

Nederlandse Vereniging voor Weer en Sterrenkunde afd. Arnhem

opgericht d.d. 25 september 1943

KvK Arnhem, nr. 09102946

Woensdag, 18 november 2015

Spreker **Prof. dr. Olaf Scholten (RUG)**
Titel: **Kosmische deeltjes: meten van elektrische velden in Donderwolken met LOFAR**

Entree € 4,00 voor niet-leden
(gratis voor CCV medewerkers)

Plaats **Bezoekerscentrum Sonsbeek,
Zijpendaalseweg 24a, 6814 CL Arnhem.**
Tel.: 026-4450660
(BCS ligt op ca. 10 minuten loopafstand van Centraal Station Arnhem,
Sonsbeekzijde)

Het Ven 1, 6997AX Hoog-Keppel.
Tel.: 0314-381254

e-mail: h.angadgaur@hccnet.nl
website: <http://www.nvws-arnhem.nl>
<http://home.kpn.nl/knoes198/index.htm>

Aanvangstijd 20.00 uur

Samenvatting

Kosmische deeltjes: meten van elektrische velden in Donderwolken met LOFAR



Onlangs hebben we, min of meer bij toeval, een geheel nieuwe methode gevonden om de emissie van radio straling uitgezonden door kosmische stralen te kunnen gebruiken om de elektrische velden in de atmosfeer te kunnen bepalen. Deze nieuwe methode is ontwikkeld aan de hand van LOFAR metingen. Deze velden komen tot stand door convectiestromen in Donderwolken en zijn de drijvende

kracht achter onweer en bliksem. In de voordracht zal onder meer behandeld worden hoe ultra-hoogenergetische kosmische stralen een deeltjescascades initiëren in de atmosfeer, hoe deze cascades radiostralen uitzenden, hoe we deze straling meten met LOFAR (en wat LOFAR is) en hoe we uit deze straling de atmosferische elektrische velden kunnen bepalen. Hiernaast zal ik ook ingaan op het belang van onweer voor wereldwijde elektrische stromen en op een aantal onopgeloste problemen rond het beter begrijpen van bliksem waar dit werk op de langere termijn een bijdrage aan zou kunnen leveren.



CCV Holland B.V. uw partner in:

- Betaalautomaten (vast/mobiel/geïntegreerd)
 - Extra toepassingen betaalautomaten (o.a. E-voucher)
 - Kassakoppeling betaalautomaten (o.a. CCV Pos)
 - Oplaadunits t.b.v. Chipknip (binnen/buiten)
 - Inbouw PINpads t.b.v. verkoopautomaten
 - Transactieverwerking (financieel/loyalty)
 - Loyalty- en klantenkaartsystemen
 - Autorisatie/switch systemen (on/off line)
- T +31 (0)26 38 49 911 • F +31 (0)26 38 49 900 • E info@ccv.nl • I www.ccv.nl