

THEORIEËN: A.P.B. UITERWIJK WINKEL

De auteur werkt op zijn website www.uitervijkwinkel.eu in *kwalitatief opzicht* een aantal onderwerpen van de exacte wetenschappen nader uit. Die worden in het kort weergegeven onder I). Die kunnen nu modelmatig worden ingevuld en daarmee worden *gekwantificeerd*.

De auteur trof tevens een aantal onjuistheden c.q. verkeerde uitgangspunten aan in de basis van de exacte wetenschappen. Die worden onder II) in het kort behandeld. Zie ook **document I 3** waarin een aantal van die zaken zijn aangekaart bij de KNAW.

I) THEORIEËN EN DOCUMENTEN:

1) Document F1d; het periodiek systeem geldt heelalwijd:

- In **document F1d** is afgeleid dat:
 - alle materie uiteindelijk wordt geordend in de vorm van atomen en dat
 - om energetische redenen alle atomen in het heelal tijdens kernfusie dwingend worden opgebouwd en gerangschikt conform de elementen/isotopen van het periodiek systeem. Daardoor zijn ook alle fysische en chemische krachten van atomen heelalwijd hetzelfde.
- In **document F1e** is afgeleid hoe gewone atomen vanaf beryllium (Be) overgaan in een gecompriëerde zwart gat toestand. Ook hier is sprake van een periodiek systeem van zwart gat atomen. De fysische eigenschappen en krachten van zwart gat atomen/ zwarte gaten zijn nader uitgewerkt.

2) Documenten B1, B2, B3 en B4; alle levende materie in het heelal berust op dezelfde biochemie:

- In **document B1** zijn de heelalwijd geldende biochemische basisbeginselen van levende materie afgeleid en zijn de **zes Wetten der biochemie** geformuleerd. Het periodiek systeem der elementen biedt ruimte aan slechts één biochemisch basissysteem voor levende materie. Dat systeem is weergegeven in de biochemische schema's van **Biochemical Pathways** van Gerhard Michal c.s. en in het latere **Recon2 model**.

Dat het periodiek systeem slechts één biochemische systeem toelaat heeft de volgende consequenties:

- a) De biochemie van alle levende materie in het heelal berust dwingend op exact dezelfde biochemische principes zoals die worden aangetroffen in levende materie op aarde.
- b) Overal in het heelal zal spontaan levende materie tot ontwikkeling komen op alle 'aardachtige' planeten met voldoende oppervlakte water en een 'luchtdruk' van rond 1 bar op zeeniveau. In ieder sterrenstelsel zijn tientallen tot honderden 'aardachtige' planeten aanwezig.
- c) In alle sterrenstelsels is levende materie te verwachten.

3) Documenten onder C1, C2, C3 en C4 en D1; krachten en bindingen:

- In de **documenten onder C** worden systematisch de fysische en chemische krachten van de elementen van het periodiek systeem afgeleid aanwezig op:
 - gewone atomen/materie (zie **document C1/C2**; meer recent **documenten F1c en F1d**),
 - op zwart-gat atomen/materie (zie **document C3**; meer recent **document F1e**) en
 - op antimaterie (**C4**).

Zie de **figuren bij deze documenten F1c, F1d en F1e**.

- Gravitatie en de twee fysische en twee chemische krachten worden gegenereerd door de ‘schil’ atomen van atomen. Die krachten ontstaan als gevolg van rechte lijnige en rotatie-bewegingen van het atoom c.q. van de aarde/een hemellichaam in het heelal. Iedere vorm van snelheid wordt ook op de banen van de ‘schil’ elektronen gezet en resulteert daar in een afwijking van hun baan rond de atoomkern. De ‘schil’ elektronen verzetten zich tegen die afwijkingen door gravitatie en twee fysische en twee chemische krachten op te wekken. Met die fysische en chemische krachten vormen deze ‘schil’ elektronen bindingen waarbij bindingsenergie vrijkomt.
- In het **document D1** wordt de structuur van fysische en chemische bindingen en afstotingen afgeleid. Die krachten en hun bindingen bestaan uit net zoveel kracht- en bindingvectoren als de aarde aan bewegingen ondergaat in het heelal. In beginsel valt uit iedere binding op aarde alle snelheden van de aarde in het heelal kwantitatief af te leiden!

