast ausnahmslos Schönwetter in Babylon herrschte, sodaß diese Phase von den Magiern tatsächlich hatte gesehen werden können, darf ich inbezug auf den VIII. babylonischen Monat Arahsamnu, die Zeit der Ankunft der Magier in Jerusalem, mit hoher Wahrscheinlichkeit mit überwiegend stark bewölktem Himmel rechnen, nur fallweise unterbrochen durch einzelne klare Tage und Nächte. Ein lehrreiches Musterbeispiel für die Wetterentwicklung im vorderasiatischen Raum vom VI. bis zum IX. babylonischen Monat bieten die relativ gut erhaltenen Aufzeichnungen für das Jahr SE 167 = 145 v. Chr. (Diaries III, 92–103) oder für SE 234 = 78 v. Chr. (Diaries III, 496–505). Die auf den ersten Blick erstaunliche Tatsache, daß auch in ausgesprochenen Schlechtwetterperioden des 2. und 1. Jahrhunderts die Planetenphasen mit wenigen Ausnahmen in den Diaries verzeichnet sind, ist sehr einfach dadurch zu erklären, daß in demselben Zeitraum die langfristigen Vorausberechnungen regelmäßig ausgeführt und daraus die Jahreskalender exzerpiert wurden. Aus den letzteren wurden die Daten aller berechneten Phasen in die Beobachtungstagebücher übertragen, oftmals mit dem Zusatz: „nicht beobachtet“.

Anknüpfend an Mt 2, 7 und 9 versucht Albani (A: S. 35ff) nochmals vergeblich zu beweisen, daß der biblische Text und meine Darstellung der Ereignisse, wonach der (Abend)aufgang und das Zum-Stehen-Kommen des Sterns über Bethlehem zwei Phasen innerhalb einer und der selben astronomischen Sichtbarkeitsperiode sind, nicht mit einander vereinbar seien. Vordergründig geht es dabei zunächst um den Bedeutungsumfang des Wortes *χρόνος* einerseits in V. 7, andererseits in V. 16.

Außer Streit steht dabei, daß in V. 16 das Datum des ersten Erscheinens des Sterns gemeint ist, meiner Ansicht nach also der Frühaufgang (IGI) Jupiters (B: S. 64). Aber selbstverständlich läßt die Verwendung des Wortes *χρόνος* in einer speziellen Bedeutung in V. 16 (der m.E. nicht zum ursprünglichen Magierbericht gehört) jede Möglichkeit offen, daß das gleiche Wort an einer *früheren* Stelle, in V. 7, einen umfassenderen, wenn auch die spezielle Bedeutung aus V. 16 einschließenden Sinn gehabt haben kann, wie nicht erst ich (B: S. 168), sondern schon August Strobel und andere Übersetzer angenommen haben. Allerdings mag es schwierig sein, in *einem* prägnanten Ausdruck alles zusammenzufassen, was in dem hier betrachteten Zusammenhang unter dem Wort *χρόνος* zu verstehen wäre. Die von Boll kritisierte Übersetzung „Zeitdauer“ bedürfte selbst wieder einer längeren Erläuterung.

Bei genauerer Betrachtung des ganzen Aufsatzes von Boll ([3]: S. 140), auf den sich Albani hier stützt, erkennt man deutlicher als in den daraus entnommenen Zitaten (A: S. 37, Anm. 20), daß es hier weniger

um die Wortwahl für die Übersetzung von χρόνος geht, als – paradoxerweise! – gegen die *wörtliche* Bedeutung des *Präsens-Partizips* τοῦ φαυνομένου ἀστέρος, welches als solches die Aussage enthält, daß zur Zeit des Verhörs der Magier durch Herodes der Stern – mindestens im astronomischen Sinn, obgleich vielleicht hinter Wolken versteckt – noch am Himmel stand.

Bevor ich auf die mir, wie gesagt, schon seit 1951 bekannte Kritik Bolls näher eingehe, darf ich daran erinnern, daß ich ihr in meinem Buch ausgewichen bin mit der Formulierung „Zeit des erschienenen Sterns“ (B: S. 41 und 64), da das deutsche Perfekt-Partizip ohne weiteres als präsentes Perfekt verstanden wird, d.h. einen mit einem vergangenen Ereignis begonnenen und noch andauernden Zustand bezeichnet, falls nicht innere Gründe einen Dauerzustand ausschließen (z.B. „die geplatze Seifenblase“). Ferner möchte ich ausdrücklich festhalten, daß bei meiner Hypothese (B: S. 168), daß erst nachträglich das gemeingriechische Partizip φαυνομένου an die Stelle des als hellenistischer Eigenname Jupiters gebrauchten φαέθοντος eingesetzt worden wäre, die *erweiterte* Bedeutung von χρόνος ausdrücklich vorausgesetzt wurde und damit auch der Fortbestand der astronomischen Voraussetzungen für eine mindestens potentielle Sichtbarkeit des Sterns in Wolkenlücken.

Boll wußte natürlich, daß eine Übersetzung der Wendung τοῦ φαυνομένου ἀστέρος durch ein passendes deutsches Partizip kaum geeignet gewesen wäre, seine eigene Auffassung über das zwischenzeitliche Ausbleiben des Sterns zu rechtfertigen. So wick er auf ein scheinbar ganz beiläufig, tatsächlich aber raffiniert ausgesuchtes (angebliches!) Parallelbeispiel aus der hellenistischen astrologischen Literatur aus. Dessen hier wesentlicher Teil, der Schluß einer paradigmatischen Horoskopdeutung, lautet: „...καὶ διὰ τὸν Λέοντα ὥρονομοῦντα“ d.h. genau wörtlich übersetzt: „... und wegen des die Stunde regierenden Löwen“. Ja, gewiß, jenes Sterntags-Zwölftel, während dessen der Löwe die Stunde regiert, nämlich nach und nach im Osten aufgeht, ist von kurzer, streng begrenzter Dauer, während die Sichtbarkeitsdauer eines einmal erschienenen Sterns je nach den sonstigen Umständen verschieden lang sein kann.

