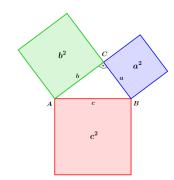
## Lerngegenstand: Pythagoras

## Kennst du den Satz des Pythagoras?



Büste des Pythagoras (allerdings ist sie viele hundert Jahre nach Pythagoras' Tod entstanden.





Das Pentagramm war das Erkennungszeichen der Pythagoreer

## Im rechtwinkligen Dreieck gilt:

Die beiden kleinen Quadrate sind zusammen gleich gross wie das grössere Quadrat.

## Auch die Umkehrung ist richtig:

Sind die beiden kleineren Quadrate über zwei Dreieckseiten zusammen gleich gross wie das Quadrat über der grössten Dreiecksseite, so ist das Dreieck rechtwinklig.

Pythagoras war eine schillernde Gestalt. Er ist etwa vor 2600 Jahren in Samos, einer Insel an der Westküste der heutigen Türkei, geboren. Später gründete er eine Sekte, die allerlei vernünftige aber auch unverständliche Gebote befolgte: Wir essen weder Fleisch noch Bohnen; die Bohnen dürfen wir nicht einmal berühren. (Der Artikel in Wikipedia unter dem Schlagwort Pythagoreer ist recht anregend.)

Hat Pythagoras diesen Satz entdeckt? Nein, dieser war den Ägyptern schon viele Jahre vor Pythagoras bekannt. Pythagoras aber hat den Satz nicht nur gekannt, er hat ihn auch bewiesen.

- Folgende Daumenkinos spielen mit dem Satz von Pythagoras:
  - Pythagoras.Knauth.Stern
  - Pythagoras Metamorphose
  - Pythagoras Scherungsbeweis

Fachbereich Mathematik: Daumenkino

- Es gibt hunderte (!) verschiedene Beweise des Satzes von Pythagoras. Du könntest einen davon kurz beschreiben, zum Beispiel mit Hilfe eines Daumenkinos.
- Vielleicht schreibst du einen Text über das Leben des Pythagoras' oder eine Liste mit den Verboten des Pythagoras?
- Friedrich Schiller hat ein wirklich spannendes Gedicht über zwei Anhänger des Pythagoras' geschrieben: Die Bürgschaft. Du findest es im Internet. (Zur Zeit deiner Grosseltern lernten viele Schülerinnen und Schüler dieses Gedicht auswendig. Es besteht aus 870 Wörtern...)
- Pythagoras war der Meinung: Alles im Universum ist geprägt von ganzzahligen Verhältnissen: Musikintervalle, Geometrie, Mathematik, Planetenbahnen etc. Sein Motto lautete: Alles ist Zahl. Über dieses Motto könntest du ein wenig nachdenken.

Vielen Dank an Eugen Jost für das Teilen der Daumenkino-Idee