Alle fysische en chemische bindingen bestaan uit de combinatie van één aantrekkende kracht en één afstotende kracht waardoor deeltjes/atomen weerszijden de binding elkaar niet echt fysiek kunnen raken. Dat zou immers resulteren in een vorm van annihilatie.

4) Documenten onder E1, E2, E3 en E3-1; gravitatie, gravitatie-energie en aard ‘donkere’ massa/materie en ‘donkere’ energie:

- In **document E1 en E3** wordt het wezen van gravitatie afgeleid. Gravitatie wordt net als de andere fysische en chemische krachten uitsluitend gegenereerd vanuit de ‘schil’ elektronen van het atoom in combinatie met snelheid van dat atoom in het heelal ten opzichte van het centrum C. Gravitatie zit dus *niet* rechtstreeks gekoppeld aan massa doch slechts *indirect* via de ‘schil’ elektronen in banen rond de atoomkern en snelheid van het atoom in het heelal. In **document E3** heeft **Franklin Roos** de gravitatieformules van Newton fundamenteel aangepast.

- **Document E3-1** bevat de figuren die behoren bij gravitatie. In die figuren wordt duidelijk dat in de huidige gravitatieformules van **Newton** en **Einstein** een factor $\cos \alpha$ ontbreekt! Wordt die factor $\cos \alpha$ toegevoegd dan resulteren de huidige gravitatieformules in een heelal met daarin veel meer gravitatie en dus met veel meer massa/materie en kinetische energie dan tot heden is aangenomen/berekend.

- **Document E3-1** schetst in enkele figuren het ontstaan van gravitatie en schetst tevens de heelalcyclus tot heden en die in de toekomst. ‘Donkere’ massa/ materie in het heelal is het directe gevolg als de berekeningen rond de massabalans van het heelal worden uitgevoerd zonder factor $\cos \alpha$ in de gravitatieformules.

- In **document E3-1** blijkt tevens dat ‘donkere’ energie niets anders is dan de gravitatie-energie in het heelal. Dan moet wel worden uitgegaan van een bol-/ballonvormig heelal. (Door een uiterst geringe afwijking van licht door waterstof en helium in de ballonschil nemen we het heelal heel anders waar dan deze in werkelijkheid is). De gravitatie-energie valt niet rechtstreeks te meten maar is wel te berekenen. Er is in feite niets ‘donkers’ aan die gravitatie-energie!

5) Documenten onder F; van higgs, majorana’s, proton/elektron tot periodiek systeem en dat van zwart gat atomen:

- **Document F1a 2014** beschrijft dat alle massa en materie is opgebouwd met slechts de vier elementaire higgs deeltjes. Het *standaard model* van **Uiterwijk Winkel** omvat:
 - twee super symmetrische higgs van het proton en
 - twee eveneens super symmetrische higgs van het elektron.

Deze 100% gespiegelde super symmetrische ‘laag’ energetische higgs bevatten een equivalente a) massa of antimassa, b) positieve of negatieve lading, c) spin \uparrow of spin \downarrow en 4) een vaste hoeveelheid kinetische energie. Deze higgs draaien daardoor met vaste rotatiesnelheden linksom of rechtsom rondom hun lengteas en om beide breedte assen! Dat resulteert in vaste vervormingen en vaste waarden voor massa, lading en spin!

Deze 2 x 2 super symmetrische higgs zijn alleen theoretisch af te leiden! Dergelijke ‘laag’ energetische higgs van **Uiterwijk Winkel** zullen naar alle waarschijnlijkheid niet worden aangetroffen tussen de ‘hoog’ energetische deeltjes/ botsingsproducten in deeltjesversnellers!

