

BESTUUR

Voorzitter	Jan Witkam Lammermarkt 5 4301 ES Zierikzee	janwitkam@zeelandnet.nl 0111-414610
Secretaris/ Vice-voorzitter/ Ledenadministratie	Gerko Liefstink Zevenwouden 192 3524CX Utrecht	geodesecretaris@gmail.com 030-2881494
Penningmeester	Tonny Antheunisse Meekrapstraat 19a 3073 DL Rotterdam	antheunisse@gaiafosmin.nl 010-4865613
2e Penningmeester	Fred Pronk	apronk60@gmail.com 010-4193458
Aad Kuik	078-6156615	nicokuik@hetnet.nl

COMMISSIES

Beurzen/Braderieën	Aad Kuik	078-6156615	nicokuik@hetnet.nl
Cursussen	Bernard Hollestein	0180-422488	blghollestein@hetnet.nl
Excursies	Vacant		
Jeugd	Henk Verhoeckx	0182-538539	henk@verhoeckx.nl
Micromount	Dirk Slijkhuis	078-6162705	dslijkhuis.1@kpnmail.nl

DIENSTEN

Bibliotheek	Chris Antheunisse	010-4865613	antheunisse@gaiafosmin.nl
Catering services	Aad Kuik	078-6156615	nicokuik@hetnet.nl
Internet	Fred Pronk	010-4193458	apronk60@gmail.com
Ledenbijeenkomst	Gerko Liefstink	030-2881494	lieft146@planet.nl
Materiaalbeheer	Chris Antheunisse	010-4865613	antheunisse@gaiafosmin.nl
Publiciteit	Dick Apon	078-6174225	d.c.apon@kpnmail.nl
Redactie Maandblad	Leo Hemmes	010-2025454	leohemmes@orange.nl

VERENIGING VAN VERZAMELAARS EN VERWERKERS VAN MINERALEN EN FOSSIELEN GEODE

BIJEENKOMSTEN GEODE

De bijeenkomsten van Geode worden gehouden op elke 3e woensdag van de maand (m.u.v. de maanden juni, juli en augustus): in december de 2e woensdag van de maand, in het Develstein-college, Develsingel 5, Zwijndrecht. Aanvang 20.00 uur.

BIJEENKOMSTEN JEUGD

De bijeenkomsten van de jeugd worden in principe gehouden op elke 3e zaterdagmorgen van de maand (m.u.v. de maanden juni, juli en augustus) in 't Weetpunt Zwijndrecht, Develpad 169, 3335 AR Zwijndrecht. Voor de juiste datum, zie het hoofdstuk VOOR DE JEUGD in het Geodeblad. Aanvang 09.30 uur.

IEDERE WEEK SLIJPEN EN EDELSMEDEN IN HET GEODROOM

Even week edelsmeden.

Oneven week siersteen slijpen.

Plaats: Kinderboerderij De Kooi, Maeterlinckweg 85, Rotterdam.

Info: Bernhard Hollestein tel. 0180 – 41123

of na 18.00 h tel. 0180 – 422488.

BIJEENKOMSTEN MICROMOUNT

De bijeenkomsten Micromount worden gehouden op elke 2e woensdag van de maand (m.u.v. de maanden juni, juli en augustus), in december de 3e woensdag van de maand, in het 't Weetpunt Zwijndrecht, Develpad 169, 3335 AR Zwijndrecht. Aanvang 19.30 u.

KOSTEN LIDMAATSCHAP (BEDRAGEN PER KALENDERJAAR)

Volwassen leden	Euro	20.00
Lid+huisgenoot lid	Euro	28.50
Volledig gezin	Euro	30.00
Jeugd tot 18 jaar	Euro	14.00
Eenmalig inschrijfgeld	Euro	2.25 p.p.

Het Geode-boekjaar loopt van 1 januari t/m 31 december.

Oprichtingsdatum Geode: 14 februari 1974.

