

## INTRODUCTIE WEBSITE [WWW.UITERWIJKWINKEL.EU](http://WWW.UITERWIJKWINKEL.EU)

- De website [www.uiterwijkwinkel.eu](http://www.uiterwijkwinkel.eu) beoogt thans het zo volledig mogelijk *kwalitatief* beschrijven en met de nodige figuren voorzien van het heelal vanaf:
  - a) het laagst denkbare higgs niveau met vier higgs deeltjes,
  - b) de vorming daaruit van neutrino's en fotonen; majorana deeltjes zonder enig meetbare massa, lading en spin tot
  - c) de opbouw van protonen/elektronen die naast massa ook de eigenschap van materie hebben,
  - d) de opbouw daaruit van de elementen van het periodiek systeem (vanaf waterstof),
  - e) en van het periodiek systeem van zwart gat atomen (vanaf beryllium).

f) Deze website loopt door tot het niveau van het heelal zelf en de cyclus die dat ballonvormige heelal eindeloos opnieuw steeds energie-neutraal doorloopt in een vaste cyclus van 29 stappen die wordt afgewikkeld in een periode van circa 2 – 3 biljoen ( $10^{12}$ ) jaar. *Deze heelalcyclus is mathematisch te modelleren!*

■ **Volgende stap modelmatig uitwerken en kwantitatief invullen van higgs – heelal:**  
Die *kwalitatieve visies* kunnen anno 2016 mathematisch en modelmatig worden uitgewerkt en aan de bestaande vakliteratuur worden gekoppeld. Met dat heelalmodel kan alles vanaf higgs niveau, atomair niveau tot op het niveau van dit heelal/heelalcyclus worden *gekwantificeerd*. Met dat heelalmodel kan zowel het volledige verleden als de volledige toekomst van dit heelal *kwantitatief* worden ingevuld!

**Dat modelmatig uitwerken kan niet zonder de inzet van huidige wetenschappers. Met zijn documenten schopt de auteur hen helaas behoorlijk tegen de schenen omdat de relativiteitstheorie en het huidige Standaard model worden verworpen en hij een heel andere invulling geeft aan begrippen als gravitatie, massa/materie en ruimte/tijd.**

■ **Overall visie:**

- Deze website beschrijft thans hoe het heelal *kwalitatief* georganiseerd is vanaf het:
- a) allerkleinste higgs niveau met slechts vier 'laag energetische' super symmetrische higgs deeltjes; twee proton higgs + twee elektron higgs.  
Deze vier 'laag energetische' higgs zijn niet aantoonbaar binnen de vele 'hoog energetische' botsingsproducten in deeltjesversnellers!
  - b) via majorana deeltjes (o.a. neutrino's en fotonen) als bouwwerken van deze 4 higgs,
  - c) tot aan de *materie* van het proton en elektron als bouwwerken van fotonen; protonen en elektronen zijn de enig mogelijke bouwstenen van atomen. Materie ontstaat pas nadat  $E = \frac{1}{2} mc^2$  aan rotatie-energie aan constructies van neutrino's en fotonen is toegevoegd,

- d) de heelalwijd identieke opbouw van alle atomen conform de elementen van het periodiek systeem met overal in dat heelal hetzelfde stelsel van mechanische, fysische, chemische krachten en stelsel van hun bindingen,
- e) de overgang van gewone atomen (behalve H, He en Li) naar zwart gat atomen/zwarte gaten en
- f) de organisatie op het niveau van het heelal zelf en de energie-neutrale cyclus die dat heelal eindeloos opnieuw doorloopt. Deze visies moeten vanaf 2016 verder mathematisch worden uitgewerkt in modellen en kunnen pas dan worden gekwantificeerd.

#### ■ **Ingrijpende wijzigingen fundament exacte wetenschappen:**

Aan deze koppeling van het allerkleinste aan het grootst denkbare niveau van het heelal hangt een bitter prijskaartje. Bij die koppeling bleek anno 2015 dat een aantal fundamentele fouten aanwezig is in de basis/fundament van de exacte wetenschappen. Dat zijn onder andere 1) de relativiteitstheorie, 2) de Big Bang theorie, 3) een nieuwe verklaring voor gravitatie i.p.v. kromming van tijd en ruimte en 4) het huidige Standaard Model. De documenten op deze website betekenen ingrijpende wijzigingen in de basis van de exacte wetenschappen. Het Standaard Model, de relativiteitstheorie en de Big Bang theorie zullen daaruit verdwijnen! Dat stuit ongetwijfeld op grote weerstand. Binnen de exacte wetenschappen zullen de visies van de auteur pas over decennia op waarde worden geschat en worden geaccepteerd.