- **Document F1b** beschrijft de majorana deeltjes. Neutrino’s en fotonen zijn majorana’s. Deze deeltjes bevatten: a) evenveel massa als antimassa, b) evenveel positieve als negatieve lading en c) evenveel spin \uparrow als spin \downarrow . Daardoor hebben deze majorana deeltjes aan de buitenkant geen enkele meetbare massa, lading en spin. Het zijn echte deeltjes met geladen plaatsen met plaatsen met spin. Zie de **figuren van F1b**. Alleen hun trillingsfrequentie en energie is te meten. Ogenschijnlijk lijken fotonen pure energie te zijn terwijl het in werkelijkheid echte deeltjes met een ruimtelijke structuur zijn.

- **Document F1c** beschrijft de vorming en opbouw van protonen en van elektronen vanuit majorana’s zoals fotonen. In dit document is de overgang van *massa naar materie* uitgewerkt. Die overgang massa \rightarrow materie vindt plaats als $E = \frac{1}{2} mc^2$ aan rotatie-energie aan constructies van fotonen wordt toegevoegd.

De opbouw en ruimtelijke opbouw van het proton/ elektron en van hun antivormen is uitgewerkt en vormgegeven. In het heelal zijn alleen deze vier stabiele deeltjes complete materie mogelijk en uiteindelijk uitsluitend het proton en het elektron. Deze in **document F1c** geschetste opbouw van het proton en het elektron ontbreekt volledig in de relativiteitstheorie, in de Big Bang theorie en in de huidige exacte wetenschappen.

6) Documenten onder G 1 – 10; de Little Bang en de heelalcyclus:

In **document G3** zijn de 12 parameter van het heelal afgeleid. In **document G4** zijn de **9 heelalwetten** geformuleerd.

- In de **documenten G5 en G6** wordt de relativiteitstheorie en de Big Bang theorie verworpen.
- Centraal in de **documenten onder G** staan:
 - a) de start van dit heelal met de Little Bang (**document G6**),
 - b) de heelalcyclus zelf (**document G7**) en
 - c) de circa 100 figuren die horen bij de heelalcyclus (**document G8**).

De heelalcyclus wordt energieneutraal afgewikkeld. Daardoor kan de heelalcyclus zich zelf eindeloos herhalen via 29 precies te beschrijven stappen en in een periode van circa $2,5 \pm 0,5$ biljoen jaar. De door de auteur afgeleide en beschreven heelalcyclus is mathematisch te modelleren. De auteur wil daarmee in 2016 starten.

7) Documenten onder H; de DMF/C:

- Met de Digitale Matrix Fysica/Chemie (DMF/C) beoogt de auteur om de totale fysica, chemie en kernfysica onder één noemer te brengen binnen één digitaal weer te geven systeem. Aan het uitwerken van de DMF/C komt de auteur niet meer aan toe.

8) Documenten onder I; brieven en correspondentie:

- De auteur stuurt zijn documenten per brief naar de KNAW. Onder I) van de website zijn alleen de relevante brieven weergegeven.

9) Document onder J; de 25 vragen van Gross:

- Nobelprijswinnaar David Gross (2004) heeft de wetenschap verrast met 25 vragen. In dit **document J** geeft de auteur antwoorden deze vragen van Gross. Vreemd genoeg is daar nooit inhoudelijk op gereageerd. Ook niet door Gross zelf.

II) ONJUISTHEDEN/FOUTEN IN DE BASIS VAN DE WETENSCHAP:

Tijdens het afleiden van de heelalcyclus, de opbouw van higgs tot aan het periodiek systeem en de documenten over de krachten op materie/atomen constateerde de auteur verschillende onjuistheden in het huidige fundament van de exacte wetenschappen. Die zaken zijn reeds per brief onder de aandacht gebracht van de KNAW. Daar is inhoudelijk nimmer op gereageerd.

• 1) Relativiteitstheorie berust op onjuiste uitgangspunten; zie document G5:

-) Geen definitie van massa en materie:

Einstein heeft de begrippen massa en materie niet goed gedefinieerd. In feite geldt de relativiteitstheorie en de formule $E = mc^2$ alleen *kwantitatief* voor $m =$ materie en voor annihilatie doch geldt die formule niet voor $m =$ massa!