Gironummer: 3238146, t.n.v. Geode Zwijndrecht

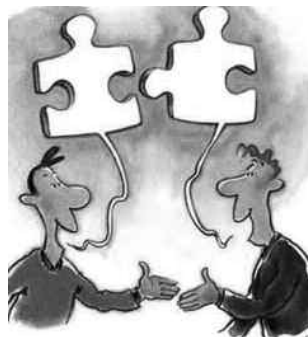
GEODE NU OOK OP INTERNET: www.geodezwijndrecht.nl
geodezwijndrecht@gmail.com

VAN HET BESTUUR

Een jaar is weer voorbij, een jaar waarin veel gebeurd is. Een van de hoogtepunten was de novemberbeurs. Heel wat leden hebben hun steentje bijgedragen om er weer een goede en gezellige beurs van te maken. Dat het aantal bezoekers wat tegenviel lag zeker niet aan de inzet van al die vrijwilligers. Dank voor al dat werk. We hopen ook dit jaar er weer een fijn jaar van te maken.

Het bestuur wenst iedereen een heel voorspoedig en gelukkig 2012.

Jan Witkam, voorzitter.



WOENSDAG 18 JANUARI 2012

Een aantal leden van onze vereniging heeft in het verleden verschillende keren een bezoek gebracht aan Portugal. En dan niet de toeristische plekjes, maar het binnenland, met soms moeilijk begaanbare wegen. Zij hebben een groot aantal mineralen bij elkaar gesprokeld. Veel fosfaatmineralen, maar ook kwartsen, malachieten, beryllen, en noem maar op.

Tijdens de januaribijeenkomst kunnen we daarvan genieten. Con van As maakte de dia's. Leo Hemmes zal er een praatje bij houden.

De titel is :

MINERALEN VAN PORTUGAL.

En natuurlijk verwachten we een grote opkomst.

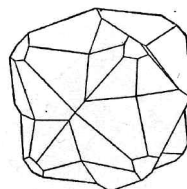
CURSUS SLIJPEN en/of DETERMINEREN

O.H. Bruins

Vlaamsestraat 221,

3332 ES Zwijndrecht

Tel: 078 - 6123764

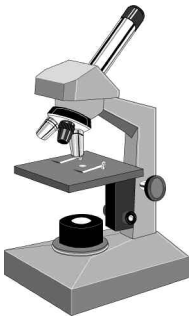


WOENSDAG 15 FEBRUARI 2012

De februarilezing zal worden verzorgd door Jan Langendoen. Hij kent de Clara in het Zwarte Woud als zijn broekzak. Deze keer zal het onderwerp zijn:

ELEMENTEN IN DE CLARA, DE MEESTE ZIJN ZELDZAAM TOT ZEER ZELDZAAM

In de voordracht komen alle mineralen uit de klasse Elementen aan de orde welke in de Clara voorkomen. Deze mineralen zijn arseen, bismut, goud, grafiet, koper, seleen, zilver en zwavel. De meeste van deze elementen zijn zeer zeldzaam en een enkele is wat beter te vinden. De eigenschappen van de mineralen, evenals de chemie komen aan de orde. Ook de paragenese (op welke steenhoop van de Halde kan je deze elementen vinden) wordt behandeld. Het geheel wordt omlijst met foto's.



BIJEENKOMST MICROMOUNT

Op 11 januari en 8 februari 2012 houden wij onze micromountavonden. Een ieder brengt weer datgene mee, dat hem bezig houdt. Het is de bedoeling, dat we met elkaar naar oplossingen zoeken of gewoon genieten van mooie dingen.

We starten om 19.30 uur. Tot ziens in het Weetpunt.