Vanuit de huidige exacte wetenschappen is thans weinig hulp te verwachten bij het modelleren van de heelalcyclus ondanks het feit dat de website [www.uitervijkwinkel.eu](http://www.uitervijkwinkel.eu) oplossingen biedt voor o.a. gravitatie, 'donkere massa/ materie' en 'donkere energie'.

#### ■ **Het *min/max 1 beginsel*:**

Op grond van de biochemie van levende materie heeft de auteur het uiterst basale fysische en chemisch *minimaal en maximaal één beginsel* afgeleid.

- a) Ieder deeltje met massa/materie bevindt zich op ieder willekeurig moment in slechts één fysische en chemische toestand.
- b) Exact gelijktijdig kan op ieder willekeurig deeltje slechts één fysische, chemische of energetische verandering plaatsvinden.

Alle veranderingen zijn daardoor te ontleden in een serie van kleine stapjes met steeds slechts één (kern)fysische of (bio)chemische wijziging. Dit vormt de essentie van het *minimaal en maximaal één beginsel* kortweg *min/max 1*.

In de huidige exacte wetenschappen voldoen de beschrijvingen van veel processen wel wiskundig maar voldoen deze niet aan het *min/max 1 beginsel*. Dergelijke processen voldoen dan wel mathematisch maar *niet in fysisch opzicht!*

#### ■ **Ook Einsteins formule $E = mc^2$ voldoet niet in fysisch opzicht:**

Einsteins beroemde formule  $E = mc^2$  met veronderstelde equivalentie van massa en energie voldoet niet aan het *min/max 1 beginsel* omdat de overgang van massa in energie en omgekeerd niet in kleine stapjes valt te ontleden.

Einsteins formule klopt mogelijk wel wiskundig maar klopt niet in fysisch opzicht. Deze alom gebruikte en geaccepteerde formule dient dan fundamenteel te worden verworpen!

De visies van de auteur stellen decennia deeltjesonderzoek en astrofysisch onderzoek ter discussie.

#### ■ **Het huidige Standaard Model:**

De opbouw van atomen/materie en de heelalcyclus blijken onverenigbaar te zijn met het huidige alom geaccepteerde 'hoog energetische' Standaard Model en met de relativiteitstheorie van Einstein! De auteur heeft een eigen 'laag energetisch' model uitgewerkt met slechts 4 higgs; twee higgs van het proton en twee higgs van het elektron. Dat model wordt anno 2016 niet geaccepteerd in de exacte wetenschappen! Dat maakt de auteur en zijn website niet populair.

#### ■ **Vrijwel geen literatuurverwijzingen:**

In de documenten [www.uitwijkwinkel.eu](http://www.uitwijkwinkel.eu) worden primair de grote lijn en de onderlinge samenhang tussen higgs, atomen en het heelal uitgewerkt. Vanuit die samenhang stootte de auteur op meerdere fouten in het huidige fundament van de exacte wetenschappen die daar thans algemeen geaccepteerd zijn. Dat fouten resulteren thans o.a. in 'donkere' massa/materie en 'donkere' energie. Vanuit dat huidige fundament met daarin meerdere fouten zoomt men steeds verder in op details. Mede vanwege die huidige aanwezige fouten zult U in de documenten van [www.uitwijkwinkel.eu](http://www.uitwijkwinkel.eu) vrijwel geen verwijzingen tegenkomen naar de bestaande vakliteratuur.

De auteur wil eerst voor zichzelf duidelijkheid en een strikt logische opbouw verkrijgen over de grote lijnen vanaf higgs niveau, via het proton/elektron en elementen periodiek systeem tot het heelal en de heelalcyclus zelf voordat de documenten aan de bestaande literatuur kunnen worden getoetst en gehecht.