Der von Boll aufgetischte Analogieschluß von dem Partizip ὥρονομοῦντα auf eine angeblich *ausschließlich nichtpräsentische* Bedeutung von τοῦ φαυνομένου ἀστέρος ist demnach völlig verfehlt! Diese ihm zweifellos klar bewußte Tatsache versuchte Boll jedoch geschickt zu verschleiern, indem er seine eigene, astronomisch zwar nicht falsche, aber recht freie Übersetzung mit einem wortreich ablenkenden Kommentar folgendermaßen darlegte: „d.h. wegen des Löwen, der bei der

vom Verfasser“ (gemeint ist der Autor des griechischen Textes, Anm. Ferrari) „besprochenen Konstellation im Osten *stand* (natürlich nicht etwa im Augenblick der Deutung noch im Osten steht!). Auch hier ist noch kein Mensch auf den Gedanken geraten, das Präteritum (*ῶρουνομήσαντα*) zu fordern“. Soweit Boll, der mit dem Stichwort ‘Osten’ außerdem Assoziationen zu der von ihm favorisierten Übersetzung *ἀνατολή* = Osten wachrief, um so den falschen Anschein einer vollkommenen Analogie zu verstärken. Der biblische „Schriftbeweis“ dafür, daß der Stern zur Zeit der Ankunft der Magier in Jerusalem im astronomischen Sinn vom Himmel verschwunden gewesen wäre, ist also gescheitert. Hingegen darf ich den Textbefund dahingehend auffassen, daß während des Aufenthalts der Magier in Jerusalem – jahreszeitlich bedingt – vorwiegend wolkenbedeckter Himmel herrschte.

Einen von Albani (A: S. 37 oben) verfaßten Satz kann ich merkwürdigerweise mit geringen Variationen *zugunsten meiner Auffassung* modifizieren: „Daß mit dem ‚Aufgang‘ ein vergangenes abgeschlossenes *Erignis* (d.h. eine frühere Phase) gemeint ist, geht auch eindeutig aus 2, 9 hervor, wo es heißt, daß der Stern, den sie in dem Aufgang gesehen hatten, (*ὁ ἀστὴρ ὃν εἶδον ἐν τῇ ἀνατολῇ* – Aorist!) vor ihnen herging“. Albani selbst kommt hier nicht umhin anzuerkennen, daß der Indikativ Aorist des Verbums *ὄραω* sich ganz deutlich auf die *Umstandsbestimmung* „in dem Aufgang“ bezieht. Ich vermag nur *nicht* zu sehen, wie jemand diesen Textbefund *entgegen* den von mir beschriebenen astronomischen Vorgängen um die Konjunktion von Jupiter und Saturn im Jahre 7 v. Chr. auslegen könnte.

VI

Albanis Einspruch gegen die seiner Ansicht nach übergenaue Datierung der Ankunft der Magier in Bethlechem auf den Abend des 12. November 7 v. Chr. plus/minus 1 Tag (B: S. 68) geht von einem fundamentalen Mißverständnis aufseiten des Kritikers aus, wenn er meint: „Diese doch erstaunlich präzise Angabe gewinnt der Vf. mit Hilfe eines astronomischen Phänomens – des sogenannten Zodiakallichts – welches damals die Sternerscheinung begleitet haben soll“. (A: S. 29)

Dieser Satz ist schlicht und einfach verkehrt! Läßt man nämlich das Zodiakallicht vorerst gänzlich aus dem Spiel und zieht nur die von den babylonischen Astronomen nachweisbar vorausberechneten Planetenerscheinungen in Betracht, dann wäre in Mt 2, 9 allein der westliche Stillstand Jupiters am 20. (19.?) *Arahsamnu* = 12. (oder 11.?) November angesprochen, womit eine eindeutige Datierung im Sinn der astrono-

mischen Chronologie und sinngemäß übereinstimmend mit der Aussage in meinem Buch gegeben wäre. Die hier vermerkte Unsicherheit um einen Tag ist lediglich dadurch bedingt, daß der am linken Rand des Kalendertäfelchens erkennbare Rest der Tageszahl um eine Einheit von jener abweicht, welche nach einer Berechnung im Sinne der babylonischen Theorie zu erwarten gewesen wäre (B: S. 44). Albani hat offenbar völlig übersehen, daß weiter vorn in meinem Buch (B: S. 41ff.) die wichtigsten Planetenerscheinungen jenes Jahres ausführlich besprochen worden sind und daß es meiner Ansicht nach *Absicht* der Magier war, womöglich am Abend des Jupiterstillstands als dem zweiten Höhepunkt der Planetenbegegnung dem Messiasknaben ihre Huldigung darzubringen (B: S. 56).

Es gibt jedoch gewisse sachlich beachtenswerte Gründe, weshalb die Magier diese ihre Absicht vielleicht doch nicht genau an dem geplanten Abend verwirklicht haben könnten. Denn sie waren ja in Jerusalem längere Zeit aufgehalten worden, und den Zeitpunkt ihrer Abreise hatte König Herodes befohlen. Wie aus Mt 2, 9 hervorgeht, war es ein Nachmittag, der einen sternklaren Abend erwarten ließ, was auch in der dortigen Gegend um Mitte November keineswegs selbstverständlich ist. Man darf es wohl der ambivalenten Einstellung des Herodes gegenüber den Magiern zuschreiben, daß er sie gerade bei so günstigem Wetter nach Bethlehem weiterziehen ließ (Vgl. den Schluß von Abschnitt IV!).

In erster Linie fordert also die meteorologisch-statistisch geringe Wahrscheinlichkeit, daß genau am 11. oder 12. November im Hochland von Judäa sternklares Wetter herrschte, sowie die Erwägung der historischen Situation, daß das Zum-Stehen-Kommen des Sterns nicht unbedingt genau mit der berechneten Phase $\text{ana } \dot{\text{S}}\dot{\text{U}} \text{ U}\dot{\text{S}}$ zu identifizieren ist, sondern in einem *augenscheinlich eindrucksvollen Sinn* aufgefaßt werden sollte, wofür die astronomischen Voraussetzungen beinahe zwei Wochen lang gegeben waren.