Tel. nr. van Dirk Slijkhuis is 078-6162705

VOOR DE JEUGD

De data voor de jeugdbijeenkomst van 2012 zijn:

21 januari 2012	3e zaterdag van de maand
11 februari 2012	2e zaterdag van de maand
24 maart 2012	4e zaterdag van de maand
21 april 2012	3e zaterdag van de maand
19 mei 2012	3e zaterdag van de maand

HET GEODROOM

STENEN SLIJPEN EN EDELSMEDEN BINNEN DE VERENIGING

Info: 0180 - 422 488
e-mail: blghollestein@hetnet.nl
of bij het bestuur.
www.geodezwijndrecht.nl



INLEVEREN KOPIJ

De kopij voor het maart-aprilnummer 2012 dient uiterlijk vrijdag 17 februari 2012 bij het redactieadres te zijn ingeleverd.

DE NIEUWE VOORKANT

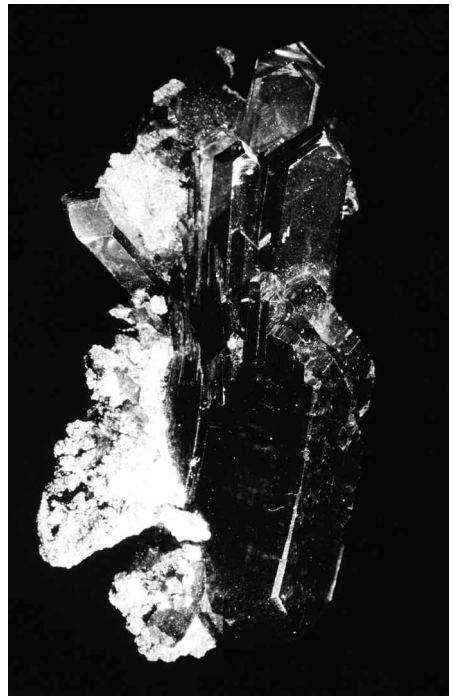
Bij een nieuwe jaargang hoort een nieuwe omslag. Deze keer is gekozen voor het mineraal vivianiet. De foto is gemaakt door Con van As.

Deze vivianiet is afkomstig uit Marococala in Bolivia.

De beeldbreedte is 80 mm, gezien de afmeting geen micro.

Vivianiet is een ijzerfosfaat. Door de gedeeltelijke oxidatie van het ijzer zullen de mooie kleur en de glans gemakkelijk verdwijnen en wordt het mineraal erg donker.

Indien mogelijk zal een zo vers mogelijk specimen gefotografeerd moeten worden.



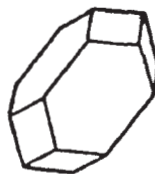
GEZOCHT

Goed werkende facetteur machine.
E. Aygun. e-mail: erdem_aygn@hotmail.com



GAIA

FOSSIELEN EN MINERALEN



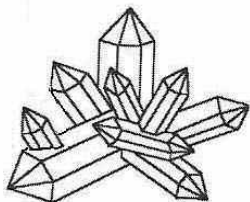
Biedt u aan:

- * Fossielen**
- * Mineralen**
- * Sieraden**
- * Geschenkartikelen**
- * Micromounts**
- * Prepareren**

**U bent van harte welkom in onze winkel aan de
Carnisselaan 14 te Rotterdam-Zuid
woensdag t/m vrijdag van 12.30 tot 17.30, zaterdag van 10.00 tot 17.00**

Een afspraak maken mag uiteraard ook, ons nummer is 010 - 4103335, privé 010 - 4865613

**Tot ziens
Chris en Tonny Antheunisse**



MARDI's Mineralen & Sieraden

- Grote sortering mineralen en fossielen uit de gehele wereld
- Exclusieve sieraden van edel- en natuurstenen uit eigen atelier
- Carvings, geschenkartikelen, bollen, eieren, lampen en kaarsenhouders
- Esoterische artikelen, massagesticks, piramides, obeliskken, gezondheidsstenen en -hangers
- Koopjescomer met leuke mineralen

Alles vervaardigd van mineralen en gesteenten.

U bent van harte welkom in onze winkel in de Julianastraat 100 in Alphen aan den Rijn (t.o. de Rabobank en ANWB). Wij zijn geopend dinsdag t/m vrijdag van 09.30-17.30 uur en op zaterdag van 09.30 tot 17.00 uur.

