

Der Orientierungstag des Felsendoms: Himmelfahrt des Propheten und Ostersonntag

In meiner Abhandlung über die sukzessiven Heiligtümer auf dem Tempelberg in Jerusalem habe ich mich mit den Gründungsorientierungen des Tempels Salomos, des Felsendoms und des Templum Domini befasst.¹ Beim Felsendom habe ich nachträglich noch eine bedeutende Feststellung machen können, die Gegenstand dieser Ergänzung ist. Sie betrifft den Orientierungstag des Oktogons, der durch den Ostersonntag 686 und den Tag der Himmelfahrt des Propheten (*Mi'radsch*) 66AH (*Anno Higræ* nach islamischer Zeitrechnung) zweifach belegt ist.

Die zweifache Belegung des Orientierungstages Oktogon ist das Ergebnis einer astronomischen Untersuchung. Konkret stehen hier das Julianische Jahr 686 dem Islamischen Jahr 66AH gegenüber.² Abb.1 veranschaulicht in einer Zeitschiene für das maßgebliche Jahr den Zusammenhang zwischen dem Julianischen und Islamischen Kalender. Der Tag des Neulichts³ ist der Verknüpfungspunkt zwischen beiden Zeitrechnungen, weil er im Islamischen Kalender dem ersten Tag des neuen Monats entspricht.⁴ Nach der Zeitschiene war am 29.März Neumond⁵ und am

¹ Erwin REIDINGER, Tempel Salomos – Felsendom – Templum Domini, in: Blätter Abrahams, Heft 9, München 2010, S. 13-78.

² Beide Tage sind bewegliche Feste, die sich im maßgeblichen Zeitabschnitt nur im Jahr 686 bzw. 66AH decken. Nachweis: REIDINGER (Anm.1, Tabelle 6). Aufgrund der neuen Erkenntnisse ist in dieser Tabelle der 14.April durch den 15.April zu ersetzen. Dieser Tabelle lag ebenfalls die Zeitschiene (Abb.1) zugrunde, nach der der 16. Ramadan auf den 15.April fiel. Aufgrund einer besseren Anpassung an den Geländehorizont (ohne Bewuchs bzw. Bebauung) wurde damals der 15.April auf den 14.April geändert. Das war zulässig, weil der Islamische Kalender je nach Herkunft um bis zu zwei Tage unterschiedlich sein kann. Näheres vgl. REIDINGER (Anm.1, Fußnote 54). Auf das Forschungsergebnis, nach dem der Orientierungstag Oktogon dem Tag der Himmelfahrt des Propheten entspricht, hat diese Änderung keinen Einfluss; sie entspricht dem astronomischen Ergebnis. Einen Vergleich der Tagesbahnen vom 14. und 15.April zeigt Abb.2. – Nach dem Kalenderumrechner von J. THOMANN <<http://www.ori.uzh.ch/services/calendar.html>> (abgerufen: 7.10.2011) würde sich für den 16. Ramadan 66AH der 16.April 686 ergeben. Das ist hier aber nicht von Bedeutung, weil vom Neulicht ausgegangen wurde.

³ Unter Neulicht versteht man die erste sichtbare Mondsichel nach Neumond. Die Bestimmung des Monatsanfangs hatte nach Augenschein zu erfolgen; Berechnungen waren ausdrücklich verboten <<http://www.nabkal.de/islamkal.html>> (Abschnitt Zusammenfassung, abgerufen am 7.10. 2011). Diese Verpflichtung entspricht der Zeitschiene (Abb.1), bei der es sich um die Nachvollziehung der Beobachtung handelt.

⁴ Von wesentlicher Bedeutung ist der unterschiedliche Begriff des Tages, der beim Julianischen Kalender um Mitternacht und beim Islamischen Kalender am Abend beginnt (Abb.1).

30.März Neulicht⁶, der deshalb der 1.Ramadan ist. Durch Weiterzählung stimmt der Sonnenaufgang des 16.Ramadan (Himmelfahrt des Propheten⁷) mit jenem des 15.April (Ostersonntag⁸) überein.