Den sternkundigen Babyloniern war selbstverständlich bekannt, daß der scheinbare Stillstand der zwei langsamsten Planeten nicht nur eine Nacht andauerte, sondern daß die nach ihrer Theorie berechneten westlichen Stillstandsdaten etwa das Ende der mit freiem Auge erkennbaren Rücklaufbewegung dieser Planeten und somit erst den *Anfang* eines mehrere Tage lang andauernden Stillstands bedeuteten. Ferner findet man mittels geeigneter Formeln der Sphärischen Astronomie [11], daß auch das Hinweisen der Achse des Zodiakallichtes auf nahezu die gleiche Stelle des Horizonts bis zu zwei Stunden nach dem Ende der astronomischen Dämmerung an allen Abenden vom 12. November bis zum nächsten Neulicht am 22. November bei sternklarem Himmel hätte beobachtet werden können, wie Tabelle 1 zeigt.

Tabelle 1. Untergangspunkt und Neigungswinkel der Zodiakallichtachse = Ekliptik / Horizont

Datum 7 v. Chr.	12. November			22. November				
Wahre Ortszeit	18:45	19:45	20:45	18:35	19:35	20:05	20:20	20:35
Untergangspunkt Ekliptik: Azimut	63,0	61,8	62,4	62,0	61,9	62,5	62,9	63,4
Neigungswinkel gegen Horizont	48,2	54,1	60,2	51,1	57,3	60,3	61,8	63,2
Dämmerungsende	18:43			18:37				
Mondaufgang	21:16							

Das hier in Betracht kommende Zeitintervall kann am Ende sogar noch um einen Tag erweitert werden. Denn am 23. November ging die tief stehende schmale Mondsichel schon gegen Ende der astronomischen Dämmerung unter, sodaß die Sichtbarkeit des Zodiakallichts überhaupt nicht beeinträchtigt wurde. Die astronomischen Voraussetzungen dafür, daß durch wesentliche Mitwirkung des *Zodiakallichts* für die von Jerusalem herkommenden Magier der Eindruck stundenlangen Stehenbleibens ihres Leitsterns über Bethlehem entstand (B: S. 38, Abb. 6) waren in einem gegen das Ende dieser insgesamt zwölfzügigen Zeitspanne allmählich *steigenden Ausmaß* dadurch gegeben, daß der Abstand Jupiters von der ihm nacheilenden Sonne von anfangs 116 Grad auf 105 Grad abnahm. Denn längs der Ekliptik nimmt die Flächenhelligkeit des Zodiakallichts kontinuierlich zu, je geringer der Abstand von der Sonne ist.

Manche sehr kritische Leser werden jedoch trotz, oder sogar geradezu wegen der hier offengelegten Zahlen gewisse Bedenken noch nicht ausreichend behoben finden. Denn auf der von Albani mittels Computerprogramms reproduzierten Sternkarte (A: S. 46) scheinen die strichliert eingezeichneten „Begrenzungslinien“ des Lichtkegels, die beiderseits der Ekliptik in etwa 90 Grad Elongation blind endigen, ein abruptes Ende der ganzen Lichterscheinung anzudeuten.

Diese durchaus unzutreffende Ansicht wird jedoch in dem von Albani – leider sehr unvollständig! – zitierten „Brockhaus ABC der Astronomie“, 6. Auflage, S. 490 deutlich korrigiert.

Die im gegenwärtigen Zusammenhang wichtigsten Sätze daraus müssen daher hier wörtlich vorgestellt werden:

„Die hellsten Teile, das *Morgenhauptlicht* und das *Abendhauptlicht*, erstrecken sich bis zu jeweils etwa 90° Abstand von der Sonne. ... Mit wachsendem Winkelabstand von der Sonne nimmt nicht nur die Intensität, sondern auch die Breite der Lichterscheinung ab, so daß der Eindruck eines über dem Horizont stehenden, verwaschenen hellen

Dreiecks entsteht. Die Helligkeit in diesem Gebiet erreicht die der hellsten Milchstraßenteile.“

Nach einigen Sätzen über die örtlich und jahreszeitlich verschiedenen Sichtbarkeitsbedingungen liest man weiter unten:

„In Richtung auf die Sonne nimmt die Intensität des Hauptlichtes zu. Dabei geht, wie bei totalen Sonnenfinsternissen beobachtet werden kann, das Z. kontinuierlich in die äußere Sonnenkorona über. In entgegengesetzter Richtung setzt sich die Lichterscheinung, wenn auch viel schwächer, längs der ganzen Ekliptik fort und verbindet so die beiden Teile des Hauptlichts.“

Sehr anschaulich schildert den fließenden Übergang vom Hauptlicht in das „Zodiakalband“ Cuno Hoffmeister (1892–1968), einer der letzten jener Astronomen, deren wichtigstes „Werkzeug“ das eigene beobachtungsgeübte Auge war, vor allem auch in Arbeitsgebieten, wo geschulte und selbstkritische Beobachtungen mit freiem Auge zu seiner Zeit noch wichtig waren.

In Form einer Anleitung zu eigenen Beobachtungen des Zodiakallichts schrieb C. Hoffmeister ([9] S. 505ff.) unter anderem folgendes: „...Die Symmetrieachse folgt ungefähr der Ekliptik ... die Helligkeit nimmt nach oben ab und der Lichtschein wird schmaler, hat also ungefähr die Gestalt eines großen Dreiecks. Wer lichtempfindliche Augen hat, wird bald bemerken, daß es ihm nicht gelingt, die Spitze des Dreiecks zwischen den Sternen festzulegen. Vielmehr verläuft das Licht nach oben hin ganz allmählich, die Konvergenz der Grenzlinien vermindert sich, und in etwa 100° Sonnenabstand geht der dreieckförmige Schein in ein sehr schwaches Lichtband über, das sich um die angegebene Jahreszeit (Februar) in der Milchstraße verliert“. Eine dieser Beschreibung entsprechende Isophotendarstellung hat Hoffmeister beigelegt.

Anknüpfend an den letzten Satz dieser Beschreibung kann ich aus eigenen Beobachtungen des Zodiakallichts, das ich von meiner Studenzeit an bei jeder sich bietenden Gelegenheit beobachtet habe, besonders auch während des Krieges zuerst bei der Flak (Luftabwehr), dann beim Flugwetterdienst, noch folgende wichtige Ergänzung beisteuern: Wenn in dem Zodiakalband zufällig ein heller Stern oder einer der „oberen“ Planeten steht, dann ortet man unwillkürlich in diesem markanten Lichtpunkt die andernfalls nicht genau angebbare *Spitze* des Zodiakallichts.