#### ■ **Verklaring voor massa, elektrische lading, magnetische spin en dimensies:**

De auteur constateerde dat:

- 1) Op higgs ontstaan de fenomenen a) massa, b) elektrische lading en c) magnetische spin gelijktijdig en altijd in onderlinge samenhang met elkaar. Deze eigenschappen ontstaan als gevolg van kinetische energie en daardoor veroorzaakte drie rotaties. Die drie fysische kenmerken ontstaan integraal en gelijktijdig naast elkaar,
- 2) Massa, lading, spin en kinetische energie gaan dus altijd onlosmakelijk samen; 100% pure massa deeltjes bestaan niet; wel die met massa, lading en spin!,
- 3) Op higgs niveau is sprake van slechts drie, niet meetbare, rotatie-dimensies. De overige dimensies uit de huidige 'snaar/string' theorie bevinden zich allemaal op atomair niveau en vloeien daar voort uit de 5 – 9 bewegingen van de aarde in het heelal. Die gemeten dimensies zijn aanwezig op alle atomen van de gebruikte meetapparatuur. Bij de metingen van higgs zijn deze 5 – 9 dimensies in feite een vorm van meetfouten',
- 4) De overige fysische en chemische krachten in de natuur ontstaan pas op atomen en worden vooral vanuit de 'schil' elektronen en snelheid gegenereerd. De fysische en chemische krachten en het fenomeen gravitatie zijn het gevolg van bewegingen van dat atoom/molecuul c.q. van de aarde in het heelal,
- 5) De oorsprong van deze fysische en chemische krachten van het atoom (met o.a. gravitatie) en hun eigenschappen zijn systematisch afgeleid!

■ **Alle atomen heelal gerangschikt conform periodiek systeem:**

Om de uniekheid van Biochemical Pathways te bewijzen heeft de auteur afgeleid dat tijdens de heelalcyclus alle, vanuit waterstof, gevormde atomen dwingend gerangschikt worden conform het periodiek systeem der elementen; zie **document F1d**. Die elementen genereren overal in het heelal hetzelfde stelsel van fysische, chemische en mechanische krachten en kracht-/binding-vectoren.

■ **Vereenvoudiging atoommodel Niels Bohr:**

De auteur heeft het atoommodel van Bohr vereenvoudigd door alle neutronen in de atoomkern te vervangen door één (kern)proton en één (kern)elektron. Alle atomen zijn dan alleen opgebouwd uit: 1) protonen, 2) 'kern' elektronen en 3) 'schil' elektronen die als elementaire krachten alleen elektrische lading en magnetische spin genereren!

Zie **document F1d** en bijbehorende **figuren 20 – 23** waarin die opbouw van atomen en hun atoomkernen tijdens kernfusie reacties stapsgewijs conform het *min/max 1 beginsel* plaatsvindt door het achtereenvolgens toevoegen bij iedere stap van steeds slechts één proton of van één elektron hetzij als 'kern' elektronen hetzij als 'schil' elektron. Om en om. De opvang van neutronen in atoomkernen vindt ook stapsgewijs plaats.

Alle atoomkernen berusten op slechts op twee *elementaire* deeltjes ieder met twee elementaire krachten a) elektrische lading en b) magnetische spin. Beide krachten vullen de huidige 'sterke' en 'zwakke' kernkrachten concreet in met reeds bestaande krachten. Bij het atoom wordt daar de *centripetaal kracht* aan toegevoegd die de 'schil' elektronen in banen rond de atoomkern houden.

■ **In totaal 12 krachten van het atoom:**

In **document F1d** heeft de auteur de 12 verschillende krachten van atomen systematisch afgeleid. Een deel van die krachten (gravitatie, twee fysische en twee chemische krachten) ontstaat uitsluitend door snelheid van het atoom in het heelal.

Gravitatie wordt gegenereerd vanuit de 'schil' elektronen van atomen en snelheid van het atoom. Zie de **documenten E3 en E3-1**.

■ **Alle levende materie heelal berust op dezelfde biochemie:**

Vanuit de biochemie van levend materie raakte de auteur eind jaren '70 twintigste eeuw geïntrigeerd door vragen als:

- ) Is een andere opbouw van atomen en van fysische en chemische krachten mogelijk dan die op basis van het periodiek systeem? Geldt dat periodiek systeem heelalwijd?
- ) Liggen wetmatigheden ten grondslag aan de biochemie van levende materie op aarde; zo ja welke?
- ) Waarom is de biochemie van alle leven op aarde overal uitsluitend georganiseerd rondom de koolstofchemie en is water het primaire reactiemedium? Is water de enige vloeistof geschikt als primair reactiemedium voor biochemische reacties en waarom?
- ) Biedt dat periodiek systeem der elementen in theoretisch opzicht ruimte voor structureel andere biochemische systemen voor levende materie dan die thans op aarde worden aangetroffen of is dat niet mogelijk?
- ) Ontstaat levende materie spontaan op alle planeten die vergelijkbaar zijn met de aarde?
- ) Is het heelal een éénmalig fenomeen of herhaalt het zichzelf net als levende materie als een eindeloze cyclus?