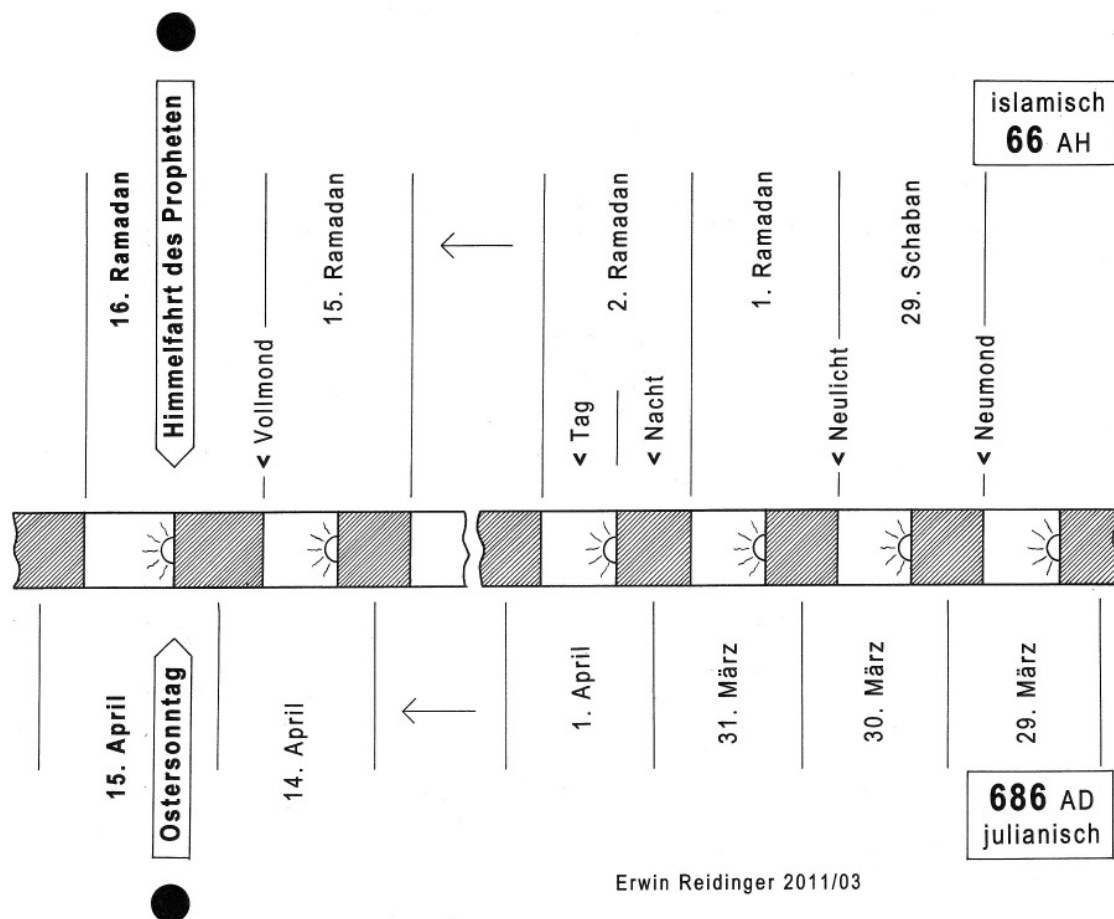


Abb.1: Zeitschiene für die Beziehung zwischen Julianischem und Islamischem Kalender, nach der der Sonnenaufgang am 15.April 686 (Ostersonntag) dem 16.Ramadan 66AH (Himmelfahrt des Propheten) entspricht.

⁵ Ephemeridenrechnung nach Michael PIETSCHNIG und Wolfgang VOLLMANN, Himmelskundliches Softwarepaket Urania Star 1.1, Wien 1998.

⁶ Bestimmung des Neulichts nach Karl SCHOCH, Planetentafel für jedermann, Berlin 1927. Die Berechnung wurde von Hermann MUCKE (Astronom) überprüft und für richtig empfunden

⁷ Himmelfahrt des Propheten am 16.Ramadan: <<http://www.al-shia.org/html/ger/kelender/01.htm>> (abgerufen am 7. 10. 2011).