Telefoon 06-14884985 / 06-14598199, fax: 0172-432289, e-mail: mardirocks@tiscali.nl

DE NOVEMBERBEURS

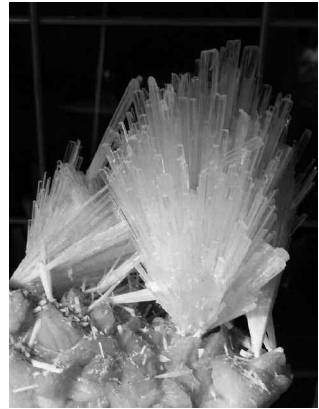


Hoe was het op de gezelligste beurs van Nederland?

Op vrijdag 18 november was een ploeg enthousiaste Geodeleden naar het Develsteincollege getrokken om de novemberbeurs in gereedheid te brengen. Voorwaar geen geringe klus.

Zaterdagmorgen gingen de deuren weer open en konden mineralen- en fossielenliefhebbers hun hart ophalen aan al het moois

wat uit de diepten der aarde naar boven is gehaald. Soms waren oude voorraden uit kast of kist getoverd en werden grote stukken uit de Juchem of Rammelsbach aangeboden. Dan weer waren het de micromounts van onbekende mineralen die van eigenaar verwisselden. Er zijn nu eenmaal verzamelaars die alles uit de



grosse Lapis Mineralienverzeichnis willen hebben. Het was vaak een spel van kleuren en vormen: Prachtige naalden van skolesiet uit het Poonagebied, blauwe cavansiet, grote plakken felgele zwavel uit de Potosimijn in Bolivia, licht- en donkergekleurde woestijnrozen uit Mexico of Peru.

Tijdens de novemberlezing hadden we veel mooie mineralen uit

Namibië gezien en daarom was het interessant een aantal van die mineralen op de beurs terug te zien, zoals aquamarijn, toermalijn, shattuckiet en dioptas.

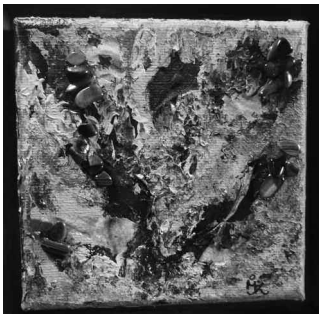
Sommige standhouders hadden bij hun aanbiedingen ook beschrijvingen en foto's van de vindplaats, zoals de olijfgroene klinozoïet met epidoot uit Spanje.

Er waren wel eens beschrijvingen die neigden naar de paranormale kant, maar ook daarvoor waren er bezoekers gekomen, zo te horen aan de gesprekken die bij enkele stands werden gevoerd.

Tijdens een van de Geode-excursies (Hameln 2003) hadden we gezocht naar Schaumburger diamanten, op een helling midden in een bos. De vondsten waren toen niet zo geweldig. Maar op de beurs lagen ze, met foto's en nog maar pas gevonden, soms meer dan een cm groot. Aardig om die heldere bergkristallen uit Schaumburg te leggen naast echte diamanten.



En dan de bewerkers van stenen. Er kon een schat aan siervoorwerpen gekocht worden, maar wie zet er nu een doodshoofd van larvikiet en of kwarts in zijn vitrine?



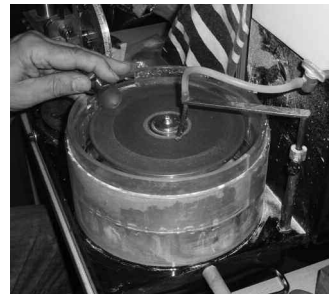
Voor wie bij de tijd wil zijn hingen er agaatplakken met ingebouwde klokken.

Om alvast in de kerstfeer te komen stonden er zelfs kleine, stenen kerststalletjes, met centimeter grote figuurtjes.

