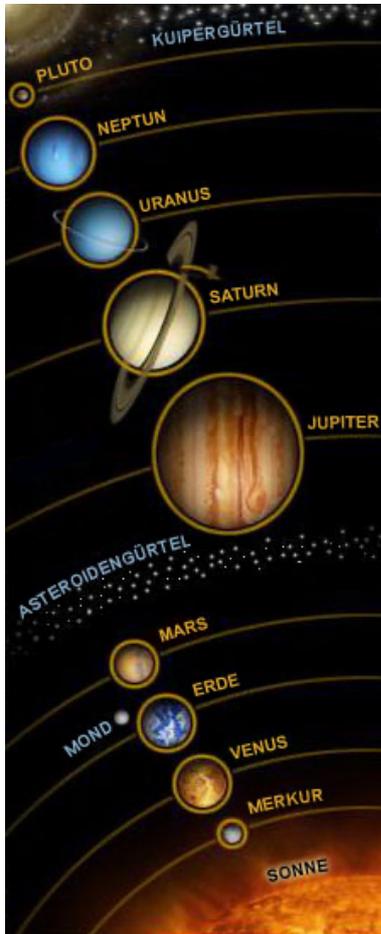


GeaCron

Interaktiver historischer Welt-Atlas ab 3000 v.Chr.
Jahreszahl eingeben - Karte kommt



Sonnensystem
Bild gemeinfrei
Keine Vergrößerung

Fassung vom 15.02.2024 | [Nach aktuellerer Fassung suchen](#)

Neuzeit

GRUNDINFORMATION ERFINDUNGEN UND WISSENSCHAFTLICHE ENTDECKUNGEN AM BEGINN DER NEUZEIT

Am Beginn der Neuzeit nahm die Wissenschaft einen großen Aufschwung, viele neue Entdeckungen wurden gemacht.

Astronomie

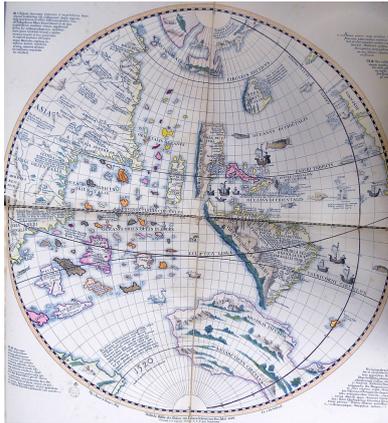
Kopernikus begründet das heliozentrische (Helios = Sonne) Weltbild: Die Erde kreist um die Sonne und ist nicht mehr Mittelpunkt des Universums. Es löst das geozentrische, ptolemäische Weltbild ab, wo die Erde Mittelpunkt ist.

Kunst und Literatur

Was die Malerei angeht, geht es um Nachahmung der Natur, deshalb um die Perspektive, um Farbgebung und Lichtführung, wie das Auge es wahrnimmt, und um Proportion als Grundlage der Schönheit. Eine Richtung arbeitet mehr realistisch, die Hauptrichtung idealisiert. Man orientiert sich an der Antike als Vorbild.

Letzteres gilt auch für Bildhauerei und Architektur, und zwar bis weit ins 19. Jahrhundert hinein.

In der Literatur wird das Prinzip "zu den Quellen" = "ad fontes" entscheidend. Auch hier versucht man, antike Texte aus den Bibliotheken und Sammlungen auszugraben.



Globus von Johannes Schöner, 1520, Westliche Hemisphäre
Die Westindischen Inseln z.B. sind entdeckt; Kugelgestalt der Erde vermutet, nicht bewiesen.

Bild gemeinfrei | [Vergrößern](#)



Fluggerät von Leonardo da Vinci
Nachbau in Château du Clos Lucé

Bild DEidG
[Vergrößern](#)

Geografie

Magellan bzw. seine Expedition umsegelt die Welt und beweist damit praktisch die Kugelgestalt der Erde. 1492 schuf Martin Behaim seinen Erdapfel, einen Globus, der heute im Germanischen Nationalmuseum in Nürnberg steht.