Ook bij annihilatie wordt geen massa omgezet in energie! Bij annihilatie komt naast fotonen tevens $E = 2 \times \frac{1}{2} mc^2$ vrij aan de rotatie-energie die afkomstig is van de bewuste materie/ antimaterie. Zie **document F1c** waar de overgang van *massa* ↔ *materie* is uitgewerkt. Einstein heeft de begrippen massa en materie verwisseld.

-) Bij theoretische beschouwingen is slechts één waarnemingspunt getolereerd:

Bij het afleiden van de relativiteitstheorie dacht Einstein vrij te zijn in het kiezen van het waarnemingspunt. Hij verplaatste zelfs dat waarnemingspunt! Einstein veroorloofde zich vrijheden die niet zijn/waren toegestaan!

Uit de door auteur afgeleide heelalcyclus (**document G7**) blijkt dat het heelal slechts één centrum C kent, gesitueerd op slechts circa 2,5 – 3 miljard lichtjaren van de aarde. Dat is de plaats waar de laatste Little Bang plaatsvond. Op die zelfde plaats zal ook de volgende Little Bang (**G6**) gaan plaatsvinden. Dit Little Bang punt is het absolute nulpunt en centrum C van het heelal.

Bij alle theoretische beschouwingen, zoals de relativiteitstheorie, geldt dit centrum C als enig toegestaan waarnemingspunt ook al weten we thans niet precies waar dat punt C zich exact bevindt.

Het *moment* van de Little Bang zelf vormt het exact gelijke startpunt van de ontwikkeling van zowel ruimte als die van tijd in dit heelal. Bij de volgende Little Bang eindigt de heelalkloktijd van dit heelal en start de heelal kloktijd van het volgende heelal weer opnieuw bij $t = 0$.

Alle materie in het heelal bezit vanaf het moment van de Little Bang steeds exact dezelfde lineair voortschrijdende heelalkloktijd. Verschillen in tijd zijn binnen het heelal niet mogelijk; wel verschillen in het moment van waarnemen. (Als twee identieke atoomklokken worden onderworpen aan verschillende snelheden in het heelal resulteert dat in verschillen van de fysische en chemische krachten en bindingen van alle atomen/moleculen binnen die klokken. Dat resulteert ook in gemeten tijdverschillen terwijl de heelalkloktijd van beide klokken exact gelijk blijft en is. Die daadwerkelijk gemeten tijdverschillen zijn verklaarbaar en hebben niets van doen met het vervorming van tijd en ruimte zoals thans alom wordt aangenomen!

-) Einstein ging uit van een verkeerd beeld van gravitatie:

Net als Newton koppelt Einstein gravitatie rechtstreeks aan massa c.q. massa van de atoomkern. In **documenten E3** en **E3 -1** blijkt dat gravitatie wordt opgewekt door de 'schil' elektronen van atomen als dat atoom beweegt in het heelal. Einstein ging in de relativiteitstheorie uit van verkeerde invullingen van tijd, ruimte en gravitatie.

Door die niet gepermitteerde vrijheden en een volstrekt verkeerd beeld rond gravitatie, tijd en ruimte gaat de relativiteitstheorie van Einstein onderuit en daarmee de formule $E = mc^2$ voor $m = \text{massa}$ (**G5, G6**).

Deze formule geldt volgens auteur nog uitsluitend kwantitatief voor het specifieke geval van annihilatie. Bij annihilatie wordt evenmin massa omgezet in energie maar komt $E = mc^2$ vrij aan fotonen en rotatie-energie!

Met de relativiteitstheorie vervalt tevens de Big Bang theorie.

• 2) Start heelal met Little Bang en vanuit een supergroot zwart gat en niet vanuit een singulariteit:

-) Een singulariteit is technisch niet mogelijk:

Het heelal start vanuit een supergroot zwart gat gevuld met alle materie en kinetische energie van het heelal bijeengebracht door gravitatie. De aanwezige zwart gat atomen in compacte hemellichamen stoten elkaar wederzijds af via hun elektronenschillen; zie **document F1e**. Geen enkel compact hemellichaam of zwart gat kan daardoor verder ineenstorten tot een singulariteit!

