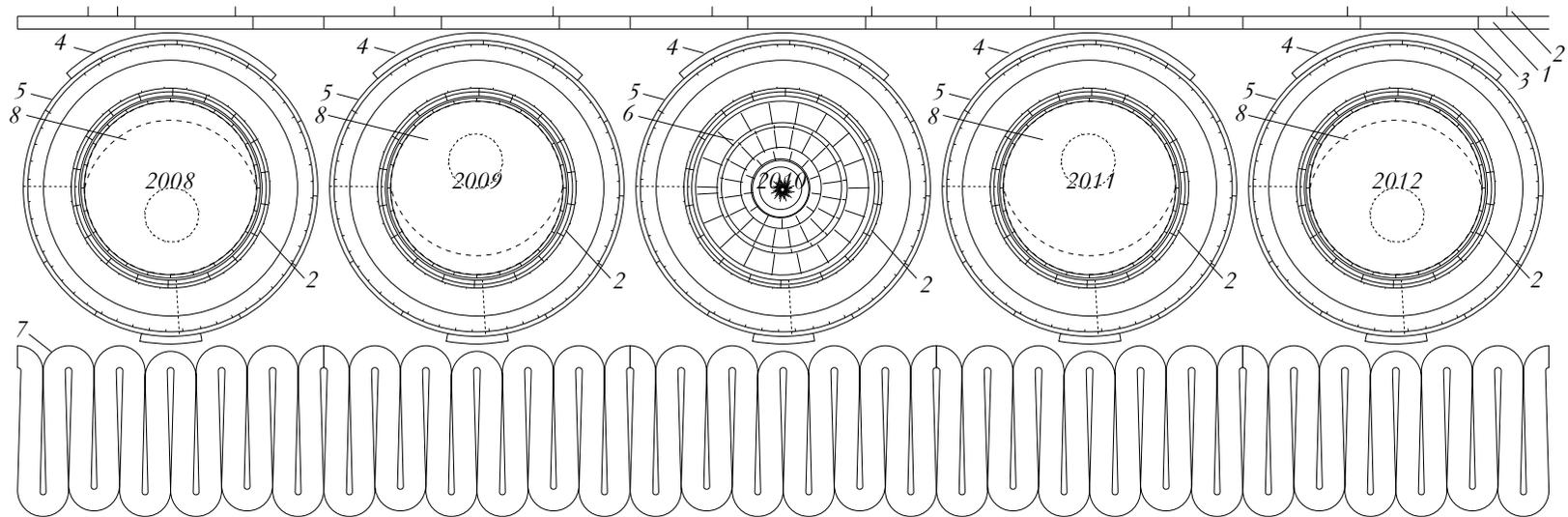


# *Die Jahre 2008 - 2012*

*12.19.14.17.2 6 Ik, 10 Kankin - 13.0.0.0.0 4 Abau, 3 Kankin*

*Anhang*



## *Inhalt*

Einführung

Der Tzolkin (1)

Der Haab (2)

Die Kalenderrunde (3)

Die Lange Zählung (4)

Die Jahresräder (5)

Das Kalenderrad (6)

Die Mondschnge (7)

Die Tagesglyphen

Die Monatsglyphen

Die Sternhimmel (8)

Literatur

Impressum

## *Einführung*

*Die Wintersonnenwende im Jahr 2012 ist Ausgangspunkt für diesen Kalender. An diesem Tag steht die Sonne, von der Erde aus gesehen, in dem Teil der Milchstraße, der für die Maya das Maul der Himmelschlange ist; die Sonne kreuzt den galaktischen Äquator. Dieser Tag ist für die Maya der letzte Tag eines ca. 5200 Jahre langen Zyklusses, genannt "Lange Zählung". Auf den folgenden Seiten werden neben der Langen Zählung auch die Kalenderzyklen Tzolkin, Haab und die Kalenderrunde erklärt.*

*Bei der Betrachtung der Kalenderblätter stellen sich viele Fragen, auch zum Gregorianischen Kalender, zur Astronomie und zur Zeit generell, die hier natürlich nicht alle beantwortet werden können. Dieses Heftchen gibt lediglich Auskunft über die Zählweise der Zeitzyklen, die Teil dieses Kalenders sind.*

*Der Kalender der Jahre 2008 - 2012 besteht aus 5 Blättern, die jeweils 1 Jahr abbilden. Jede Seite ist in 3 Teile gegliedert:*

