



Centaurus A presenteert

in samenwerking met de
Astronomische Kring Nijmegen



Het leven van een dubbelster

Dr. Silvia Toonen

De meeste sterren in het heelal zijn geen geïsoleerde, enkelvoudige sterren zoals de zon, maar ze maken deel uit van dubbel- of meervoudige ster systemen. In nauwe dubbelsterren met een periode van minder dan ruwweg 10 jaar, vindt er interactie plaats tussen de sterren in het systeem. De interacties veranderen de evolutie van de dubbelster, wat kan leiden tot unieke sterren, stersystemen en gebeurtenissen; astronomische fenomenen zoals supernovae Type Ia, de sterkste röntgenbronnen in het heelal en de uitstraling van de zwaartekrachtsstraling zoals voorspeld door Einsteins relativiteitstheorie. Het begrijpen van de evolutie en fysica van dubbelster systemen leidt tot meer inzicht in sterren, sterrenstelsels en zelfs kosmologie.

In de lezing zal Silvia Toonen de belangrijkste en interessantste processen in de evolutie van dubbelsterren bespreken en een overzicht geven van bijzondere systemen die kunnen ontstaan ten gevolge van die processen.

Silvia Toonen heeft onlangs haar promotie onderzoek afgerond aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Ze is geïnteresseerd in sterdynamica en sterevolutie, in het bijzonder de evolutie van dubbelsterren. In haar promotie onderzoek heeft ze zich gericht op het simuleren van de evolutie van bepaalde populaties van dubbelsterren, zoals systemen die leiden tot supernovae. Ze is nu werkzaam aan de Universiteit van Leiden, waar ze zich bezig houdt met gedetailleerde simulaties van bijzondere dubbelsterren.

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!

Woensdag 16 april 2014, 19:30 - 21:30

Collegezaal HG00.308 Huygensgebouw, Faculteit NWI

Radboud Universiteit, Heyendaalseweg 135, 6525AJ Nijmegen

webpagina Centaurus A: www.centaurus-a.nl/

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.