-) Heelal start en eindigt met een Little Bang:

De auteur beschrijft de start van dit heelal met een super koude, bij 0 kelvin, afgewikkelde Little Bang. Die Little Bang vond plaats zonder duidelijke explosie rond centrum C van het heelal. Bij die Little Bang vallen alle, dan instabiel geworden, zwart gat atomen van het Little Bang zwarte gat exact gelijker tijd rechtstreeks uiteen in een equivalent aantal protonen en elektronen.

Die protonen en elektronen ordenen zich in stilstaande mono bollaagjes gevuld met stilstaande protonen en mono bollaagjes gevuld met elektronen die met circa $2/3^e$ van de lichtsnelheid c bewegen rondom het centrum C van het heelal. Het Little Bang zwarte gat valt uiteen in mono bollaagjes van afwisselend één proton en één elektron dik. Die mono bollaagjes van protonen/elektronen trekken elkaar wederzijds aan via elektrische lading doch stoten elkaar ook wederzijds af via hun gelijke magnetische spin. Ondanks de aantrekking/bindings kunnen deze mono laagjes van protonen en elektronen elkaar vanwege de spin niet fysiek raken. Deze bollaagjes fungeren als perfecte bolvormige 'kogellagers'.

Door het vrijkomen van elektrische veerspanning/kracht start het Little Bang zwarte gat uit te dijen vanaf de buitenzijde van het 'zwarte gat' met circa $1/3^e - 1/2^e$ van de lichtsnelheid c . Het afpellen van dat Little Bang zwarte gat in bollaagjes van protonen en elektronen neemt circa 1.300 – 1.500 jaar in beslag waarbij het 'Little Bang' zwarte gat opzwellt tot een bol met een straal van circa 500 – 750 lichtjaar voordat pas de holle binnenruimte ontstaat! Na de Little Cold Bang vindt deze uitdijning plaats zonder inflatie!

-) **Vorming waterstof:**

De komende miljarden jaren neemt de dikte van de heelalbol afschil af van 500 – 750 lichtjaar tot enkele tientallen km en dijt het heelal/de heelalbol afschil uit over een afstand van circa 2,5 – 3 miljard lichtjaar rondom centrum C .

Door de uiterst langzame overdracht van de kinetische energie van de elektronen op de protonen neemt de snelheid van de elektronen in die 5 – 10 miljard jaar af van circa $2/3^e$ van de lichtsnelheid tot circa 2,2 Mm/sec. Dat is gelijk aan de omloopsnelheid van elektronen rond het waterstofatoom.

Op zeker moment, zo'n 5 – 10 miljard jaar na de Little Bang en circa 35 - 40 miljard jaar geleden, vangt ieder proton een eigen elektron in een baan rondom het proton. Het huidige heelal is reeds circa 40 – 45 miljard onderweg en is dus veel ouder dan de thans aangenomen leeftijd van 13,8 miljard jaar!

Dat invangen door het proton van één eigen 'schil' elektron resulteert in de vorming van het waterstofatoom direct gevolgd door de vorming van het waterstof molecuul. Met het waterstofatoom ontstaat tegelijkertijd gravitatie en gravitatie-energie t.o.v. C .

Die gravitatie zet sindsdien de alzijdige afremming van de uitdijning van het heelal in gang. De daarbij vrijkomende energie wordt omgezet in rotatiesnelheid/energie. Die is thans terug te vinden in de (te snelle) rotaties van sterrenstelsels. Vanuit de voorgeschiedenis roteren de huidige sterrenstelsels veel sneller dan op basis van de Big Bang theorie zou mogen worden verwacht!

Die afremming van dat ballonvormige heelal gaat vanaf nu nog circa 350 - 450 miljard jaar door totdat gravitatie de uitdijningsnelheid uiteindelijk volledig heeft afgeremd tot nul. In tussentijd zijn alle sterrenstelsels volledig opgeslokt door het eigen centrale zwarte gat samen met alle terug gematerialiseerde elektromagnetische straling van fotonen.

