

## Franklin Roos interviewt Berry Uiterwijk Winkel

Vandaag ben ik op bezoek bij Ir. A.P.B Uiterwijk Winkel die reeds sinds 1985 in alle stilte bezig is met het ontwikkelen van een nieuwe visie die alle natuurwetenschappen behandelt. Die visie wordt in onderdelen gepubliceerd op zijn website [www.uitervijkwinkel.eu](http://www.uitervijkwinkel.eu)

De documenten en figuren op deze website zijn vrij toegankelijk voor puur persoonlijk gebruik. Voor alle overige vormen van gebruik zijn aan de auteur auteursrechten verschuldigd.

**Vraag: U heeft een nieuwe theorie. Waarover?**

**Antwoord:** Het betreft een nieuwe integrale benadering van de fysica, chemie, biochemie en astronomie vanuit één samenhangend geheel. Hiermee zijn vrijwel alle natuurwetenschappelijke problemen nader in te vullen en te tackelen. Ik ben bezig om een *nieuwe integrale visie* te ontwikkelen waarmee alle verschijnselen in de natuur *kwalitatief* en *kwantitatief* zijn te verklaren. De kwantitatieve invulling moet nog volgen.

In essentie koppel ik het ontstaan van fysische en chemische krachten en hun bindingen aan snelheid c.q. wisselwerking van het atoom in het heelal t.o.v. het centrum C van het heelal. Via die wisselwerking is het allerkleinste gekoppeld en gerelateerd aan het allergrootste.

**Vraag: Waarom zo'n nieuwe visie; is er volgens U iets mis?**

**Antwoord:** Wereldwijd wordt heel veel onderzoek gedaan op allerlei vakgebieden. Door de vergaande specialisatie is het al bijzonder moeilijk om je eigen vakgebied en de directe periferie daarvan te overzien. Reeds meer dan een eeuw is niemand meer in staat om het totale gebied van exacte wetenschappen te overzien.

De afgelopen eeuw zijn daardoor allerlei heel *hinderlijke fouten* geslopen in het fundament van de wetenschap.

**Vraag: Kunt u daar enkele van noemen?**

**Antwoord:** De grootste fout is thans de *relativiteitstheorie van Einstein* die daarin o.a. de begrippen massa en materie heeft verwisseld.

- Massa op zich is absoluut onvernietigbaar en massa laat zich niet omzetten in energie. Materie valt via annihilatie wel om te zetten in energie; lees in fotonen. Ook bij annihilatie blijft de aanwezige massa onveranderd in deze fotonen aanwezig.

### Tussenwerping: Wow!

- Het verschijnsel annihilatie komt uit de quantumfysica. De bijbehorende formule  $E = mc^2$  is uit de relativiteitstheorie.

- De  $m$  in Einstein's formule  $E = mc^2$  blijkt *geen massa* te zijn maar *materie* en die materie is alleen vernietigbaar via annihilatie. De massa, zoals Einstein bedoelde, is onvernietigbaar en die massa valt niet om te zetten in energie noch valt omgekeerd massa te vormen vanuit energie. Einsteins  $E = mc^2$  blijft alleen overeind voor annihilatie en  $m = materie$ .

- Verder is Einstein uitgegaan van een verkeerd beeld rond *gravitatie*. Hij koppelt gravitatie rechtstreeks aan de massa van de atoomkern terwijl gravitatie (net als de andere fysische en chemische krachten) van het atoom in mijn visie wordt opgewekt door de elektronen in de schillen van het atoom in wisselwerking met snelheid van het atoom in het heelal.

Dit is een volledige andere kijk op het ontstaan van fysische en chemische krachten op het atoom door de koppeling van het ontstaan die krachten aan bewegingen van het atoom in het heelal.

-Tenslotte is Einstein uitgegaan van een verkeerd beeld rond tijd en ruimte.

**Vraag:** U vraagt om de relativiteitstheorie van Einstein te verwijderen?

**Antwoord:** Het allerbelangrijkst is om de algemene en de speciale relativiteitstheorie te verwijderen, omdat minimaal 4 basale fouten zitten in de uitgangspunten van deze theorie ten aanzien van:

- 1) massa ten opzichte van materie (**document G0**),
- 2) de directe koppeling van gravitatie aan massa (**document E3**),
- 3) tijd, ruimte in relatie materie en kinetische energie (**document G2**),
- 4) Anders dan Einstein dacht bestaat geen vrijheid in keuze van het waarnemingspunt. Bij theoretische beschouwingen is dat waarnemingspunt gefixeerd op het centrum C van het heelal en dat waarnemingspunt mag evenmin worden verplaatst! (**document G5**).

De hele afleiding van de relativiteitstheorie gaat dan onderuit.

In **document G5** blijkt dat door die fouten in de uitgangspunten de relativiteitstheorie niet langer houdbaar is en dat deze theorie echt dient te worden verwijderd uit het fundament van de wetenschap. Dat is heel moeilijk omdat alle thans levende natuurwetenschappers zijn grootgebracht met deze theorie en deze theorie volledig accepteren.

Vanuit mijn visie blokkeert de relativiteitstheorie de voortgang van de wetenschap in ernstige mate. Hoe verder men doordringt met onderzoek, des te groter worden de problemen om de meetresultaten en verkregen gegevens te verklaren.

**Vraag:** Als  $E = mc^2$  niet meer zou gelden voor  $m =$  massa en wel voor  $m =$  materie, hoe verklaart u dan de energieproductie bij kernsplitsing?

