

- De clou zit in de klappersteen -

GEA-Kring Lezing, gegeven in de Sleutelstad 25 oktober 2022

European City of Science

INLEIDING

Dia A.1: Welkom Klapperspenen fop-? stenen

De clou zit in de klappersteen referentie > 7 Clues ... CS interview gelezen? WAAR-nemingen: ik zie (bis) wat jij niet ziet? Wat zie jij dan hoe duid je dat dan? ZIEN en DUIDEN

Life Review Clays and the OoL: the experiments >> buitenaards > AARDS

Onderzoek naar Concreties op Mars

Blij met uitspraak Ignas Snellen, hoogleraar Observationale Astrofysica en wetenschappelijk directeur van de Sterrenwacht Leiden onlangs aangehaald in jongste alumni magazine Leidraad. nr.3 2022 *Lichtstralen een verre planeet* p.10-13

Hoe De vraag was of hij op zoek was naar buitenaards leven. “Je moet afhankelijk van het publiek

van een onderwerp altijd eenvoudig en beeldend kunnen brengen Alleen als je mijn onderzoek echt in één zin wil vatten, en de aandacht van het publiek wil trekken, maar anders zou ik nooit beginnen over een onderzoek naar E.T. Waarschijnlijk is buitenaards leven toch eerder een soort slijm”.

Dan schiet mij te binnen het dichtwerk van Edmund Spenser, die rond 1590 in *The Faerie Queene* (Booke I, Canto VII, Verse 9) het volgende optekende:

***The greatest Earth his uncouth mother was,
And blustering Aeolus his boasted sire,
Who with his breath, which through the world doth pass,
Her hollow womb did secretly inspire,
And fild her hidden caves with stormie yre,
That she conceivd, and trebling the dew time,
In which the wombes of women do expire,
Brought forth this monstrous masse of earthly slime,
Puft up with emptie wind and fild with sinfull crime.***

Hoe beter een reus te ver-beelden? Het kan nog van pas komen in de komende uren, en stelt u gerust vragen tussendoor. Er hangen

posters, er liggen relevante boeken en artikelen ter inzage, alsook geologisch materiaal.

Aan de hand van projecties zal ik door mij door de presentatie heen worstelen en ik hoop dat u mij daarbij kunt volgen.

DEEL EEN

Cairns-Smith en de klei-leven hypothese

Bij leven organisch chemicus 1931-2016. Hernieuwd contact gezocht in 2015 tel /email vergeefs

Joseph Black building Glasgow prof. Lee Cronin” on the Lex Fridman podcast, in an episode entitled Lee Cronin: Origin of Life, Aliens, Complexity, and Consciousness”.

Prof. Hyman Hartman is a research scientist in MIT's Biology department; Mars' kleiconcreties.

CS, BBC interview juni 2016; overleden na publicatie in aug

Dia A.2

CS geeft ons geen duidelijke morfologie aan (is hij daar te weinig bioloog voor?):

The Life Puzzle. 1971. Chapter 8, Genetic Metamorphosis.

p.147: *‘Cell walls could have been evolved gradually from a vague tendency for the outer edges of a community to thicken like cold porridge to the highly sophisticated ion and molecule filters that guard the borders of the modern cell.’*

‘Celwanden zouden langzaamaan kunnen zijn ontwikkeld vanuit een zwakke drang voor de buitenranden van een verzameling om in te dikken als koude pudding, naar de hooglijk ingenieuze ionen- en molecuulfilters, die de grenzen van de moderne cel bewaken.’

Genetic takeover and the mineral origins of life. 1982. Enigszins beschuldigend naar ...

p.134 *'You scorn the thought that the secret of the origin of life is in a first link that is now missing and was made differently from us Perhaps you feel that the rules of the game demand that we stick to the pieces that we can see. But that rule is not in the parsimony of Nature, it is in the paucity of the imagination.'*

'Je verwerpt de gedachte dat het geheim van het ontstaan van het leven ligt in een eerste schakel die nu ontbreekt en anders was gemaakt dan we zijn gewend. Misschien vind je dat de spelregels eisen dat we het moeten doen met de zaken die we kunnen waarnemen. Maar die stelregel zit niet in de gierigheid van de Natuur, maar ligt in de armoede van de verbeeldingskracht/ het voorstellingsvermogen.' (≠ fantasie)

Seven Clues to the Origin of Life. A Scientific detective Story.
(1985)

p.74: *'You might be similarly unimpressed with the idea that the key structures in living organisms were organic polymers, if your view of organic polymers was only of such things as motor car tyres or plastic buckets. The crystal genes that we are looking for would be by no means just any crystals, as organic genes are not just any organic polymers.'* Etc.

