**(NJR01)   –   [DE]    Themen Texte  /  …**

|  |  |
| --- | --- |
| **Neujahrstag  – 1. Jänner** | **…** |

|  |  |
| --- | --- |
| Seit vielen hunderttausend Jahren erfährt der Mensch die Veränderungen in seiner Umgebung:  Tag und Nacht in kurzer Folge.  Und der Ablauf von Witterung und Jahreszeiten in längerer Folge. |  |
| Diese Beobachtungen waren für Ackerbau und Viehzucht, also die Ernährung, lebenswichtig.  Aus der erkannten Wiederholung der Witterungen entstand der Begriff: das Jahr. |  |
| Lange war man der Ansicht, die Sonne dreht sich um die Erde.  Das war das geozentrische Weltbild. |  |
| Aber schon im Persien und in Griechenland der Antike, also vor über 2.000 Jahren, kamen manche Astronomen zu einer anderen Ansicht.  Die sagten, die Erde dreht sich um die Sonne.  Das ist das heliozentrische Weltbild. |  |
| Vor 500 Jahren bewiesen Wissenschaftler mit ihre Berechnungen, daß die Erde um die Sonne kreist und nicht umgekehrt. (Galilei, Kopernikus) |  |
| Die Bahn der Erde um die Sonne sah man als Kreis oder Ellipse an.  Der Kreis und die Ellipse sind in sich geschlossen. Man kann einer solchen Bahn endlos folgen. |  |
| Sie haben aber einen endlichen Umfang.  Auf einer Kreisbahn kann man beliebig jeden Punkt zum Anfang, zum Jahresbeginn erklären.  Also suchte man nach besonderen Punkten. |  |
| Ein solcher Punkt ist, wenn die Zeit des Tages und die Zeit der Nacht gleich lange ist.  Die Tag– und Nachtgleiche gibt es zwei Mal im Jahr. |  |
| Man orientierte sich an dem Punkt, als der Tag, die helle Zeit, länger wird als die Nacht, die dunkle Zeit, zwischen zwei Höchstständen der Sonne (der Mittag) . |  |
| Man versuchte, die lange Zeit eines Jahres durch einen Kalender mit kurzen Perioden zu unterteilen: in Monate und Wochen. |  |
| Doch Berechnungen und Beobachtungen zeigten, daß sich mit solchen Einteilungen Schwierigkeiten einstellten.  Auch die Orientierung an den Mondphasen brachte keine gute Lösung.  Daher waren Kalenderreformen erforderlich. |  |
| Eine geschah im Rom der Antike von etwa 2.000 Jahren: der julianische Kalender, der sich an dem Sonnenstand orientiert.  Dabei flossen auch frühere Überlegungen aus dem Ägypten der Pharaonen ein.  Seit damals ist der 1. Jänner der Beginn des Kalenderjahres. |  |
| Vor etwa 400 Jahren wurde eine neuerliche Reform erforderlich.  Ein Erlaß des damaligen Papstes in Rom führte den gregorianischen Kalender ein.  Dieser Kalender ist bis heute allgemein gültig. |  |
| Das Sonnenjahr dauert 365 Tage mit je 24 Stunden **plus** einen viertel Tag (sechs Stunden).  Man bleibt aber beim Kalenderjahr mit 365 ganzen Tagen. |  |
| Daher wird alle vier Jahre dem kürzesten Monat, der Februar, ein Schalttag, der 29.2., angefügt.  So ein Jahr ist ein Schaltjahr, diese Jahreszahl ist ohne Rest durch vier teilbar.  Das verhindert, daß im Laufe längerer Zeit wieder unerwünschte Verschiebungen des Kalenders eintreten. |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **xx** | xx | xx |  |  |
| Höre dir den Text an  (MP3) | diese Seite | zur Kapitelseite verschiedene Texte |  |  |

<https://de.wikipedia.org/wiki/Neujahr>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Kalenderreform_des_Gaius_Iulius_Caesar>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Julianischer_Kalender>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Gregorianischer_Kalender>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Gregorianischer_Kalender#Neue_Jahresl%C3%A4nge_(Sonnengleichung)>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Astronomischer_Kalender>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Nikolaus_Kopernikus>

<https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Kalendersysteme>

D:\Freiwilligenarbeit\Kultur\_Geschichte\_Sachkunde\Persische-Astronomie-Byzanz\_Bardi\_Alberto.pdf

🡪 Vorwort, zur vorkopernikanischen Astronomie, Kap. 1.1

Heliozentrisches-System\_griech-pers-ind\_Neujahrsblatt\_1970

🡪 Kapitel 1:, Kapitel III , E. Zusammenfassung

Das Goldene Zeitalter der arabisch-persischen Wissenschaft

<http://scimondo.de/10216/das-goldene-zeitalter-der-arabisch-persischen-wissenschaft/>

Astronomie in der mittelalterlichen islamischen Welt

<https://de.wikibrief.org/wiki/Astronomy_in_the_medieval_Islamic_world>

🡪 Zweifel an Ptolemäus, Erdrotation

Iranian calendars

<https://en.wikipedia.org/wiki/Iranian_calendars>

🡪 See also: … calendars …