**Antwoord:** Het vrijkomen van vele MeV's per atoom kan verklaard worden door bij kernsplitsing ervan uit te gaan, dat na de kernsplitsing een aantal schil-elektronen dichtbij de atoomkern gaat bewegen. Daarbij komt een deel van de vooral elektrische energie van de 'schil' elektronen t.o.v. de atoomkern vrij en die wordt omgezet in warmte c.q. in fotonen. Door die energie wordt een deel van de aanwezige protonen en elektronen uiteen gegooid in hun vier gewone quarks en het éne antiquark waaruit ze zijn opgebouwd. Daarbij treedt annihilatie op van een quark en antiquark met warmtevorming en in het vrijkomen van fotonen. De bij kernsplitsing vrijkomende energie is voornamelijk het gevolg van deze gedeeltelijke annihilatie!

**Vraag:** En hoe ziet u de energieproductie bij kernfusie?

**Antwoord:** Bij kernfusie verloopt dat proces heel anders. Een deel van de energie komt vrij omdat 'schil' elektronen fuseren met de atoomkern:

- 1) Dat elektron verliest daarbij zijn mogelijkheid om gravitatie op te wekken waardoor het lijkt alsof massa en materie verdwijnt!
- 2) De elektrische energie (coulombenergie) neemt met vele MeV's af. Bij kernfusie komt veel meer energie vrij dan bij kernsplitsing.

**Vraag:** Wat bedoelt u in dit kader met 'schil' elektronen?

**Antwoord:** Om kernfusie tussen protonen en elektronen te bereiken is een zeer hoge deeltjesdichtheid, druk en temperatuur nodig. De elektronen die normaal gesproken netjes om de kern lopen, slingeren in een plasma zich van de ene kern naar de andere en bewegen voorafgaand aan de kernfusie met grote snelheid t.o.v. de atoomkernen. Na de kernfusie staan die elektronen stil t.o.v. deze atoomkernen. Bij de kernfusie hebben ze hun kinetische energie afgegeven en omgezet in energie/fotonen.

**Vraag:** Erkent u de quantisatie van de energie van de elektronen in de atomen??

**Antwoord** Met de theorie van Niels Bohr wordt inderdaad het lijnenspectrum verklaard maar de oorzaak van de quantisatie wordt naar mijn idee onvoldoende onderbouwd. Hopelijk bent U zich wel bewust dat zo'n spectrum bestaat uit twee verschillende spectra: één deel gerelateerd aan de 'schil' elektronen (licht) en één ander deel gerelateerd aan de trilling van de atoomkern (infrarood) die in elkaar overlopen en samen één geheel spectrum vormen.

**Vraag: Verklaar u de quantisatie wel?**

**Antwoord** Ja. Een trillende snaar van een muziekinstrument kan grond- en boven-tonen produceren. In feite is daar sprake van quantisatie van de frequenties. Toch wordt dit niet tot de quantumfysica gerekend. De schil-elektronen voeren in een atoom ogenschijnlijk slechts een driedimensionale trillingen uit.

In het heelal is ieder atoom echter onderhevig aan 6 – 9 verschillende snelheden. Daardoor ondergaan de ‘schil’ elektronen van ieder atoom maar liefst 6 – 9 verschillende bewegingen wat resulteert in een zeg maar 6 – 9 dimensionale trilling die wij waarnemen als een hooguit driedimensionale trilling en een zone waarbinnen het elektron zijn banen doorloopt!

Alleen de toestanden die de quantumfysica beschrijft, leiden tot resonantie en tot een driedimensionale trilling die in feite een 6 – 9 dimensionale eigen trilling is die resulteert in (meta-) stabiele toestanden van het atoom.

De quantumfysica blijkt dus slechts een prima gereedschap te zijn – maar niet meer dan dat – om de atoombouw te beschrijven. De quantumfysica valt pas precies te kwantificeren als alle 6 – 9 snelheden van de aarde in het heelal zijn gekwantificeerd.

**Vraag: Hoe is volgens uw theorie een proton opgebouwd?**

**Antwoord:** Protonen zijn niet opgebouwd uit 3 quarks – zoals de huidige fysici dat zien – maar uit 5 quarks; 4 gewone quarks gegroepeerd rondom één centraal gelegen antiquark. Die vijf quarks leveren samen een uiterst stabiele constructie op.

Zie de figuren 1 – 4 van document F2 (of figuren 12 – 15 van document F1). De auteur toont deze vier plaatjes.

Laat je zo'n proton in de *Large Hadron Collidor* botsen dan valt dat proton uiteen in vijf losse quarks en dan annihileert dat vrijgekomen antiquark direct met één van de vier gewone quarks. Dan houd je slechts drie gewone quarks over voor de detectie maar daarmee kun je geen proton meer opbouwen.

Vanwege die annihilatie zijn deeltjesversnellers, zoals de LHC, in feite ongeschikt als meetinstrument voor deeltjesonderzoek.

**Vraag: Wat gebeurt met die overblijvende drie quarks?**

**Antwoord:** De overige quarks worden bij die botsingen vanwege hun snelheid en kinetische energie nog verder uit elkaar geslagen in nog kleinere deeltjes van de onder de quarks liggende niveaus. Ook op die lagere niveaus treedt weer annihilatie op waarbij fotonen vrijkomen. Verder kunnen de vrijkomende brokstukken allerlei nieuwe bindingen aangaan met de protonen of elektronen aanwezig in de meetapparatuur

van de deeltjesversneller waardoor daar separaat ook allerlei instabiele deeltjes ontstaan die weer gaan vervallen.  
Kortom een geweldige hoeveelheid energie vanwege de botsing zelf en de annihilatie samen met en brei van allerlei subdeeltjes van het proton maar ook die van de deeltjesversneller zelf.