Ingrid verkocht zelfgemaakt schilderijtjes: Acrylverf met daarin kleine steentjes of

schelpjes gedrukt. Ze had er zelfs een aardig boekje bij geschreven vol kleurrijke foto's.

Tussen twaalf en twee was het drukte van jewelste bij de bar, geen stoel bleef onbezet. In korte tijd werden heel wat broodjes belegd en koppen soep ingeschonken. Hulde voor deze prestatie van formaat.



Bij de slijpers was Bernard Hollestein gelukkig weer present na zijn zware ziekte. Zodoende konden er slijpdemonstraties

gegeven worden, waarvoor veel belangstelling was. Ook de jeugd kon weer slijpen op glasplaatjes en de inwendige mens versterken met stukken speculaas.

Voor verzamelaars van schelpen en fossielen was er ook genoeg te zien. Botten en schedels, ammonieten en plantafdrukken, de prehistorische wereld kwam weer even tot leven op de onze novemberbeurs.

Zoals gewoonlijk was alles teveel om hier op te noemen en konden we met een prettig gevoel afscheid nemen van de gezelligste beurs. En het aantal bezoekers viel wat tegen: 764. Kwam het door het mooie najaarsweer of door de recessie. Aan de inzet van de medewerkers lag het in ieder geval niet.



Tot ziens in maart.
L.J.H.

DE STEEN VAN DE MAAND JANUARI



Het mineraal van de maand januari is schörl. Schörl is een van de bekendste vertegenwoordigers van de toermalijngroep. Het is een ijzer- en natriumhoudende steen die meestal zwart is. De kristallen zijn meestal langprismatisch, soms naaldvormig. In pegmatieten kan schörl wel een meter lengte bereiken.

De aangeboden specimina zijn van bescheiden afmeting: 3 - 6 cm.

Nog wat bijkomende eigenschappen:

Schörl is perfect geschikt om op de verdeelkast van de elektriciteit te leggen, voor het TV toestel, op de microgolfoven, aan de wireless telefoon en wireless aansluitingen computer, laptop

Leg hem bij je in de auto: je gsm en je gps zorgen ook voor de nodige draadloze aansluitingen en hun straling.

Het slurpt alle elektromagnetische straling op.

Spoel hem zorgzaam van tijd tot tijd af, hij zal je dankbaar zijn.



U.K. Minerals v.o.f.

Groothandel in Mineralen Fossielen
Sieraden Edelstenen
15.000 artikelen en
1000 M2 verkooppriimte

ukminerals@planet.nl
www.ukminerals.nl

Dus voor al Uw:

- # Mineralen en fossielen
- # Sieraden van halfedel/ natuursteen
- # Dierfiguren, bollen en eieren uit diverse steensoorten
- # Esotherische artikelen
- # Massage sticks, pyramides en obelisks.
- # Oosterse sfeerartikelen
- # Gefacetteerde en ovale stenen, robijn, saffier, toermalijn
- # Import uit India, Brazilië, USA, China, Marokko, Madagascar, Pakistan, S.Africa, Peru, Spanje, Uruquay, U.K., Bolivia

Ook nu voor de serieuze verzamelaar

Ons bezoeken ??? Bel of mail ons .. Anneke en Joop Wolters

Tel : 0186 573639 of 0654611126

Showroom: Blauwesteenweg 14

3271 LB Mijnsheerenland

Na afspraak per tel. of mail



DE ROLSTEEN

Precious Stones

Thorbeckelaan 44
5142 CG Waalwijk
THE NETHERLANDS

Telefoon 0416-339746
Fax 084-7398930
E-mail: info@rolsteen.nl

Voor al uw stenen

Website: www.rolsteen.nl

Gefacetteerde edelstenen:

Absoluut de grootste voorraad gefacetteerde kleurstenen in Nederland. Bijzonder goed gesorteerd in robijn, saffier en smaragd. Andere kleurstenen en stenen voor verzamelaars ook ruim voorradig.