'Je zou ook niet onder de indruk kunnen zijn van het idee dat de belangrijke structuren in levende wezens van organische polymeren waren, wanneer je alleen bekend zou zijn met de polymeren die je aantreft in autobanden of plastic emmers. De kristalgenen waar we naar zoeken, zijn absoluut niet zomaar wat kristallen, zoals organische genen niet zomaar wat organische polymeren zouden zijn.'

p.99: *'Perhaps, ..., research has been concentrated on the wrong materials and on the wrong natural phenomena? (Are new sparks too gentle to be easily seen, now, against the more general blaze?)'*
'But if, as I have been saying, the key materials for primary organisms are inorganic crystals (so that the topic of the origin of life on Earth

is a branch of mineralogy) the opening question of this chapter (Why are there no signs of present or recent spontaneous generation?) becomes rather sharp – all the more so now that the pre-vital Earth is being seen as having been more ‘normal’ than was thought previously.’

‘Misschien., is onderzoek gefocussed op het verkeerde materiaal en op de foute natuurlijke verschijnselen? (Zijn nieuwe vonken te zwak om goed te worden gezien, in het hedendaags helle licht van de meer overheersende visie?)’

‘Maar wanneer, zoals ik steeds heb gezegd, de belangrijke materialen voor primaire organismen anorganische kristallen zijn (zodat het onderwerp van het ontstaan van het leven op Aarde onder de mineralogie valt) wordt de startvraag van dit hoofdstuk (Waarom zijn er geen tekenen van huidige of recente spontane generatie?**) tamelijk indringend – te meer omdat nu de toen levenloze Aarde wordt gezien als meer ‘normaal’ dan eerder gedacht.’**

Daar ziet hij m.i. toch in elk geval één belangrijk ding over het hoofd: kosmische straling

p.100: ‘... And of course that could be a reason why primary organisms have not yet been recognised: because they are made of the ‘wrong’ materials, and because their appearance is not ‘life-like’. I think it is quite possible that primary organisms are indeed all around us.’

‘... If our ultimate ancestor was indeed a product of the Earth then similar things that we might find now should be similarly mineral first and foremost.’

‘... En natuurlijk zou dat een reden kunnen zijn waarom primaire organismen nog niet zijn herkend, omdat ze zijn gemaakt van het ‘verkeerde’ materiaal en hun verschijningsvorm er niet ‘als leven’ uitziet. Ik denk dat het

heel goed mogelijk is dat primaire organismen echt om ons heen verkeren.'

'Indien onze vroegste voorouder (pre-LUCA) werkelijk een voortbrengsel was van de Aarde dan zouden vergelijkbare zaken die we zouden kunnen vinden eveneens allereerst, én voornamelijk mineraal van aard zijn,'

Dia A.3:

Dia A.4:

Genetic takeover and the mineral origins of life. 1982. In place of the thylakoid membrane.

p.342 *'If mineral semiconductors seem likely elements of the very first photosynthetic apparatus, mineral membranes seem at least as likely.'*

'Wanneer minerale halfgeleiders acceptabele elementen lijken van het allereerste fotosynthetische apparaat, lijken minerale membranen op z'n minst even waarschijnlijk.'

Dia A.5:

Een uitstapje naar de ons bekende oer-organismen (met organische genen):

Algenmatten

Nauwelijks zichtbare primitieve sociale organismen – die we dank zei aggregatieprocessen beter kunnen zien - zijn de slijmbacteriën (prokaryoten) en slijmzwammen (eukaryoten), die onderling al in orde grootte verschillen. Levenscycli met een pseudo- of gewoon plasmodium. Dit is ook een voorbeeld van *convergente evolutie*. En de vraag is of dit ook zou kunnen gelden voor de organismen waar wij naar op zoek zijn? Quote CS: On what scale though?