⁸ F.K. GINZEL, Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie, Das Zeitrechnungswesen der Völker, III.Band, Leipzig 1914, S. 412; Ostern 686: 15.April. – Hermann GROTEFEND, Taschenbuch der Zeitrechnung, 12. Auflage, Hannover 1982, S. 4 und 5; Osterregel: Ostern ist der erste Sonntag nach dem Frühlingsvollmond (seit dem Konzil von Nicäa 325). – Kontrolle des Frühlingsvollmondes nach PIETSCHNIG und VOLLMANN (Anm.5): Frühlingsbeginn 17.März, Frühlingsvollmond 14.April, Ostersonntag 15.April.

Felsendom - Orientierung Oktogon

Ostersonntag 686 - Himmelfahrt des Propheten 66AH

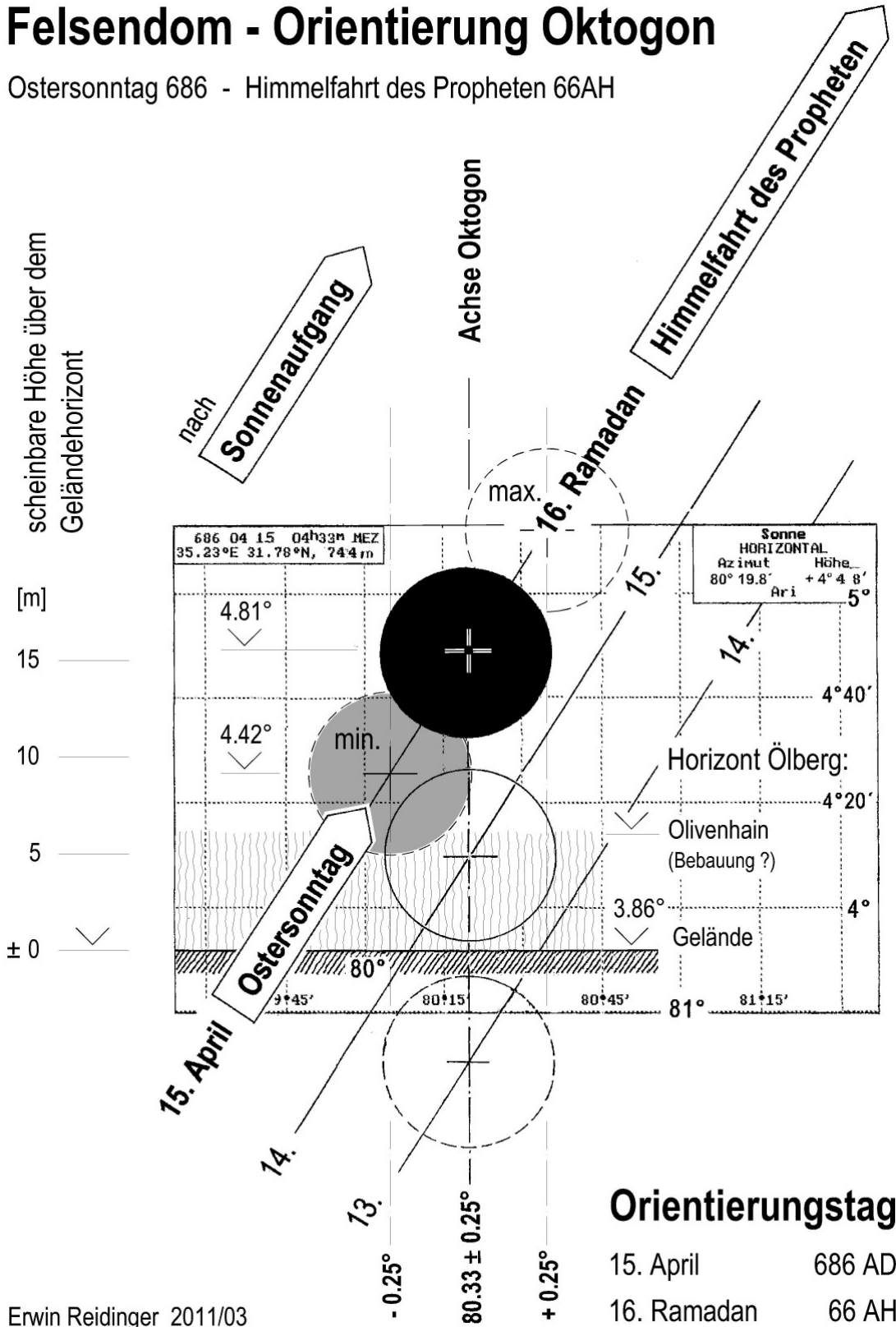


Abb.2: Graphische Darstellung des Sonnenaufganges in der Achse Oktogon am 15. April 686 (Ostersonntag), der mit jenem des 16. Ramadan (Himmelfahrt des Propheten) identisch ist. Orientierung nach der vollen Sonnenscheibe (schwarz in der Achse/über dem Horizont, grau beim unteren Grenzwert/etwa am Horizont aufsitzend/wahrscheinlichere Lösung). Über die scheinbare Höhe am Geländehorizont des Ölberges (z.B. Olivenhain) gibt die Höhenskala [m] Auskunft.

Felsendom – Orientierung Oktogon

Ostersonntag 686 AD (15.April)

Himmelfahrt des Propheten 66 AH (16.Ramadan)

Datum MEZ : 686/04/15 4h33m00s **Sonntag** Sternzeit 19h37m27s
Datum UT : 686/04/15,1479 JD (UT) : 1971723,6479
Datum DT : 686/04/15,1891 ($\Delta T = 0h59,3m$) JD (DT) : 1971723,6891

Geographische Länge = $-35,2346^\circ$, Breite = $+31,7777^\circ$, Seehöhe = 744m

Sonne und Mond: Auf/Untergang und Dämmerung

Beginn astronom. Dämmerung	2h 41m	Mondaufgang	18h 46m
nautisch. Dämmerung	3h 12m	Mond Kulmination	24h 00m
bürgerl. Dämmerung	3h 42m	Monduntergang	4h 25m
