



DE PALEOBIOLOGISCHE KRING

PALEOBIOLOGICA ELECTRONICA

Is de regelmatig onregelmatig
verschijnende nieuwsbrief van
de Paleobiologische Kring.

DE KRING

De Paleobiologische Kring is
het platform voor professionele
paleontologen in Nederland en
Vlaanderen. De kring beoogt de
communicatie tussen de ver-
schillende onderzoekers en on-
derzoeksgroepen te stimuleren
en op te komen voor paleonto-
logische beroepsbelangen.

BESTUUR

Timme Donders voorzitter
Tanja Kouwenhoven secretaris
Anja Mourik penningmeester
Jan Smit
Gino Smeulders

INFO

Lidmaatschap: €10 per jaar
Om aan te melden klik:

http://www.paleobiologischekring.org/paleobiologische_kring/Aanmelden.html

Webmaster:

Jan Smit
postmaster@paleobiologischekring.org

Redactie nieuwsbrief:
Gino Smeulders

Voor vragen, opmerkingen,
bijdragen, mail naar:
gino@debiogeoloog.nl

In deze nieuwsbrief...

Van uw voorzitter

p2

Bestuurswisseling

Twee nieuwe bestuursleden stellen zich voor

p3-4

Verslag Ledenvergadering 2011

p5-6

PBK-sessie op Nederlands

Aardwetenschappelijk Congres

Gezondheidseffecten van vulkanen, asbestver-
wering in bodems, selenium in de Punjab en
forensische archeologie

Een verslag van Tanja Kouwenhoven

p7-9

Aankondiging lezingenmiddag 16 mei

p10



Een woord van uw voorzitter

Beste leden,

Na een lange tijd van afwezigheid is er weer een nieuwe Paleobiologische nieuwsbrief, de Paleobiologica Electronica nr. 8! In deze nieuwsbrief praten we jullie bij over onze recente activiteiten, presenteren we een nieuwe agenda van paleobiologisch interessante activiteiten (excursies, congressen, lezingen, tentoonstellingen, etc.). Twee nieuwe bestuursleden, Gino Smeulders (lid en editor nieuwsbrief) en Anja Mourik (penningmeester), stellen zich voor.

Al enige tijd is Jan Smit onze nieuwe webmaster en is onze site te vinden op www.paleobiologischekring.org. Interessante links en/of aankondigingen die leden willen delen kunnen via de website of via ons algemene email-adres pbkring@gmail.com worden doorgegeven. Wij plaatsen ze dan online en in de nieuwsbrief. Ook ontvangen wij graag adreswijzigingen, zodat we onze ledenadministratie op peil kunnen houden.

Recentelijk hebben alle Kringen van de KNGMG zich gepresenteerd op het symposium in het kader van het 100-jarig bestaan van KNGMG. De band met het KNGMG is belangrijk want verbindt ons met andere specialismen en activiteiten. We zullen dan ook de zichtbaarheid naar de andere kringen en KNGMG vergroten en vaker activiteiten van andere kringen doorsturen via onze maillijst die mogelijk interessant zijn voor onze leden.

Timme Donders (voorzitter) ■



AGENDA

PALEOBIOLOGISCHE ACTIVITEITEN

AAPG 2012 Annual Convention & Exhibition

22-25 april 2012, Long Beach, CA, USA

<http://www.aapg.org/longbeach2012/>

EGU General Assembly 2012

22-27 april 2012, Wenen, Oostenrijk

<http://www.egu2012.eu/>

TMS Ostracod Group Spring Meeting 2012

27-29 april 2012, Dorset, UK

<http://www.tmsoc.org/ostracod.htm>

RCMNS Workshop

Chronostratigraphy and Correlation of Terrestrial Sediments

16-20 mei 2012, Tübingen-Bad Krumbad, Duitsland

[http://www.paleo.uni-](http://www.paleo.uni-tuebingen.de/index.php?id=74)

[tuebingen.de/index.php?id=74](http://www.paleo.uni-tuebingen.de/index.php?id=74)

Progressive Palaeontology 2012

23-25 mei 2012, Cambridge, UK

<http://www.palass.org/modules.php?name=propal&page=81>

International Bryozoology

Association 11th Larwood Meeting 2012

31 mei-3 juni 2012, Brno, Tsjechië

<http://bryozoa.net/iba/meetings/larwood11.html>

Satellite Workshop: North-East

Atlantic benthic foraminifers: a new taxonomy for the 21st century

19-20 juni 2012, St Andrews, UK

[http://onlineshop.st-](http://onlineshop.st-andrews.ac.uk/browse/extra_info.asp?compid=1&modid=2&prodid=233&deptid=28&catid=14)