Technik

Berühmt sind die technischen Apparate und Erfindungen Leonardo da Vincis. Gutenberg erfindet den Buchdruck. Dieser trägt zur Verbreitung der Reformation bei. Eine weitere Medienrevolution findet statt. Die erste war die Erfindung der Schrift, die zweite ist der Buchdruck, die dritte sind die heutigen Neuen Medien.

Nach unten scrollen



Titelseite der Erstaussgabe von Vesalius' "De humani corporis fabrica" mit Anatomievorlesung
Bild gemeinfrei | [Vergrößern](#)

Medizin, Anatomie

Vesalius, Begründer der neuzeitlichen Anatomie, stützt sich auf eigene Beobachtungen an Leichen: Voraussetzung für die Anatomie! Im Mittelalter war das Sezieren von Leichen verboten wegen des Glaubens an die Auferstehung des Leibes.

Paracelsus, Arzt, lud 1527 in Basel zu seinen in deutscher Sprache gehaltenen Vorlesungen, die auf eigenen Erfahrungen statt auf Schriften von Klassikern wie Hippokrates und Galen beruhten. Ohne anatomische Kenntnisse sind auch die künstlerischen Darstellungen der Renaissance nicht denkbar.

Servet, (Miguel Serveto), spanischer Arzt und Theologe, entdeckt den Blutkreislauf.



Kanone auf Lafette
Bild DEidG
[Vergrößern](#)

Militär

Die Feuerwaffe erlangt hohe Bedeutung. Söldnerheere mit Landsknechten ersetzen Ritterheere. Die Fußtruppen werden entscheidend. Kanonen und gedrillte Soldaten erzwingen Veränderungen im Festungsbau (dicke Mauern, Bastionen, usw.), die der durchschnittliche Ritter nicht mehr bezahlen kann.



Württembergische Festung Hohentwiel, 1743, Meterdicke Bastionen und Mauern. Die keilförmigen Bastionen stammen aus dem 17. Jh., Rundbastionen sind älter.
Bild gemeinfrei
[Vergrößern](#)

Naturwissenschaftliche Methode und Rationalismus

Entscheidend ist, dass sich die naturwissenschaftliche Methode zunehmend durchsetzt: These – deren Überprüfung im Experiment durch Beobachtung und Messung – Beweis oder Widerlegung der These – Im letzten Fall erneute These – usw.

Mit der naturwissenschaftlichen Methode wird der Boden für den Aufstieg des Rationalismus und der Aufklärung im 17. und 18. Jahrhundert bereitet, auch wenn noch eine Reihe von Gelehrten dafür auf den Scheiterhaufen gehen muss oder zum Stillhalten gezwungen wird. Auf Dauer wird an der vorherrschenden Stellung der Kirche gekratzt, zum einen, weil diese zunächst ein veraltetes Weltbild



Links und rechts: Landsknecht-Doppelsöldner (kämpft in der ersten Reihe gegen doppelten Sold) mit Pike (Spieß), Mitte: Hakenschütze mit Arkebuse und Gabel zum Auflegen
Bild gemeinfrei
[Vergrößern](#)

vertritt, zum andern wegen der Textkritik, die auf die Bibel angewendet wird und zentrale kirchliche Dogmen widerlegt, was aber erst mit der Aufklärung so richtig beginnt.

Aufgabe

Basisaufgabe: Lege eine Tabelle mit 7 Spalten an, trage in diese die Zwischenüberschriften des Textes ein. Notiere dann den jeweiligen Text in Stichworten in die Spalten.

[Epochenseite Erfindungen und wissenschaftliche Entdeckungen am Beginn der Neuzeit](#)

[Epochenraum](#)

[Startseite](#)