



# 155<sup>ste</sup> FacNieuws

10 oktober 2006

*Nieuwsbrief van het departement Natuur- en Sterrenkunde*

## ONDERWIJS

### Morgensterren cursus 2005

Al vanaf 1995 organiseert het Sterrenkundig Instituut een korte cursus Sterrenkunde voor meisjes uit de vijfde klas van het VWO, onder de titel "Morgensterren".



*Maria Mitchell bij haar telescoop, 1851*

Tijdens deze cursus kunnen de scholieren op een leuke manier kennismaken met de opleiding sterrenkunde en het sterrenkundig onderzoek in Utrecht. De cursus is van 25 t/m 27 oktober en wordt gegeven in het Sterrenkundig Instituut op de zevende verdieping van het BBL. Overnacht en ontbeten wordt in de jeugdherberg "Rhijnauwen". Voor informatie:

[www.astro.uu.nl/siu/morgensterren](http://www.astro.uu.nl/siu/morgensterren)

### Masterclass Natuurkunde

Voor de 10<sup>e</sup> keer twee dagen uitdagende wetenschap bij de Universiteit Utrecht! Masterclass Natuurkunde voor leerlingen van vijf en zes VWO. De dagen vinden plaats op **23 en 24 oktober 2006** en zijn bedoeld voor leerlingen met natuurkunde als profielvak. De Masterclass op 23 oktober is getiteld: 'Van Micro- tot Macrowereld', de Masterclass op 24 oktober heeft als titel 'Het wereldwijde CO2-spel van mensen, planten en oceanen'. Informatie:

[www1.phys.uu.nl/masterclass/](http://www1.phys.uu.nl/masterclass/)

## STUDENTEN

### A-Eskwadraat: Breek 2006

Ieder jaar organiseert Studievereniging A-Eskwadraat een weekendje weg na de tentamens van de eerste

periode. Zo kun je samen met je vrienden bijkomen van alle drukte en stress. Op vrijdag 10 november wordt er na de colleges gezamenlijk vanuit Utrecht Centraal naar de locatie gereisd. Op zondag 12 november ben je weer terug. De vertrek- en aankomsttijden worden nog bekend gemaakt. Dit jaar gaat A-Eskwadraat survivalen in Brabant, maar natuurlijk heb je ook alle gelegenheid om spelletjes te doen of te luieren. De kosten voor dit weekend zijn slechts 25 euro. Kosten voor het eten zit daarbij, net zoals het vervoer terplekke. Vervoer van en naar de locatie zit daar niet bij.

info [www.a-eskwadraat.nl](http://www.a-eskwadraat.nl)

## PERSONEELSZAKEN

### Inzet personeel bij incidentele werkzaamheden.

Binnen de Universiteit Utrecht wordt personeel ingezet voor het verrichten van incidentele werkzaamheden. Het college van Bestuur heeft hierover onlangs een aanwijzing doen uitgaan. De aanleiding voor deze aanwijzing is dat de belastingdienst heeft geconcludeerd dat 'declaratie voor verrichte werkzaamheden' op onjuiste wijze is toegepast en de UU nu gaat dreigen met een aanzienlijke claim. In veel gevallen is 'declaratie voor verrichte werkzaamheden' niet meer mogelijk en zal voor de betaling een aanstelling noodzakelijk zijn of een uitzendconstructie. Daarnaast is, eerder dit jaar, de eerstedagmelding voor nieuw personeel verplicht gesteld. Sinds juli 2006 moeten alle werkgevers nieuwe werknemers aanmelden bij de Belastingdienst met de zogenoemde 'Op-gaaf eerstedagmelding'.

In alle gevallen is het dus noodzakelijk bij de inzet van personeel vooraf contact op te nemen met uw personeelsadviseur. Die kan met u bekijken welke mogelijkheden er zijn.

### 30% - regeling

Er bestaat een vergoeding (belastingvoordeel) voor werknemers die uit het buitenland komen om in Nederland te gaan werken; dit is de extraterritoriale kostenvergoeding (de z.g.n. 30%-regeling). Deze vergoeding houdt in dat 30% van het salaris onbelast is.

Ook de omgekeerde regeling bestaat, namelijk dat medewerkers die door de Universiteit worden uitgezonden naar het buitenland, ook in aanmerking kunnen komen voor een dergelijk belastingvoordeel. Indien dit voor u van belang is, in verband met een verblijf in het buitenland, dan is het

zaak dat er een verklaring wordt ingevuld. De verklaring dient vóór 15 november a.s. bij de afdeling Personeel en Organisatie ingeleverd te zijn. P&O draagt zorg voor verdere verwerking bij de Salarisadministratie. Voor eventuele vragen kunt u contact opnemen met Paul Nibbering van de afdeling Personeel en Organisatie. Te bereiken op tel. 3034.

