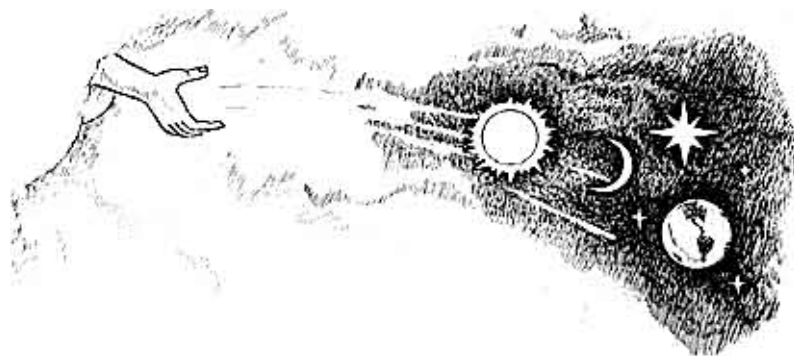


Paradisolezingen 2004

Wetenschappelijke zoektochten naar de oorsprong



Het zoeken naar de oorsprong van wie wij zijn en wat ons omgeeft lijkt een romantische aangelegenheid. Toch leidt zulk zoeken bij uitstek tot fascinerende, en vaak ook fundamentele vragen voor juist de wetenschap. De zoektocht naar de bron ligt zelfs vaak ten grondslag aan wetenschappelijke disciplines.

In de tiende aflevering van de jaarlijkse reeks Paradisolezingen wordt aan acht toonaangevende wetenschappers de vraag voorgelegd naar de bron van het verschijnsel dat zij of hun disciplines bestuderen. Zij zullen stilstaan bij de wordingsgeschiedenis van hun object van onderzoek. Wat is de oorsprong van taal, van materie, van het heelal, het leven? Waarmee begint het schrift, de mens, de aarde. Wat is de bron van de wiskunde, van het bewustzijn?

De lezingen vinden plaats op zondagochtend van 11.00 - 13.00 uur in Paradiso, Weteringschans 6 in Amsterdam. Toegangskarten kosten € 8,- per kaart. OKW-donateurs betalen € 6,50. Net als in de afgelopen jaren is er na afloop van de lezingen ruimte voor het stellen van vragen.

Gedurende de hele serie besteedt de VPRO aandacht aan de Paradisolezingen in het radioprogramma *Noorderlicht*, steeds de dinsdag voorafgaand aan de lezing om 11.00 uur.

De Paradisolezingen worden georganiseerd door de K.L. Poll-stichting voor Onderwijs, Kunst en Wetenschap, in samenwerking met de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO), Paradiso en VPRO.

Informatie en kaartverkoop

K.L.Poll-stichting voor OKW, 020-6235451, okw@verstigt.nl of via het aanmeldingsformulier op website www.klpoll.nl

Data

zondag 18 januari	Prof. dr. R.H. Dijkgraaf
zondag 15 februari	Prof. dr. M. Veltman
zondag 7 maart	Prof. dr. P. Hagoort
zondag 28 maart	Prof. H.N.A. Priem
zondag 18 april	Prof. dr. S.B.J. Menken
zondag 9 mei	Prof. dr. W.H. van Soldt
zondag 6 juni	Prof. dr. J.W.M. Roebroeks
zondag 27 juni	Prof. dr. J. van de Craats

Programma Paradisolezingen 2004

18 januari 2004

Prof. dr. R.H. Dijkgraaf (*Hoogleraar Mathematische Fysica aan de Universiteit van Amsterdam*)

De oorsprong van het heelal

over wat er precies gebeurde bij de oerknal. Recente satellietmetingen van het vroege heelal stellen ons voor het eerst in staat daar iets precies over te zeggen. Op het theoretisch front geeft de snaartheorie inzicht in hoe ruimte en tijd uit kleinere bouwstenen kunnen ontstaan. Een belangrijk discussiepunt hierbij is of er uiteindelijk in dit alles ook een rol voor de mens is weggelegd.