Detectie van de echte bouwstenen van het proton; de vier gewone quarks en dat éne antiquark is echter niet meer mogelijk omdat dat antiquark reeds voor de detectie spoorloos verdwenen is.

Ik ben dus heel benieuwd of men bij CERN via de LHC weer kan uitkomen op het stabiele proton van voor de botsing zoals ik dat heb uitgewerkt in figuur 12 van F1.

**Vraag: Dat miljardenproject van de LHC is dus tevergeefs gebouwd??**

**Antwoord:** Helaas, ja! Ik verwacht er relatief weinig van.

Ik verwacht geen ontdekking van het vermeende Higgs massa deeltje of van het graviton. Dat Higgs deeltje is namelijk equivalent te stellen aan het neutrino of fotino.

Voor zover ik weet is de meetapparatuur van de LHC absoluut ongeschikt voor het detecteren van neutrino's of fotino's en dus van het Higgs deeltje. Daarvoor worden heel andere technieken gebruikt o.a. Antares, Ice-cube (Zuidpool) en de Super kamiokande (Japan).

Ik vermoed dat de deskundigen van Fermi lab zich bijtijds hebben gerealiseerd dat bij deeltjesversnellers het Higgs deeltjes/neutrino's wel vrijkomt maar deze deeltjes niet te detecteren zijn. De Amerikanen zijn dan bijtijds gestopt met hun investeringen.

**Vraag: Valt gravitatie te meten hetzij als deeltje hetzij als straling met een golflengte?**

**Antwoord:** Gravitatie is de enige vorm van straling zonder massa, lading, magnetische spin en kinetische energie. Alle andere vormen van straling betreffen deeltjes met massa (fotino's/fotonen) of deeltjes met materie. Gravitatie is dus als straling uiterst uniek.

Bij de LHC valt gravitatie dus helemaal niet te meten als gravitatie deeltje c.q. als graviton. Gravitatie valt al evenmin te meten in de vorm van gravitatiegolven (ESA-NASA ILSE project). Alleen de effecten van gravitatie zijn merkbaar zoals bij planeetbanen en zwaartekracht.

Al met al is de LHC een duur technisch hoogstandje maar helaas in feite ongeschikt voor de doelen waarvoor de LHC ontworpen is!

**Vraag: Heeft u dan nog wel vertrouwen in de wetenschap?**

**Antwoord:** Ik heb veel vertrouwen in de veelal jonge ambitieuze intelligente

wetenschappers. Het probleem zit dieper. Door de wetenschappelijke opleiding is men steeds sneller specialist en vanwege de financiering dienen onderzoekers zo snel mogelijk tastbare resultaten aan te leveren in de vorm van metingen. Iedereen in de wetenschap graaft zichzelf steeds dieper in op zoek naar resultaten maar niemand beschikt meer over het totaal overzicht om de verkregen resultaten binnen een breder kader of tegen een goede achtergrond te plaatsen.

Onderzoeken die leiden tot allerlei publicaties berusten primair op literatuur. Als in de literatuur eenmaal veel basale fouten in de basis van de wetenschap ingeslopen zijn, dan vermenigvuldigen die fouten zich via veel aangehaalde referenties.

In april 2008 heb ik per brief veertien fouten gemeld aan de KNAW. Ongetwijfeld zijn nog veel meer fouten aan te geven. Ik wacht nog steeds op een *inhoudelijk antwoord* van de KNAW. Kennelijk is het zeer moeilijk om die fouten te herkennen en vooral te erkennen.

Verder is de wetenschap lang niet zo consistent als we denken. Rond bijvoorbeeld zwarte gaten worden allerlei mythische zaken verzonnen die nergens op slaan. Dat zie je pas als je de overgang volgt van een gewoon atoom naar een atoom in een zwart-gat toestand en de eigenschappen van die zwart-gat atomen afleidt (**document C3**).

**Vraag:** Heeft U een verklaring voor zaken als donkere materie en energie?

**Antwoord:** Rond “donkere” materie en “donkere” energie doen geweldige fantasieën opgeld. De problemen rond donkere materie en donkere energie zijn eenvoudig op te lossen. Deze problemen ontstaan per definitie als je uitgaat van de huidige gravitatie formules van Newton d.w.z. zonder toevoeging van de factor  $\cos \alpha$ . Voor het Melkwegstelsel geldt overigens dat  $\cos \alpha = 1,0000$  en daar speelt die factor  $\cos \alpha$  geen enkele rol.

Buiten het Melkwegstelsel ligt dat echter anders. Daar dient de factor  $\cos \alpha$  te worden toegevoegd aan de gravitatieformules van Newton. Die factor  $\cos \alpha$  is daar aflopend van één tot nul.

Wordt die factor  $\cos \alpha$  toegevoegd dan blijkt in het heelal veel meer gravitatie en daarmee veel meer massa/materie en energie aanwezig te zijn dan de ‘kale’ gravitatieformule van Newton voorspelt.

Ik verwacht dat met toevoeging van  $\cos \alpha$  de balansen voor materie en energie reeds vergaand kloppend te maken zijn. Het oplossen van donkere materie/energie vergt kortom alleen een simpele aanpassing van de gravitatieformules van Newton!