■ **Op aarde berust de biochemie van alle leven op slechts één biochemisch systeem:**

Op aarde is de biochemie in alle levende materie opgebouwd rond één biochemische basissysteem weergegeven in de biochemische schema's van **Biochemical Pathways (BP)** van **Gerhard Michal** c.s. en in het **Recon2 model**. De auteur heeft sinds 1985 eerst circa 15 jaar in zijn vrije tijd gewerkt aan het afleiden van deze biochemische basisbeginselen van levende materie via:

- 1) de relatief eenvoudige top-down analyse van *Biochemical Pathways (BP)*,
- 2) de uiterst lastige bottom-up deductie van alle mogelijke biochemische systemen voor levende materie uitgaande van alle moleculen die op basis van het periodiek systeem zijn te vormen en
- 3) het afleiden van de biochemische Wetten biochemie levende materie.

Op basis van de top-down analyse van Biochemical Pathways (BP) en bottom-up deductie met alle moleculen is rond de eeuwwisseling afgeleid dat het periodiek systeem de elementen/isotopen *heelalwijd* overal exact hetzelfde is en dat dit slechts één biochemisch systeem van de koolstofchemie bevat!

■ **Periodiek systeem laat slechts één biochemisch systeem toe:**

Dit periodiek systeem biedt de mogelijkheid voor slechts één biochemisch systeem als Biochemical Pathways. De biochemie van alle vormen van levende materie in het heelal is overal dwingend gebaseerd op exact dezelfde biochemische principes/reacties zoals die in levende materie op aarde worden aangetroffen; de koolstofchemie en DNA/RNA! Iets anders is niet mogelijk.

■ **Wetten der biochemie:**

De auteur heeft de universeel geldende biochemische wetmatige basisbeginselen van levende materie afgeleid en deze geformuleerd in de 6 Wetten der biochemie. Zie **document B1**. Voor kortere versies zie de **documenten B2 en B3**.

In **document B4** is uitgewerkt waarom in levende materie het element fosfor niet kan worden vervangen door het element arseen.

■ **Krachten en eigenschappen van zwart gat atomen/zwarte gaten:**

Verder is de overgang beschreven van gewone atomen naar zwart gat atomen en zijn alle krachten van zwart gat atomen afgeleid (zie **document F1e**) en zijn daarmee de fysische eigenschappen van zwarte gaten afgeleid. De elektronenschillen van elementen waterstof, helium en lithium kunnen niet instorten tot nabij de atoomkern. Deze elementen H, He en Li zijn niet te transformeren tot zwart gat atomen en kunnen daardoor niet in een zwart gat worden opgenomen. Deze elementen blijven rondom het zwarte gat roteren.

De auteur heeft het begrip van de *Kritische zwart gat gravitatie (Krizgag)* geformuleerd en nader toegelicht. Komt de gravitatie van een compact hemellichaam/zwart gat onder *Krizgag* dan valt zo'n zwarte gat explosief uiteen. Bij de start van dit heelal vond die explosie volkomen gestructureerd plaats.

### ■ **Gravitatie:**

De auteur heeft het fenomeen gravitatie reeds in 2007 verklaard en op zijn website geplaatst! Gravitatie wordt niet gegenereerd vanuit massa, zoals Newton en Einstein veronderstelden, maar alleen vanuit de ‘schil’ elektronen van atomen als gevolg van snelheid van het atoom in het heelal t.o.v. het centrum C van het heelal. Gravitatie komt dus niet vanuit de massa van de atoomkern of voort vanuit elementaire higgs deeltjes!

Gravitatie is de enige vorm van ‘straling’ en een fysisch fenomeen dat absoluut zonder: massa, lading, magnetische spin, kinetische energie is. Gravitatie heeft geen golfkarakter heeft. Het graviton bestaat niet als gravitatie deeltje!

