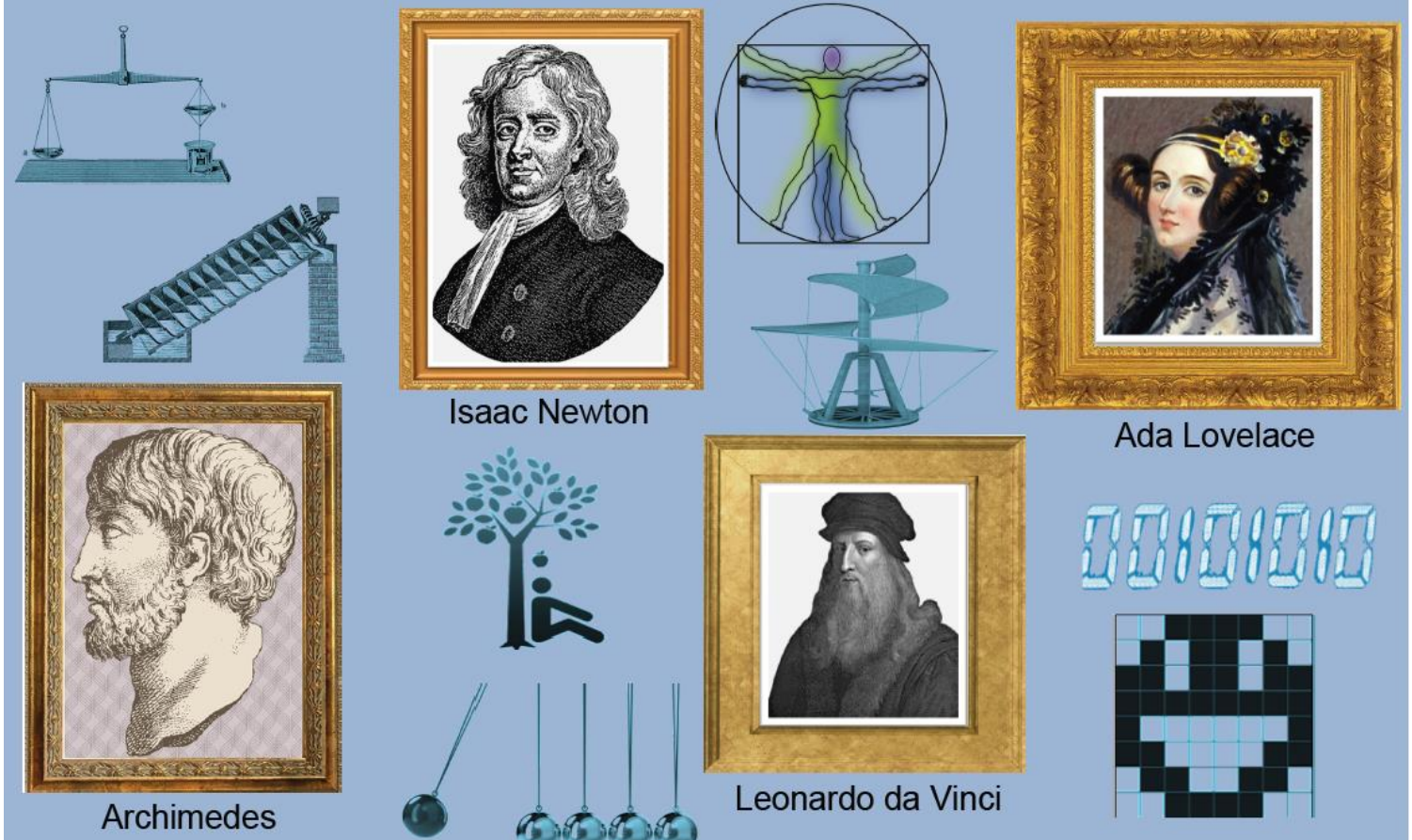


Forschergeist

1. Auflage 2024

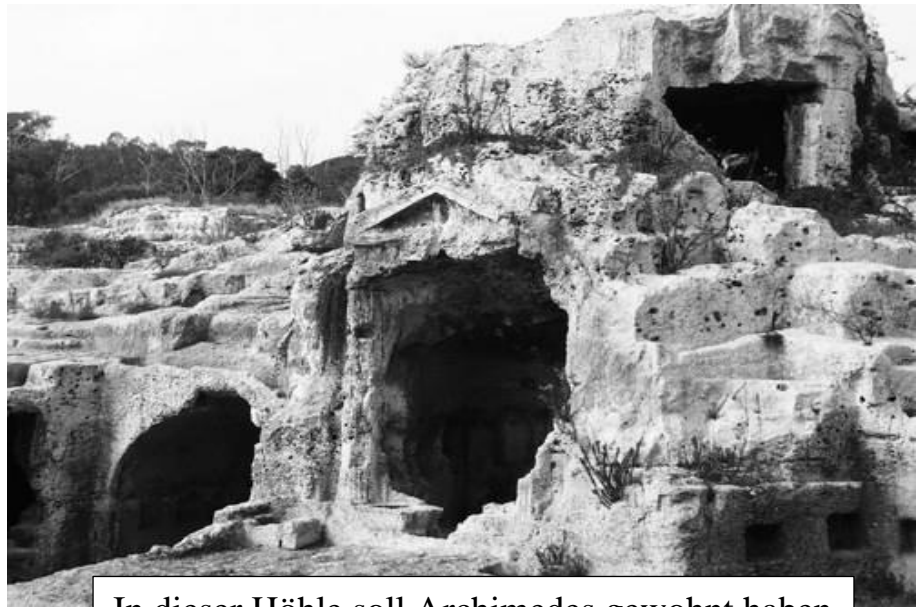


Hallo kleine Forscherin
Hallo kleiner Forscher

Hier findest du 4 Seiten für die Vorbereitung auf den Besuch in Phänomexx:

- Zu Archimedes
- Zu Isaac Newton
- Zu Leonardo da Vinci
- Zu Ada Lovelace

Archimedes wurde vermutlich im Jahr 287 v.Chr. in der Stadt Syrakus auf der Insel Sizilien geboren. Dort ist er im Jahr 212 v.Chr. auch verstorben. Gelebt hat er viele Jahre in der griechischen Stadt Alexandria. Er gilt als einer der bedeutendsten