Pas als je de cyclus volgt die het heelal doorloopt zie je wat er aan de hand is (**document G7** plus de bijbehorende **figuren in G8**). In het heelal is alle materie en is alle energie verklaarbaar.

**Vraag: Heeft gravitatie nog meer verrassingen in petto?**

**Antwoord:** Ja, gravitatie speelt een verrassend verstorende rol tijdens de heelalcyclus. Gravitatie en daarmee gravitatie-energie verschijnen pas in het heelal als er sprake is van atomen c.q. van hemellichamen die onderhevig zijn aan bewegingen in het heelal ten opzichte van het centrum C van het heelal.

In het eerste deel van de uitdijing zijn alleen losse protonen en elektronen aanwezig, ontbreekt het atoom en ontbreekt daarmee gravitatie en gravitatie-energie volledig. Die situatie is thans ondenkbaar.

Met de vorming van het waterstof komt vanuit het niets gravitatie en gravitatie-energie (terug) in het heelal. Vanuit deze totaalvisie is de auteur heel anders gaan aankijken tegen de bestaande fysische denkbeelden.

**Vraag: Uw benadering heeft dus betrekking op integratie van alle natuurwetenschappen?**

**Antwoord:** Inderdaad, inclusief de biochemie die planten, dieren en mensen functioneel levend houdt.

Ik heb afgeleid dat het periodiek systeem der elementen heelalwijd geldt en dat dit periodiek systeem slechts één biochemische vorm van levende materie toestaat. Die biochemie zie je in alle pracht en variëteit terug op aarde in bacteriën, algen, schimmels, planten en dieren en alle andere vormen van leven.

Alle eventuele vormen van leven elders in het heelal berusten op *exact dezelfde biochemische principes zoals die aanwezig zijn op aarde*.

Omdat maar één basisvorm van biochemie mogelijk is (zie biochemische schema's van *Biochemical Pathways* van Gerhard Michal c.s.) kan zich overal in het heelal spontaan levende materie ontwikkelen op alle planeten met een dampkring met een druk van 0,5 à 3 bar, voornamelijk bestaande uit stikstof, met voldoende water en met ijs op de poolkappen.

Omdat de biochemie van de levende materie overal in het heelal hetzelfde is, zullen alle eventueel bestaande en ter plaatse ontwikkelde ecosystemen in het heelal in vergelijking tot de aarde berusten op heel herkenbare structuren.

- Vraag:** **Kunt u alle problemen uit deze vakgebieden beantwoorden?**  
**Antwoord:** Absoluut niet; maar ik denk via mijn concepten een heel eind te kunnen komen. In de huidige wetenschap wordt veel te veel nadruk gelegd op “meten = weten” en is de logica en systematiek der dingen te zeer naar de achtergrond verdrongen. Mijn werk berust primair op logica en systematiek. Ik poog de balans te herstellen tussen “meten = weten” en de logische systematiek.
- Vraag:** **Ooit heeft David Gross 25 zeer kritische vragen aan ‘de wetenschap’ gesteld. Er was geen enkel plausibel antwoord mogelijk. Kent u die vragen?**  
**Antwoord:** Jazeker en ik ben er met behulp van mijn theorie in geslaagd deze vragen vrijwel allemaal afdoende te kunnen beantwoorden. Dat biedt een zeker perspectief. Ik moet er wel aan toevoegen dat het *kwalitatieve beschouwingen* zijn die nog *kwantitatief en modelmatig* moeten worden aangevuld.
- Vraag:** **Hoe zou u uw theorie noemen?**  
**Antwoord:** Het klinkt pedant maar ik zou het ‘de natuurwetenschap van de 21<sup>e</sup> eeuw willen noemen.
- Vraag:** **Welke invloed zal uw theorie op de wetenschap hebben als die algemeen wordt aanvaard?**  
**Antwoord:** De invoering ervan is, wetenschappelijk gezien, even ingrijpend als de invoering van de quantumfysica en de relativiteitstheorie de vorige eeuw zijn geweest. Ik verwacht het zelf niet meer mee te maken. De gevestigde wetenschappelijke orde zal zeer veel weerstand bieden.
- Vraag:** **Laten we eens iets inhoudelijk gaan kijken en ons eerst concentreren op de fysica, de atoombouw bijvoorbeeld. Hoe verschilt die met de gangbare opvattingen?**  
**Antwoord:** Ik denk, dat de *atoomkernen* niet zijn opgebouwd uit protonen en neutronen maar alleen uit protonen en elektronen. Hoewel de elektronen in de kern identiek zijn met de elektronen in de elektronenschillen, noem ik ze ter onderscheid ‘kern’ elektronen en ‘schil’ elektronen. In **document F3** is stapsgewijs de kernfusie gevolgd van waterstof tot helium met bijbehorende drie dimensionale figuren.
- Vraag:** **Hoe verklaart U het massadefect; dat is immers gemeten?**  
**Antwoord:** Voorbeelden van atoomkernen met alleen protonen en elektronen zijn weergegeven in **document F2** waar een verklaring wordt gegeven voor het ‘*massadefect*’. Uit de **figuren in F2** valt voor iedereen visueel in te zien, dat dit massadefect in werkelijkheid niet bestaat en dat dit massadefect altijd optreedt bij protonen en elektronen die in een *gebonden* toestand voorkomen en deze deeltjes dan altijd geknikt zijn.



De “massa” van deze geknikte vormen resulteren dan in massa spectrometers in minder ‘massa’ als je die vergelijkt met de “massa” van vrije ongebonden en niet geknikte protonen/elektronen.