● **3) De Heelalcyclus:**

Na de Little Bang doorloopt het heelal een vaste cyclus die bestaat uit 29 elkaar opeenvolgende stappen die steeds in één richting en onomkeerbaar worden doorlopen (**document G7**). Die cyclus voldoet aan het *min/max 1 beginsel*. Elk van die 29 stappen en alle overgangen tussen die stappen zijn precies te beschrijven. Iedere stap is daardoor wiskundig te modelleren en daarmee de heelalcyclus als geheel.

Het doorlopen van één heelalcyclus van 29 stappen/modellen neemt naar schatting in totaal circa $2,5 \pm 0,5$ biljoen jaar in beslag! De heelalcyclus/ Taeutcyclus mondt bij stap 29 weer uit in een nieuwe Little Bang die steeds op exact dezelfde plek plaatsvindt met steeds de zelfde C als centrum. Zie **document G6**.

Auteur beschrijft hoe het heelal bij iedere nieuwe cyclus steeds kosteloos de daarvoor benodigde *gravitatie-energie verkrijgt* voor het doorlopen van de gehele cyclus. Binnen de theorie rond de heelalcyclus hoeft geen materie te worden omgezet in energie!

Bij iedere heelalcyclus start het heelal met exact dezelfde hoeveelheid materie, massa, lading, magnetische spin en lineaire/radiale en transversale kinetische energie. Zie **document G4** met de 9 heelalwetten.

● **4) Alle materie in het heelal is conform gewone materie periodiek systeem en zwart gat materie:**

Gedurende de heelalcyclus wordt waterstof gevormd uit protonen en elektronen. Vanuit dat waterstof worden via kernfusie tijdens de miljarden waterstofsupernova's alle elementen van het periodiek systeem gevormd. Die waterstofsupernova's vormen de start van de sterrenstelsels en worden beschreven in **stap 16** van de heelalcyclus.

Bij die supernova explosies worden om energetische redenen vanuit waterstofplasma uitsluitend atomen gevormd conform de elementen/isotopen van het periodiek systeem. Het periodiek systeem der elementen en stelsel van krachten geldt dus heelalwijd. Bij die supernova's transformeert het centrale deel van het fusiegebied door tot één centraal zwarte gat dat thans aanwezig is in het centrum van alle sterrenstelsels.

● **5) Het atoommodel van Bohr is door auteur aangepast:**

Het atoommodel van Bohr gaat uit van atoomkernen met daarin geladen en elkaar afstotende protonen, in combinatie met ongeladen neutronen. De auteur toont aan dat het Pauli verbod niet opgaat voor de atoomkern. Elektronen kunnen wel degelijk aanwezig zijn als bouwstenen in de atoomkern. Hij vervangt daarom alle neutronen in de atoomkern door één 'kern' proton en één 'kern' elektron. De constructie van atoomkernen wordt daardoor veel eenvoudiger.

Alle bindingen in de atoomkern tussen protonen en elektronen bestaan dan uit één aantrekkende kracht/binding via elektrische lading in combinatie met één afstotende kracht via de magnetische spin. Daardoor zijn het proton en het elektronen wel aan elkaar gebonden maar kunnen deze deeltjes elkaar niet fysiek raken.

Het vervangen van neutronen door protonen en elektronen resulteert in een volkomen logische opbouw van de atoomkern met protonen/ elektronen zonder het gluon, de 'sterke' kernkracht en de 'zwakke' kernkracht.

● **6) De 3 autonome krachten van het atoom:**

Willekeurig welk atoom dat absoluut stilstaat in het heelal manifesteert uitsluitend deze 3 autonome krachten (+/- lading, magnetische spin $\downarrow \uparrow$ en de centripetaal kracht van het 'schil' elektron rond de atoomkern).

Dit zijn de meest fundamentele krachten van het atoom en van materie en in de fysica!

Deze 3 autonome krachten van het vereenvoudigd atoom van **Uiterwijk Winkel** komen niet overeen met de in de conventionele fysica aangehouden 4 fundamentele krachten van materie:

- De 'sterke' kernkracht is in feite een elektrische ladingbinding in combinatie met een afstoting via magnetische spin c.q. 'zwakke' kernkracht.
- Gravitatie wordt gegenereerd door atomen en vormt geen fundamentele kracht.