[andrews.ac.uk/browse/extra_info.asp?compid=1&modid=2&prodid=233&deptid=28&catid=14](http://onlineshop.st-andrews.ac.uk/browse/extra_info.asp?compid=1&modid=2&prodid=233&deptid=28&catid=14)

Bestuurswisseling

Op 16 december 2011 vond er tijdens de jaarvergadering van de Paleobiologische Kring een bestuurswisseling plaats. Penningmeester Nina Bonis heeft haar taken overgedragen aan Anja Mourik. Bestuurslid Dennis Voeten is vervangen door Gino Smeulders. De nieuwe bestuursleden stellen zich in deze rubriek voor: *Wie ben je?*, *Wat doe je?* en *Wat heb je met paleobiologie?*

Wie ben je? Ik ben Anja Mourik. Alweer ruim 10 jaar woon ik in Utrecht maar bij mijn ouders in Heemstede heb ik als klein kind het mysterie van het leven uit het verleden ontdekt. Mijn



vader had een aantal kastjes waarin hij zijn eigen collectie fossielen bewaarde. Deze kastjes zaten eigenlijk altijd op slot, maar heel af en toe mocht ik dan de haaiantanden, brachiopoden en ammonieten bekijken. Daarnaast was ik dol op een boek over de geschiedenis van de aarde. En vooral het hoofdstuk met de dinosaurïers vond ik erg indrukwekkend. Tijdens een vakantie

naar Gerolstein in Duitsland mocht ik ook zelf fossielen zoeken. Daarna ben ik ook vaak met mijn vader naar de ENCI groeve geweest. Altijd een groot feest!

Aanvankelijk had ik biologie willen studeren, maar uiteindelijk ben ik in 1999 begonnen met Fysische Geografie aan de Universiteit van Utrecht. Na anderhalf jaar kwam ik de richting Biogeologie op het spoor en toen ben ik snel overgestapt. In 2004, het jaar waarin ik afstudeerde, werd de Paleobiologische Kring opgericht. Sindsdien ben ik lid.

Wat doe je? Het leuke aan de richting Biogeologie vond ik de combinatie tussen het bestuderen van het leven in het heden en het verleden en alle factoren die daarop van invloed zijn. Vooral de wisselwerking tussen verschillende processen (abiotisch en biotisch) boeit me. En natuurlijk wat de gevolgen van klimaatveranderingen op ecosystemen zijn. Tijdens mijn master heb ik twee heel verschillende onderzoeksstages gedaan: een naar fossiele kreeften uit het Krijt en een naar boomclusters op termietenheuvels in Zuid-Afrika. Na mijn afstuderen wilde ik graag promoveren. Ik heb toen de midden Miocene klimaattransitie onderzocht aan de

TMS Foraminifera and Nannofossil
Groups Joint Meeting 2012
21-22 juni 2012, Edinburgh, UK
<http://www.tmsoc.org/foramnanno2012.htm>

Geochemical Society: Goldschmidt
2012. "Earth in Evolution"
24-29 juni 2012, Canada
<http://www.goldschmidt2012.org/>

USPA: 10th International
Conference on Permafrost (TICOP)
25-29 juni 2012, Salekhard,
Jamalië, Rusland
<http://www.ticop2012.org/>

5th Workshop on Non-Pollen
Palynomorphs
2-5 juli 2012, Amsterdam, NL
<http://www.palass.org/modules.php?name=palaeo&sec=meetings&page=55>

Evolution 2012 - First Joint
Congress on Evolutionary Biology
6-10 juli 2012, Ottawa, ON,
Canada
<http://www.confersense.ca/Evolution2012/index.htm>

ASLO Summer Meeting
8-13 juli 2012, Otsu, Japan
<http://www.aslo.org/meetings/aslomeetings.html>

The Palynological Society: 45th
Annual Meeting
21-25 juli 2012, Lexington, KY,
USA
<http://www.palynology.org/>

IGCP 591 Annual Meeting 2012
22-28 juli 2012, Cincinnati, OH,
USA
<http://igcp591.org/>

4th World Lagomorph Conference
23-27 juli 2012, Wenen,
Oostenrijk
<http://www.boku.ac.at/wlc4/>

hand van foraminiferen uit het Middellandse zeegebied. Nadat mijn promotie was afgerond (in 2010) ben ik acht maanden door Afrika gaan reizen. Sinds ik terug ben heb ik nog geen serieuze baan gevonden. Tegenwoordig doe ik dus iets heel anders en werk ik in een buitensportzaak.