15 februari 2004

Prof. dr. M. Veltman (*Honoraire hoogleraar in de theoretische natuurkunde en winnaar van de Nobelprijs voor Natuurkunde in 1999*)

Speculaties en fantasieën

over de oorsprong van de materie. Normaal zal een wetenschapper zich niet bezondigen aan het speculeren over de ons omringende wereld, in het bijzonder over de oorsprong daarvan. Hij zal zich vasthouden aan reproduceerbare feiten, en proberen definitieve, verifieerbare voorspellingen te maken. Dat betekent niet dat hij er nooit over denkt of fantaseert, binnenskamers.

7 maart 2004

Prof. dr. P. Hagoort (*Directeur van het F.C. Donders Centre for Cognitive Neuroimaging en hoogleraar Cognitieve Neurowetenschap aan de Radboud Universiteit Nijmegen*)

Het zwarte gat tussen brein en bewustzijn

over de keerzijde van het bewustzijn. Het meeste van wat in ons brein omgaat is ontoegankelijk voor ons bewustzijn. Het bewustzijn is slechts het topje van de ijsberg van onze mentale huishouding, een bijproduct van het brein. In de lezing komt aan de orde wat dit impliceert voor onze ideeën over vrije wil en de bewust handelende persoon.

28 maart 2004

Prof. H.N.A. Priem (*Hoogleraar Planetaire Geologie en Isotopen-geologie aan de Universiteit Utrecht*)

In den Beginne

De aarde begon haar bestaan tegelijk met de andere planeten van ons zonnestelsel 4,57 miljard jaar geleden als bijproduct van de geboorte van een nieuwe ster, de Zon. Jongere geologische activiteiten hebben alle sporen van de vroegste geschiedenis (ouder dan 4 miljard jaar) van de aarde uitgewist, maar de resultaten van het ruimteonderzoek en nieuwe onderzoeksmethoden hebben ons toch een beeld van die begintijd gegeven.

18 april 2004

Prof. dr. Steph B.J. Menken (*Hoogleraar in de evolutiebiologie aan de Universiteit van Amsterdam*)

De oorsprong en ontwikkeling van leven op aarde

over hoe het leven op aarde ontstaan is. Ongeveer 4.6 miljard jaar geleden was de aarde woest en ledig. Eén miljard later wemelde het van de bacteriën. Welke processen hebben ervoor gezorgd dat een systeem van, van elkaar afhankelijke, nucleïnezuren en eiwitten ontstond? Hoe zijn door samenwonen en taakverdelen van prokaryoten (bacteriën) de hogere levensvormen (eukaryoten) ontstaan?

9 mei 2004

Prof. dr. W.H. van Soldt (*Hoogleraar Assyriologie aan de Universiteit Leiden*)

De oorsprong van het schrift

over de ontwikkeling van het schrift, dat ontstond tijdens de beschavingen die in vroeger tijd bloeiden in Mesopotamië (het huidige Irak), Egypte, Canaän (modern Israël en Palestina) en Phoenicië. Via het spijkerschrift en het hiërogliefenschrift ontstond daar ons eigen alfabet.

6 juni 2004

Prof. Dr. W. Roebroeks (*Hoogleraar Oude Steentijd Archeologie aan de Faculteit der Archeologie van de Universiteit Leiden*)

De zoektocht naar de oorsprong van de mens

over de zoektocht naar de oorsprong van de mens, die een zoektocht is naar definities van typisch menselijk gedrag, met alle problemen van dien. Vanaf het opduiken van de allereerste stenen werktuigen, meer dan 2,5 miljoen jaar geleden, kunnen paleoantropologen veranderingen in het gedrag van onze vroege voorouders redelijk goed traceren, zonder dat wij oorsprongsvragen afdoende kunnen beantwoorden. Voorbeelden uit het onderzoek naar het gedrag van de Neandertalers kunnen deze thematiek goed toelichten.

27 juni 2004

Prof. dr. J. van de Craats (*Hoogleraar in de wiskunde aan de Koninklijke Militaire Academie, de Universiteit van Amsterdam en de Open Universiteit*)

De oorsprong van de wiskunde: van orde naar chaos en weer terug

over het ontstaan van het gehele bouwwerk van de moderne wiskunde. Wiskunde begon met tellen en meten. Daarmee bracht de primitieve mens orde en structuur aan in een chaotische werkelijkheid. Telwoorden waren de eerste wiskundige abstracties; later zouden dat de bouwstenen van de getaltheorie worden. Punten, lijnen en vlakken waren de eerste abstracte elementen van de meetkunde.