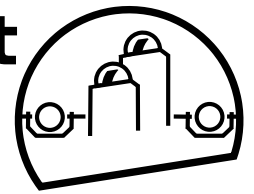


Centaurus A presenteert

in samenwerking met de
Astronomische Kring Nijmegen



Donkere materie: 'echt spul' of onbegrepen zwaartekracht?

Lezing door dr. Margot Brouwer, Kapteyn Instituut, RUG

Al bijna een eeuw zijn astronomen in conflict over de mysterieuze aard van donkere materie. Is de extra massa die we in het heelal waarnemen 'echt spul', of kloppen de oude zwaartekrachtwetten van Newton en Einstein niet op grote schaal?

Om hierachter te komen gebruikten we de kromming van de ruimtetijd zelf om de extra zwaartekracht rond meer dan 259.000 sterrenstelsels te meten. Hiermee konden we ongekende tests uitvoeren van de voorspellingen van verschillende donkere materie- en alternatieve zwaartekrachttheorieën, waaronder Modified Newtonian Dynamics (MOND) en Erik Verlinde's recentere theorie van Emergente Zwaartekracht. Welke theorie werkt het best?

Margot Brouwer is natuur- en sterrenkundige, gespecialiseerd in kosmologie. Ze studeerde af aan de Universiteit van Amsterdam, promoveerde in Leiden, en verrichtte dit onderzoek als postdoc aan de universiteiten van Groningen en Amsterdam. Filosofie is haar tweede passie: op dit moment schrijft ze een boek over Spinoza's filosofie en de sterrenkunde.

De lezing vindt plaats in collegezaal **HG00.308** van het Huygensgebouw, Faculteit Natuurkunde Wiskunde en Informatica (FNWI) van de Radboud Universiteit Nijmegen. Als de COVID-19 regelgeving dit noodzakelijk maakt, dan is de lezing via live stream over het Internet te volgen. Leden ontvangen hierover bericht via e-mail.

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

Woensdag 15 december 2021, 19:30 - 21:30

webpagina Centaurus A: www.centaurus-a.nl

Bereikbaarheid Huygensgebouw Radboud Universiteit Nijmegen

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.