Genau für diese Art subjektiver Wahrnehmung einer Spitze des Lichtkegels waren die Umstände um Mitte November 7 v. Chr. ganz besonders günstig. Denn, wie auch die von Albani (A: S. 46) computerisierte Sternkarte zeigt, verlief die Ekliptik als Mittellinie des Zodiakalbandes, anschließend an die (dem Programm gemäß) bei 90° Sonnenabstand

blind endigenden Begrenzungslinien des Lichtkegels, durch eine von helleren Sternen freie Gegend des Fischebildes bis hin zu Jupiter und Saturn. *Jupiter*, der auch um die Stillstandsphase 15-mal heller war als Saturn und mindestens hundertmal heller als die hellsten Sternlein in dem nach unten anschließenden Teil des Zodiakalbandes, erfüllte in ganz ausgezeichneter Weise die Voraussetzungen, um *subjektiv als die Spitze des Zodiakallichts wahrgenommen zu werden*. – Ich gebe gern zu, daß meine Formulierung „Jupiter, der im Süden nächst der Spitze des Kegels stand“ (B: S. 66), den Sachverhalt etwas verkürzt und ungenau beschreibt. Aber es geht an eben dieser Stelle um das subjektive Erlebnis der Magier, denen unsere wissenschaftliche Unterscheidung von „Hauptlicht“ und „Zodiakalband“ fremd war.

Der Eindruck dieses Erlebnisses erfuhr, wie bereits gesagt, für die Magier eine Steigerung ins (vermeintlich) Wunderbare durch das Phänomen, daß trotz der andauernden Drehung des Himmelsgewölbes die Lichtachse zwei Stunden lang auf dieselbe Stelle des Horizonts gerichtet war (B: S. 67 und Abb. 6, S. 38). Darauf bezieht sich meine Aussage: „Den Magiern mußte das wie ein Wunder erscheinen“. Albani möchte letztere Behauptung als „wenig glaubhaft“ (A: S. 34) abqualifizieren, weil er in Unkenntnis der wissenschaftlichen Schwerpunkte der spätbabylonischen Astronomie meint, daß die Magier als „wirklich erfahrene und hochqualifizierte Astronomen“ von dem „ihnen sicher altbekannten Phänomen des Zodiakallichtes kaum in der beschriebenen Weise beeindruckt“ worden wären, „auch wenn die himmlischen Bewegungsverhältnisse am Abend des 12. November besonders verblüffend waren. Hier projiziert der Vf. offenbar sein Schlüsselerlebnis mit dem Zodiakallicht aus dem Jahr 1941 in die Geschichte um den Stern von Bethlehem hinein“.

Nun bin ich zwar durchaus einverstanden damit, daß die in meinem Buch (B: S. 92ff.) geschilderte Begebenheit als Schlüsselerlebnis bezeichnet wird. Ein solches war es insofern, als mir dadurch die vorher von mir äußerst skeptisch beurteilte Konjunktionshypothese schlaglichtartig in ganz neuer Beleuchtung erschien. Wenn aber Albani hier die Vermutung andeutet, daß damals ich das Zodiakallicht zum erstenmal erblickt hätte, während es eine den Magiern „altbekannte“ Erscheinung gewesen sei, dann stellt er die Tatsachen auf den Kopf. Schon als Schüler kannte ich das Zodiakallicht aus der astronomischen Populärliteratur, und als Student verbrachte ich gemeinsam mit einem Studienfreund fast zwei Wochen in Zinnwald im Erzgebirge, um von dort aus an jedem klaren Abend auf den 900 m hohen Kahleberg hinaufzusteigen zwecks Beobachtung nicht nur des „Hauptlichts“, sondern ganz besonders auch des Zodiakalbandes und des „Gegenscheins“. Trotz dieser und anderer gezielter Beobachtungen hatte ich auch als Mann mit Berufserfahrung in mei-

nem 34. Lebensjahr das wissenschaftlich stimulierende Staunen glücklicherweise noch nicht verlernt, sodaß mir mitten im Krieg der momentan unerwartete Anblick des Zodiakallichts zum nachhaltig eindrucksvollen Erlebnis wurde.

Ein solches spontanes Erstaunen über das scheinbar von dem Planeten Jupiter ausgehende und stundenlang auf die gleiche Stelle hinzeigende Zodiakallicht kann man also jedenfalls mit Recht bei jenen Magiern annehmen, auch wenn sie das Zodiakallicht als solches unter gewöhnlichen Umständen gelegentlich gesehen, jedoch als eine Art Nachdämmerung kaum beachtet haben mögen. Aber ein Gegenstand regelmäßiger Beobachtungen oder gar wissenschaftlicher Forschungen war das Zodiakallicht in der babylonischen Astronomie *sicherlich nicht*. Das ist durchaus *keine „willkürliche Annahme“*, wie Albani (A: S. 34f., Anm. 16) meint. Vielmehr *weiß man das mit Bestimmtheit* aus dem Fehlen eines dem Zodiakallicht entsprechenden Begriffs oder Logogramms in den „Diaries“: Davon kann sich jeder anhand der jetzt vollständig vorliegenden Dokumentation [4e] überzeugen. Albanis Vorstellung, daß die in mathematischer Astronomie hervorragend bewanderten Magier zugleich „Leute“ gewesen seien, „deren Hauptbeschäftigung es war, den Himmel zu beobachten“ (A: S. 36, Anm. 16), ist völlig falsch. Die regelmäßigen Himmelsbeobachtungen hatten schon rund ein halbes Jahrhundert vor Christi Geburt aufgehört. Dabei mag außer der rasch schwindenden Zahl aktiver Astronomen auch der Umstand demotivierend gewirkt haben, daß die *Berechnungen* der Planetenphasen numerisch so genau waren, daß eine Verbesserung der Theorien aufgrund neuer Beobachtungen kaum möglich erschien. Jene Phänomene, die man heute unter dem Sammelbegriff „meteorologische Optik“ zusammenfaßt, hatten sich ebenso wie das Wetter selbst schon längst als unberechenbar herausgestellt, und der konturenlose Schimmer des Zodiakallichts bot natürlich auch keine Ansatzpunkte für numerisch-mathematische Theorien.

