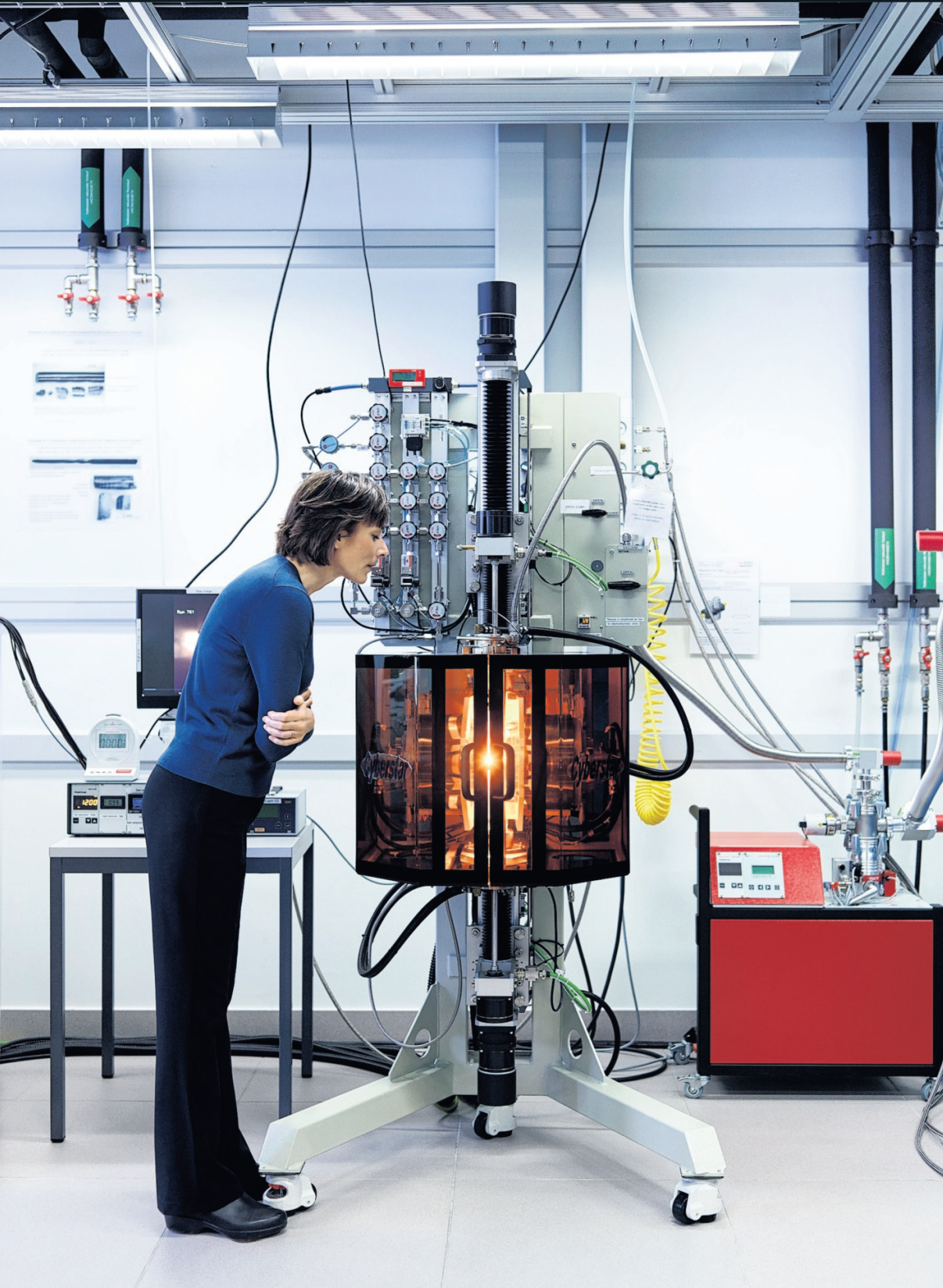


## ‘Door te fotograferen vanuit een laagvliegend vliegtuig, via het geopende raam, kun je een groot gebied scannen’

Anke Stoker doet archeologisch onderzoek vanuit de lucht → 53



→ Nicola Spaldin in het laboratorium.  
FOTO L'ORÉAL-UNESCO FOR WOMEN IN SCIENCE AWARD

een gekke man met een witte jas en verwilderd haar. Mensen verwachten niet dat een vrouw de onderzoeksleider is en zullen dat dan ook minder snel stimuleren.”

“De volgende generatie vrouwelijke wetenschappers kampt met hetzelfde probleem. Dat vind ik zorgelijk. Ik en mijn generatie hebben dus niet genoeg gedaan om hier verandering in te brengen. Het heeft blijkbaar veel tijd nodig om een verandering in stereotypering te laten plaatsvinden. In mijn onderzoeksgroep is er trouwens wel sprake van een genderbalans. Eerst bestond de groep uit meer mannen, maar nu bestaat de helft van de groep uit vrouwen.”

### Wat zouden we in de wereld kunnen doen om vrouwelijke wetenschappers meer tot hun recht te laten komen?

“De L'Oréal-Unesco for Women in Science-prijs is al een goede stap. Het laat meer mensen zien dat wetenschap door vrouwen geleid kan worden. De prijs geeft vooral de carrière van jonge vrouwelijke wetenschappers een enorme boost en dat is belangrijk. Er zijn namelijk heel goede jonge vrouwelijke wetenschappers. Daar hoef ik me later geen zorgen over te maken. Verder zou de jury van een wetenschapsprijs niet alleen maar uit mannen moeten bestaan: dat geeft een verkeerd beeld. Daarnaast probeer ik zelf altijd vrouwelijke wetenschappers te nomineren voor een wetenschapsprijs.”

