



# Centaurus A presenteert

in samenwerking met de  
Astronomische Kring Nijmegen



## Zwaartekrachtstraling

Dr. Gijs Nelemans

Al bijna honderd jaar geleden formuleerde Albert Einstein zijn algemene relativiteitstheorie. Een van de verbazingwekkende voorspellingen van die theorie is dat asymmetrisch bewegende massa's rimpelingen in de structuur van de ruimte veroorzaken die zich met de lichtsnelheid voortplanten: zwaartekrachtstraling. Deze "straling" is verschrikkelijk moeilijk te meten en dat is tot nu toe dan ook nog niet gelukt. Wel is indirect waargenomen dat dubbelstersystemen met daarin neutronensterren of witte dwergen langzaam veranderen precies volgens de voorspelling dat zwaartekrachtstraling energie en draaiimpuls onttrekt. Binnen een paar jaar komen nieuwe gevoelige detectors beschikbaar waarmee we hopen deze straling te gaan ontdekken.

In de lezing zal ik de detectiemethodes bespreken en daarna ingaan op de fantastische astrofysica die we kunnen leren door de zwaartekrachtstraling te analyseren.

Gijs Nelemans is UHD sterrenkunde aan de RU en bijzonder hoogleraar hoge-energie astrofysica aan de KU Leuven. Zijn onderzoek richt zich op de evolutie van compacte dubbelsterren en op dit moment in het bijzonder op bronnen van zwaartekrachtstraling en de oorsprong van type Ia supernova's.

De lezing vindt plaats in collegezaal **HG00.308** van het Huygensgebouw, Faculteit Natuurkunde Wiskunde en Informatica (FNWI) van de Radboud Universiteit Nijmegen.

Ook belangstellende niet-leden zijn -gratis- van harte welkom!

Dinsdag 29 januari 2013, 19:30 - 21:30

Collegezaal HG00.308 Huygensgebouw, Faculteit NWI

Radboud Universiteit, Heyendaalseweg 135, 6525AJ Nijmegen

webpagina Centaurus A: [www.centaurus-a.nl/home](http://www.centaurus-a.nl/home)

# Bereikbaarheid

Het Huygensgebouw ligt op de campus van de Radboud Universiteit aan de Heyendaalseweg 135, 6525AJ in Nijmegen.

Komt u met de **fiets**, dan kunt u die een plek geven in de fietsenstalling in de kelder onder de hoofdingang.

Indien u de bus verkiest (lijnen 1, 3, 4, 10, 11, 25, 210, 300, 325) dan kunt u uitstappen op de halte Universiteit/Oostzijde. Steek de Heyendaalseweg over en houd wat links aan. Het grote gebouw aan de overzijde is het Huygensgebouw.

Met een **stoptrein** kunt u naar Nijmegen-Heyendaal reizen. Steek daarna de Heyendaalseweg over, volg deze (rechts af) in zuidelijke richting. Na de kruising met verkeerslichten vindt u het Huygensgebouw aan uw linkerhand. De looptijd bedraagt ongeveer 5 minuten.

U kunt de **auto** kosteloos plaatsen in de parkeergarage P11 onder het gebouw, te bereiken aan de noordzijde van het gebouw via de Driehuizerweg. Bij het inrijden van de parkeergarage dient u een kaartje te trekken uit de automaat bij de slagboom door op de groene knop te drukken. Bewaart u dit kaartje alstublieft, het is namelijk uw gratis uitrijkaart. Bij het uitrijden voert u deze kaart weer in de automaat om de slagboom omhoog te laten gaan.