VII

In der Voraussicht, daß auch andere kritische Leser meines Buches nach dem Beispiel Albanis mittels eines Computerprogramms den Sternhimmel über Bethlechem am Abend der Ankunft der Magier und dessen Veränderungen im Lauf von zwei bis drei Stunden nachbilden werden, möchte ich auf zwei wichtige Punkte hinweisen.

Was den *Himmelsanblick* und dessen Veränderungen im Lauf des Abends im Vergleich zu meiner schematischen Abbildung 6 (B: S. 38) betrifft, sind nicht nur die kurzen Erläuterungen auf Seite 36, sondern auch die ausführliche „Kritische Anmerkung...“ auf Seite 151f. zu beachten.

Ferner ist bezüglich der *Ubrzeiten* zu bedenken, daß alle Zeitangaben in meinem Buch und in der vorliegenden Abhandlung *Wahre Ortszeit* des Meridians von Jerusalem/Bethlehem sind, d.h. eben von der dortigen Unteren Kulmination der Sonne (Mitternacht) an gezählt. Hingegen sind wohl alle Computer auf die gleichförmig fortschreitende Weltzeit (Universal Time) programmiert, ggf. mit Umsteigmöglichkeit auf die dem Beobachtungsort nächstliegende Zonenzeit. Deren Unterschied gegenüber der *Wahren Ortszeit* enthält außer dem konstanten Betrag der geographischen Längendifferenz auch die im Verlauf des Jahres variable, gerade im November recht beträchtliche Zeitgleichung. – Als nächstliegendes Beispiel dafür mögen die vom Computer gelieferten Zeitangaben im Beibext des von Albani vorgelegten Sternkartenausschnitts zum 12. November 7 v. Chr. (A: S. 46) dienen:

Die dort als „*Time Local* Nov. 12 7 BC. 6 : 57 pm (Night)“, sowie rechts unten für Sonnenuntergang, Ende der Dämmerung und Mondaufgang aufgedruckten Uhrzeiten sind nämlich *nicht* „*Wahre Ortszeiten*“, d.h. vom Zeitpunkt der mittäglichen Kulmination der Sonne aus gerechnet, sondern es handelt sich da um die modern definierte Mittlere Zonenzeit für die Zeitzone + 2:00^h, ein in der Antike völlig unbekanntes und damals nicht realisierbares Zeitmaß.

Lediglich die „*Siderial Time*“ ist im genauen Wortsinn eine *Orts-Sternzeit* für die unter „*Location*“ genannte geographische Länge 35° 13' 00'' E (östlich): 22 : 34,5 *Ubr*. Davon ist die für den selben Zeitpunkt berechnete Rektaszension der Sonne 15:04,4 zu subtrahieren, mit dem Resultat 7 : 30 Uhr ab dem *Wahren Mittag* bzw. 19 : 30 *Ubr ab Mitternacht*. Für diesen Zeitpunkt gilt also der Horizontverlauf der zum 12. November gehörigen Sternkarte.

Zur Kontrolle habe ich mit der Deklination der Sonne für den Abend des 12. November, $\delta = -17^\circ 33'$ für die geographische Breite $\varphi = 31^\circ 47'$ (entsprechend der Angabe unter „*Location*“) und die Zenitdistanzen $z = 90,9^\circ$ sowie 108° die Stundenwinkel s der Sonne = der *Wahren Ortszeit* ab Mittag, berechnet nach der handlichen Formel

$$\sin\left(\frac{s}{2}\right) = \sqrt{\frac{\cos(\varphi - \delta) - \cos z}{2 \cos \varphi \cos \delta}}$$

NB! Weil δ hier negativ ist, wird $(\varphi - \delta) = 49^\circ 20'$!

Daraus ergab sich mit $z = 90,9^\circ$ die *Untergangszeit* des oberen Sonnenrandes unter Berücksichtigung der Refraktion 17:19 *Ubr*. Mit dem Depressionswinkel 18° , bzw. $z = 108^\circ$ erhält man das *Ende der „Astronomischen Dämmerung“* 18:43 *Ubr* (etwas aufgerundet!). Die Differenz gegenüber dem Computerdruck beträgt demnach wohl etwas über 33 Minuten.

Diese – zusammengesetzt aus der geographischen Längendifferenz zwischen Jerusalem und dem Zonenmeridian, sowie der variablen Zeitgleichung – ist auch der vom Computer ausgedruckten Aufgangszeit des Mondes hinzuzufügen.

Übersichtlich zusammengestellt erhält man für Anfangs- und Enddatum der in Rede stehenden Dekade zu den gegebenen Deklinationen der Sonne folgende *Wahre Ortszeiten*:

Datum 7 v. Chr.	12. Nov.	22. Nov.
Deklination der Sonne	–17°33'	–20°6'
Sonnenuntergang	17:19	17:12
Dämmerungsende	18:43	18:37
Mondaufgang	21:16	

Die trotz des zehntägigen Intervalls nur 6 bis 7 Zeitminuten großen Änderungen in den Zeitpunkten des Sonnenuntergangs und des Dämmerungsendes zeigen, daß man die Deklinationsänderungen innerhalb von zwei Stunden pro Abend unbedenklich außer Acht lassen durfte, weil es bei den Resultaten auf Minutenbruchteile nicht ankommt.

VIII

Schließlich möchte Albani jede weitere Diskussion kurz abschneiden mit der übersteigerten Behauptung, „daß zwischen den exakten astronomischen Aufzeichnungen der Babylonier und dem, was wir in Mt 2 lesen, Welten liegen“ (A: S. 40). Der Kritiker ignoriert hier völlig, daß die Magier die exakten Langzeitberechnungen der Planetenphasen, mindestens fünf große Tafeln ohne die komplizierten Mondrechnungen(!), ganz gewiß nicht in ihrem Reisegepäck mitführten. Was daraus etwa über die äußerst geringe Längendifferenz der Stillstandspunkte von Jupiter und Saturn zu entnehmen war, hatten sie in ihrer Heimat schon längst bedacht und sich eingeprägt. Als Gedächtnisstütze für die wichtigsten sonstigen Daten genügte ein einziges kleines Kalendertäfelchen. Zwischen dessen stenographisch knappen Angaben und dem, was wir in Mt 2 lesen, besteht ein leicht nachvollziehbarer Zusammenhang, wie in Abschnitt II dieser Entgegnung gezeigt worden ist.