Getrommelde stenen:

Uitzonderlijk grote voorraad getrommelde stenen. Ca. 250 verschillende soorten getrommelde stenen in diverse maten, al dan niet voorzien van hangeroog.

Edelsteencarvings:

Voor ons in China speciaal vervaardigde Boeddha, Kwan-Yin en dierfiguren van klein tot groot in o.a. Robijn in zoisiet, chrysopraas/matrix, azuriet/malachiet, chrysocolla, zoisiet en vele andere steensoorten. Boeddha's en Kwan-Yin's uit tectieten.

Diamantgereedschap en Mineralen:

Ook importeren en leveren wij: mineralen, kristalgroepen, ruwe slijpmaterialen, diamantgereedschap (facetteerschijven, diamantwielen en zaagbladen) en diamantpoeders.

VRIJWILLIGERS GEVRAAGD

Wij zijn met het Geodroom op een Kinderboerderij complex terecht gekomen, waar het erg leuk en gezellig is. In het afgelopen najaar hebben wij met kinderen het slijpen van stenen beoefend, maar we willen dat in de toekomst met meer kinderen gaan doen, in de maanden maart, april en mei. Dhr Wim Boor en de medewerkers van het Geodroom willen met elkaar projecten gaan opstarten. Daarmee denken wij veel kinderen aan te trekken en belangstelling te gaan wekken voor mineralen en fossielen. Ook gaan wij er kleine tentoonstellingen organiseren.

De voorlichting en het slijpen vinden plaats op de woensdagmiddag van 13.30 uur tot 15.30 uur.

Vrijwilligers zijn altijd van harte welkom.

Tonny Antheunisse



VAN DE LEESTAFEL

Gea, september 2011

Barium en bariummineralen. Barium wordt voor heel wat doeleinden gebruikt. Het komt voor in zo'n 200 mineralen, vooral in de groep van de silikaten. Toch is het sulfaat bariet (zie foto) verreweg het bekendste bariummineraal.

De Spaans-Baskische kust is een open boek voor geologen.

Een geologische tijdschaal voor West-Europa.

De meteorietencollectie van het Natuurhistorisch Museum van Wenen.

De eerste tien jaar van ons zonnestelsel.

Interview met José Joordens: Een duik in de wieg van de mensheid.

Het mineraal krotiet is ouder dan de aarde. Hackmaniet is een bijzondere vorm van sodaliet.



Mineralienwelt november/december 2011

De groeve Kautenbach bij Bernkastel-Kues op de Hunsrück. Deze, reeds lang gesloten groeve, leverde eens de wondermooie pseudomorfose van galeniet na pyromorfiet. Dit mineraal staat te boek als Kautenbacher Blaubleierz. De vindplaats kent een eeuwenoude geschiedenis. Specimens zijn nog te vinden in (heel) oude verzamelingen.

Mineralogische hoogtepunten uit Engeland, waaronder een mooi stukje goud uit 1922. met veel mooie foto's.

Nieuwe vondsten uit de Vulkaneifel: Grauley en Löhley.

Mineralen van de Goldberg-Spitze in de Hohe Tauern, ergens tussen Karinthië en Salzburg. niet ver daarvandaan, in het Obersulzbachtal, worden ook mooie mineralen gevonden, zoals bijv. aeschyniet, dat Z.A.-elementen bevat.

Een mineralogische expeditie naar Malawi in Afrika. en de vondsten: 30 cm lange arfvedsoniet.

Geonieuws, oktober 2011.

Een zesarmige stauroliet. Hoe komt zo iets tot stand?

Een reis door Namibië, deel 3.

Geonieuws, november 2011.

Mineraal van de maand: Karibibiet, een mineraal met een lastige structuur. Verslag van een bezoek aan de beurs van Sainte-Marie-aux-Mines.

Geonieuws, december 2011.

In memoriam: Horst Windisch. Mineraal van de maand: metavarisciet.

Lapis, oktober 2011.