● **7) Alle krachten op materie zijn heelalwijd kwalitatief uniform:**

Naast de 3 autonome krachten zijn verder systematisch alle krachten afgeleid op alle vormen van materie:

- 1) gewone atomen/ materie vanaf H: (**C1, C2** en thans **F1c en F1d**)
- 2) zwart gat atomen/ materie vanaf Be: (**C3** en thans **F1e**)
- 3) anti atomen / anti materie vanaf anti H: (**C4**)

● **8) Het merendeel krachten op materie zijn kwantitatief niet uniform van waarde:**

De elementaire lading en de elementaire magnetische spin van het proton/ elektron vormen de enige echt *constante* fysische krachten in het heelal. Alle overige krachten op het atoom zijn afgeleiden van het proton, het elektron en de constructie van het atoom en van snelheid van het atoom in het heelal. Deze krachten ontstaan als gevolg van snelheid van het *atoom* in het heelal ten opzichte van het centrum C van het heelal of door rotatie. Snelheid veroorzaakt afwijkingen in de banen van de elektronen en elektronenparen in de elektronenschillen van het atoom.

Om die door snelheid/ rotatie veroorzaakte afwijkingen tegen te gaan genereren deze elektronen/ elektronenparen een scala van twee fysische en van twee chemische krachten. Die krachten zijn kwantitatief afhankelijk van de lokale snelheden waarmee het atoom zich verplaatst in het heelal ten opzichte van C.

Gedurende de heelalcyclus veranderen die snelheden van het atoom uiterst langzaam in de tijd van miljoenen/miljarden jaren. Daarmee verandert tevens de *kwantitatieve* omvang van alle snelheidsvectoren bij deze fysische en chemische krachten van atomen.

● **9) Slechts klein deel natuurconstanten is echt constant gedurende de heelalcyclus:**

Uitsluitend de natuurconstanten verbonden aan de elementaire lading/magnetische spin van het proton en die het elektron blijken echte constanten te zijn gedurende de gehele heelalcyclus.

Alle overige natuurconstanten veranderen gelijk hun onderliggende krachten uiterst langzaam tijdens het afwikkelen van de heelalcyclus/ heelalkloktijd en heel voorspelbaar in de tijd. Daarvoor is het modelleren van de heelalcyclus noodzakelijk!

● **10) Gravitatie is niet direct gekoppeld aan massa doch slechts indirect:**

Gravitatie wordt net als vrijwel alle andere fysische en chemische krachten opgewekt door de ‘schil’ elektronen van atomen echter alleen als het atoom onderhevig is aan een beweging in het heelal. Gravitatie is niet direct gerelateerd aan de massa van de atoomkern, doch indirect via het aantal ‘schil’ elektronen en de lineaire en/of rotatiesnelheden van het atoom in het heelal! Gravitatie zit gekoppeld aan gravitatie-energie.

Het gewicht van ieder voorwerp op aarde wordt volledig gegenereerd vanuit de ‘schil’ elektronen van atomen en niet vanuit de massa van de atoomkern! Atoomkernen hebben wel massa maar zijn in feite volledig zonder gewicht! Dit vereist een andere manier van kijken, van waarnemen en interpreteren van meetgegevens!

● **11) Zwarte gaten verkeren bij het absolute nulpunt, geen vervormen tijd/ ruimte:**

Auteur beschrijft de vorming van zwart gat atomen via het, van binnenuit, instorten van de elektronenschillen van gewone atomen. Bij dergelijke atomen in een zwart gat toestand komen de ‘schil’ elektronen te lopen in banen die direct gesitueerd rondom de atoomkern waarbij hun hoeksnelheid toeneemt tot de lichtsnelheid. Bij zwart gat atomen zitten de atoomkernen volledig opgesloten binnen hun elektronenschillen.

Tijdens dat instorten van de elektronenschillen bij zwart gat atomen worden ook vrijwel alle, aan de atoomkern en ‘schil’ elektronen geabsorbeerde, licht en infrarood fotonen uitgestoten.