Stellenweise zeigt Albani durchaus Verständnis dafür, daß die damalige Begegnung der Planeten Jupiter und Saturn ein astronomisches Jahrtausend-Ereignis war, das nach den Begriffen der babylonischen Sternkundigen eben in den Phasen Abendaufgang und Westlicher Stillstand gipfelte. Daher ist es durchaus logisch, gerade diese zwei Phasen in Mt 2, 2 und 9 angesprochen zu sehen. Wenn nun Albani hier spottet: „Das wäre etwa so, als ob man jemandem, der das Wort ‘relativ’ in den

Mund nimmt, gleich eine Anspielung auf Einsteins Relativitätstheorie unterstellt“, dann muß ich das als einen hier völlig unpassenden schlechten Scherz schärfstens zurückweisen.

Albani schließt das Kapitel IV seiner Abhandlung mit dem in mehreren Punkten unzutreffenden Satz: „Gerade die vom Vf. als Beleg herangezogenen Ephemeridentäfelchen aus Sippar, welche 1925 von Paul Schnabel entziffert wurden, ... zeigen m.E. in jeder Hinsicht den großen Unterschied zwischen der exakten Bezeichnung astronomischer Ereignisse bei den Babyloniern und den allgemeinen Angaben in Mt 2“ (A: S. 40).

Zunächst sei festgestellt, daß Schnabel 1925 nur das in Berlin aufbewahrte Fragment VAT 290 entziffert und aufgrund der darin enthaltenen Planetenangaben richtig auf 7 v. Chr. datiert hat (B: S. 147). Die drei anderen Kalendertäfelchen des selben Jahres befinden sich im British Museum in London. Sie wurden dort von T. G. Pinches händisch in Keilschrift kopiert und in dieser Form (ohne Übersetzung) von A. J. Sachs unter den Ordnungsnummern 1193, 1194, 1195 im Jahr 1955 publiziert [4b]. Gesondert wurde Text 1194 von J. Schaumberger bearbeitet und 1943 mit erklärender „Realübersetzung“ veröffentlicht. Erst 1984 erschien, wie bereits erwähnt, eine auf alle vier Täfelchen gestützte synoptische Transkription des fast vollständig rekonstruierbaren Textes mit einer ausführlich erklärenden Übersetzung ins Englische. Diese auch für Nicht-Astronomen verständlichen Realübersetzungen machen zusätzliche Erklärungen entbehrlich; sie täuschen aber allzu leicht darüber hinweg, daß das keilschriftliche Original nur für Fachleute mit gründlichem Wissenshintergrund verständlich war. Wie karg die astronomischen Angaben im keilschriftlichen Original eines babylonischen Kalenders sind, mag durch die Tatsache illustriert werden, daß der Inhalt der 17 Zeilen auf der Vorderseite von BM 35429 (B: S. 19, Abb. 3) in der Realübersetzung ([6] S. 47ff.) 53 gedruckte Zeilen mit je über 60 Schriftzeichen füllt!

Von Schnabel hat Albani auch die irrtümliche Ansicht übernommen, daß diese Kalendertäfelchen in Sippar, etwa 70 km nord-nordwestlich von Babylon gefunden worden seien. Dagegen steht jedoch die von Sachs schon 1948 solide begründete Feststellung, daß alle „Almanacs“ dieser Zeit aus einem Archiv höchst wahrscheinlich in Babylon selbst oder allenfalls in der Nachbarstadt Borsippa stammten ([6a] S. 271ff. und [6] S. 47).

IX

Auf die Einwände Albanis gegen das von mir skizzierte „Szenario“ und die, seiner Ansicht nach, „fragwürdige Psychologisierung“ im einzelnen

einzugehen, wäre nicht zielführend. Denn der biblische Bericht bietet nur wenige Anhaltspunkte für den äußeren Ablauf des Geschehens und für die Motive der handelnden Personen. Überdies steht uns ja nicht ein Bericht aus erster Hand zur Verfügung, sondern wir haben stellenweise mit Kürzungen, aber auch mit Ergänzungen durch den Evangelisten zu rechnen, über deren Ausmaß kontroverielle Ansichten denkbar sind.

Besonders sollte man außerdem bedenken, daß jede religiöse Bekehrung in eine Dimension hineinragt, die mit rational-psychologischen Begriffen kaum angedeutet werden kann. Dennoch will ich versuchen, meine Auffassung des Geschehens in Mt 2 noch etwas genauer zu begründen.

Ich sehe diese „Magier“ als in der Art ihrer Zeit und ihrer Umwelt hochgebildete, charakterstarke und vor allem auch tiefreligiöse Menschen, die uns hier in einem Übergangsstadium der Bekehrung von einem astralmythologischen Weltbild zum Glauben an den Einen Wahren Gott begegnen. Von Ihm fühlen sie sich nicht bloß leise „angesprochen“, sondern in besonderer Weise „berufen“, den neugeborenen Messias zu suchen und diesem irgendwie zu dienen.

Ihre Verhaltensweise mochte nicht nur den meisten ihrer Zeitgenossen, sondern auch modernen Beurteilern rätselhaft, weltfremd, ja sogar törricht erschienen sein. Doch es war eine innere Gewißheit, ein unbedingtes Vertrauen in die göttliche Führung, von der sie sich leiten ließen. Das schloß zwar rationales Überlegen keineswegs aus; aber es befähigte sie auch, entgegen so manchen Bedenken unerschrocken in die Hauptstadt des allseits gefürchteten Königs Herodes zu gehen und diesem selbst Rede zu stehen.