Het apparaat dat ik me probeer voor te stellen zou op een wat grotere schaal gebouwd moeten zijn, dan de machinerie die in onze

tegenwoordige cellen zo belangrijk is. Dit is deels omdat kleikristallen over het algemeen een paar ordegrötte meer tellen dan eiwitmoleculen, en daarnaast, denk ik, een veel lagere informatie-opslag hebben. .

The apparatus that I am trying to imagine would have been built on a somewhat larger scale than the machinery that is so important in our cells now. This is partly because clay crystals on the whole are a couple of orders of magnitude bigger than protein molecules with, I think, a much lower information capacity.'

Oer-Aarde kan niet worden gezien als normaal, want die was onderhevig aan bombardement van kosmische straling; zonder vrije zuurstof, geen beschermende ozonlaag! Maar m.i. Dat geen probleem voor die luie, trage kleien ... Bij aanwezigheid van ozonlaag geen spontane generatie; was er wisselwerking met andere organismen (ala Sagan & Salpeter)?

Dia A.6:

De Limburgse klapperstenen uit Heerlen en Koningsbosch met zo'n verschillende inhoud ...

DEEL TWEE

Eerst over naar een andere geschiedenis: Veldwerk in Spanje, zuidflank Cantabrisch gebergte.

San Pedro Formatie van het Esla dekblad en het Autochtoon. Stratigrafie en paleontologie hoofmoot, daarnaast aspecten van sedimentologie en tektoniek. Ook palynologisch **werden de afzettingen bemonsterd, waaruit trilete sporen, acritarchen en chitinozoën te voorschijn kwamen. Dat ook ooïeden een grote rol speelden, daar kwam ik pas later achter. Het zou aanleiding zijn voor veel gespeculeer en (ver)dwaalwegen.**

Dia 7

Geologische Kaart 1 met formaties, eenheden en ontsluitingen; groen Formigoso en de San Pedro in rood.

Zwart-wit overzichtsfoto van de sectie bij Argovejo. Links de witte kwartsieten van de Barrios Fm; dan het colletje met donker schalies van de Formigoso Fm (graptolieten); daarna toenemend

in zand gehalte en bankdiktes de San Pedro Fm culminerend in dikke roodgekleurde ijzerrijke geulafzettingen (grés rouge). De banken worden weer dunner met toename van meer schalierijke afzettingen. Na de laatste zandsteenbanken rechts beneden, die dolomiet bevatten, de overgang naar de dolomitische schalies van de Lavid. De rechtop-staande kammen worden gevormd door de kalken van de Santa Lucia Fm. Het dichte ondoordringbare beukenbos staat op de zanden en schalies van Huergas Fm (Pico Aguasalio, 1681m)

De genoemde formaties zijn alle van Paleozoïsche ouderdom, vanaf Ordovicium t/m Devoon. De San Pedro loopt van Boven-Wenlock t/m Onder-Gedinnien, met als gidsfossielen *Acaste cf Downingiae* en *Spirifer vulcani* in het midden van de formatie en *Acaste spinosa* en *Spirifer mercuri* in de top. Erg rijk aan echte fossielen is de San Pedro niet, daarentegen waren ichnofossielen duidelijk aanwezig en voor mij een bron van gissingen wat daar kon hebben gekropen (*Cruziana*), gegraven. gegrasd of uitgerust (*Rhusophycus*). Een bijzondere vondst was de afdruk van het schild van een *Eurypteride*, een zeeschorpioen.

Plantensporen in deze meest mariene, kustnabije en lagunaire afzettingen wezen al op de aanwezigheid van een primitieve vegetatie, waarvan soms kleine rhizomen (wortelstokjes) werden aangetroffen en ook, eenmalig de resten van *Cooksonia hemispherica*.