Bij zwart-gat atomen heeft de atoomkern vrijwel geen ruimte meer over om te trillen! Alle zwart gat atomen/zwarte gaten bevinden zich daardoor standaard nabij het absolute nulpunt! Vermoedelijk is dat 2,7 kelvin. Deze temperatuur is gelijk aan de achtergrond temperatuur van het heelal.

Bij zwart gat atomen bewegen de elektronen met de lichtsnelheid. Deze ‘schil’ elektronen kunnen geen energie meer opnemen. Ze kunnen ook niet meer van baan verspringen. Deze elektronen kunnen geen licht uitzenden noch kunnen deze elektronen licht absorberen.

Zwarte gaten zullen dus alle elektromagnetische straling zoals licht en warmte voor 100% weerkaatsen. Zwarte gaten kunnen wel infrarood uitstralen maar dat is verwaarloosbaar omdat zwarte gaten standaard nabij 2,7 kelvin verkeren.

Dat niet kunnen uitzenden door zwarte gaten van licht heeft niets van doen met gravitatie. Zwarte gaten kunnen lokaal al evenmin tijd en ruimte vervormen.

● **12) Biochemie van alle vormen van leven is gelijk als op aarde:**

Alle vormen van levende materie in het heelal zijn biochemisch gebaseerd op exact dezelfde systemen zoals die worden aangetroffen in levende materie op aarde. Zie documenten **B3, B2, B1 en B4**.

Het heelalwijd geldende periodiek systeem der elementen laat slechts één biochemisch systeem toe zoals weergegeven in **Biochemical Pathways** van **Gerhard Michal** c.s. en het **Recon2** model. Daardoor berust de biochemie van alle levende materie in het heelal t op exact dezelfde biochemie zoals aangetroffen in levende materie op aarde. Levende materie komt voor op alle met de aarde vergelijkbare planeten met voldoende water (40 – 80 % bedekkingen), met ijs op de poolkappen en met een ‘luchtdruk’ op zeeniveau van 0,8 – 1,5 bar voornamelijk bestaande uit stikstof.

III) Epiloog:

De auteur heeft als eerste visies en theorieën uitgewerkt die de samenhang en verschillende overgangen beschrijven tussen: a) het allerkleinste higgs niveau via b) majorana's, c) het proton/elektron, d) de elementen van het periodiek systeem, e) periodiek systeem van elementen in een zwart gat toestand tot f) de grootst mogelijke en denkbare schaal van het heelal en die van de heelalcyclus.

Zijn benadering met koppeling vanaf higgs niveau tot aan het heelalniveau is uniek en ontbreekt thans in de exacte wetenschappen. Die onderlinge samenhang betekent dat tal van zaken in de huidige exacte wetenschappen vanuit een veel breder ruimtelijk en heelal perspectief moet worden gezien dan thans gebruikelijk is.

Zijn totaal geïntegreerde benadering van higgs niveau – heelalniveau botst fundamenteel met de huidige uitgangspunten van de exacte wetenschappen. Daar worden de visies van de auteur anno 2016 als ‘niet wetenschappelijk’ beoordeeld en worden deze daarmee genegeerd en zelfs veroordeeld.

Bij die integrale en brede benadering van higgs tot heelal schaal stuitte de auteur echter op allerlei basale fouten en onjuistheden in de uitgangspunten en in het fundament van de exacte wetenschappen zoals de relativiteitstheorie en het huidige Standaard Model.

Als Wagenings ingenieur en buitenstaander in de exacte wetenschappen worden die standpunten de auteur zwaar aangerekend. Hem wordt voorlopig steun onzegd bij pogingen om de heelalcyclus te modelleren en daarmee het heelal en zijn cyclus te *kwantificeren*.

Zolang de **heelalcyclus niet gemodelleerd is** blijven deze principiële fouten in het fundament van de exacte wetenschappen voortbestaan en daar voortwoekeren. De consequentie daarvan is dat op termijn steeds meer onderzoeksresultaten moeten worden herzien. Daar hangt een enorm emotioneel, financieel en vooral ook politiek prijskaartje aan!

Ir. A.P.B. Uiterwijk Winkel *)

Zwijndrecht, dd. 22 januari 2016.

*) Auteursrechten