Aber gerade in dieser ihrer inneren Disposition traf es sie viel härter als irgendeine Enttäuschung im alltäglichen Sinn, daß der gesuchte Messias-Knabe in Jerusalem nicht zu finden war. Nach den Regeln irdischer Klugheit mußte es ihnen mindestens als leere Ausrede, wenn nicht sogar als listiger und heimtückischer Vorwand erscheinen, daß der König sie mit dem Hinweis auf die von den Schriftgelehrten bekanntgemachte Prophezeiung nach Bethlehem, einer ihnen bis dahin völlig unbekanntem Ortschaft weiterschickte. Vielleicht traf sie der unbegreifliche Befehl des Königs, dem sie sich nicht widersetzen konnten, sogar so hart, daß sie in eine tiefe *Krise ihres Glaubens* und ihrer Berufungsgewißheit gerieten. Mit dem Gefühl, einen sinnlos gewordenen Weg irgendwie zu Ende gehen zu müssen, verließen sie Jerusalem, wo auch äußerlich ein trüber Herbsthimmel ihre seelische Depression verstärkt hatte.

Und nun fügte es sich, daß an dem Abend, an dem sie die Hauptstadt verlassen mußten, klares Wetter den Blick zum Himmel freigab. Sie sahen, daß der Weg, den man ihnen kurz beschrieben hatte, sich nach

Süden wandte, und gleich nach Sonnenuntergang erblickten sie den Stern hoch am Himmel über der Zielrichtung ihres Weges. Spontan sahen sie darin die Bestätigung, auf dem richtigen Weg zu dem bereits nahen Ziel ihrer Pilgerreise zu sein. Während sich dann ringsum nächtliche Dunkelheit ausbreitete, schien der Stern stillzustehen und einen Strom seines Lichtes beständig auf die vor ihnen liegende Ortschaft Bethlehem auszugießen. Da waren vollends alle bangen Zweifel hinweggefegt und neue Glaubensgewißheit erfüllte die Magier mit wahrhaft unaussprechlicher Freude.

X

Es ist mir freilich längst bekannt, daß und mit welchen Argumenten nicht wenige moderne Bibelwissenschaftler Bethlehem als Geburtsort Jesu in Zweifel ziehen. Aber angesichts alles dessen, was ich in meinem Buch und in der vorliegenden Abhandlung zugunsten einer historischen Auffassung von Mt 2 vorgebracht habe, halte ich dafür, daß das Zeugnis von *zwei* Evangelien, deren erste Kapitel offensichtlich durchaus unabhängig voneinander verfaßt worden sind, mindestens in jenen Punkten der Kindheitsgeschichte, in denen sie übereinstimmen, mit vollem Recht als historisch glaubwürdig zu betrachten ist.

Anhang

Babylonische Fachausdrücke für die Planetenphasen

A) Belegstellen vor 340 v. Chr. aus [4e, DIARIES]

Diaries Vol. I Seite	Jahr v. Chr.	Transkription und Übersetzung IGI = Erst-Sichtbarkeit, kurz: <i>Erst</i>
66	419	sin IGI = Mond <i>Erst</i> = Neulicht
92	379	GU ₄ -UD ina NIM ina PA-BIL IGI Merkur im Osten im Schützen (Morgen-) <i>Erst</i>
150	347	GU ₄ -UD ina ŠÚ ina LU IGI 14 na-su Merkur im Westen im Widder (Abend-) <i>Erst</i> , 14 Zeitgrade von Sonnenuntergang bis zum Untergang Merkurs
150	347	dele-bat ina ŠÚ ina LU IGI Venus im Westen im Widder (Abend-) <i>Erst</i>
96	376	AN ina MAŠ 2½ KÜŠ ár dele-bat ana NIM IGI Mars im Steinbock 2½ Ellen hinter Venus gegen Osten (Morgen-) <i>Erst</i>
74	383	GENNA ... MAŠ-MAŠ ár IGI Saturn beim hinteren Zwilling (β Geminorum) <i>Erst</i>

86	381	GENNA ana ME E-a Saturn Abendaufgang
158	343	(Nisannu) 21 GENNA ana ME E-a DIR NU PAP 21. Nisan Saturn Abendaufgang, Wolken, nicht beobachtet (dieses Datum war demnach bereits vorausberechnet worden!)
54	464	MÚL-BABBAR ár e-du šá IGI ABSIN IGI Jupiter hinter γ Virginis <i>Erst</i>
122	370	MÚL-BABBAR ana NIM ki UŠ-ú Jupiter gegen Osten Stillstand
46	568	^a SAG-ME-GAR ana ME E Jupiter Abendaufgang
150	347	MÚL-BABBAR ana ŠÚ ki UŠ-a Jupiter gegen Westen Stillstand
110	373	MÚL-BABBAR ina MÚL-MÚL ŠÚ Jupiter im Stier Untergang
70	385	KAK-BAN ana ME E-a Sirius Abendaufgang
44	652	5 GU ₄ -UD ina NIM ina nu-nu IGI am 5. (des Monats) Merkur im Osten in Fischen (Morgen-) <i>Erst</i>

B) Belegstellen aus dem Jahr SE 234 = 78/77 v. Chr. und später:

Diaries	SE 234	Transkription und Übersetzung
Vol. III	Babylon.	
Seite	Monat und Tag	
486	I. 5.	GU ₄ -UD ina ŠÚ ina MÚL-MÚL IGI Merkur im Westen im Stier (Abend-) <i>Erst</i>
488	II. 13.	GU ₄ -UD ina MAŠ-MAŠ ŠÚ DIR NU PAP Merkur im Westen in Zwillingen Untergang, Wolken, nicht beobachtet
490	III. 8.	in EN 8 GENNA ana ŠÚ ... UŠ-a um den 8. Tag Saturn im Westen ... Stillstand
490	III. 18.	GU ₄ -UD ina NIM ina MAŠ-MAŠ IGI Merkur im Osten in Zwillingen (Morgen-) <i>Erst</i>
492	IV. 23.	MÚL-BABBAR ana NIM ki-i UŠ-ú Jupiter gegen Osten Stillstand
498	VI. 21.	MÚL-BABBAR ana ME E-a Jupiter Abendaufgang
500	VIII. 2.	dele-bat ina ŠÚ ina GIR-TAB IGI NU PAP Venus im Westen im Skorpion (Abend-) <i>Erst</i> , nicht beobachtet
500	VIII. 8.	in 8 AN ana ME E-a NU PAP um den 8. Tag Mars Abendaufgang, nicht beobachtet
500	VIII. 12.	in 12 GENNA ina GIR-TAB IGI NU PAP um den 12. Tag Saturn im Skorpion (Morgen-) <i>Erst</i> , nicht beobachtet

500	VIII. 20.	EN 20 MÚL-BABBAR ana ŠÚ ki UŠ-a zum 20. Tag Jupiter gegen Westen Stillstand
	XII. 10.	EN 10 GENNA ana NIM ki UŠ-ú zum 10. Tag Saturn gegen Osten Stillstand
504		
516	SE 251 VIII. 29.	GE ₆ 29 ŠÚ-ŠÚ in 29 GENNA ana ME ... (Rest unleserlich) Nacht des 29. stark bewölkt, um den 29. Saturn Abendaufgang ...