Het “massa” defect bestaat niet en is puur het gevolg van de meetmethode! Enorm veel onderzoek wordt hierdoor onderuit gehaald.

**Vraag:** Elektronen zouden niet in de kern passen vanwege het onbepaaldheidsprincipe van Heisenberg! Hoe praat u dat goed?

**Antwoord:** Heisenberg beweert, dat je van zeer kleine deeltjes niet tegelijkertijd de positie en snelheid (eigenlijk de impuls) van een deeltje onbepaald nauwkeurig kunt meten. Meten aan die (sub-)atomaire deeltjes verstoort namelijk hun toestand ingrijpend. Maar iedereen ziet over het hoofd, dat zolang je niet meet, er niets aan de hand is!

Die afwijkingen in de baan van het schilielektron ontstaan door de 6 à 9 bewegingen van de aarde en daarmee de bewegingen van ieder atoom in het heelal. Alle bewegingen zijn bij de schilielektronen van het atoom terug te vinden in spectraal banden in een spectrum; niet alleen op aarde maar ook overal elders in het heelal.

Hier zit tevens de directe connectie tussen de quantumfysica en de astrofysica.

**Vraag:** Er bestaat zoiets als neutronenstraling. Daar is de neutronenbom op gebaseerd. En u zegt, dat er geen neutronen bestaan?

**Antwoord:** Dat zeg ik niet. Ik beweer slechts, dat neutronen niet als deeltjes in de atoomkernen voorkomen. Ze ontstaan als een proton met daaraan gebonden elektron tegelijkertijd en in dezelfde richting uit een atoomkern ontsnapt. Neutronen ontstaan uitsluitend aan de buitenzijde van de atoomkern doch zitten niet als zodanig in de atoomkern!

**Vraag:** U zegt dus eigenlijk, dat in een atoomkern elk neutron in gedachte vervangen moet worden door een proton en elektron. Zie ik dat goed?

**Antwoord:** Inderdaad! De constructie van de atoomkern gaat volgens mij zelfs nog een stap verder. In de atoomkern zijn alle protonen en elektronen zoveel als mogelijk gerangschikt in de vorm van heliumkernen die aan elkaar gekit worden via elektronen. Een atoomkern alleen bestaande uit protonen en elektronen c.q.  $\alpha$  deeltjes kan wat betreft krachten uitstekend bestaan.

**Vraag:** **Maar hoe zit het dan met de sterke en zwakke kernkracht; zet U bij het bestaan daarvan ook vraagtekens?**

**Antwoord:** Protonen en elektronen genereren in mijn model slechts twee elementaire krachten: elektrische en magnetische. Doordat de kern elektronen en protonen zo dicht op elkaar zitten (femtometers) zijn die elektrische krachten enorm.

Een atoomkern van protonen samen met neutronen resulteert qua krachten als een monstrum omdat deze constructie ook resulteert in de begrippen 'sterke' en 'zwakke' kernkracht die krachten kom je op atomair niveau helemaal niet meer tegen!

Mijn atoomkern met protonen en elektronen en  $\alpha$  deeltjes resulteert in een volstrekt logische opbouw van de atoomkernen.

De begrippen van sterke en zwakke kernkracht kunnen wat mij betreft volledig komen te vervallen en dat geldt ook voor het gluon, W- boson en Z-boson.

**Vraag:** **U wilt het huidige standaard stelsel met vier fundamentele krachten reduceren tot twee stuks: elektrische en magnetische krachten? Wat te doen met gravitatie?**

**Antwoord:** Gravitatie wordt gegenereerd door de 'schil' elektronen van gewone atomen en atomen in een zwart-gat toestand en alleen als die atomen onderhevig zijn aan een (rotatie)beweging in het heelal t.o.v. de oorsprong C van het heelal.

Gravitatie neemt lineair toe met de snelheid terwijl Einstein dacht dat de massa toeneemt met de snelheid. Einstein heeft hier een ernstige misrekening gemaakt.

Gravitatie is de enige vorm straling zonder massa, lading, magnetische spin en energie. Gravitatie verplaatst zich daardoor-met onbegrensde snelheid door het heelal.

Gravitatie vormt geen gravitatiegolven en al evenmin gravitatie-deeltjes. Gravitatie is letterlijk op zich ongreepbaar en valt als fenomeen alleen te begrijpen en toe te passen in berekeningen.

**Vraag:** **Op welke basis berust het heelal naar Uw mening?**

**Antwoord:** De hele natuur laat zich beschrijven op basis van:

- slechts twee deeltjes: het proton/het elektron en
- slechts twee elementaire krachten: elektrische lading kracht en magnetische spinkracht!

Het atoom en alle vormen van gewone materie en van zwart-gat materie zijn afgeleid van het proton/elektron. Alle niet elementaire krachten van het gewone atoom en die van het zwart-gat atoom ontstaan via de wisselwerking met (rotatie)snelheid in het heelal.

Kortom met mijn benadering valt in essentie alles te verklaren en wordt tevens een enorme vereenvoudiging doorgevoerd t.o.v. de thans geldende uitgangspunten.

