



**Sommersemester 2019**  
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

**17. Juli 2019, 20 Uhr**

**Dr. Dirk Lorenzen (Hamburg)**

*Rückblick auf Apollo - Zukunft der Raumfahrt  
Mondstation, Marsflüge und Reisen zu Alpha Centauri:  
Die ambitionierten Träume der Raumfahrer*



*Links: Eugene Cernan hat 1972 als bisher letzter Mensch den Mond verlassen. Erst zwölf Menschen haben Spuren im Mondstaub hinterlassen - wird der 13. Mondfahrer ein Chinese sein? (© NASA)  
Rechts: Realistisches Reiseziel oder pure Fantasterei? Der Mars fasziniert viele Raumfahrer (© NASA/ESA)*

Am 21. Juli jährt sich die erste Landung von Menschen auf dem Mond zum 50. Male. So groß die Begeisterung damals über die ersten Fußspuren auf dem staubigen Erdtrabanten gewesen ist, so schnell kehrte auch Ernüchterung über die Apollo-Flüge ein. Nach der sechsten Mondlandung 1972 war Schluss. Seitdem wartet der Mond auf Besuch von der Erde. China und Indien schicken unbemannte Sonden auf den Mond und in einigen Jahren sollen erstmals wieder Menschen zumindest um den Mond herum fliegen - mit dem Orion-Raumschiff, das NASA und ESA gemeinsam bauen. Der Mond ist wissenschaftlich interessant, denn bis heute ist unklar, wie genau sich unser kosmischer Begleiter gebildet hat. Einige kommerzielle Firmen träumen von Rohstoffgewinnung im All und versprechen bemannte Flüge zum Mond und zum Mars. Doch bevor es so weit ist, müssen die privaten Unternehmen erst einmal die Versorgungsflüge von und zur Internationalen Raumstation in den Griff bekommen. Ganz ambitionierte wollen gar Schwärme von Mikroraum Schiffen quer durch die Milchstraße schicken - binnen weniger Jahrzehnte sollen sie Alpha Centauri, den Nachbarstern der Sonne, erreichen und vielleicht sogar beim Planeten seines Begleiters Proxima nach möglichem Leben suchen.