Nu had ik in de slijpplaatjes vreemd concentrisch gelaagde, vaak vervormde doorsnedes tussen de zandkorrels aangetroffen, die ik aanvankelijk hield voor dwarsdoorsnedes door wortels-(tokken). Maar op een gegeven ogenblik werden het er teveel, liggend in lagen alsof ze vliezen vormden. Soms ook met zeer hoekige zandkorrels als kern, waarbij de gedachte ontsproot dat deze in de plastische ijzeroïeden waren binnengedrongen, sommige geheel hadden vernietigd waardoor het materiaal de zandsteen mogelijk had roodgekleurd. De groene chamosiet oïeden (een Fe-Mn-Al-silicaat) leken het meest vervormbaar geweest, maar hoe

deze in een turbulent milieu zouden zijn ontstaan was een raadsel voor mij.

Na het vinden van een tot 15cm dikke oolietbank groen- en rood (= geoxideerd) gekleurd) en sideriet banken met oöïden en algachtige fossielen, begon ik te speculeren over het mogelijk voorkomen toen van toen al grote landplanten die beschermd zouden kunnen zijn geweest tegen schadelijke kosmische straling door een buitenste laag van oöïden, a.h.w. achter glas opgroeiend. Een van de meest recente afzettingen was die van de Kertsj-Formatie bij de Krim(ouderdom Midden-Pliocen rond de 3,6Ma geleden) was er een connectie mogelijk met de van de aardbodem verdwenen mythische bomen uit Paradijs en Midgard, Mahabharata en andere oer-overleveringen? Ik ging met die vraag aan de slag na mijn afstuderen.

DEEL DRIE

[PPP LGV DIES 2018 DE CRAEN]

Ik had de deur al platgelopen bij het Rijksherbarium aan de Schelpenkade om erachter te komen of er overeenkomsten waren met algen, wieren, zwammen of korstmossen (*Lichenen*). Totdat een broer mij attent maakte op het jaarlijkse (oktober) filmpje van Professor Konijn over slijmzwammen: *Myxomyceten*. Daar kwamen wat lijnen tezamen: een reproductieve fase wordt vooraf gegaan door een vegetatieve fase en talloze individuen vormen een bewegende superstructuur, die later wordt tot immobiele 'boom'pjesachtig organisme. Het begon min of meer vorm te krijgen ook al betrof het in wezen amoëboïede creaturen. Een concreet kwam daar nog het dichtst bij ... er bleken ook nog kleinere creaturen te bestaan met een vergelijkbare levenswandel: *Myxobacteriën* .

Bij het vroegere Geologisch Museum aan de Hooglandse Kerkgracht kreeg ik een septarie- knol mee, uit Winterswijk afkomstig. In plakken gezaagd en slijpplaatjes gemaakt bood dat

niet veel nieuwe inzichten, behalve dat een mogelijk een eerst bolvormige structuur betrof, die later was ingezakt en afgeplat waarbij de naar binnen stekende inwendige lobben met elkaar leken te zijn versmolten. Verzamelen in 1984 van meer dergelijk materiaal uit Rumst, Boom en Winterswijk had heel wat voeten in de aarde. Hier werd horizontaal gemijnd, in België verticaal.

Te onhandelbaar; overstap naar kleinere concreties in eigen bezit w.o. de klapper uit Heerlen

DEEL VIER

Diagenese is binnen de geologie elke chemische, fysische of biologische verandering die een sediment ondergaat nadat het afgezet is. Verwerking wordt niet onder diagenese gerekend.

[Wikipedia](#)

Zelforganisatie is het proces waarbij in een chaotisch systeem structuren ontstaan doordat de onderdelen van het systeem ongeleid interacties met elkaar aangaan. Het proces kan spontaan zijn als er voldoende energie beschikbaar is. [Wikipedia](#)

Liesegang-ringen (vertaald uit het Engels) -zijn een fenomeen dat wordt gezien in veel, zo niet de meeste, chemische systemen die een precipitatiereactie ondergaan onder bepaalde concentratieomstandigheden en in afwezigheid van convectie. [Wikipedia \(Engels\)](#) Men kan stellen dat de vorming van Liesegang ringen in nagenoeg elk chemisch systeem optreedt dat een precipitatie (neerslag) reactie ondergaat bij bepaalde concentraties en in afwezigheid van convectie.

