

# FÖRDERVEREIN

## Hamburger Sternwarte e. V.

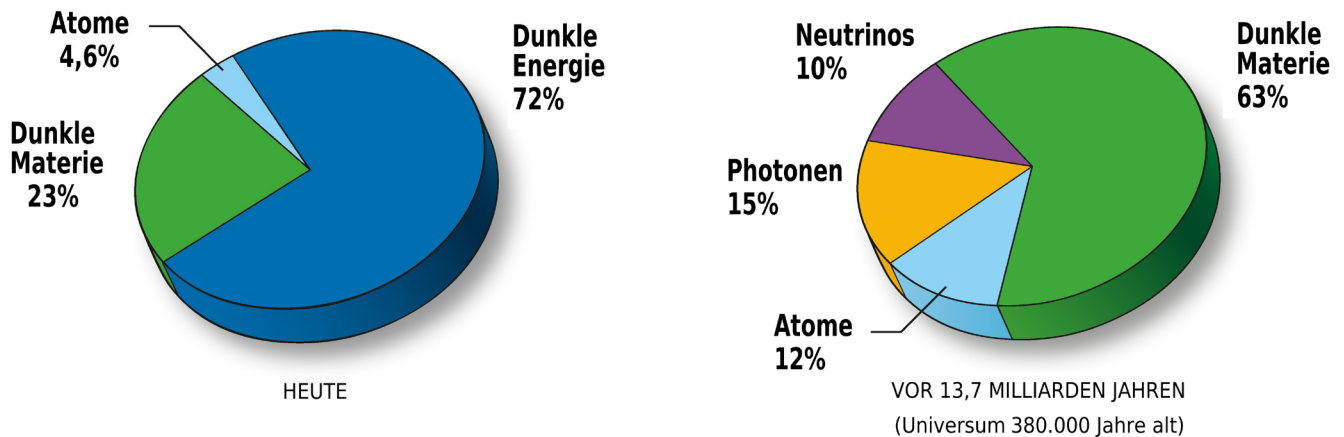
August-Bebel-Str. 196, 21029 Hamburg (Bergedorf), Telefon 040/42838-8512

INTERNET: <http://www.fhsev.de>

**Mittwochs Vorträge, um 20 Uhr, Spende 5,- €**

**21. November 2018**

**Dr. Marc Wenskat**



Materie- bzw. Energie-Anteil des Universums zum jetzigen Zeitpunkt (links) und zur Entkopplungszeit (rechts), 380.000 Jahre nach dem Urknall. (Beobachtungen der WMAP-Mission u.a., NASA / WMAP Science Team)

## **Viel Lärm um Nichts?**

### **Der Urknall und das dunkle Universum**

Das Universum - Unendliche Weiten ... von nichts? Das Universum ist der leerste Platz den man sich vorstellen kann - und dennoch ist es eines der größten Rätseln. Oder gerade deswegen. Wo ist denn die Hälfte des Universum hin verschwunden? Und was hat es mit der dunklen Energie auf sich? Schon Shakespeare sagte: Viel Lärm um Nichts. Um die großen Mengen an "nichts" im Universum, der dunklen Energie und der dunklen Materie, wird es in diesem Vortrag gehen.