De Steckbrief is alabandien, een mangaansulfide die nauw verbonden is met galeniet. In Duitsland wordt het o.a. gevonden in de basalt-groeve van Bhül bij Kassel, samen met gedegen ijzer.

Mineralen uit het granietmassief van Wulian in de provincie Sahnong (China).

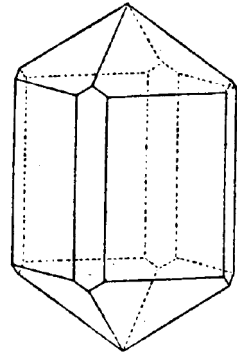
Prachtige morionkristallen, overtrokken met epidoot. Bijzondere kopermineralen uit de Vulkaaneifel. Dit artikel is verlucht met schitterende, maar o zo kleine mineralen.

Mineraalvondsten uit het Deccangebied in India, met mooie kleuren van cavanciet en skoleziet.



De Bahmanncollectie uit Zuid-Afrika. In 2003 en 2004 werden daar geweldige cactusamesthysten gevonden.

Dopsied uit de groeve Chiesa in Val Malenco. Een reis naar de grootste mineralenbeurs ter wereld: Tucson.



Lapis, november 2011.

De Steckbrief is uviët, een toermalijnvariëteit met een ingewikkelde structuur. Bekend zijn de zwarte uviëten, maar er zijn ook olijfgroene en donkerrode uviëtkristallen. De legendarische vindplaats van zirkoon: de Alta-fjord in Finmark (Noorwegen).

Deze vindplaats ligt zo'n 400 km boven de poolcirkel. De kristallen kunnen tot 20 cm groot worden. Ze worden soms de Seiland-diamanten genoemd (naar het eiland waarop de vindplaats ligt).

De amethysten van de familie Planitzer in het Zillertal. Een bijzondere vondst in 1976 leverde 18 volle rugzakken met meer dan 600 kristallen.

Antarcticiet uit het Bristol Dry Lake in Californië.

Vreemde pyrietvormen in septariën van het Main-Donaukanaal.

Gedegen koper uit de groeve Jacobskrone in het Siegerland, het betreft hier historische stukken.

Fossielen, november/december 2011.

Knollen in het bruinkoolgebied achter Aken, meestal plantenresten. Schelpen kunnen iets vertellen over het klimaat in het verleden.

Fossielen verzamelen in de Provence. Het betreft hier fossielen uit het Jura. In het Nahegebied zijn sporen te vinden van sauriërs.

Trias-ammonieten uit het kalk van Hallstatt.

Verkiezeld hout uit de Zuid-Harz.

Dit jaar heeft de uitgever van Fossielen een "Sonderheft" uitgegeven dat helemaal gewijd is aan de Plattenkalk van de Frankische Alb.

BEURZEN

Zondag 5 februari: Minerqalogica, Hotel vd Valk. Bornsestraat 400
7556 NB Hengelo

Zaterdag 25 en zondag 26 februari, NLC-Internationale
Mineralenbeurs, World Forum
Convention Center, Chuchillplein 10,
2517 JW Den Haag

MINERANT 2012

mineralen, fossielen en schelpen

Antwerp Expo

Jan Van Rijswijklaan 191, Antwerpen

5 en 6 mei 2012

10-18 uur

Mineralogische Kring Antwerpen

www.minerant.org/MKA/minerantnl.html

secretariaat@minerant.org

03 440 89 87

OERCONTINENT GEVONDEN?



Wetenschappers hebben bij Australië restanten gevonden van het oercontinent Gwondana. Op 1600 kilometer ten westen van het vasteland troffen de onderzoekers op de oceaانبodem fossielen aan van dieren die vroeger in het ondiepe water leefden.

Volgens een van de geofysici van de Universiteit van Sydney gaat het om

een opzienbarende vondst die nieuw licht laat schijnen op de wijze waarop het supercontinent Gwondana 80 tot 130 miljoen geleden uiteenviel in wat nu Zuid-Amerika, Afrika, India, Australië en Antarctica is.