(@thuisexperimenteren.nl)

Convectie is warmtestroming via een gas of vloeistof. Dit kan plaatsvinden doordat een verschil in temperatuur een verschil in dichtheid veroorzaakt, maar ook door een drukverschil. In het laatste geval is er sprake van gedwongen convectie. [Wikipedia](#)

Dia B.1.2.3

Kennismaking met het werk van J.D. Moerman, amateur archeoloog, 1957 IJzerkuilen op de Veluwe (TAG, 1928); v.a. 1957 vier delen over de smeedijzerindustrie op de Veluwe. geleend uit zijn verzameling; enkele klapper/leemstenen en een kleibonk. Eigenlijk geïnteresseerd in de exemplaren op foto's 3 en 4, maar als ik goed had gelezen zou ik weten dat hij ze alle klappers had kapot geslagen op zoek naar eventuele leemresten.

Ook van Heek (textielbaron) had in 1952 een studie gepresenteerd: De ijzerkuilen van Montferland. NGV

Moerman's massieve leemdiscus met kern; Cf. *Prochlorococcus* sp., spruitje, eidooier

Afzettingen in ijzerkuilen, relatie met leemkuilen op de Nederlandse stuwwallen parallel aan de strekking

Grote ijzerindustrie (Veluwe aangeduid als 'Ruhr gebied') miljoenen gedolven. Maar nog steeds is ontstaan van KS in nevelen gehuld.

Naar ijzerwinning uit KS heeft de werkgroep Geologie&Landschap van de KNNV afd Epe-Heerde uitgebreid onderzoek gedaan, vastgelegd in instructieve filmpjes. Al 2x ijzer gewonnen.. KS-aders a.h. daglicht gekomen bij het graven naar spaarbekkens in die buurt. Filmpje: Toine Jongmans (WUR) geeft daar een uitgebreid verhaal over het ontstaan van KS.

'Ijzerwinning te kijk' 9 april 2022; Hist Ver Ampt Epe 60 jr Wat nemen wij nu waar bij de interne structuren en hun plaats in het landschap en de wijze van afzetting. Kunnen wij een bepaalde ontwikkelingsvolgorde opstellen.

Meer geïnvesteerd in onderzoek naar ijzerhoudende concreties op Mars, dan hier op Aarde. Wat denken we daar te vinden wanneer we het hier niet zien ...?

Gecomplieerde kern: *Prochlorococcus* sp., spruitje(kool) of toch dooier(achtige)structuur; ook convergente evolutie?

Geodes gekocht in de handel, waarover een andere keer

Verzameltochten naar Hattem en De Steegh. zand- en grindzuigerij a/d IJssel

Over 'Vital Mud' (p.298 uit 'Genetic Take over and the mineral origins of Life' (1982); fig 45 uit 'The Life Puzzle', met daarbij op p.146 de tekst: "If all the simpler earlier versions of the present system have been wiped out it is not reasonable to insist that truly primitive systems should have survived to this day on earth. It would, however, be reasonable to look for crystal gene systems on other planets – particularly Venus."

'Indien alle eenvoudiger versies van het hedendaagse system uitgestorven zijn, is het niet redelijk te beweren dat de echte primitieve systemen tot op de dag van vandaag zouden hebben overleefd op aarde. Het zou echter acceptabel zijn om naar kristallen gen systemen te zoeken op andere planeten – in het bijzonder op Venus.'

**Commentaar van organisch chemicus Robert Shapiro (1935-2011)
"In this scenario, an evolving clay-mineral system was the first life to appear on earth.**

..... Mineral beings have evolved to some extent. What would they be like?

