



Sommersemester 2026

Ringvorlesung zur Geschichte der Naturwissenschaft und Technik



„Von den Anfängen der Astronomie zur modernen Astrophysik“

Hamburger Sternwarte in Bergedorf, Bibliothek
Gojenbergsweg 112, 21029 Hamburg

18. März 2026, 20 Uhr

Dr. David Walker

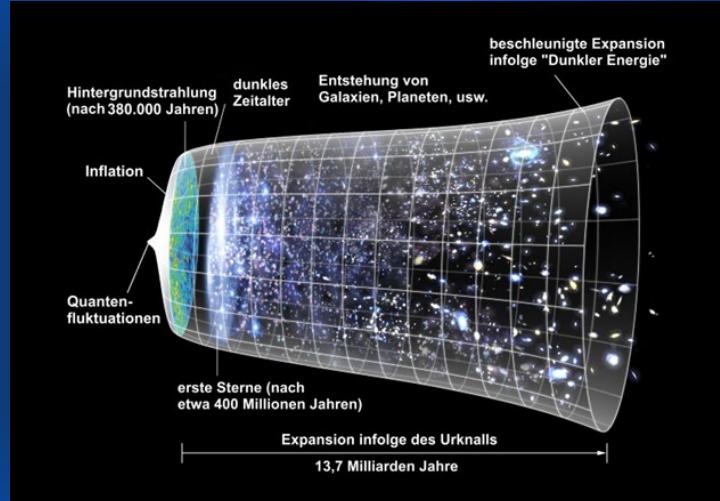
(Förderverein Hamburger Sternwarte, FHS)

Rätsel um die Hubble-Konstante –

Wie schnell expandiert das Weltall? Expandiert es überhaupt?



Edwin Powell Hubble (1889--1953)
(CC)



Entwicklungsstadien des Universums.
Die Hubble-„Konstante“ gibt zu jedem Zeitpunkt die
momentane Expansionsrate an (NASA/WMAP).

Seit einem Jahrhundert wird beobachtet, daß das Licht, das uns von weit entfernten astronomischen Objekten erreicht, auf seinem Weg zu uns an Energie verliert. Heute wird dies als die Folge einer allgemeinen Ausdehnung des Weltalls angesehen. Diese Sichtweise war in der Vergangenheit nicht unumstritten: Edwin Powell Hubble (1889-1953), dem oft die Entdeckung der kosmischen Expansion zugeschrieben wird, glaubte vermutlich nicht an eine expandierende Welt.

In diesem Vortrag wird ein Abriß der Entwicklung der Forschung gegeben: von den Anfängen, bis zu den heutigen Methoden, die Expansionsgeschwindigkeit des Weltalls zu messen. Hier spielen inzwischen auch Gravitationswellen und -linsen eine zunehmend wichtige Rolle. Neuerdings scheinen die Anwendungen unterschiedlicher Methoden allerdings zu widersprüchlichen Ergebnissen für die Hubble-Konstante zu führen.