**Vraag:** **Zitten in een atoom als geheel gelijke aantallen protonen en elektronen?**

**Antwoord:** Inderdaad zijn die aantallen gelijk. Het atoom is immers elektrisch neutraal.

**Vraag:** **In de quantumfysica wordt beschreven dat elektronen, ‘uw’ ‘schil’ elektronen dus, niet in scherp omliggende banen maar vage schillen bewegen. De quantumfysici kunnen niet verklaren waardoor dat gebeurt. Kan uw theorie dat wel?**

**Antwoord:** Jazeker. Als een atoom ten opzichte van het centrum van het heelal beweegt, worden – zoals eerder vermeld – de ideale elektronenbanen verstoord. Hoe groter elke snelheidscomponent in het heelal is, hoe groter de verstoring. Dat is een postulaat. Die verstoring van de baan van het elektron doet deze vaagheid ontstaan. Het elektron gaat ‘zwabberen’ zoals dat wordt beschreven met de zogenaamde s-, p-, d- en f-orbitalen. In feite zijn er maar liefst 6 – 9 van dergelijke orbitalen; die ieder voor zich gekoppeld zijn aan één relevante (rotatie)snelheid van de aarde in het heelal.

Het schilelektron ‘wil’ van zich zelf naar een perfect ronde baan en ladingsverdeling rond de kern en verzet zich tegen die verstoring waardoor allerlei, u bekende, fysische en chemische krachten ontstaan.

De gravitatiekracht is daar dus één van. Naarmate de (rotatie)snelheid van het atoom afneemt gaan de ‘schil’ elektronen van het atoom steeds idealere banen doorlopen rond de atoomkern en nemen de fysische en chemische krachten van het atoom navenant steeds verder af en worden die uiteindelijk nul. (Dat geldt ook voor gravitatie!)

**Vraag:** **Botst uw theorie met de quantumfysica?**

**Antwoord:** Neen; ze biedt juist een fantastische oplossing. De problemen van de quantumfysica zijn oplosbaar. Maar dat kan pas als de astronomen alle 6 à 9 snelheidscomponenten van de aarde in het heelal t.o.v. het centrum C kwantitatief hebben kunnen meten. Dat is heel lastig maar is te doen. De problemen van de quantumfysica zijn oplosbaar via doelgericht astrofysisch onderzoek.

**Vraag:** U zei, dat het heelal een centrum C heeft. Wat voor vorm zou volgens u het heelal hebben?

**Antwoord:** Het heelal laat zich het beste beschrijven als een perfect ronde ballon met 'in het rubber' thans honderd miljard sterrenstelsels met C precies in het centrum. Door dubbeltellingen zijn er vermoedelijk slechts 5 à 10 miljard sterrenstelsels in het heelal. Dat scheelt heel wat massa en energie!

**Vraag** **Hoe bedoelt u dat, dubbeltellen?**

**Antwoord** We nemen het heelal waar als uniform gevuld en schijnbaar met de aarde in het centrum. Het licht wordt echter een heel klein beetje afgebogen waardoor licht geen puur rechte banen doorloopt maar spiraalvormige banen met een straal van 0,5 à 1,0 miljoen lichtjaar en een voorwaartse beweging en met een spoed van 0,2 à 0,5 miljoen lichtjaar.

Die spiraalvormige banen treden op bij licht en alle andere vormen van elektromagnetische straling. Door die spiraalvormige banen van licht is het heelal 10 à 20 × kleiner dan we denken waar te nemen! En spiraalnevels hebben we daardoor vaker geteld tengevolge van virtuele beelden.

De straal van het heelal is volgens mij ook veel kleiner en wordt door mij nu geschat op  $1,5 \pm 0,5$  miljard lichtjaar i.p.v. de eerder gedachte circa 15 miljard lichtjaar.

**Vraag:** **Is het heelal open of gesloten, drijt het verder uit of komt daar eind aan en welke rol speelt gravitatie daarbij?**

**Antwoord:** Alle andere vormen van straling dan gravitatie bezitten massa, lading en magnetische spin en worden daardoor afgebogen in het heelal door de elektrische en magnetische velden van sterren en sterrenstelsels. Die afbuiging is zodanig dat geen enkel vorm van deze straling kan ontsnappen aan dit heelal. Het heelal is daardoor volkomen gesloten voor alle vormen van straling, behouden gravitatie.

Alle atomen genereren in combinatie met snelheid gravitatie. Die gravitatie zorgt ervoor dat over  $200 \pm 50$  miljard jaar een eind komt aan de alzijdige uitdijing van het heelal. Daarna zorgt gravitatie weer voor het inkrimpen van het heelal.

Het heelal is absoluut gesloten systeem voor zowel: 1) alle elektromagnetische straling, 2) alle deeltjesstraling en 3) alle atomen. Overall is bij het heelal sprake van een volkomen gesloten systeem voor alle massa, materie, lading, magnetische spin en energie.

Gravitatie is de enige vorm van straling in het heelal zonder massa, materie, lading, magnetische spin en kinetische energie en die straling verlaat als enige wel het heelal.

Het is daarom zinloos te zoeken naar gravitatie-deeltjes (graviton). Omdat gravitatie zonder massa is, verplaatst deze gravitatie zich met onbegrensde snelheid door het heelal. Gravitatie is de enige straling die de heelalbol schil blijvend verlaat.

**Vraag: Hoe zit dat met de krachtdeeltjes in het Uw Elementair Deeltjes Model?**

**Antwoord:** Het Elementair Deeltjes Model of Subatomair Deeltjes Model (SADM) kent slechts vier stabiele deeltjes: het (anti)proton en het (anti elektron mogelijk en slechts twee elementaire krachten: elektrische lading en magnetische spin. Die stabiele deeltjes materie zijn opgebouwd uit tien onderliggende deeltjes die steeds de gewone vorm uitmaken en hun antivorm.

