



Wintersemester 2014/15

**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)

19. Nov. 2014

**Dr.cand. Christine Rink und Dipl.-Phys. Rahlf Hansen
(GNT Hamburg)**

**Astronomie vor 400.000 Jahren
an einem idealisierten Beispiel aus Libyen**



*Spielte der Mond in der Vorzeit eine Rolle in der Kultur
oder bestimmte die Sonne das Denken in der Vorzeit?*

Eine Ausgrabung in Südlibyen brachte Erstaunliches ans Tageslicht: Eine kreisförmige Grube wurde ausgehoben und wieder zugeschüttet. Ein länglicher Stein, genau Ost-West ausgerichtet, trägt einen tonnenschweren Stein, der aus mehreren Kilometern Entfernung herbeigeschafft wurde - vor rund 400.000 Jahren. Auf einer Anhöhe in der Nähe finden sich 13 Steinhaufen in einer geraden Linie. Diesen Fundkomplex idealisieren wir und fragen, was er uns über das astronomische Wissen der Frühzeit verraten könnte. Die Zeitangaben sind allerdings mit einer gewissen Unsicherheit behaftet. Hier wurden +/-15.000 Jahre angenommen. Die astronomische Frage ist, was man über diese Zeit mit der angegebenen Unsicherheit aussagen kann. Es müssen die Eigenbewegungen der Sterne, sowie die Veränderungen der Erdachse (Präzession, Kippung) und die schwankende Bahnform der Erde berücksichtigt werden. Wir zeigen auf, wessen man sich trotz dieser Unsicherheiten gewiss sein kann. Darauf aufbauend zeigen wir, wie sich ein Mond-Sonnen-Kalender nachweisen ließe.

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

<http://www.hs.uni-hamburg.de/DE/GNT/kolloq/nfws1415.php>