Wie ben je? Mijn naam is Gino Smeulders. Mijn opleiding begon in Amsterdam, waar ik een studie Aardwetenschappen heb gevolgd. Na de bachelor-opleiding ben ik gaan werken bij



Genetics, een bodem- en milieu-adviesbureau. Daarna heb ik vijf jaar gewerkt bij ARCADIS en heb in deeltijd een Master-opleiding Biogeology afgerond aan de universiteit in Utrecht. Mijn afstudeeronderzoek heb ik bij NIOZ verricht, waar ik een faciesmodel van koudwaterkoraal-mounds bij Rockall Bank en Porcupine Bank heb gemaakt. Daarnaast heb ik een onderzoeksstage gedaan bij ARCADIS waarbij ik biogeochemische omzetting van asbest in bodems heb bestudeerd.

Wat doe je? Tot voor kort was ik werkzaam bij de bodemafdeling van ARCADIS in Apeldoorn. Naast het asbestonderzoek was ik betrokken bij uiteenlopende innovatieve projecten van verschillende afdelingen. Mijn werkzaamheden varieerden van milieukundig bodemonderzoek tot geostatistisch modelleerwerk voor baggerwerkzaamheden en van steenmeelbemestingsprojecten tot metingen met portable XRF-apparatuur. Sinds 1 april ben ik zelfstandig aan de slag gegaan met een biogeologisch adviesbureau en een bedrijf dat projectmatig werk aanneemt voor geo-, bio- en milieustudenten.

Wat heb je met paleobiologie? Paleobiologie heeft me altijd gefascineerd. Ik vind het prachtig de evolutie van het landschap en het leven rondom ons te kunnen reconstrueren en begrijpen. Hoewel veel van de opdrachten in mijn huidige werk niet met paleobiologie te maken hebben, blijft dit vakgebied me het meest boeien en ben ik hier nog graag mee bezig. Zo ben ik afgelopen jaar met NIOZ mee geweest op een cruise om koudwaterkoralen en diepzee-canyons te bestuderen en ben ik momenteel een publicatie over foraminiferen op koudwaterkoraal-mounds aan het afronden.

34th International Geological
Congress (IGC)

2-10 augustus 2012, Brisbane,
Australië

<http://www.34igc.org/>

97th ESA Annual Meeting

5-10 augustus 2012, Portland,
OR, USA

<http://www.esa.org/portland/>

Ichnia 2012 – The Third
International Congress on
Ichnology

11-23 augustus 2012, St John's,
Canada

<http://www.ichnia2012.ichnology.ca/>

12th International Paleolimnology
Symposium

21-24 augustus 2012, Glasgow,
UK

<http://www.paleolim.org/ips2012/>

13th International Palynological
Congress / 9th International
Organisation of Palaeobotany
Conference

23 - 30 augustus 2012, Tokyo,
Japan

[http://www.psj3.org/ipc-
iopc2012/Welcome.html](http://www.psj3.org/ipc-iopc2012/Welcome.html)

29th International Association of
Sedimentologists (IAS) Meeting of
Sedimentology

10-13 september 2012,
Schladming, Oostenrijk,

[http://www.sedimentologists.org/ims-
2012/](http://www.sedimentologists.org/ims-2012/)

60th Symposium of Vertebrate
Palaeontology and Comparative
Anatomy & 21st Symposium of
Palaeontological Preparation and
Conservation

10-14 september 2012, Oxford,
UK

[http://svpca.org/years/2012_oxford/inde
x.php](http://svpca.org/years/2012_oxford/index.php)

Ledenvergadering

16 december 2011, 13:30-14:00, NIOZ, Waddenzaal

De zaal is gratis ter beschikking gesteld door NIOZ.

Aanwezig bestuur: Timme, Jan, Dennis, Gino, Tanja

Afwezig bestuur: Nina, Anja

Aanwezige leden: Pieter Gaemers, Els Ufkes, Adri Burger en
introducé (Juliane Fenner, Hannover).

1. Financieel overzicht

In kas is ruim  1500. Veel leden hebben achterstallige
contributie betaald.

2. Ledenbestand

Nina heeft het ledenbestand opgeschoond. De Kring heeft
momenteel 118 leden.