Sonnenaufgang	4h 07m	Mond: Beleuchteter Teil	0,99
Sonne Kulmination	10h 37m	Alter	16,3 Tage
Sonnenuntergang	17h 09m		Nach Vollmond
Ende bürgerl. Dämmerung	17h 34m	Sonne: Geometrische Höhe	$+4,63^\circ$
nautisch. Dämmerung	18h 04m	Refraktion	$0,17^\circ$
astronom. Dämmerung	18h 34m	Scheinbare Höhe	$+4,81^\circ$
		Azimet	$80,33^\circ$

Tabelle 1: Astronomische Berechnung des Sonnenaufganges in der Achse Oktogon ($80,33^\circ \pm 0,25^\circ$) für den Ostersonntag 686 am 15.April, der sich mit dem Tag der Himmelfahrt des Propheten am 16.Ramadan 66AH deckt.

Die Tagesbahn der Sonne, die am Ostersonntag 686 (15.April) jener am Tag der Himmelfahrt des Propheten entspricht, zeigt Abb.2. Es fällt auf, dass die Sonne in der Achse Oktogon mit $80,33^\circ (\pm 0,25^\circ)$ schon über dem Geländehorizont des Ölberges steht und sicher mit voller Scheibe sichtbar war (schwarze Darstellung).⁹ Der Abstand zwischen Unterkante Sonne und Geländehorizont ($3,86^\circ$ ohne Olivenhain bzw. Bebauung) beträgt in der Achse ca. $0,7^\circ$. Das ergibt beim Horizontpunkt am Ölberg, der in einer Entfernung von ca. 920m liegt, eine Höhe von rund 11m (Abb.2, Höhenskala). Diese Höhe könnte einer entsprechend hohen Bebauung gleichkommen. Unter Beachtung der Abweichung von $\pm 0,25^\circ$ wäre beim unteren Grenzwert eine Höhe am Horizont von etwa 5m denkbar, die zu einem Olivenhain passen würde (graue Darstellung).¹⁰ Die zu Abb.2 gehörige astronomische Berechnung ist in Tabelle 1 wiedergegeben.

⁹ Eine geringe Verschiebung im Azimet (Horizontalwinkel von Nord) wirkt sich aufgrund der steilen Tagesbahn der Sonne (ca. 57°) erheblich auf die Höhe der Sonne aus (Abb.2).