**According to Cairns-Smith, they would live at first in stable, protected environments, below the ground or near the bottom of the sea. Only later would they spread to more variable locations, close to the surface, they would be rooted in their location, like plants rather than animals in this respect. They would spread by taking advantage of the flow of streams and currents, as they fragmented during replication."
p.219 in Origins, a sceptics guide to the creation of life on Earth.
(Penguin books, 1986)**

'In dit scenario was een evoluerend klei-mineraal systeem het eerste leven dat op aarde verscheen. ... Minerale wezens hebben zich in zekere mate vorm gegeven. Hoe zouden ze re uit zien? Volgens Cairns-Smith, zouden ze eerst bestaan in een stabiele, beschermde omgeving, onder de grond of nabij

de bodem van de zee. Alleen later zouden zij zich verspreiden naar meer gevarieerde plekken, dicht bij het oppervlak, zouden ze geworteld zijn, eerder planten dan dieren in dit opzicht. Zij zouden worden verspreid door gebruik te maken van beek- en rivierstromen, bij het uit elkaar vallen tijdens replicatie.'

Hattermer KS

PAUZE

DEEL VIJF

Over toponymie: naamgeving in en aan het landschap.

Peter Beagle: "Maar, als de eerste verkenners van een binnenvallende krijgsmacht heeft zich langs de droogvallende kusten een vreemde slagorde van stekelige opgeblazen planten gelegerd, vaag maar t6och nadrukkelijk dreigend. Zij horen hier niet, noch ergens anders: zoals de gevleugelde rat, zoals zovele van Bosch z'n meest briljante vondsten, in het paradijs, op aarde en in de hel. Het zijn bastaards, voortdurend de grens overschrijdend tussen mens en dier, mineraal en plant, leven en dood."

De Alverschoten, (én de Alverschotenseweg) kwam mij aanvankelijk goed uit. Alvermannetjes passen in het rijtje van ...*aardmannetjes, nikkers, maren, alfsgedrochten, duimlingen of duimpjes, alvermannekens, laplanders, roodmutsjes, klabbers, heuvelmannetjes, wiemkens, hussen of auwelen*. Volgen de Edda kwamen zij als wormen (of maden) tevoorschijn uit tot ontbinding overgegame lijk van Ymir. ... donkere huid, hun grote hoofden, met groene ogen, hun korte bene uitlopend in kraaiepoten ... Vele kabouters hadden ganzevoeten die zij het liefst verborgen onder een lange mantel. Uit Van Goden en Helden. Door J. Klijntjens S.J. en Dr. H.H. Knippenberg. 18^e druk 1959.

Te rade gegaan bij Waterschap Vallei en Veluwe *Alburnus alburnus* [De alver is een zoetwatervis die behoort tot de eigenlijke karpers. Hij is ook bekend onder de namen "moertje, "alvenaar", "alfje", "alft", "nesteling" en "panharing" en in Vlaanderen als "schieter", "spekje" of "ablette". [Wikipedia](#)]

in droogtejaar 2018 Rijksdienst Cultureel Erfgoed (Amersfoort) Meertens instituut (Amsterdam), Archief Apeldoorn, Gelders archief.

Medio 2021 kwam een broer van mij met de site toporeistijd.nl NL v.a. 1815 op oude kaarten

25 juni 2021; vraag of opmerking aan Rijksdienst Cultureel Erfgoed:

L.S., tussen de coördinaten 466/468 en 186/189 ligt westelijk van Apeldoorn en ten zuiden van de Kootwijkerweg (voorheen Hessenweg) een gebiedje dat ik kende als "De Alverschoten" (Grote Topografische Atlas van NL 1987). Nu blijkt via de topotijdreis.nl dat dit vanaf 1835 bekend was onder de naam "Dalkenschoten".

Vanaf 1958 wordt dit "De Alkenschoten"; vanaf 1976 "De Alverschoten" en na 1988 weer "De Alkenschoten".

Is bij u wellicht bekend wat die namen betekenen en wat voor discussies en overwegingen aan die naamsveranderingen zijn voorafgegaan?

Vriendelijk dank voor uw antwoord of verdere verwijzingen.

Jos van Oijen, geoloog

Debussystraat 31 Leiden

De Alkenschoten, Dalkenschoten (cf 'oliebollen' Mm) zou dalenschoten zijn geweest volgend de heer Dirk Otten, nu gepensioneerd leraar Duits met een 20-tal boeken over veld- en boerderijnamen op en rond de Veluwe. Malkenschoten (1449)

Netwerknamenkunde 8 juli 2021

Beste Jos,

Ik heb je vraag doorgespeeld naar het 'Netwerk Naamkunde', in het bijzonder naar (de bejaarde) Dirk Otten, die de Apeldoorns toponymie bestudeerd heeft.