### Nicola Spaldin

Easington, Verenigd Koninkrijk,  
1 maart 1969

- 1987-1991** bachelor natuurwetenschappen, Cambridge
- 1991-1996** promotie scheikunde University of California (UC), Berkeley
- 1996-1997** postdoctoraal onderzoeker, Yale
- 1997-2002** assistent hoogleraar, UC, Santa Barbara
- 2002-2006** hoofddocent, UC, Santa Barbara
- 2006-2010** hoogleraar, UC, Santa Barbara
- 2010-heden** hoogleraar en hoofd materiaaltheoriegroep aan de Technische Hochschule Zürich

### Bijna niet in de natuur

Multiferroïsche materialen zijn materialen die tegelijkertijd ferromagnetisch en ferro-elektrisch zijn. Deze komen in de natuur nauwelijks voor. Ze bevatten elektrische eigenschappen die het magnetisch veld kunnen beïnvloeden, maar er ook door beïnvloed kunnen worden. Hierdoor zijn de materialen zeer interessant voor snelle informatieverwerking en -opslag.

### De wachtkamer gordelroos

## Indrogende zalf is vaak genoeg

Het lichaam kan onaangenaam verrassen met rare uitwassen. Een ooglid dat op gezette tijden begint te kloppen, lokaal haaruitval of een onverklaarbare jeuk. Vandaag: gordelroos.

Gordelroos is eigenlijk de nabrander van waterpokken, alleen dan heel, héél veel later. Vrijwel iedereen pikt als kind het varicella-zostervirus op en krijgt waterpokken. Prima kinderziekte, niks aan de hand. Eenmaal genezen trekt het virus zich terug in de zenuwcellen van het ruggenmerg en laat vervolgens decennia niks van zich horen.

Tot ineens, out of the blue, het varicella-zostervirus opbloeit en zich manifesteert als gordelroos. Waarvoor het wordt uitgelokt is nog een raadsel. Hoewel niet bewezen gaan er theorieën dat (emotionele) stress of een ernstige ziekte een aanjager kan zijn.

Wel duidelijk is dat gordelroos meer kans heeft bij een lagere weerstand en dat het risico op deze ziekte toeneemt met de leeftijd. Vooral zestigplussers hebben er last van.

Gordelroos geeft jeuk en pijnlijke blaasjes, soms tientallen. Daarbovenop kan iemand zich koortsig of beroerd gaan voelen. Maar het is allemaal onschuldig en tijdelijk. Gordelroos verdwijnt vanzelf, maar stap naar de huisarts als u gordelroos in het gezicht heeft, in combinatie met pijn of jeuk aan uw oog of neus. In dat geval kan een oogontsteking op de loer liggen, waardoor het hoornvlies beschadigd kan raken. De huisarts kan de patiënt in kwestie naar de kno-arts verwijzen, die de gordelroos met medicatie te lijf gaat.

Bij een ‘gewone’ gordelroos is een indrogende zalf voor de blaasjes en paracetamol tegen de pijn afdoende.



Na circa twee weken is de gordelroos weg, al kunnen de plekjes nog een poos zichtbaar blijven.

Nog een paar weetjes: met gordelroos kunt u een ander besmetten, al draagt u geen gordelroos over, maar waterpokken. Pas vooral op voor besmetting van baby's, zwangere vrouwen die als kind geen waterpokken hebben gehad – wat vrij uitzonderlijk is – en mensen met een heel lage weerstand. Was geregeld de handen met water en zeep, al helemaal als u aan de blaasjes heeft gekrabbeld.

Tot slot de naam: gordelroos. Waar slaat die op? Welnu, vaak zitten de plekjes als een gordel rond de borstkas en dat verklaart meteen een deel van de naam. Al blijft een mysterie waar ‘roos’ naar verwijst.

**Malika Sevil**

Suggesties: [wachtkamer@parool.nl](mailto:wachtkamer@parool.nl)

### NASA-SONDE

## Waterstof op Saturnusmaan: leven mogelijk?

Saturnusmaan Enceladus is geschikt voor leven. Nasa-ruimte-sonde Cassini heeft moleculair waterstof ontdekt in de vloeibare pluimen die de ijzige maan uitstoot. Eerder was al ontdekt dat deze pluimen andere basiselementen van leven bevatten, zoals kooldioxide. Tot dusver was nog geen teken aangetroffen van een energiebron die dat leven kan voeden. Het waterstof zou die rol kunnen hebben. De ruimte-sonde mat dermate veel waterstof dat het onafgebroken geproduceerd moet worden, in een proces vergelijkbaar met warme bronnen in aardse oceanen. Rond die bronnen zijn op aarde micro-organismen die zonder licht en zuurstof kunnen.

### Colofon

De wetenschapspagina's worden mede mogelijk gemaakt door New Scientist ([www.newscientist.nl](http://www.newscientist.nl)). Coördinatie: Jim Jansen. Met medewerking van Yannick Fritschy.

**NewScientist**

### ZUID-AMERIKA

## Drug helpt wellicht tegen depressie

Een brouwsel dat in Zuid-Amerika al eeuwenlang tijdens religieuze rituelen wordt gedronken, heeft mogelijk een genezende werking als antidepressivum. Braziliaanse onderzoekers hebben met een eerste klinische proef laten zien dat behandeling met de psychedelische drug ayahuasca de gemoedstoestand van mensen met een depressie snel verbetert. Veertien mensen die resistent zijn tegen antidepressiva, kregen een enkele dosis ayahuasca. Vijftien anderen kregen een placebo-drinkje dat hetzelfde smaakte. Een week later was de gemoedstoestand van de eerste groep enorm verbeterd; bij de controlegroep was dit niet zo.