*Im oberen Teil sind Tagesangaben des Tzolkin und des Haab kombiniert, sie bilden die "Kalenderrunde". Dieses Band läuft über alle fünf Blätter und zeigt 260 Tage des 52-Jahre-Zyklusses. Im mittleren Teil sind die einzelnen Tage eines Jahres kreisförmig angeordnet, die sogenannten "Jahresräder". Die "Mondschlange" im unteren Teil des Kalenders gliedert die Gregorianischen Monate nochmals in einzelne Tage. Sie zeigt für jeden Tag der Jahre 2008 bis 2012 auch die entsprechende Mondphase an.*

*Die Blätter 1, 2, 4 und 5 zeigen im Zentrum der "Jahresräder" Sternhimmel, auf denen die Position der Sonne und der Planeten im Frühling, Sommer, Herbst und Winter, am Nord- oder Südhimmel eingezeichnet sind. Im Zentrum von Blatt 3 befindet sich das "Kalenderrad", mit dem man, wäre es beweglich, jeden beliebigen Tag darstellen könnte.*

*Lucas Romeik, November 2007*

## Der Tzolkin

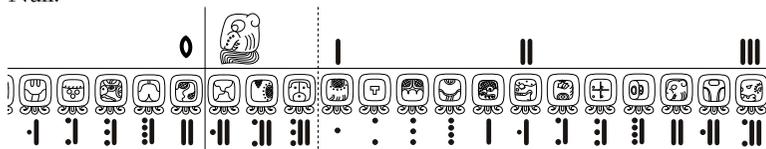
Der Tzolkin ist der "Ritualkalender" der Maya. 20 Tagesnamen werden jeweils kombiniert mit den Zahlen 1-13 ( $13 \times 20 = 260$ ). So beginnt er mit 1 Imix, 2 Ik, 3 Akbal und endet nach 260 Tagen mit 11 Edznab, 12 Cauac, 13 Ahau.

Die Zahlen der Maya bestehen aus Punkten für die Einer, aus Strichen für die Fünfer und die Form einer Muschel für die Null. Die Maya benutzten das Vigesimalsystem. Sie zählten immer Einheiten von 20. Die Zwanzig hat an unterer Stelle die Null für die Einer, darüber eine Eins für die Zwanziger.

Eins •	Sechs	Elf	Sechzehn
Zwei • •	Sieben	Zwölf	Siebzehn
Drei • • •	Acht	Dreizehn	Achtzehn
Vier • • • •	Neun	Vierzehn	Neunzehn
Fünf	Zehn	Fünfzehn	Zwanzig

## Der Haab

Der "Zivile Kalender" der Maya hat 18 Monate, sogenannte "Uinal". Ein Uinal besteht aus jeweils 20 Tagen, genannt "Kin". Um ein Jahr mit 365 Tagen zu vervollständigen gibt es einen extra Monat, den "Uayeb". Er dauert fünf Tage, die auch die letzten Tage des Jahres sind ( $18 \times 20 + 5 = 365$ ). Der erste Tag des Haab-Jahres heißt 1 Pop, dann kommt 2 Pop usw. bis 0 Uayeb. Die Maya-Null steht in diesem Fall für die 20, weil der 20ste Tag der Übergangstag zum nächsten Monat ist, der mit 1 beginnt, nicht mit Null.



## Die Kalenderrunde

Das Band der Kalenderrunde erstreckt sich am oberen Rand des Kalenders über alle 5 Blätter. Sie ist ein 52-Jahre-Zyklus und kombiniert die 260 Tage des Tzolkin mit den 365 Tagen des Haab. Es gibt 18.980 ( $52 \times 365$ ) Kombinationsmöglichkeiten in Folge. Nach so vielen Tagen decken sich die Anfangstage des Haab und des Tzolkin und die Zählung beginnt wieder von vorn, mit dem Tag 1 Imix, 1 Pop.

Der obere Teil des Bandes zeigt den Haab mit Monatseinheiten von 20 Tagen. Im unteren Teil des Bandes ist der Tzolkin abgebildet. Die 20 Tagesglyphen der einzelnen Tage (Kin) stehen über den Mayazahlen 1-13. Die gestrichelte Linie kennzeichnet das Ende des Tzolkin mit 13 Ahau 3 Xul, dahinter beginnt es wieder mit 1 Imix 4 Xul. Das gesamte Band zeigt die 260 Tage bis 13.0.0.0.0 der Langen Zählung.

