

Het Studium Generale van de Universiteit Leiden en Home Academy presenteren:

# De geschiedenis van de sterrenkunde

door  
Govert Schilling

maandagavonden  
7 februari &  
21 februari 2011

PLAATS: zaal 011,  
Lipsiusgebouw (1175)  
Cleveringplaats 1  
Leiden  
TIJD: 19.30 - 22.00 uur



Studium Generale



Universiteit Leiden

*Govert Schilling is sterrenkunde-journalist en schrijft voor verschillende tijdschriften. Bij Home Academy verscheen eerder van hem het hoorcollege Evoluerend Heelal.*

Sterrenkunde is een van de oudste wetenschappen. Onze verre voorouders hadden al ingenieuze ideeën over de structuur van de kosmos en de plaats van aarde en mens in het heelal. Vooral dankzij de uitvinding van de telescoop is de ontwikkeling van de astronomie in een stroomversnelling geraakt. In dit hoorcollege beschrijft sterrenkundejournalist Govert Schilling de geschiedenis van de astronomie, met een nadruk op de ontwikkelingen in de afgelopen eeuwen en decennia, en schetst hij het moderne kosmologische wereldbeeld.

**maandagavond  
7 februari 2011**

### **Sterrenkunde in de oudheid**

Al vele duizenden jaren lang kijkt de mens nieuwsgierig naar boven, en probeert hij de wonderlijke wereld van de hemellichamen te begrijpen. In de tijd van de Grieken leidde dat tot de eerste samenhangende kijk op de kosmos. Het geocentrische wereldbeeld van Aristoteles en Ptolemaeus zou anderhalf millennium onze blik op het heelal bepalen.

### **Een nieuw wereldbeeld, een nieuw instrument**

Pas halverwege de zestiende eeuw moest het geocentrische wereldbeeld van de Grieken plaats maken voor het heliocentrische wereldbeeld van Copernicus, met de zon in het midden. Kort daarna werd in Nederland de telescoop uitgevonden, waarmee de ontwikkeling van de astronomie in een stroomversnelling kwam. Sterrenkunde werd eindelijk een wetenschap.

**maandagavond  
21 februari 2011**

### **De ontdekking van het uitdijend heelal**

Dankzij de telescoop werd het Melkwegstelsel in kaart gebracht, en ontdekten sterrenkundigen dat onze Melkweg slechts een van de talloze sterrenstelsels in het heelal is. De moderne visie op de kosmos ontstond begin twintigste eeuw, met het werk van Edwin Hubble. De mens ontdekte zijn ondergeschikte plek in ruimte en tijd.

### **Moderne sterrenkunde, moderne mysteries**

De ontdekking van 'onzichtbaar licht', zoals radiostraling en röntgenstraling, bood een totaal nieuwe kijk op het heelal. Ruimtevaart maakte het mogelijk om andere hemellichamen te bezoeken en instrumenten boven de storende dampkring te tillen. Dankzij computertechnologie konden reusachtige telescopen worden gebouwd. Maar het nieuwe heelal dat de afgelopen decennia is ontdekt, is er niet veel begrijpelijker op geworden.

**PLAATS:** zaal 011,  
Lipsiusgebouw (1175)  
Cleveringplaats 1, Leiden

**TIJD:** 19.30 - 22.00 uur

NB. Tijdens de colleges worden door Home Academy Publishers opnames gemaakt voor een uit te brengen audio-cd. Meer informatie over Home Academy is te vinden op [www.home-academy.nl](http://www.home-academy.nl)

INFORMATIE & ORGANISATIE  
Studium Generale Universiteit Leiden  
Postbus 9500, 2300 RA Leiden  
071 527 7295 / 7296 / 7283  
[t.a.grunewald@sea.leidenuniv.nl](mailto:t.a.grunewald@sea.leidenuniv.nl)  
[www.studiumgenerale.leidenuniv.nl](http://www.studiumgenerale.leidenuniv.nl)