



2014 | 400 jaar
rijksuniversiteit
 groningen

Lustrumbode RUG 400: één van de negen faculteiten aan het woord / nummer 6

FOR INFINITY

for infinity
400



Faculteit
Wiskunde en
Natuurwetenschappen

SAMENSTELLING > KIRSTEN OTTEN

NOBELPRIJS VOOR FRITS ZERNIKE

STOCKHOLM / 10 DEC 1953

> 'Als wat u vertelt, van enige betekenis was, hadden wij het allang uitgevonden.' Daar moest Frits Zernike het mee doen toen hij in 1932 aanklopte bij de Duitse microscopenfirma Zeiss. Vandaag ontvangt de Groningse hoogleraar de Nobelprijs voor de natuurkunde. Ondanks bijzonder slechte zelfpromotie – hij publiceert weinig – wordt de uitvinder van de fase-contrastmicroscop nu dan toch beloofd voor zijn werk. In de oorlogsjaren trok Zernikes uitvinding – die bijna geheel doorzichtige voorwerpen zichtbaar maakt – de aandacht van de



Wehrmacht en in 1941 nam Zeiss de microscop alsnog in productie. Na de oorlog is het principe, waaraan de natuurkundige steeds is blijven schaven, door bijna alle grote microscopiefabrieken overgenomen.

GRUTTO'S IN DE SAHARA

GRONINGEN / 18 JULI 2013

> Trekvogel-ecoloog Theunis Piersma heeft begin dit jaar twaalf grutto's in Spanje

voor lang niet alle grutto's weggelegd. Bij een van Piersma's vogels is het gelukt; zij zorgt nu in de buurt van Delft voor haar

IN MEMORIAM

**SIBRANDUS
STRATINGH
(1785-1841)**

Hoogleraar farmacuti-sche scheikunde Sibrandus Stratingh is op 56-jarige leeftijd overleden. Met hem verloor Groningen een vooraanstaande geleerde, wiens laboratorium aan de Ossemarkt in 1835 zelfs werd bezocht door koning Willem I. Stratingh nam al op veertienjarige leeftijd plaats in de Groningse collegebanken en richtte twee jaar later het 'Genootschap ter bevordering der natuurkundige wetenschappen' op. Beroemd werd hij met zijn elektrische wagen – de eerste in de wereld – waarvan hij een rijdend schaalmodel ontwierp. Daarvoor haalde hij in 1834 al vele kranten met de proefrit op zijn zelf ontworpen stoomrijtuig. 'Eenen tocht door de stad over hellende en dalende straten en over bogen.'



WUBBO OCKELS GELANCEERD

CAPE CANAVERAL / 30 OKT 1985

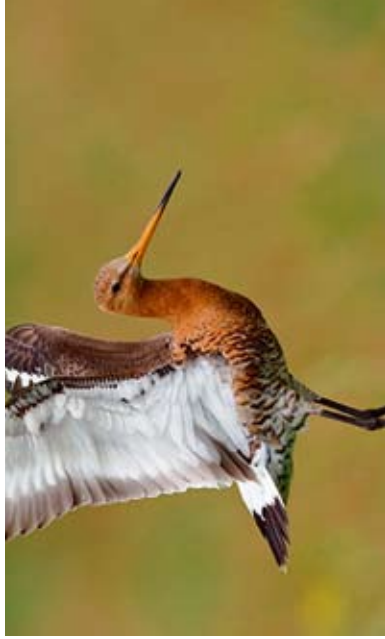
> De Groningse hoogleraar Wubbo Ockels (39) is de eerste Nederlander in de ruimte. Vandaag werd de Challenger met de kernfysicus aan boord op Cape Canaveral gelanceerd. Over een week keert Ockels, die in de VS werd opgeleid tot astronaut, terug op aarde.

DE TWEE BERNOULLI'S



'behangen' met zogenaamde rugzakzendertjes. De vogels blijken uitstekend te vliegen en lijken geen hinder te hebben van de zenders op zonne-energie. Het broedseizoen hebben de grutto's in Nederland doorgebracht. Helaas is succesvol broeden in ons huidige landschap

www.keningfanegreide.nl



AANSCHAKELBAAR ANTIBIOTICUM

GRONINGEN / 15 SEPT 2013

> *Nature Chemistry* publiceert vandaag de vondst van de onderzoeksgroep van Ben Feringa: een met licht 'aan' te zetten antibioticum, dat vervolgens langzaam zijn activiteit verliest. Zo

hoeft er geen werkzaam antibioticum in het milieu terecht te komen. Eerder slaagde de hoogleraar synthetische organische chemie er als eerste in moleculaire motoren te synthetiseren, die draaien onder invloed van licht. Wereldwijd wordt dit beschouwd als een hoogtepunt in de moderne scheikunde. In 2011 presenteerde de nanotechnoloog zelfs een moleculaire 'four wheel drive' auto. Veel prestigieuze beloningen vielen Feringa ten deel, zoals het Akademiehoogleraarschap, de Spinozaprijs ('Nederlands Nobelprijs') en omvangrijke 'grants' waaronder dit voorjaar een Topsubsidie van NWO.



GRONINGEN / 1 SEPT 2007

> Het gebouw is nog niet helemaal af, maar wiskunde en informatica huzen vanaf vandaag in de Bernoulliborg. Genoemd naar de wiskundigen Jean Bernoulli, en zoon Daniel. De laatste werd in 1700 in

de Oude Boteringstraat geboren en was eigenlijk 'voorbested' voor den koophandel'. Maar Daniel verkoos de wetenschap en wedstrijd onttaarde in een blonk net als papa uit in wiskunde. Jean loste onder meer het probleem van de 'hangende ketting' op en dat van de 'brachistochroon'.



De overgang van de zomer- naar de wintertijd is ongezond

PROF.DR. DOMINIEN BEERSMA
CHRONOBIOLOOG



Meisjes kiezen eerder voor een bètastudie als de exacte vakken op school gegeven worden door vrouwenelijke docenten

PROF.DR. PETRA RUDOLFF
EXPERIMENTELE NATUURKUNDE

WETENSCHAP IN BEELD



DECAAN JASPER KNOESTER / COMMENTAAR

Met maar liefst dertien bachelor-opleidingen binnen één faculteit, uiteenlopend van sterrenkunde tot farmacie, staat er bij ons altijd wel iets op stapel!

Momenteel is dat de internationalisering van het onderwijs. We willen van de klas een stimulerende internationale omgeving maken, aansluitend bij de globaliserende arbeidsmarkt en passend bij onze internationale staf en promovendi. Per september is Engels de voertaal tijdens de colleges van tien van de BSc-programma's. Het mes snijdt aan twee kanten, want Engelstalige opleidingen trekken buitenlands talent, dat we uiteraard warm onthalen. In de komende drie jaar

hopen we naar 150 internationale instromers (10-20% van het totaal) te groeien. Van de huidige 1000 eerstejaars, hebben zich 500 ingeschreven voor de internationale bachelors.

Van een heel andere orde is de bouw van het nieuwe Nijenborgh 4. Vlak naast de Energy Academy moet deze nieuwbouw voor natuur- en scheikunde er in 2018 staan. Het ontwerp van dit gebouw met al zijn laboratoria en onderwijsvoorzieningen is een enorme uitdaging. Maar dan zal er op de Zernike Campus ook een prachtig cluster van vier jonge bèta-gebouwen staan. Een enorm voorrecht voor medewerkers en studenten!