

BAUSTEIN 4: Kalendervergleich

Kurzbeschreibung:

Die SchülerInnen vergleichen in einem ersten Schritt den ägyptischen und den griechischen Kalender miteinander, analysieren in einem zweiten Schritt den römischen Kalender und recherchieren in einem dritten Schritt zu außereuropäischen Kalendersystemen (chinesisch, islamisch, persisch).

Dauer: 2 Unterrichts-Einheiten

Schulstufe: Sekundarstufe II

Zeitraum: vor Christus

Weltregion: Europa, Afrika

Arbeitsmaterialien:

AM 1-3

HINWEIS

Mögliche Quellen:

http://de.wikipedia.org/wiki/Chinesischer_Kalender

http://de.wikipedia.org/wiki/Islamischer_Kalender

<http://www.kalenderlexikon.de/>

<http://www.kultur-in-asien.de/Kalender/seite462.htm>

Ziele:

Die SchülerInnen lernen unterschiedliche Kalendersysteme in ihren historischen Kontexten kennen und erfahren, dass es verschiedene Zeitrechnungen gab und zum Teil noch gibt.

➤ Schritt 1:

Griechisch, ägyptisch – ein Vergleich

Die SchülerInnen erarbeiten die zentralen Unterschiede zwischen dem griechischen und dem ägyptischen Kalender. [> AM 1](#)

➤ Schritt 2: Römischer Kalender

Die SchülerInnen arbeiten in 2er-Gruppen und interpretieren den römischen Kalender. [> AM 2](#)

Nach ca. 10 Minuten bekommen die Gruppen Hintergrundinformationen und versuchen damit, den Kalender zu entschlüsseln und eine Aufgabe zu lösen. [> AM 3](#)

➤ Schritt 3: Unterschiede zw. Kalendern

Die SchülerInnen teilen sich in drei Gruppen. Jede Gruppe recherchiert über einen anderen Kalender und präsentiert anschließend ihre Ergebnisse:

- chinesischer Kalender
- islamischer Kalender
- persischer Kalender

Folgende Fragen sollen helfen:

- Nach welchem System funktioniert dieser Kalender?
- Wie verhält er sich zum heute geltenden gregorianischen Kalender? Was ist anders?
- Gibt es bewegliche Feiertage, wenn ja, wonach richten sie sich?

➤ Schritt 4: Gemeinsame Reflexion

Anhand folgender Impulsfragen soll abschließend gemeinsam diskutiert werden:

- Wie werden Kalender heute verwendet?
- Schauen Sie Ihre eigenen Kalender an und überlegen Sie, was darin für Sie angezeigt werden soll?
- Was sind Unterschiede zum römischen, ägyptischen, griechischen Kalender?
- Was sind Unterschiede zum chinesischen, islamischen und persischen Kalender?
- Kennen Sie selbst andere als den gregorianischen Kalender?
- Werden sie in Ihrem Alltag thematisiert?

Historischer Kalender

Der heute geltende gregorianische Kalender geht hauptsächlich auf zwei Kalendersysteme der Antike zurück: den römischen und den griechischen Kalender. Caesars Kalenderreform baut auf Vorarbeiten im Museion in Alexandria auf, daher macht es Sinn, sich auch dem ägyptischen Kalender zuzuwenden.

Ägyptischer Kalender

Ausgangspunkt für die Entstehung des ägyptischen Kalenders war die Überschwemmung der Nilufer. Die heftigen Niederschläge führten beinahe jährlich zu Hochwasser, was für die Landwirtschaft von großer Bedeutung war. Durch Beobachtungen des Himmels versuchte man dieses Naturereignis so genau wie möglich vorherzusehen. Als zuverlässiges Indiz wurde der Fixstern Sirius am 19. Juli erkannt, der nach Ablauf eines Sonnenjahres (365,242 Tagen) exakt die gleiche Position einnahm. Der ägyptische Kalender richtete sich nach dem Sonnenjahr und teilte das Jahr in 12 Monate zu je 30 Tagen plus fünf Schalttage.

