

Aristoteles Park



OPTISCHE SCHEIBEN:

Wenn sich viele Bilder in großer Geschwindigkeit vor dem menschlichen Auge bewegen, dann erkennen wir nicht mehr das einzelne Bild (Kinoeffekt).



KUGELSPIEL:

Die Weitergabe der Schwungkraft, die beim Anstoßen der Kugeln entsteht, zeigt, dass sich diese Schwungkraft bis zur letzten Kugel aufrechterhält.



PENDEL:

Wenn die Energie eines Systems, das zu schwingen beginnt, diese Energie auf ein anderes System überträgt (z.B. Wenn man es spannt), verringert sich die Schwingweite des ersten Systems, während sich die Schwingung des zweiten Systems erhöht.



WASSERWIRBEL:

Drehen Sie an der Kurbel. Das Wasser kommt in Bewegung und es entsteht ein Wirbel. Dasselbe passiert auch, wenn Luft in Bewegung gerät: es entsteht ein Wirbelsturm.



PARABOLSPIEGEL:

Spricht man in eine der beiden sich gegenüberliegenden Schüsseln hinein, dann leitet der Wind die Schallwellen von der einen ins Zentrum der anderen Schüssel. Man kann das Gesagte in der anderen Schüssel hören. Ruckwirkend wiederholt sich dasselbe Phänomen.



BRENNLINSE:

Jeder einzelne Lichtstrahl erzeugt nur wenig Energie. Wenn man aber viele Lichtstrahlen bündelt, ist die Energieerzeugung sehr groß.

(Hat leider nicht geklappt, weil es doch sehr Bewölkt war.)



KOMPASS:

Das Grundprinzip dabei: Die Philosophie gehört nicht einem Ort an. Sie ist universal und Eigentum der gesamten Menschheit.

Die aristotelische Philosophie hat die ganze Welt erreicht und steht auch heute an jedem Anfang zeitgenössischen wissenschaftlichen Denkens.



DER WECKER VON ARISTOTELES:

Es handelt sich um eine Wasseruhr mit Weckfunktion, den Aristoteles erfunden hatte, um nach kurzer Zeit wieder aufzuwachen und sich länger seinen Studien widmen zu können. Wenn auch Diogenes der Laerte, der diese Erfindung überliefert, nicht die Technologie dieses Mechanismus beschrieben hat, so erlaubten doch das Wissen über die Technologie seiner Zeit und die entsprechende Weckuhr von Platon die Rekonstruktion dieses Weckers.

Er bestand aus einem Gefäß mit Wasser das sich in ausgewähltem Auslaufrythmus (je nach Bedarf) in ein anderes Gefäß entleerte.

Das mit einem halbkugelförmigen, gelenkigen Schwimmer ausgestattet war.

Im vorher festgelegten Moment, in dem sich das Gefäß gefüllt hatte, kippte der Schwimmer um und die Kugeln, die auf seiner geraden Oberfläche lagen, fielen in einen Becher (oder auf einen Teller) und verursachten großen Lärm.



PRISMA:

Das weiße Sonnenlicht wird im Prisma gespalten.

Die austretenden Strahlen entwickeln je nach Brechung unterschiedliche Geschwindigkeiten und erzeugen eine buntes Farbspektrum.

(Hat leider auch nicht geklappt, weil es an Sonne mangelte.)



SONNENUHR

Die horizontale Sonnenuhr zeigt die aktuelle Zeit des Ortes an.

Der Unterschied zur tatsächlichen Zeit beträgt 1 Std. und 25 min. im Sommer und 25 min. im Winter.

Auf den gekrümmten Linien erkennen wir außer der Uhrzeit auch den aktuellen Monat.



PENTAPHON

Je nachdem welches Gewicht und welche Masse ein Material hat, erzeugt es beim Anklopfen eine andere Schwingung und erzeugt einen unterschiedlichen Klang. Die 5 Granitblöcke geben den antiken Fünfklang wieder.

„Da das Wissen und Verstehen aller Sachgebiete, in denen es Grundsätze, Ursachen und Grundbausteine gibt, daraus entsteht, dass man eben diese kennen lernt, so liegt es auf der Hand, dass auch bei der Wissenschaft der Natur der Versuch unternommen werden muss, zunächst Bestimmungen und Grundsätze zu treffen.

Wir sind nämlich davon überzeugt, erst dann einen jeden Gegenstand zu verstehen, wenn wir sowohl seine Ursachen als auch seine Ursprünge bis hin zu den Grundbausteinen erforscht haben.



Aristoteles, einer der größten griechischen Philosophen, Forscher und Denker, wurde in der Gemeinde Stagira, das zur Halbinsel Chalkidiki gehört, im Jahre 385 v.Chr. als Sohn des Nikomachos, Arzt des mazedonischen Königs Amynda des Zweiten, und seiner Frau Faistiada, geboren. Im Alter von 20 Jahren ließ er sich in Athen nieder und studierte an der Akademie von Platon. Sein Fleiß und seine Begabung führten seinen Lehrer Platon dazu, ihm den Namen "der Geist" zu verleihen.

An der Akademie blieb er bis zu Platons Tod, insgesamt 20 Jahre.

Im Jahre 348 v.Chr. zog er nach Mysia, zum Tyrann Hermias, dessen Schwester er heiratete. Nach dem Sturz von Hermias (345 v.Chr.) zog er weiter nach Mytilene und blieb dort, bis ihn der mazedonische König Philipe der Zweite einlud, die Erziehung seines dreizehnjährigen Sohnes Alexander zu übernehmen.

Während seiner achtjährigen Studienzeit weihte er seinen Schüler in die Meisterwerke der griechischen Philosophie und Poesie ein.

Mit Nachdruck behandelte er Werke von Homer und entfachte damit auch in seinem Schüler eine große Leidenschaft besonders für die Ilias.

Ein Exemplar dieses Werkes trug Alexander immer bei sich.

Während seiner Tätigkeit als Lehrmeister, gelang es Aristoteles in Alexander vor allem den Blick für die politische Ethik zu schärfen, die er in seinen späteren Jahren in die Tat umsetzte.

Alexander seinerseits versorgte seinen Lehrer während seiner Königsherrschaft mit den nötigen Mitteln für dessen physikalische und historische Studien.

Im Jahre 335 v.Chr. ging Aristoteles nach Athen zurück.



Dort gründete er seine eigene Schule, das so genannte Lykeion. Es diente sowohl dem Unterricht, als auch der Forschung.

Aristoteles besaß bald eine eigene Bibliothek, u.a. sammelte er alle damals bekannten Staatsverfassungen, dies waren zum damaligen Zeitpunkt einhundertsechzig an der Zahl.

Außerdem trug er eine Sammlung der damals bekannten Pflanzen und Tiere zusammen.

Zwölf Jahre dauerte diese bedeutende Forschertätigkeit. Nach Alexanders Tod im Jahre 323 erhoben sich die Athener gegen die makedonische Herrschaft.

Aristoteles war in Gefahr, wegen Hochverrats zum Tode verurteilt zu werden.

Er schwor sich jedoch, den Athenern kein zweites Mal die Gelegenheit geben zu wollen, sich erneut an der Philosophie zu versündigen.

So floh er vor den Athenern nach Chalkis auf Euböa, zum Landgut seiner Mutter. Dort überfiel ihn bald ein Magenleiden.

Wenig Monate später erlag er seiner Krankheit und starb im Alter von 62 Jahren (322 v.Chr.).

From Physics translated by R.P.Hardie and R.K.Gaye



Ruine des "Tower of Madem Aga"