Hierbij zijn antwoord:

Beste collega's,

In de gemeente Apeldoorn komen meer dan 20 met *-schoten* samengestelde namen voor.

Een van de meest voorkomende daarvan is het vanaf 1449 geregistreerde *Malkenschoten*.

***Malkenschoten* is nu de naam van een wijk aan de zuidrand van Apeldoorn.**

Malkenschoten waren voor het melkvee bestemde percelen grasland; in het malkenhuis werden zuivelprodukten bereid, het 'malkengras' was voor het melkvee. De *Dalkenschoten* waren de *Dalenkschoten*. Zie verder het boek.

Een vriendelijke groet, *Dirk Otten*

Geachte meneer van Oijen,

Toevallig hebben wij hier een document waarin allerlei wetenswaardigheden m.b.t oude plaats- en veldnamen zijn vastgelegd. Daarin vind ik over deze naamgevingen het volgende terug:

Alverschotenseweg (Apeldoorn Assel).

- B&W-brief 3 mei 1967 Afd.III, nr.1327: in verband met de grenswijziging ontstane nieuwe situatie de Alverschotenseweg lopende van de spoorwegovergang bij Assel tot de Hoog Buurloseweg; deze weg loopt langs het terrein dat reeds in het begin van de 17e eeuw en zeker al veel eerder als Alverschoten wordt aangeduid; in een getuigenverklaring van 1618 spreekt men van het 'cleyne

Alfeschoten'; in 1630 over het 'grote Alveschoeten'en het 'cleyn Alveschoten'; dit laatste lag dichterbij Hoog Buurloo; de grote gekleurde kaart van de bekende landmeter Nicolaes van Geelkercken uit 1629 vermeldt 'Alverschooten', terwijl in 1633 een getuige vertelt dat de grens tussen de marken van Assel en Kootwijk onder andere liep door het 'grootte Alverschooten'; op de nieuwste stafkaart staat helaas de onjuiste benaming 'Alkenschoten', op deze kaart komen meer namen voor die niet geheel kloppen; zoals uit het bovenstaande is te zien luidt de oude naam echter 'Alverschoten'. Dossiernr.3468 in doosnr.2217.

- 1978 Zoete/inventarisatie 1978: Alf is een bosgeest; later d'Alverschoten en weer later Dalkenschoten genoemd, volgens [Moermancollectie 025](#); straatgewijs nr.6: een heel oude veldnaam bij Assel, waarbij het tweede deel 'schoten' van meer straatnamen bekend is. Het is verwant aan: schot/schaapsschot/schutting. De Veluwse boeren van de Westkant hielden vroeger alleen maar schapen en er waren natuurlijk veel schaapskooien. Daarnaast werd de betekenis ook ruimer en wel van een afgeschoten of omheind stuk land. Het woord 'alf' is een klankverschil met 'elf', voor ieder bekend uit de sprookjes en betekent veld- of bosgeest.

Dalkenschoten

- Volgens [Moermancollectie 025](#) afgeleid van d'Alverschoten.

Kaart van Nicolaes Geelkercken (1629)

SAMENVATTING EN CONCLUSIE

- 1. Een nieuwe visie zou heel goed passen in het dichtten van de kloof die nu merkbaar is in het zoeken naar het ontstaan van het leven; je hoeft er niet persé voor naar Mars.**
- 2. Een aantal geologische problemen (áls je erkent dat er een probleem is) kunnen met verder onderzoek worden opgelost.**
- 3. Sommige oude overleveringen, scheppingsmythen worden nu concreet dank zij nieuw, als fossiel her-kenbaar materiaal.**

Aan het einde gekomen hoop ik dat ik u een smakelijke wetenschappelijke hap heb opgediend en wens ik u een goede bekomst.

Met dank voor uw aandacht.



Van Alverschoten naar Dalkenschotel