Griechischer Kalender

Wie die Ägypter richteten sich auch die Griechen zu Beginn bei ihren Zeiteinteilungen nach den Gestirnen. Mit der Zeit benötigten sie aber eine genauere Form der Zeitrechnung, sodass sich in den einzelnen Stadtstaaten unterschiedliche Systeme entwickelten. Wie auch bei den Römern hatte der griechische Kalender den vorrangigen Zweck, das religiöse Leben zu ordnen, also die Feste und Opfer zur rechten Zeit anzuzeigen. In Athen waren die Monate beispielsweise nach dem jeweiligen religiösen Hauptfest benannt. Der Jahresbeginn wurde in verschiedenen Regionen zu unterschiedlichen Zeiten angesetzt, so begann das Jahr in Athen mit dem ersten Neumond nach der Sommersonnenwende, in Makedonien mit der Herbst-Tag-und-Nacht-Gleiche. Diese Unterschiede erschweren natürlich die Umlegung auf unsere Zeitrechnung.

Der griechische Kalender orientiert sich am Mond. Monatsbeginn ist der Tag, an dem sich nach Neumond die Mondsichel erstmals zeigt. Astronomisch dauert der Monat $29 \frac{1}{2}$ Tage, daher wechseln sich Monate mit 29 und mit 30 Tagen ab. Zwölf Mondmonate ergeben demnach 354 Tage – elf Tage zu wenig gegenüber dem Sonnenjahr. Diese Differenz wurde mit Schaltmonaten ausgeglichen, so entwickelte sich z.B. in Athen der „metonische Zyklus“, bei dem in 19 Jahren 12 normale und 7 Schaltjahre (in denen ein zusätzlicher Monat eingefügt wurde) folgten.

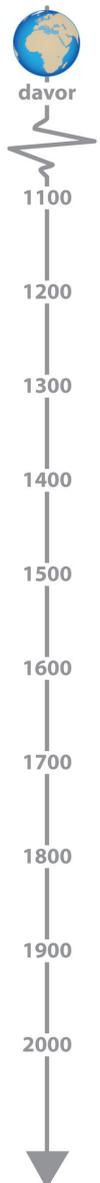
Für die Benennung der Jahre existierten verschiedene Systeme. Eines davon war die Rechnung nach Ären – eine Zählung von einem bestimmten Ausgangsjahr aus. Wir rechnen heute nach der christlichen Ära, die von dem (vermutlich falsch errechneten) Jahr der Geburt Christi ausgeht. Wir zählen von Christi Geburt vor- und rückwärts, wobei das Jahr 0 fehlt, es also von 1. v. Chr. gleich weiter zu 1. n. Chr. geht. In der Antike gab es beispielsweise die seleukidische Ära (ab 312 v. Chr., nach Seleukus I) oder die aktische Ära (ab 31 v. Chr. nach einer Schlacht bei Actium). Eine bei HistorikerInnen beliebte Zählung ist die nach Vierjahresperioden, den Olympiaden. Ausgangspunkt hier ist das vermutlich ebenso falsch ermittelte Jahr der ersten olympischen Spiele um 776 v. Chr. Um auf das heutige Jahr zu kommen, muss sowohl von der Olympiaden- wie auch der Jahreszahl 1 abgezogen werden. Bsp. 3. Jahr der 24. Olympiade = $776 - ((24-1) \times 4 + (3-1)) = 776 - 94 = 682$ v. Chr.

QUELLE

Hameter, Wolfgang/Niederkorn-Bruck, Meta/Scheutz, Martin Hg. (2005): Ideologisierte Zeit. Kalender und Zeitvorstellungen im Abendland von Antike bis Neuzeit. Wien/Innsbruck: Studien Verlag: 39-55



ZEITLINIE



AUFGABEN ? ? ?

- Was sind die zentralen Unterschiede zwischen dem ägyptischen und dem griechischen Kalender?
- Warum gibt es einen Schaltmonat?
- Welchem Zweck dienten beide Kalender?