## Die Lange Zählung

Diese Zeitrechnung zählt die einzelnen Tage, die seit Beginn der Langen Zählung vergangen sind. Beginn der Rechnung bzw. der Tag Null ist identisch mit dem 11. August 3114 vor unserer Zeit. Nach Ablauf von 13 Baktun (5.200 Jahre oder 1.872.000 Tage) endet dieser Zyklus mit 13.0.0.0.0 bzw. am 23. Dezember 2012.

Die erste Ziffer der Langen Zählung zählt Baktun, die zweite Katun, die dritte Tun, die vierte Uinal und die letzte zählt die einzelnen Kin.

1 Baktun = 400 Rundjahre mit 144.000 Tagen

1 Katun = 20 Jahre mit 7.200 Tagen

1 Tun = 1 Rundjahr mit 360 Tagen

1 Uinal = 1 Monat mit 20 Tagen

1 Kin = 1 Tag

Als Beispiel wird hier 12.19.15.17.7 gerechnet, der 1. Januar 2010:

12 x 144.000 sind 1.728.000 Tage

19 x 7200 sind 136.800 Tage

15 x 360 sind 5.400 Tage

17 x 20 sind 340 Tage

7 einzelne Tage.

Addiert man alles zusammen ergibt das 1.870.547 Tage seit Beginn der Zählung.

Dieses Datum kann auch mit Maya-Zahlen und -Glyphen, den sogenannten "Kopfvarianten" der Kalendereinheiten, geschrieben werden. Die erste Glyphe ist die Kopfvariante für Baktun, die zweite für Katun, dann folgt Tun, Uinal und Kin. Davor stehen jeweils die Maya-Zahlen.



## Die Jahresräder

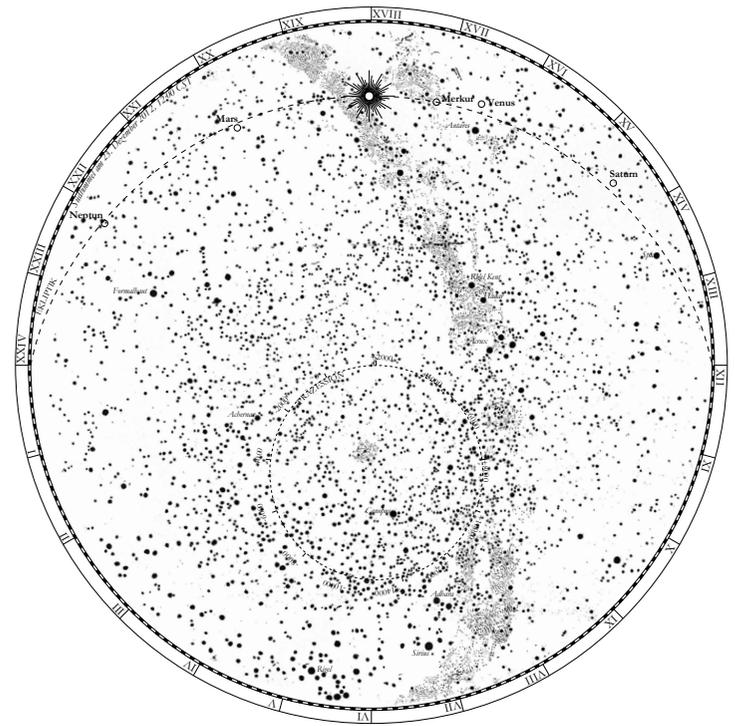
Im äußeren Ring der Jahresräder stehen die Gregorianischen Monate. Darauf folgen von links nach rechts die Wochentage, die 5 Ziffern der Langen Zählung, die Tagesangabe des Tzolkin und in den inneren Ringen die Tagesangabe des Haab. So ist der erste Tag des Jahres 2012 beispielsweise ein Sonntag, der 1. Januar, der 1.871.643ste Tag seit Beginn der Langen Zählung, Tag 11 Akbal, der 11te Tag im Maya-Monat Kankin. Das Ende des Gregorianischen Jahres, des Tzolkin und des Haab sind jeweils mit einer gestrichelten Linie markiert.