Bij het EDM/SADM 2008 zitten de krachten op de deeltjes zelf en zijn geen aparte krachtendeeltjes aanwezig zoals het gluon, het W-boson, Z-boson of Higgs boson. Dat maakt het EDM 2008 veel eenvoudiger van opzet met slechts 10 subatomaire deeltjes voor het (anti)proton en 10 deeltjes voor het (anti)elektron.

Dergelijke krachten dragende deeltjes komen wel voor in het Standaard Model wat dit model meteen veel complexer maakt.

**Vraag: Haalt U het Standaard Model onderuit?**

**Antwoord:** Subatomaire deeltjes zoals quarks en strings kun je niet zomaar bestuderen. Het Standaard Model berust voor een belangrijk deel op het terugvertalen van in deeltjesversnellers gemeten energie via  $E = mc^2$  tot deeltjes met massa. Die berekening houdt echter grote risico's in.

Het Standaard Model berust op een stelsel dat overal bij elkaar is gezocht en heeft als sterkste kracht dat iedere fysicus heilig in het Standaard Model gelooft. Dat Standaard Model heeft dan ook allerlei krachten houdende deeltjes nodig om de deeltjes aan elkaar te kitten.

Bij het EDM/SADM 2008 heb ik dergelijke aparte krachtendeeltjes helemaal niet meer nodig. Het gluon en alle andere krachtdeeltjes c.q. W- en Z- bosonen zijn verdwenen door uit te gaan van uitsluitend elektrische lading en magnetische spin.

EDM 2008 kent maar ook één niveau; de niveaus Charm/Strange en Top/Bottom zijn eveneens verdwenen. Kortom EDM 2008 betekent een rigoureuze vereenvoudiging.

**Vraag:** **Kunt u laten zien hoe dat (anti)proton en (anti)elektron tot stand komen in het heelal?**

**Antwoord:** In **document F4** [www.uiterwijkwinkel.eu](http://www.uiterwijkwinkel.eu) **figuren 5 en 6** worden tot in detail de cycli getoond hoe in het heelal het (anti)proton en het (anti)elektron worden terug gevormd vanuit neutrino's/fotino's, fotonen en vanuit deeltjesstraling. Het door mij afgeleide en geschetste terug vormingsproces ontbreekt volledig in de relativiteitstheorie en in de Big Bang theorie. Beide figuren zijn in feite de visuele samenvatting van **document F1**; het Elementair Deeltjes Model (2008).

**Vraag:** **U heeft het in uw document G3 over de 12 basisparameters van het heelal. Wat bedoelt u daarmee?**

**Antwoord:** Alle gebeurtenissen in ieder van die 30 stappen in de heelalcyclus laat zich precies beschrijven aan de hand van die set van 12 variabelen. In de heelalcyclus vormen die 12 variabelen integraal een eenheid. Je mag dus niet zomaar twee (bijvoorbeeld tijd en ruimte) eruit lichten. Je moet dat steeds doen in relatie tot alle andere variabelen. Aan de hand van de 12 parameters zijn alle stappen van de heelalcyclus mathematisch te modelleren en daarmee is de gehele heelalcyclus in kaart te brengen is.

De vaste randvoorwaarden van het heelal en van het heelalmodel zijn geformuleerd in document G4. Het heelal berust primair op de wetten van het behoud van massa en van energie.

**Vraag:** **Hoe ontwikkelt het heelal zich volgens uw theorie?**

**Antwoord:** De heelalbol schil zet uit tot een maximale grootte en krimpt weer in tot minimale afmetingen in de vorm van een zwart gat met een straal van circa 50 miljoen km. Omdat in de eindfase de gravitatie van dat super grote zwarte gat volledig wegvalt kan dit niet verder ineensorten tot een singulariteit. De singulariteit en de Big Bang theorie verwerp ik volledig.

In mijn verhaal vertoont de heelalbol schil een 'Little Bang' die ik als het beginpunt kies van cycli die het heelal steeds op dezelfde manier doorloopt. Bij de Little Bang vallen alle zwart-gat atomen bij *nul kelvin* uiteen in bollaagjes van afwisselend protonen en elektronen die alzijdig uitdijen met één derde van de lichtsnelheid.

In de eerste fase van uitdijning ontbreekt het atoom en daarmee gravitatie in het heelal zodat het heelal volkomen gravitatieeloos uitdijt. In die periode wordt ook volkomen kosteloos gravitatie energie opgebouwd t.o.v. C zonder dat dit ten koste gaat van de uitdijingssnelheid! Dat is voor ons vrijwel onvoorstelbaar.

Op het moment van vorming van het waterstofatoom komt gravitatie terug in het heelal en daarmee gravitatie energie t.o.v. het centrum C van het heelal. Door het vreemde gedrag van gravitatie kan de heelalcyclus zichzelf in energetisch opzicht eindeloos herhalen.

**Vraag:** **Kunt u een gehele cyclus van de levensloop van het heelal beschrijven?**

**Antwoord:** Dat is inderdaad gelukt. In 30 stappen doorloopt het heelal diens cyclus om weer op exact dezelfde wijze opnieuw van voren af aan te beginnen met exact dezelfde hoeveelheid protonen/elektron en kinetische energie. Die heelalcyclus zal binnen enkele jaren tot in detail mathematisch gemodelleerd zijn.