Mathematiker der Antike, weil er z.B. herausgefunden hat, dass die Erde eine Kugel sein muss und wie der Umfang eines Kreises berechnet werden kann.



In dieser Höhle soll Archimedes gewohnt haben

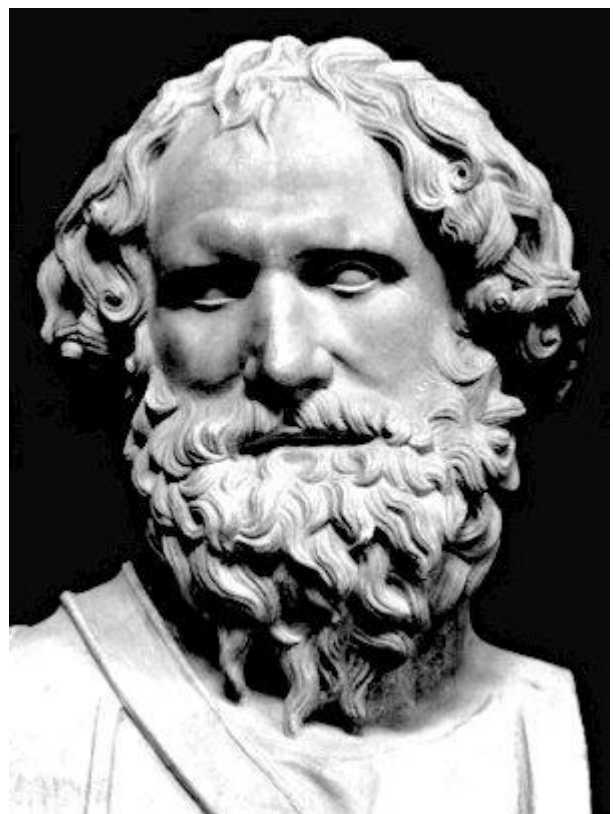
Er war aber auch ein bedeutender Erfinder, so wurde eine Wasserpumpe nach ihm benannt: die Archimedesschraube. Besonders berühmt aber ist sein Experiment mit der Krone des Königs Hieron II.: Archimedes konnte beweisen, dass der Goldschmied die Krone gefälscht hatte, weil sie nicht aus purem Gold angefertigt war.