India botste daarbij tegen Laurazië, waardoor de Himalaya ontstond. Laurazië was de voorloper van het huidige Noord-Amerika, Europa en Azië. De vondst werd onlangs gedaan tijdens een expeditie op zee. Daarbij werden stenen van een diepte van twee kilometer naar boven getakeld. Uit dit gesteente werd opgemaakt dat het om verzonken eilanden ging. Men had verwacht vulkanisch gesteente te vinden, maar in plaats daarvan vond men graniet en zandsteen met fossielen. De onderzoekers willen de honderden kilo's omhoog getakelde stenen vergelijken met stenen aan de Australische kust.

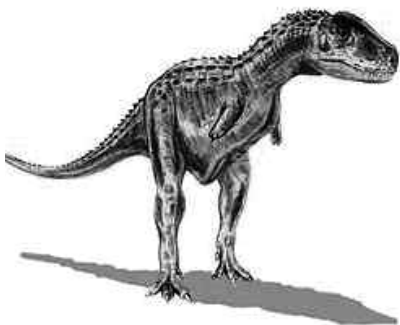
Daarmee hoopt men te achterhalen waar de landmassa's precies aan elkaar vast zaten.

Men kon redelijk goed inschatten waar het vroegere continent lag. Tot dusver was vergelijking met monsters van de Australische kust niet mogelijk omdat de relevante stukken ergens diep onder de Himalaya moeten liggen.

De nieuwe vondst maakt een vergelijking wel mogelijk zodat er wellicht een betere indeling van de oorspronkelijke wereld gemaakt kan worden.

Bron: AD

DINO VERBINDT ZUIDELIJKE LANDMASSA'S



Een nieuw stukje in de geologische puzzel. Onlangs werd in Niger een 95 miljoen jaar oud dinosauriërfossiel ontdekt. De vondst voegt een stukje toe aan de puzzel die uitsluitel moet geven over wanneer het zuidelijke supercontinent Gondwana zich opsplijste (zie ook het vorige artikel). Het fossiel, *Rugops primus* (eerste rimpelgezicht) gedoopt, is het enige definitieve bewijs dat de vleesetende

dinosauriërs van de familie Abelisauridae ook in Afrika voorkwamen. Eerder werden fossielen van Abelisauridae gevonden in Zuid-Amerika, India en Madagaskar, wat deed vermoeden dat die landmassa's na de afscheiding van Afrika nog lang in Gondwana verenigd bleven. Nu blijkt dat Afrika langer dan gedacht deel uitmaakte van het continent. De schedel van *Rugops* is een puzzel op zichzelf: aan weerszijden van zijn neus bevindt zich een rij met zeven gaten. Misschien zat hier een decoratieve kuif aan vast, waarmee ze indruk konden maken op partners of vijanden. Hoe dan ook, *Rugops* was geen *T. rex*. De kaken waren niet geschikt om botten te kraken, en zijn korte snuit lijkt op die van een aasdier die karkassen leegplukt. *Rugops* is in elk geval een prachtige tussenstap richting de gehoornede, rimpelige vleeseters die later kwamen.



HET KWARTSKRISTAL

Grote sortering mineralen
en fossielen uit de hele wereld

Dierfiguren, bollen, eieren en
sieraden uit diverse steensoorten
vervaardigd

Walestraat 8, 2801 PV Gouda

Telefoon: 0182 - 529419

U bent van harte welkom in onze winkel!

Geopend: dinsdag t/m vrijdag 9.30 - 17.30 uur

 donderdag 9.30 - 21.00 uur

 zaterdag 9.30 - 17.00 uur

Email: info@kwartskristal.nl - Site: www.kwartskristal.nl

Noteer nu!!!

GEODE

MINERALEN- EN FOSSIELEN BEURS

17-03-2012

Develsteincollege

Develsingel 5

Zwijndrecht

Van 10.00-17.00 uur