3. Bestuurswisseling

Nina en Dennis stappen wegens tijdgebrek uit het bestuur.
Dennis blijft graag betrokken bij het organiseren van
excursies.

Nieuwe bestuursleden, bij acclamatie: Anja Mourik en Gino
Smeulders.

4. Website

Jan zal het programma bij 100-jarig bestaan KNGMG op de
website plaatsen. Leden kunnen ook links naar activiteiten
doorsturen aan pbkring@gmail.com

5. Activiteiten 2011

Timme geeft een korte terugblik op het symposium
'Paleofantasia' (Naturalis, 6 mei) en de excursie 'Miocene
monsters' (Doel, bij Antwerpen, 3 juli). De Schotland-excursie
is niet doorgedaan wegens gebrek aan aanmeldingen:
waarschijnlijk te lang en/of te duur.

De opkomst bij activiteiten is nogal laag. Suggesties voor
verbetering: (a) contact tussen Kringen verbeteren en samen
activiteiten organiseren; (b) activiteiten breder aankondigen,
ook (maar niet uitsluitend) via LinkedIn; (c) exposure
verbeteren, bv. via KNGMG Kringendag en bijdrage KNGMG-
blad; (d) langer van tevoren data voor activiteiten prikken.



4th International Geologica Belgica Meeting 2012

11-14 september 2012, Brussel, België

<http://www.geologicabelgica.be/GB2012/>

INQUA Section on European Quaternary Stratigraphy:

26-30 september 2012, Sassari, Sardinië

<http://www.inqua-seqs.org/meetings/>

RCMNS Interim Colloquium Paratethys-Mediterranean

Interactions: Environmental Crises during the Neogene

27-30 september 2012, Boekarest, Roemenië

<http://www.departamentgeologie.ro/RCMNS-Bucharest2012/>

AGU Chapman Conference on the Agulhas System and its Role in Changing Ocean Circulation, Climate and Marine Ecosystems.

8-12 oktober 2012,

Stellenbosch, West-Kaap, Zuid-Afrika

<http://www.agu.org/meetings/chapman/2012/ecall/index.php>

SVP 72nd Annual Meeting

17-20 oktober 2012, Raleigh, NC, USA

<http://www.vertpaleo.org//AM/Template.cfm?Section=Home1>

Geological Society of America: Annual Meeting

4-7 november 2012, Charlotte, NC, USA

<http://www.geosociety.org/meetings/2012/>

6th International Symposium on Extant and Fossil Charophytes

25-27 november 2012,

Mendoza, Argentinië

<http://irgc.uow.edu.au/activities.html>

6. Suggesties voor activiteiten 2012

- Minisymposium fossiel DNA;
- Bij 100 jaar KNGMG: presentatie PBK d.m.v. poster;
- K/T symposium, Maastricht, met excursie;
- Excursie Maasvlakte met Sedimentologische kring;
- Excursie Boulonnais (niet in 2012).



De jaarvergadering werd gevolgd door een Minisymposium (vier lezingen) over koudwaterkoralen:

- Tjeerd van Weering hield een inleiding over de historie van het onderzoek naar koudwaterkoralen, met name door NIOZ;
- Furu Mienis ging in op omgevingsfactoren die de groei van koudwaterkoralen beïnvloeden;
- Marc Lavaleye stelde de vraag – en beantwoordde die ook – of koudwater-koraalkolonies hotspots zijn van biodiversiteit;
- Gino Smeulders belichtte een groep eencelligen die leven in associatie met koudwaterkoralen, namelijk de foraminiferen.

Heeft u kopij voor de

PALEOBIOLOGICA **ELECTRONICA**

of heeft u interessante ontwikkelingen te melden uit ons vakgebied?

Laat het ons weten via:
pbkring@gmail.com



Annual International Conference
on Geological & Earth Sciences
(GEOS 2012)

3-4 december 2012, Singapore
<http://www.geoeearth.org/>

AGU Fall Meeting,
6-10 december 2012, San
Francisco, CA, USA
<http://www.agu.org/>

**Weet u nog paleobiologische
excursies, congressen,
lezingen of tentoonstellingen
die in deze agenda ontbreken?
Laat het ons s.v.p. weten via
pbkring@gmail.com.**



NAC 11

PBK-sessie op Nederlands Aardwetenschappelijk congres

Een verslag van Tanja Kouwenhoven

Op vrijdag 30 maart jongstleden, tijdens de tweede en laatste dag van NAC 11 (Nederlands Aardwetenschappelijk Congres) in Veldhoven, organiseerde de PBK een sessie over de relatie tussen geologische processen en gezondheid: 'Health related issues in Geology'. Hiervoor waren vier sprekers uitgenodigd.