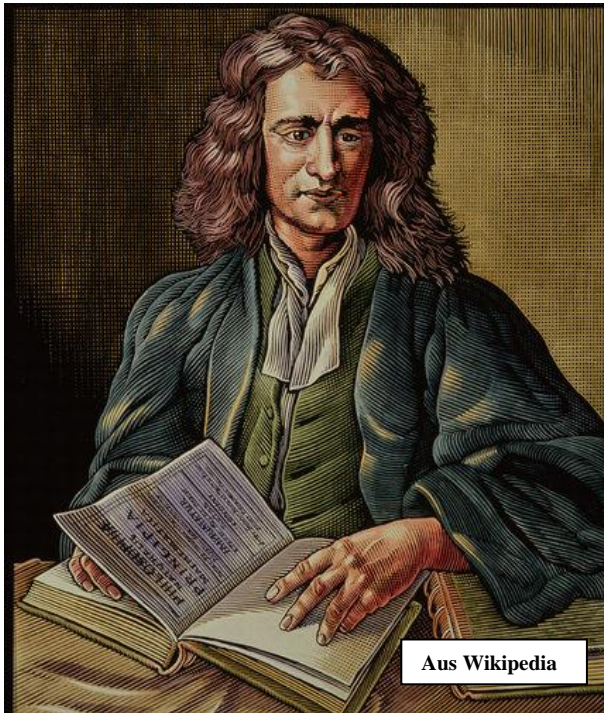
Als Physiker hat Archimedes das Hebelgesetz entdeckt, durch das es erleichtert wird, schwere Dinge zu heben.

Im Bereich 1 des Stationenlernens findest du zu diesen Geschichten einige Versuche. So kannst du nachmachen, was Archimedes sich ausgedacht und erfunden hat.

Archimedes ist keines natürlichen Todes gestorben: Er wurde von einem römischen Soldaten ermordet, als das römische Heer die Stadt Syrakus erobert hatte.

Archimedes befasste sich gerade mit einem Pendel, das ein Muster in den Sand zeichnete. Zu dem Soldaten sagte er: **„Störe meine Kreise nicht!“**





Sir **Isaac Newton** lebte von 1642 bis 1727 in England.

Er war ein Naturforscher, Theologe, Philosoph und Staatsbeamter.

Seine wichtigste Entdeckung war das Gravitationsgesetz – Sterne und Planeten haben eine Anziehungskraft – je größer der Himmelskörper ist, desto größer ist seine Anziehungskraft.

Newton hat noch andere Entdeckungen gemacht, die auch für unser Leben von Bedeutung sind – zum Beispiel in der Mathematik.

Im Schülerlabor findest du einige Versuche, mit denen du das Gravitationsgesetz und die Fliehkraft erforschen kannst.

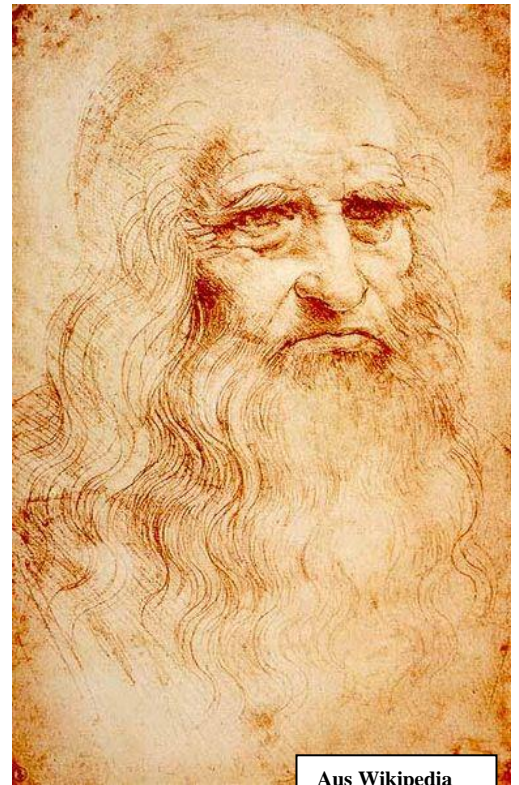
Newton hat die Farben des Lichts erforscht. Du wirst staunen, was er herausgefunden hat.



Leonardo da Vinci lebte von 1452 bis 1519 in Italien. „da Vinci“ ist kein Familienname, sondern bedeutet *aus Vinci*. Das ist ein kleines Dorf in der Nähe von Florenz.

Er gilt als einer der bedeutendsten Gelehrten aller Zeiten.

Er war Maler, Bildhauer, Architekt, Mechaniker, Ingenieur, Mechaniker, Mediziner und Philosoph.



Aus Wikipedia



Leonardo da Vinci
(Standbild Florenz)

Im Bereich des Stationenlernens findest du einige Modelle von Leonardos Maschinen, seine berühmte Leonardobrücke und ein sehr berühmtes Bild. Du kannst ausprobieren, wie Leonardo da Vinci geschrieben hat: in Spiegelschrift von rechts nach links. In seiner idealen Stadt kannst du die vielen Bögen für Fenster und Türen finden und einen nachbauen. Mit Hilfe eines Barcodescanners lernst du Bilder und Zeichnungen von Leonardo kennen.

