

## Das antike Griechenland

ab ~ 750 v. Chr.

**Alexandria:** seit ~ 350 v. Chr. Hauptstadt  
(Alexander der Große)

ab ~ 30 v. Chr. Teil des römischen Reichs

640 n. Chr. Eroberung Alexandrias durch Araber

## Wissenschaft im antiken Griechenland

Wissenschaftliche Schulen in den Städten,  
um berühmte Gelehrte.

Z.B. das **Museion** von Alexandria, 321 v.Chr – 640 n.Chr.  
(Euklid, Apollonios, Diophant, Pappos)

Wissenschaftliche Texte erst ab ~ 450 v.Chr.,  
vorher mündliche Überlieferung.

Papyri, nicht erhalten.  
Abschriften, Übersetzungen, Kommentare.

Z.B. Euklids *Elemente* (13 Bände),  
Kommentatoren u.a. Pappos, Proklos, Theon, Hypatia?

## **Frauenbildung im antiken Griechenland**

Frauen waren von der Bildung ausgeschlossen, durften sich z.B. in Athen nicht öffentlich zeigen.

Einige nahmen verkleidet am Unterricht teil.

### **Ausnahmen:**

- Priesterinnen,
- Hetären: „Begleiterinnen“ reicher Bürger, meist von auswärts kommend, freigelassene Sklavinnen

### **Berühmte gebildete Frauen:**

- Theano (6. Jh. v. Chr.): Frau des Pythagoras, führte seine Schule weiter
- Diotima (5. Jh. v. Chr.): Priesterin, Lehrerin des Sokrates
- Aspasia (5. Jh. v. Chr.): Hetäre, Geliebte und spätere Frau von Perikles

## Mathematik im antiken Griechenland

Mathematik: abstrakte Wissenschaft. Deduktion, Beweis.

Berühmte Mathematiker und Philosophen:

~ 640 – ~ 546 (v.Chr.)	Thales	Milet
~ 585 – ~ 500	Pythagoras	Kroton
469 – 399	Sokrates	Athen
427 – 347	Platon	Athen
384 – 322	Aristoteles	Stagira, Athen
315 – 255	Euklid	Alexandria
~ 262 – ~190	<b>Apollonios</b>	Perga, Alexandria
290 – 214	Erathosthenes	Kyrene, Alexandria
287 – 212	Archimedes	Syrakus
~ 85 – ~ 165 (n.Chr.)	<b>Ptolemaios</b>	Alexandria
~ 200 – ~284	<b>Diophant</b>	Alexandria
~ 290 – ~350	Pappos	Alexandria

## Hypatia von Alexandria

geboren ~ 370 n.Chr. in Alexandria

gestorben 415 n. Chr. in Alexandria, gelyncht von christlichen Fanatikern

Tochter von **Theon von Alexandria**:

- letzter namentlich bekannter Lehrer am Museion
- Kommentator von Euklid und Ptolemaios
- Lehrer von Hypatia

**Hypatia** unterrichtete Mathematik, Astronomie und Philosophie am Museion (?, oder in eigener Schule)

Schüler kamen z.T. von weit her

gute, beliebte Lehrerin

unverheiratet

## **Quellen zu Hypatia** gemäß Deakin (1994)

- 7 erhaltene Briefe ihres Schülers Synesios von Kyrene an Hypatia
- Kirchengeschichte der Jahre 405-439 von Sokrates Scholastikus (Konstantinopel ~ 450)
- 2 Einträge zu Hypatia in der Suda (Suidas Lexikon), Enzyklopädie aus dem 10. Jh., die auf älteren Texten basiert

# Hypatias Werk

## 1. Kommentare

gesichert (gemäß Quellen):

- zum 3. Buch von Ptolemaios' *Almagest*:  
Trigonometrie, Astronomie
- zu Diophants *Arithmetika*
- zu Apollonios' *Konika*: Kegelschnitte

möglich:

- zu Archimedes' *Dimension des Kreises*
- zu Euklids *Elementen*

## 2. Geräte

- *Astrolab*: mechanisches Modell der Himmelsbewegungen (ptolemäisches Weltbild)
- *Hydroskop*: zur Messung des Gewichts von Flüssigkeiten