



**Wintersemester 2015/16**  
Ringvorlesung zur Geschichte der  
Naturwissenschaft und Technik



**„Von den Anfängen der Astronomie  
zur modernen Astrophysik“**

Hamburger Sternwarte in Bergedorf, Besucherzentrum  
August-Bebel-Str. 196, 21029 Hamburg  
**Mittwoch 20 Uhr (ab 19 Uhr Café geöffnet)**

**17. Februar 2016**

**Dr. Panagiotis Kitmeridis**  
(Frankfurt am Main)

**Antikythera – ein antiker Computer**



Das etwa 2000 Jahre in den Tiefen des Meeres verborgene Instrument wurde 1900 entdeckt. Anhand optimierter Röntgenaufnahmen, die am Nation Center for Scientific Research (NCSR) in Athen gemacht wurden, konnte Derek de Solla Price (1922-1983) Einblick in das Innere des Mechanismus erhalten. Die Ergebnisse seiner Forschungen am Mechanismus zwischen 1958 bis 1974 veröffentlichte er in „Gears from Greeks“ (1974). Das im Jahre 2001 gegründete internationale und interdisziplinäre Antikythera Mechanism Research Project (AMRP) bildete die Grundlage für die endgültige Entschlüsselung des Mechanismus.

Die Untersuchung der Fragmente mittels moderner Technologien, brachte neue eindrucksvolle Erkenntnisse zum Vorschein und zeigte, dass die vorherrschende Meinung über die antike Technologie revidiert werden musste. Per Zahnradmechanismen angetriebene astronomische Uhren kamen erst wieder im späten Mittelalter zum Vorschein. Der Gelehrte Giovanni de' Dondi (1318-1389) entwickelte im Jahr 1364 ein zahnradgetriebenes Uhrwerk das den Lauf von Sonne, Mond und fünf weiteren Planeten nachahmte. Aber selbst dieser kam der feinmechanischen Arbeit des Antikythera-Mechanismus nicht nach. In meinem Vortrag wird die Funktionsweise des antiken Computers aus dem 2. Jahrhundert v.Chr. vorgestellt. Neben astronomischen Berechnungen und die Ermittlung verschiedener Zyklen konnten durch Einstellung unterschiedliche Ereignisse, wie die der Olympischen Spiele, abgelesen werden. Der Antikythera-Mechanismus war technisch so überraschend vollendet konstruiert, dass er auch Anomalien bestimmen konnte. So kann man ihn als die erste - astronomische - Rechenmaschine betrachten.

Universität Hamburg, Zentrum für Geschichte der Naturwissenschaft  
und Technik, Gudrun Wolfschmidt – Tel. 42838-9126

<http://www.hs.uni-hamburg.de/DE/GNT/kolloq/ring-ws15.php>