**Vraag:** **Waardoor is het centrum C van het heelal niet te zien?**

**Antwoord:** Er zit er niets in C, zelfs niet 'in de buurt'. Alle materie, energie en deeltjesstraling van het heelal bevindt zich thans op circa  $1,4 \pm 0,5$  miljard lichtjaar in een relatief dunne heelalbol rondom C. Op C zelf valt absoluut niets te zien of te meten! Desondanks mogen theoretische beschouwingen uitsluitend worden gedaan vanuit het centrum C van het heelal en geldt het moment van de Big/Little Bang als enig start/nulpunt van de heelalkloktijd.

**Vraag:** **Wat denkt u van de gravitatiewet van Newton?**

**Antwoord:** Die theorie werkt perfect op de schaal van ons zonnestelsel maar op Melkweg-schaal en veel groter op de schaal van het heelal werkt die benadering van Newton niet meer. De vierde wet van Newton is het grensvlak voor kosmisch kleine afstanden van een gravitatietheorie die ik samen met Frank Roos heb uitgewerkt. De nieuwe formule werkt 'heelalwijd'. Zoals gezegd dient een factor  $\cos \alpha$  aan Newtons formule te worden toegevoegd waarbij  $\alpha$  de hoek is tussen twee objecten en het centrum C van het heelal.

**Vraag:** **Kunt u op experimentele gronden bewijzen, dat uw theorie ten aanzien van gravitatie aanvaardbaar is?**

**Antwoord:** Ja. Volgens de klassieke opvattingen is de slingertijd van de ideale slinger onafhankelijk van het soort materiaal onderaan de slinger. Met een serie proeven hebben we laten zien, dat het materiaal inderdaad van invloed is, al is de invloed gering. Logisch, anders zou die veel eerder ontdekt zijn. We hebben systematisch naar dit effect gezocht. Verder zoeken we nog naar verdere experimentele ondersteuning.

**Vraag:** **U heeft het in uw bestanden over zwart-gat materie. Wat moet ik me daar bij voorstellen?**

**Antwoord:** Zwarte gaten bestaan uit gewone atomen die uiteindelijk van binnenuit

ineenstorten tot atomen in een zwart-gat toestand. Dat kan alleen bij gewone atomen met *twee of meer* elektronenparen die, bij voldoende snelheid van het atoom, binnenin de elektronenschillen van het atoom een vanderwaalsbinding kunnen vormen.

Waterstof, helium en lithium hebben geen of slechts één elektronenpaar en kunnen daardoor niet in die zwart-gat toestand worden gebracht en in een zwart gat worden opgenomen.

Alle zwarte gaten zijn omgeven door een laag met daarin waterstof, helium en lithium die eerst moet fuseren tot beryllium en hoger voordat ze kunnen worden opgenomen in het zwarte gat. Rondom dat centrale zwarte gat is bij alle sterrenstelsels een enorme zone met kernfusie aanwezig die dit zwarte gat vanaf de aarde vrijwel volledig onttrekt aan het 'zicht'.

Omdat de atoomkernen van dergelijk ingestorte zwart-gat atomen niet meer kunnen trillen, verkeren zwart-gat atomen standaard nabij nul kelvin. Om deze reden kunnen zwarte gaten geen licht uitzenden. Dat zwarte gaten geen licht kunnen uitzenden heeft dus niets uit te staan met gravitatie!

De elektronenparen vallen tijdens dat instorten uit elkaar en de losse elektronen bewegen met tegen de lichtsnelheid rondom de atoomkern. De tweede reden waarom zwart-gat atomen geen licht kunnen uitzenden. Vergeet niet dat deze zwart-gat atomen uiterst dicht op elkaar gepakt zitten.

Omdat die zwart-gat atomen heel dicht bij elkaar zitten hebben zwarte gaten extreem sterke gravitatievelden. In het zwarte gat zit vanwege de samenpersing door de gravitatie heel veel 'veer' energie opgeslagen. Die veerenergie komt weer vrij bij de volgende Little Bang en zorgt voor de uitdijning van het nieuwe heelal.

**Vraag:** **In welk opzicht heeft u bijgedragen tot de chemie?**

**Antwoord:** Alle denkbare fysische en chemische bindingen heb ik systematisch afgeleid. Daarbij ontdekte ik een niet eerder als zodanig herkende chemische bindingen waarbij steeds sprake is van het verschuiven van één heel elektronenpaar. Dat is de door mij zo genoemde covalente ladingsbinding die met name standaard optreedt bij alle biochemische reacties.

**Vraag:** **Waar kunnen de lezers meer over uw theorie vinden?**

**Antwoord:** Voorlopig alleen op internet en wel op de website <http://www.uitewijkwinkel.eu/>

Nog niet alle foutjes zijn eruit gehaald. Als u, lezer, wilt reageren, kan dat via [apb@uitewijkwinkel.eu](mailto:apb@uitewijkwinkel.eu)

Dank voor uw aandacht.



**Post scriptum:**

De auteur heeft alle documenten, figuren en vertalingen op zijn website [www.uitwijkwinkel.eu](http://www.uitwijkwinkel.eu) volledig uit eigen financiële middelen bekostigd. Voor alle documenten [www.uitwijkwinkel.eu](http://www.uitwijkwinkel.eu) zijn auteursrechten van toepassing.

Mijn document zijn uitsluitend vrij te gebruiken voor puur persoonlijke gebruik en niets anders!

Voor alle andere vormen van commercieel, educatief gebruik en voor het gebruik van de figuren zijn auteursrechten verschuldigd en is daarvoor vooraf toestemming vereist.