Peter Baxter (MD) adviseert als arts-epidemioloog en toxicoloog de regering en de WHO over de gezondheidseffecten van luchtkwaliteit, waaronder die van vulkanische gassen. De insteek was de aswolk van de Eyjafjallajökull (2010), die menigeen nog vers in het geheugen ligt vanwege de aswolk die het vliegverkeer geruime tijd ontregelde. In zijn presentatie beperkte hij zich niet tot gassen, maar belichtte ook diverse typen vulkaanuitbarstingen. Ook maakte hij een vergelijking tussen de menselijke overblijfselen die zijn aangetroffen bij Pompeï en die, zoals ze worden aangetroffen na een explosieve vulkanische eruptie die gepaard gaat met pyroclastische stromen. Peter Baxter was in 1980 betrokken bij het onderzoek naar de gezondheidseffecten van de eruptie van Mt. St. Helen's, een van de eerste vulkanische erupties waar naar die effecten is gekeken. Literatuur was er in die tijd nog niet. Sindsdien worden vulkaanuitbarstingen meer regelmatig gemonitord, en is gebleken dat de gezondheidseffecten op langere termijn sterk samenhangen met de samenstelling van de aswolk.





Gino Smeulders (MSc) is recent zijn eigen adviesbureau 'de Biogeoloog' begonnen. Tijdens zijn werkzame periode bij Arcadis heeft hij zijn MSc behaald in Utrecht. Een van zijn projecten bij Arcadis betrof onderzoek naar de afbraak van asbest in de bodem. Het gezondheidsrisico van (werken met) asbest hangt samen met het type asbest, waarbij amfibool-asbest waarschijnlijk schadelijker is voor de gezondheid dan chrysotiel-asbest. Het inademen van asbestdeeltjes kan onder andere leiden tot asbestose en longkanker bij mensen die veelvuldig aan asbest blootgesteld worden. Asbest en afvalproducten daarvan zijn in het verleden veel gebruikt om wegen te verharderen. Het opruimen van deze verhardingen is een tijdrovende en kostbare zaak. Asbest in de bodem verweert echter, zoals alle mineralen, en dit proces kan aanzienlijk versneld worden door het inzetten van micro-organismen. Het onderzoek naar de afbraak van asbest loopt nog en wordt voortgezet in samenwerking met de Universiteit van Wenen.



Kathrin Schilling (PhD) is als postdoc verbonden aan de Universiteit Utrecht, en houdt zich bezig met onderzoek naar de toxiciteit van selenium in de Punjab (noord-India). Selenium is een essentieel sporenelement in voedsel van mens en dier, maar wordt in te hoge concentraties snel toxisch. In de Punjab wordt veel landbouw bedreven, en selenium komt daar in onaanvaardbaar hoge concentraties in de bodem en/of het grondwater voor, met als gevolg ook te hoge concentraties in de landbouwproducten. Te veel selenium is schadelijk voor de gezondheid en leidt tot gezondheidseffecten als haaruitval, gewrichtsklachten, deformaties en andere problemen. De verhoogde seleniumconcentraties in de Punjab zijn lokaal, en de bron is tot op heden niet bekend. Met behulp van stabiele isotopen van selenium, een polyvalent element verwant aan zwavel, wordt nu geprobeerd de bron van de hoge concentraties te achterhalen, samen met de seleniumcyclus in de bodem. De eerste resultaten zijn veelbelovend, en momenteel wordt voor een vervolg van de studie samengewerkt met de Agrarische Universiteit van de Punjab. Daartoe heeft Kathrin Schilling samen met Paul Mason een bezoek gebracht aan de afdeling Bodemkunde, waarvan verslag is gedaan in de Economic Times.