### Nieuw gezicht op secretariaat N&S

Per 2 oktober 2006 is het bestuurssecretariaat Natuur- en Sterrenkunde



versterkt met Rachel Gerrits. Rachel zorgt voor een tijdelijke invulling van de vacature die is ontstaan bij het secretariaat door het vertrek van Leonie van Echtelt naar een functie binnen de universiteit. Rachel neemt op het bestuurssecretariaat de taken van Leonie over. Samen met Chantje Oedjagirsing draagt zij specifiek zorg voor de administratieve en secretariële ondersteuning van het departementsbestuur en het beheer, met name van de vakdecaan en de bestuurssecretaris.

## VARIA

### Wetenweek 2006

De Wetenweek vindt dit jaar voor de 21e keer plaats. Van 18 t/m 25 oktober kan men op universiteiten, onderzoeksinstituten, bedrijven, sterrenwachten, musea en bibliotheken terecht voor allerlei activiteiten.

### Energiek in beweging!

In Utrecht is het thema van de Wetenweek 'Energiek in beweging!' In dat kader organiseert Universiteit Utrecht op 22 oktober een open dag.

Tussen 11.00 en 17.00 bent u met uw familie, vrienden, burens en kennissen welkom in het Wentgebouw aan de Sorbonnelaan. De departementen Biologie, Farmaceutische Wetenschappen, Informatica, Natuur- en Sterrenkunde, Scheikunde en Wiskunde van de faculteit Bètawetenschappen zorgen ervoor dat er van alles te beleven is:

Er zijn verschillende lezingen en interactieve presentaties. Voor de jeugd zijn er computerspelletjes en animaties en in het Jeugdlab kunnen kinderen van 6 – 12 jaar spannende proefjes doen en ontdekken hoe energiek moleculen bewegen. De toegang is gratis.

Meer informatie en het programma staan op [www.wetenweekutrecht.nl](http://www.wetenweekutrecht.nl).

### Het K.F. Hein Fonds

Het Universiteitsfonds stelt jaarlijks, in samenwerking met het K.F. Hein Fonds projectsubsidies ter beschikking voor bijzondere universitaire projecten. Hiervoor wordt jaarlijks 70.000 Euro beschikbaar gesteld waarvoor faculteiten en andere onderdelen van de UU voorstellen kunnen indienen. De aanvraagprocedure en voorselectie verlopen via het Universiteitsfonds. Een aanvraag voor het jaar 2007 dient voor 15 november 2006 bij het Ufonds binnen te zijn. Voor de criteria, randvoorwaarden en aanvraagprocedure zie: <http://www.ufonds.nl/>

## >>> A G E N D A <<<

*De promoties en oraties vinden plaats in het Academiegebouw, Domplein 29, Utrecht. Samenvattingen van alle promotieonderzoeken zijn te vinden op [www.uu.nl/nieuws](http://www.uu.nl/nieuws)*

### PROMOTIES

In FacNieuwS 154 stond abusievelijk drs. J.A. van Herwaarden als promovendus genoemd. De juiste tekst moet zijn:

#### **vrijdag 20 oktober 2006**

drs. M. Gieles.

*'Star Clusters'*

Promotor: prof.dr. H.J.G.L.M. Lamers

Co-promotor: dr. S. Portegies Zwart

Aanvang: 12.45 uur

#### **maandag 20 november 2006**

drs. K.M.R. van der Stam

*Superradiant scattering of laser light from a Bose-Einstein condensate*

Promotor: prof.dr. P. van der Straten

Aanvang: 12.45 uur

#### **vrijdag 24 november 2006**

drs. A.G. de Wijn

*Dynamics of fine structure in the solar chromosphere*

Promotors: prof.dr R.J. Rutten

Prof.dr. C.U. Keller


Co-promotor: dr. B. de Pontieu

Aanvang: 10.30 uur

### COLLOQUIA, SYMPOSIA, E.D.

#### **Algemeen Fysisch Colloquium**

##### **vrijdag 27 oktober 2006**

 S. Markoff (Univ. of Amsterdam): *Constraining the Physics of Outflows from Accreting Black Holes.*

Outflowing jets are observed in a variety of astronomical objects such as accreting compact objects, as well as at stellar birth and death. Yet their "raison d'etre" why and how they form as well as basic physical properties