Obige Zusammenstellung von „Planetenphasen“ aus astronomischen „Diaries“ ist als Ergänzung zu den Ausführungen in Abschnitt III dieser Entgegnung zu betrachten: die Kontinuität des Begriffssystems von den Zeiten des Neubabylonischen Reiches bis zur Vorherrschaft der Parther ist unverkennbar.

Dank

Es ist mir eine gern erfüllte Pflicht, an dieser Stelle meinen Akademie-Kollegen Hermann Hunger und Jörg Pfeiderer für anregende Diskussionen und wertvolle Ratschläge, Herrn Hunger außerdem für Hilfe bei der Herstellung des Typoskripts aufrichtigen Dank abzustatten.

Literatur

- [1] Albani, Matthias, Der Stern von Bethlehem in astronomischer Sicht – Legende oder Tatsache? Eine Auseinandersetzung mit Konradin FERRARI d'OCCHIEPPOS Konjunktionstheorie, in: Mitteilungen und Beiträge 9 (1995), 26–48 (Forschungsstelle Judentum, Theologische Fakultät Leipzig; Thomas Verlag Leipzig). Kurzzitat: (A: S. ...)
- [2] Ferrari d'Occhieppo, Konradin, Der Stern von Bethlehem in astronomischer Sicht – Legende oder Tatsache? 186 S. 2., erweiterte Auflage, Brunnenverlag Gießen 1994. Kurzzitat: (B: S. ...)
- [3] Boll, Franz (1867–1924), Kleine Schriften zur Sternkunde des Altertums. Koehler & Amelang, Leipzig 1950. S. 135–142: Der Stern der Weisen; abgedruckt aus Zschr. f. Neutestamentliche Wissenschaft 18 (1917) 40–48.
- [3a] Voigt, H. G., Die Geschichte Jesu und die Astrologie, Leipzig 1911
- [3b] Schmoller, Alfred, Handkonkordanz zum Griechischen Neuen Testament, 2. Auflage, Stuttgart 1989
- [4] Wissenschaftliche Werke über babylonische Astronomie:
- [4a] Kugler, Franz Xaver & Schaumberger, Johann, Sternkunde und Sterndienst in Babel, 3 Bände. Münster 1907–1935. Kurzzitat: SSB
- [4b] Pinches, T. G. & Strassmaier, J. N. (Editor: SACHS, A. J.), Late Babylonian Astronomical and Related Texts. Brown University Press, Providence, R.I., 1955 (Handkopien nach Tontafeln im British Museum, systematisch geordnet mit englischer Einleitung und Register, aber ohne Übersetzungen). Kurzzitat: LBAT.

- [4c] Neugebauer, Otto, *Astronomical Cuneiform Texts*, 3 vols. Lund Humphries, London 1955 (weitgehend vollständige Transkription mit Einleitung und Kommentar der mathematisch-astronomischen Texte, welche Berechnungen der Mondphasen, Finsternisse und Planetenphasen, soweit damals schon bekannt, enthalten). Kurzzitat: ACT.
- [4d] Neugebauer, Otto, *A History of Ancient Mathematical Astronomy*, 3 vols. Springer-Verlag, Heidelberg – Berlin – New York 1975. Kurzzitat: HAMA.
- [4e] Sachs, A. J. & Hunger, H., *Astronomical Diaries and Related Texts from Babylonia*, 3 vols. Österr. Akademie der Wissenschaften, Wien, vol. I 1988, II 1989, III 1996. Kurzzitat: DIARIES.
- [5] Ferrari d'Occhieppo, Konradin, Jupiter und Saturn ... nach babylonischen Quellen, in: Österr. Akademie der Wissenschaften, math.-nat. Klasse, Sitzungsberichte II/173 (1965), 343–376 = Mitteilungen der Universitätssternwarte Wien 12, 167–200
- [6] Sachs, A. J. & Walker, C. B. F., Kepler's View of the Star of Bethlehem and the Babylonian Almanac for 7/6 B.C., in: *Iraq* 46 (1984) 43–55
- [6a] Sachs, A. J., A Classification of the Babylonian Astronomical Tablets of the Seleucid Period, in: *Journal of Cuneiform Studies* 2 (1948) 271–290
- [7] Gundel, W. & Gundel, H., Planeten, in: Pauly-Wissowa, *Real-Encyclopädie der classischen Altertumswissenschaft* (Alfred Druckenmüller Verlag, Waldsee, Württemberg, 1950) 2027–2030
- [8] Neugebauer, Otto & Van Hoesen, H. B., *Greek Horoscopes*. American Philosophical Society, Mem. 48 (1959)
- [9] Hoffmeister, Cuno, Das Zodiakallicht, in: Newcomb-Engelmann (Hrsg. Wilhelm Becker u.a.), *Populäre Astronomie*. 8. völlig umgearbeitete Auflage, Leipzig 1948, S. 505–513
- [10] Goldstine, H. H., *New and Full Moons 1001 B.C. to A.D. 1651*. American Philosophical Society, Mem. 94 (1973)
- [11] Ferrari d'Occhieppo, K., Direkte Relationen zwischen ekliptikalen, galaktischen und azimutalen Koordinaten, in: Österr. Akademie der Wissenschaften, math.-nat. Klasse, Sitzungsberichte II/164 (1956), 273–310 = Mitteilungen der Universitätssternwarte Wien 8, 113–150

Anschrift des Verfassers: Dr. Konradin Ferrari d' Occhieppo, Innstraße 17, A-6020 Innsbruck.