¹⁰ Abb.2 zeigt für den 14. und 15.April den Unterschied in der Lichtgestalt der Sonnenscheibe. Jedenfalls kann davon ausgegangen werden, dass am 15.April nach der vollen Sonnenscheibe orientiert wurde. Beim 14. April wäre das nicht sicher, weil der natürliche Horizont (Bebauung oder Olivenhain) die ganze oder halbe Scheibe abdecken könnte. Dieser Umstand spricht ebenfalls für den 15.April als Orientierungstag für das Oktogon.

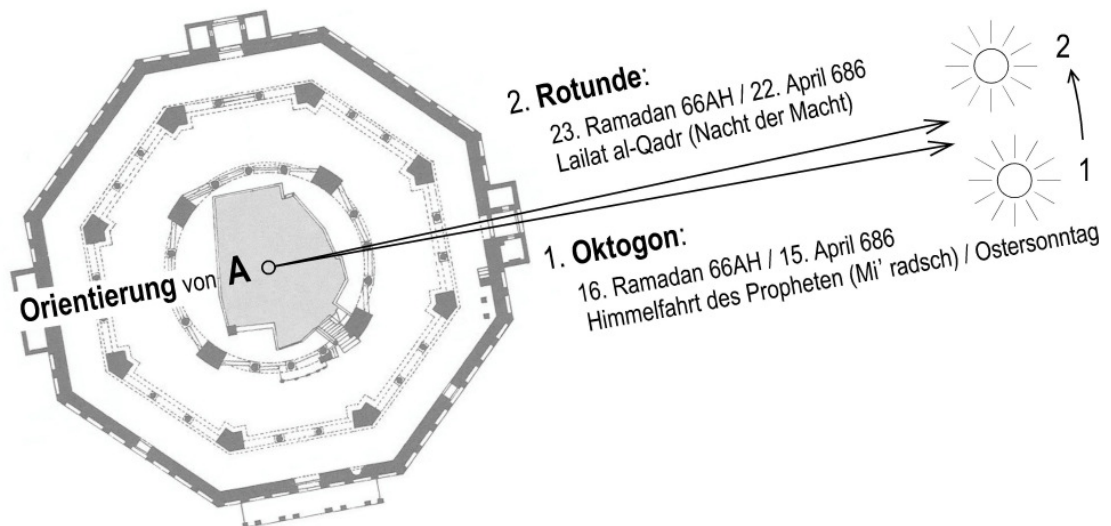


Abb.3: Die getrennten Orientierungstage von Oktogon und Rotunde (Zusammenfassung)

1. Oktogon: Ostersonntag, 15. April 686 bzw. Tag der Himmelfahrt des Propheten, 16. Ramadan 66AH (*Mi' radsch*)
2. Rotunde: 22. April 686 (23. Ramadan 66, Nacht der Macht, *Lailat al-Qadr*)

Das Forschungsergebnis der Abhandlung aus 2010 (Anm.1) über die getrennte Orientierung von Oktogon und Rotunde wurde zufolge der neuen Erkenntnis um den Ostersonntag erweitert (Abb.3).

Orientierungstag Oktogon: Ostersonntag 686 bzw.
Tag der Himmelfahrt des Propheten
(*Mi' radsch*) 66 AH

Orientierungstag Rotunde: Nacht der Macht (*Lailat al-Qadr*) 66AH
(686)

Das ergänzende Forschungsergebnis (Abb.3), nach dem die beiden Festtage Ostersonntag und Himmelfahrt des Propheten (*Mi' radsch*) im Jahr 686 bzw. 66AH auf denselben Tag fallen (Abb.1), entspricht einem naturwissenschaftlichen Befund, der Basis für weitere Forschungen auf dem Gebiete der Religionswissenschaften sein kann.

Berichtigung:

In Reidinger (Anm.1), S.22 (Fußnote 33) und S.77 (Küchler 2007) soll es statt Max Küchler (Herausgeber) richtig Klaus Bieberstein heißen. Er ist der Verfasser des Abschnittes über den Haram al-Scharif (S. 202-277).