such as their internal content and structure, are still largely undetermined. In this talk I will focus on jets in black hole systems, which are observed over at least eight orders of magnitude range in both central mass and accretion power. This makes them an ideal test population, enabling us to assess if the underlying physics governing their behaviour scales in a predictable way. I will present empirical evidence suggesting that this is indeed the case for at least one accretion mode, which opens the way for comparisons of time-dependent behaviour in stellar black holes to some classes of the Active Galactic Nuclei zoology. I will then discuss several recent projects illustrating how simultaneous observations from the radio through X-ray (and even gamma-ray) frequencies play a key role in disentangling the complicated web of interrelated physical processes in jets. By using several wavebands, there is a chance to break the degeneracy currently complicating the interpretation of jet spectral emission. Finally I will discuss how these projects will help us better constrain the likelihood that some of these jets are producing high-energy particles such as neutrinos.

Start 15.30 h, MG 208 Drinks after

### ITF Colloquium

#### **woensdag 11 oktober**

K. Peeters (UU) *String methods for strongly coupled particle physics.*

Start 16.00 h (tea/coffee 15.45) MG 401.

### IMAU Colloquium

#### **maandag 16 oktober 2006**

dr. Carl A.M. Brenninkmeijer

*'CARIBIC-LUFTHANSA: a system for global scale atmospheric chemistry research'*

The (experimental) atmospheric chemist not only faces the challenge of mastering a wide range of analytical techniques to detect gases and aerosol at the trace level, but he (or she) also has to go there where the action is, unless remote sensing via a satellite is used, which however does only reveal a part of the spectrum of substances of importance. The CARIBIC scientists use a 1.5 ton fully automated analytical laboratory on board of an Airbus A340-600 passenger aircraft for monthly deployment on long distance flights. This fascinating experiment is successful and attains the stage of routine operation. Thus the 11 institutions involved get regularly interesting data for parts of the atmosphere that hitherto have been sporadically investigated only. The beauty of it all lies in the combination of an extensive scientific payload (with 21 analyzers/sample collectors), with regular flying (giving seasonal cycles for many species), while visiting interesting and important parts of the globe, and hopefully over a long time horizon, thus providing data sets that are indispensable for advancing our science in which "making obser-

ventions" increasingly moves from the realms of science into that of engineering.

Aanvang 16.00 MG 208

### IMAU Colloquium

#### **dinsdag 17 oktober 2006**

dr. A. Klein Tank (KNMI, De Bilt)

*'The role of observations in climate change research'*

Observed changes in surface and atmospheric climate are assessed for various reasons. Observations provide necessary information to establish baselines for adequate monitoring of climate change. Observations serve as a reference against which climate models are validated when assessing their ability to simulate the climate and project future changes. Observations support the detection and attribution of anthropogenic influences on climate. Finally, observations set the context for the interpretation of future climate scenarios in many applications.

This presentation will discuss recent assessments of observed climate change (in particular for Europe) with special emphasis on extremes, because of their large impact on society and the environment.

Aanvang 16.00 uur BBL 105

### ITF Colloquium

#### **donderdag 19 oktober**

Condensed Matter Theory Seminar

H. Posch (Univ. Wien)

*'Thermally unstable systems'*

Aanvang 14.00 uur (MG 401)

### ITF Colloquium

#### **woensdag 25 oktober**

H. de Swart (UU) *'Nonlinear dynamics of bottom patterns in coastal seas'*

Start 16.00 MG 211

### ITF Colloquium

#### **donderdag 26 oktober 2006**

B. Dorfman (Univ. of Maryland)

*Escape-rate and related methods for calculating transport coefficients for chaotic, classical systems of moving particles.*

Start 14.00 h, MG 401

## FACNIEUWS

Voor **FacNieuwS 156** en een overzicht van alle nummers zie:

[www1.phys.uu.nl/facnieuws/](http://www1.phys.uu.nl/facnieuws/)

### Redactie van FacNieuwS

Rachèl Gerrits BBL 152 tel. 2922

Peter Mertens BBL 155 tel. 2725

Roelof Ruules BBL 011e tel.9089

e-mail: [facnieuws@phys.uu.nl](mailto:facnieuws@phys.uu.nl)

### VOLGENDE FacNieuwS:

**FacNieuwS 156** verschijnt op **dinsdag 24 oktober 2006**

**DEADLINE FacNieuwS 156: vrijdag 20 oktober 2006**