Römischer Kalender



ZEITLINIE



davor



1100

1200

1300

1400

1500

1600

1700

1800

1900

2000



A K IAN F	H K FEB N	DK MAR N	C K APR F	A K MAI F	H K IVN N
BF	AN	EF	DF	BF	AF
CC	BN	FC	EC	CC	BC
DC	CN	GC	FC	DC	CC
ENON F	DNON N	HC	GNON N	EC	DNON N
FF	EN	AC	HN	FC	EN
GC	FN	BNON F	AN	GNON F	FN
HC	GN	CF	BN	HF	GN
A AGON N	HN	DC	CN	A LEM N	H VEST N
BC	AN	EC	DN	BC	AN
CCAR N	BN	FC	EN	C LEM N	B MATR N
DC	CN	GC	FN	DC	CN
E IDVS N	D IDVS N	HEN	G IDVS N	E LEM N	D IDVS N
FEN	EN	A EQVIR N	HN	FC	EN
G CAR N	F LVPERN	B IDVS N	A FORDI N	G IDVS N	F Q ST DF
HC	GEN	CF	BN	HF	GC
AC	H QVIR N	D LIBER N	CN	AC	HC
BC	AC	EC	DN	BC	AC
CC	BC	F QVIN N	E CERIA N	CC	BC
DC	CC	GC	FN	DC	CC
EC	D FERA F	HC	G PARIL N	E AGON N	DC
FC	EC	ANF	HN	FN	EC
GC	F TERM N	B TVBIL N	A VINAL F	G TVBIL N	F C
HC	G REGIF N	C Q R C FF	BC	H Q R C FF	GC
AC	HC	DC	C ROBIGN N	AC	HC
BC	AEN	EC	DC	BC	AC
CC	B EQVIR N	FC	EC	CC	BC
DC	CC	GC	FC	DC	CC
EC		HC	GC	EC	DC
FC		AC	HC	FC	EC
GC		BC	GC	GC	EC
XXXI	XXIIX	XXXI	XXX	XXXI	XXX

F K IVL N	E K AVG F	D K SEP F	B K OCT N	A K NOV F	G K DEC N
GN	FF	EF	CF	BF	HN
HN	GC	FC	DC	CC	AN
AN	HC	GC	EC	DC	BC
B POPLI N	A NON F	HNON F	FC	ENON F	CNON F
CN	BF	AF	GC	FF	DF
DNON N	CC	BC	HNON F	GC	EC
EN	DC	CC	AF	HC	FC
FN	EC	DC	BC	AC	GC
GC	FC	EC	CC	BC	HC
HC	GC	FC	D MEDI N	CC	A AGON N
AC	HC	GCF	EC	DC	BEN
BC	A IDVS N	H IDVS N	F FONT N	E IDVS N	C IDVS N
CC	BF	AF	GEN	FF	DF
D IDVS N	CC	BCF	H IDVS N	GC	E CONS N
EC	DC	CC	AF	HC	FC
FF	E PORT N	DC	BC	AC	G SATVR N
GC	FC	EC	CC	BC	HC
H LVCARN	G VINAL	F C	D ARMI N	CC	A OPA N
AC	HC	GC	EC	DC	BC
B LVCARN	A CONS N	HC	FC	EC	C DIVAL N
CC	BEN	AC	GC	FC	DC
D NEPT N	C VOLK N	BC	HC	GC	E LARE N
EC	DC	CC	AC	HC	FC
F FVR N	E OPIC N	DC	BC	AC	GC
GN	FC	EC	CC	BC	HC
HC	G VOLT N	F C	DC	CC	AC
AC	HC	GC	EC	DC	BC
BC	AC	HC	FC	EC	CC
CC	BC	AC	GC	FC	DC
DC	CC	BC	HC	GC	EC
XXXI	XXXI	XXX	XXXI	XXX	XXXI

QUELLE

Hameter, Wolfgang (2005): Der römische Kalender. In: Hameter, Wolfgang/Niederkorn-Bruck, Meta/Scheutz, Martin Hg.: Ideologisierte Zeit. Kalender und Zeitvorstellungen im Abendland von Antike bis Neuzeit. Wien/Innsbruck: Studien Verlag: 53

AUFGABEN

- Was erkennen Sie in diesem Kalender?
- Was ist unverständlich?
- Welche Zeiteinteilung könnte es geben?