	Sonntag 23.	13.0.0.0.17.19	4 Edznab	1	
	Montag 24.	13.0.0.0.0	4 Ahau	2	
	Dienstag 25.	13.0.0.0.1	5 Imix	3	
	Mittwoch 26.	13.0.0.0.2	6 Ik	4	
	Donnerstag 27.	13.0.0.0.3	7 Akbal	5	
	Freitag 28.	13.0.0.0.4	8 Kan	6	
	Samstag 29.	13.0.0.0.5	9 Chicchan	7	
	Sonntag 30.	13.0.0.0.6	10 Cimi	8	
	Montag 31.	13.0.0.0.7	11 Manik	9	
		13.0.0.0.8	12 Lamat	10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	
				2	
				3	
				4	
				5	
				6	
				7	
				8	
				9	
				10	
				11	
				12	
				13	
				14	
				15	
				16	
				17	
				18	
				19	
				0	
				1	

## Die Tagesglyphen



## Die Monatsglyphen



## Die Sternhimmel

Die Sternhimmel in der Mitte der Jahresräder zeigen die Planetenstellung und die Position der Sonne, am Nord- oder Südhimmel. Die kleineren Kreise an den Polen beschreiben die Präzession, die durch die Kreisbewegung der Erde entsteht. In 12.000 Jahren beispielsweise, steht der Stern Wega dort, wo jetzt Polaris über uns leuchtet.

Im ersten Jahresrad wird der Südhimmel zum Frühlingspunkt, um 12:00 CST (Central Standard Time, Yucatan) dargestellt: der 21. März 2008. Im Zentrum des Jahres 2009 ist der Nordhimmel, zur Sommersonnenwende abgebildet: der 21. Juni 2009 und im Jahresrad 2011, der Nordhimmel zum Herbstpunkt: der 23. September 2011, ebenfalls mittags, um 12:00 CST.

Im letzten Jahresrad wird die Position der Sonne im Zenit, im "Schlund der Himmelschlange" (Milchstraße) zur Wintersonnenwende 2012 dargestellt. Zu diesem Zeitpunkt wird, der Maya-Legende nach, die Sonne wiedergeboren und eine neue Zeit beginnt.

## *Literatur*

Diego de Landa (1990 Reclam, Leipzig)  
Bericht aus Yucatan (1556)

Wolfgang Cordan (1993 Diederichs Gelbe Reihe, München)  
Popol Vuh Das Buch des Rates; Mythos und Geschichte der Maya  
Nationalgeschichtswerk der Quiché

Linda Scheele, David Freidel (1995 Weltbild Verlag, Augsburg)  
Die unbekannte Welt der Maya; Das Geheimnis ihrer Kultur entschlüsselt

Berthold Riese (1995 Beck'sche Reihe, München)  
Die Maya: Geschichte, Kultur, Religion

Pietro Bandini (1998 Heine, München)  
Der heilige Kalender der Maya

Christian Räscher (1998 Diederichs Gelbe Reihe, München)  
Die Götter der Maya; Quellentexte, Darstellung und Wörterbuch

Michael D. Coe (1992 Thames and Hudson, New York)  
Breaking the Maya code

Maria Longhena (1998 Marix, Wiesbaden)  
Sprechende Steine; 200 Schriftzeichen der Maya - Die Entschlüsselung ihrer  
Geheimnisse

John Major Jenkins (1998 Bear and Company, Rochester)  
Maya Cosmogenesis 2012

Giuseppe Maria Sesti (1991 DuMont Buchverlag, Köln)  
Die Geheimnisse des Himmels; Geschichte und Mythos der Sternbilder

Gunter Steinbach (2002 Mosaik, München)  
Sterne; Erkennen und bestimmen

Marie Luise von Franz (1970 Klett, Stuttgart)  
Zahl und Zeit

Joachim Klose, Klaus Morawetz (2004 Lit Verlag, Münster)  
Naturwissenschaft und Glaube Band 3, Aspekte der Zeit, Zeit-Geschichte,  
Raum-Zeit, Zeit-Dauer und Kultur-Zeit

## *Impressum*

Die Jahre 2008 - 2012  
12.19.14.17.2 6 Ik, 10 Kankin -13.0.0.0.0 4 Ahau, 3 Kankin  
Die Mayakalenderzyklen Lange Zählung, Tzolkin, Haab und  
der Gregorianische Kalender mit Anhang

Gestaltung: Lucas Romeik, Berlin  
Druck: Florian Dammeyer, druckwerk, Basel  
Montage: Susanne Groth & Annett Czaja, Berlin  
Papier: Arches Johannot 240 g/m<sup>2</sup>

© 2007 Lucas Romeik, Berlin  
ISBN 978-3-00-023002-8  
[www.zeitatlas.org](http://www.zeitatlas.org)  
[www.druckwerk.ch](http://www.druckwerk.ch)