



Seminar: Naturwissenschaften / Mathematik

*Ernst Hügli*

## ***Kosmologie***

### ***Eine naturwissenschaftliche Sicht auf die Entstehung der Welt***

#### **Zum Thema**

Erklärungen für die Entstehung der Welt entsprechen einem Grundbedürfnis des Menschen: Anfänglich waren diese in erster Linie theologischer Natur, wie die Schöpfungsgeschichten nahezu aller Kulturen zeigen. Mit der Entwicklung der Wissenschaften begann dann die Suche nach einer naturwissenschaftlichen Erklärung. Seit wenigen Jahrzehnten gibt es das so genannte Standardmodell der Kosmologie, das auf wissenschaftlich gesicherten Beobachtungen basiert.

Der erste Teil zeigt, wie der forschende Mensch nach und nach seinen Horizont und sein Wissen, auch dank der Erfindung des Fernrohrs, in Richtung einer naturwissenschaftlichen Kosmologie erweiterte. Doch auch auf der Erde folgten neue Entdeckungen: Kosmologie ist nur möglich, wenn man den Aufbau und den Zusammenhalt der Materie versteht.

Im zweiten Teil wird aufgezeigt, wie schrittweise kosmologische Modelle entwickelt wurden, um die beobachteten Fakten zu erklären. Am vorläufigen Ende steht das erwähnte Standardmodell der Kosmologie. Wie sieht dieses Modell aus? Was kann es erklären, was nicht? Vorkenntnisse sind keine nötig.

#### **Zum Dozenten**

Ernst Hügli, pensionierter Gymnasiallehrer für Mathematik und Physik; Mitherausgeber des «Sternenhimmel 19XX», schweiz. astronomisches Jahrbuch (1986-1997); populärwissenschaftliche Vorträge zu astronomischen Themen für verschiedene Zielgruppen.

Ort: Schweizerhofquai 2, Luzern, SR1

**Daten: Donnerstag, 14.00 bis 15.30 Uhr  
21. und 28. September 2023**

**Anmeldeschluss 07.09.2023, es hat noch freie Plätze**

Kosten: 65 CHF für Vereinsmitglieder

Anmeldung: jederzeit möglich  
Seminar Nr.: SE1962  
Online über [www.sen-uni-lu.ch](http://www.sen-uni-lu.ch)