In der ersten Spalte werden die Buchstaben A-H, die so genannten Nundinalbuchstaben notiert. Der erste Jänner hat den Buchstaben A, der zweite Jänner B usw.; ab dem 9. Jänner wiederholt sich das Schema durch alle Monate hindurch. Diese Buchstaben geben die achttägige Marktwoche an. Jeder 9. Tag ist Markttag („nundinae“) und ist eben über diesen Nundinalbuchstaben leicht zu identifizieren. Diese Buchstaben dienen nicht der Tageszählung, sondern nur zur Bestimmung des Markttag. Wenn man also weiß, dass in diesem Jahr D Markttag ist, läßt sich leicht am Kalender ablesen, wann der nächste Markttag ist, indem man den nächsten D-Tag sucht. Mit nundinae kann aber auch ein Zeitraum bestimmt werden. Bestimmte Rechtsgeschäfte werden im Abstand von *tria nundina* abgehalten. Auch das läßt sich in gleicher Weise leicht in der ersten Spalte ablesen.

Eine weitere Buchstabengruppe, die bei jedem Tag steht, sind die Bezeichnungen der Tagescharaktere. Das kann entweder C, F, N, NP, EN oder FP sein. Die Buchstaben haben folgende Bedeutung:

C = „dies comitialis“: Nur an solchen Tagen können Volksversammlungen abgehalten werden.

F = „dies fastus“: An diesen Tagen kann der Praetor, der oberste Rechtsbeamte, Recht sprechen.

N = „dies nefastus“: Freie Tage, an denen weder Volksversammlungen abgehalten werden können, noch der Praetor Recht spricht.

NP = „dies nefastus publicus“(?): Tage an denen zu meist religiöse Handlungen vorgenommen werden.

EN = „dies endotercisus“: „zerteilte Tage“: Der Tag beginnt morgens bzw. endet abends mit dem Charakter N (nefastus) und die Stunden dazwischen haben den Charakter F (fastus).

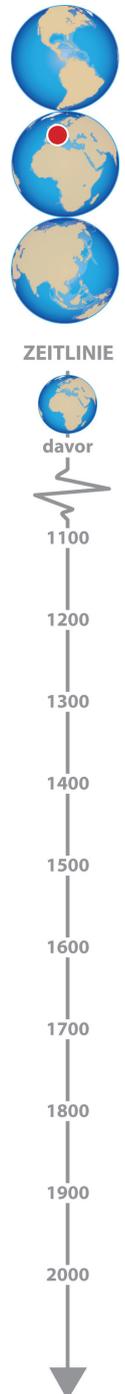
FP = Bedeutung unklar, vielleicht auch geteilte Tage, die zu Beginn F sind.

Manchmal haben Tage eigene Namen. Diese stehen zwischen Nundinal- und Charakterbuchstaben.

In jedem Monat werden die Kalenden, Nonen und Iden angegeben. Diese Tage sind Bezugspunkte für die Zählung der Tage im Monat. Die Kalenden sind immer der Monatsanfang, die Nonen entweder der 5. oder in den Monaten Martius, Maius, Quintilis und October der 7., die Iden entweder der 13. oder in den Monaten Martius, Maius, Quintilis und October der 15. des jeweiligen Monats. Für die Angabe des Tages wird immer auf den nächsten Bezugspunkt hingezählt. So z.B. entspricht der 2. Jänner dem römischen Datum „vier Tage vor den Nonen des Jänners“ (a.d. IV Non. Ian. = ante diem quartum Nonas Ianuarias), der 10. März „sechs Tage vor den Iden des März“ (a.d. VI Id. Mar.), der 25. Oktober „acht Tage vor den Kalenden des November“ (a.d. VIII Kal. Nov.).

QUELLE

Hameter, Wolfgang (2005): Der römische Kalender. In: Hameter, Wolfgang/Niederhorn-Bruck, Meta/Scheutz, Martin Hg.: Ideologisierte Zeit. Kalender und Zeitvorstellungen im Abendland von Antike bis Neuzeit. Wien/Innsbruck: Studien Verlag: 52-54



AUFGABEN



- Lesen Sie die Hintergrundinformationen und markieren Sie die erklärten Bezeichnungen. Was haben Sie erkannt, was nicht?
- Suchen Sie Ihren Geburtstag im Kalender und nennen Sie das römische Datum dafür. Beispiel: 7. Mai hat den Nundinalbuchstaben G, Charakterbuchstaben F (dies fastus), None des Mai.