Mike Groen (MSc) is als forensisch archeoloog verbonden aan het Nederlands Forensisch Instituut (NFI) en rondt tegelijkertijd zijn proefschrift – dat enige vertraging heeft opgelopen door het emeritaat van zijn promotor - af bij de Universiteit Leiden. Hoewel zijn werk voornamelijk bestaat uit forensisch onderzoek in samenwerking met de



politie – veelal samen met forensisch arts-antropoloog Reza Gerretsen – concentreerde zijn presentatie zich op de preservatie van archeologische menselijke skeletpopulaties in bodems. Naast het effect van taphonomie (decompositie van een organisme) heeft diagenese een sterk effect op de preservatie, en dus op de reconstructie van demografische patronen en van paleopathologie. Daarbij is de samenstelling van de bodem van groot belang (in veen bijvoorbeeld, is de preservatie aanmerkelijk beter dan in zandgrond), alsmede temperatuur (denk aan ijsman Ötzi, gevonden in de Ötztaler Alpen in Oostenrijk). Verder is de vochtigheidsgraad van

belang en zal een lichaam bij droogte eerder mummificeren. Vergraven van de bodem zal de resten mogelijk verspreiden. De conclusie van deze presentatie is, dat men er rekening mee moet houden dat veel informatie na verloop van tijd niet meer beschikbaar is. Dit heeft een aanzienlijk effect op archeologische reconstructies, en de betrouwbaarheid daarvan. ■

Lid worden?

Lidmaatschap: €10 per jaar
Om aan te melden klik:

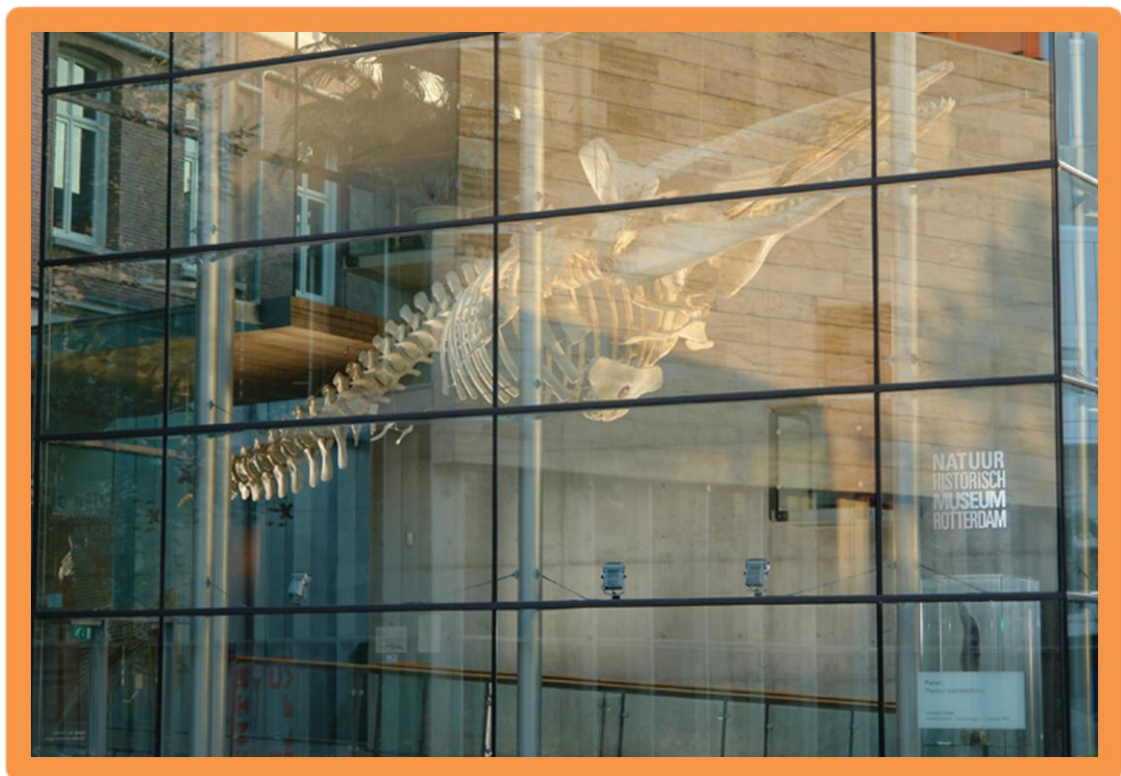
http://www.paleobiologischekring.org/paleobiologische_kring/Aanmelden.html

Lezingenmiddag bij Natuurhistorisch Museum Rotterdam

Binnenkort organiseert de Paleobiologische Kring een lezingenmiddag in **Natuurhistorisch Museum Rotterdam**.

Adres: Westzeedijk 345 (museumpark) te Rotterdam

Datum: 26 mei 2012 (onder voorbehoud)



Jelle Reumer (NMR) geeft een lezing geven over de **Peruaanse Roofpotvis** waarover het museum dan zojuist een expositie heeft geopend.

Wij brengen u binnenkort op de hoogte van de definitieve datum en het complete programma.