Gravitatie heeft geen massa, lading of spin en heeft geen golfkarakter. Gravitatiestraling kan niet worden afgebogen in het heelal. Gravitatie verplaatst zich puur rechtlijnig door het heelal en met oneindig grote snelheden.

Gravitatie is de enige vorm van ‘straling’ die het heelal verlaat. De hoeveelheid gegenereerde en uitgezonden gravitatie neemt lineair toe/af met de snelheid van het atoom/hemellichaam in het heelal! Zie de **documenten E3 en E3-1 (figuren)**.

De **documenten E3 en E3-1 en figuren** schetsen de ‘donkere’ massa/materie (= op te lossen via toevoegen van een factor  $\cos \alpha$  aan de huidige gravitatieformules) en ‘donkere energie’ (= gravitatie-energie) van het heelal als normaal en goed verklaarbare fenomenen. De ‘donkere energie’ van het heelal is alom aanwezig. Deze energie is niets anders dan gravitatie/potentiële energie t.o.v. het centrum C van het heelal! Dat vergt wel een andere opzet van het heelal als ballon c.q. heelalbolschil!

Die hoeveelheid gravitatie-energie is niet rechtstreeks te meten maar valt wel vanuit een heelalmodel te berekenen. Er is niets ‘donkers’ aan die gravitatie-energie!

### ■ **Zeven fouten in de uitgangspunten relativiteitstheorie:**

De verklaring van auteur voor de oorsprong van gravitatie en daarmee van gravitatie-energie betekende navenant ook dat Einstein bij het afleiden van de relativiteitstheorie is uitgegaan van ernstige fouten/tekortkomingen in zijn uitgangspunten. De auteur heeft grote eerbied voor Einstein maar heeft desondanks maar liefst zeven fouten getraceerd in de uitgangspunten van Einstein; zie **document G5**. Die fouten zijn hem vanuit de toenmalige kennis niet aan te rekenen!

Op grond van deze fouten in de uitgangspunten gaat de relativiteitstheorie echter wel onderuit. Deze theorie dient uit het fundament van de exacte wetenschappen te worden verwijderd. Dat is een pijnlijk proces waarmee de auteur zich niet populair maakt.

### ■ **Einstein heeft massa en gravitatie verwisseld:**

Met de snelheid van een atoom/aarde in het heelal neemt *niet de massa* van de atoomkern van dat atoom toe of af doch neemt de door de ‘schil’ elektronen van dat atoom gegenereerde hoeveelheid *gravitatie* toe of af. In technisch opzicht resulteert dat in *vrijwel hetzelfde meetresultaat!* Einstein heeft in feite de begrippen gravitatie en massa verwisseld. Dit gebeurt overigens vaker!

■ **Einsteins  $E = mc^2$  geldt alleen kwantitatief voor annihilatie:**

De formule  $E = mc^2$  geldt niet voor  $m = massa$ . Massa valt heel principieel niet om te zetten in energie!

Deze formule geldt uitsluitend voor annihilatie van equivalente materie en antimaterie doch ook bij annihilatie wordt geen enkele vorm van massa omgezet in energie!

Bij annihilatie komen fotonen vrij. Dat zijn majorana deeltjes waarin de daadwerkelijk aanwezige massa, lading en spin niet meer meetbaar is aan de buitenkant van het foton! Daarnaast komt  $E = mc^2$  vrij aan rotatie-energie! Daardoor lijkt heel bedrieglijk dat massa is omgezet in energie wat absoluut niet het geval is!

Einsteins formule  $E = mc^2$  geldt dus alleen *kwantitatief* voor  $m = materie/antimaterie$ . Bij annihilatie wordt evenmin massa omgezet in energie! **Documenten F1a 2014, F1c, F1d.**

■ **Wetten behoud van energie en impuls gelden wel lokaal maar niet in het heelal:**

Bij kernfusie in sterren worden 'schil' elektronen gebonden aan de atoomkern. Daarmee verliest dat 'schil' elektronen dan zowel zijn gravitatie als zijn gravitatie-energie! Om die reden gaan de wetten behoud van energie en van impuls niet op bij sterren en sterrenstelsels! Die wetten gelden wel op de relatief kleine schaal van planeten.

■ **Start heelal niet vanuit een singulariteit maar met superkoude bij 0 kelvin afgewikkelde Little Bang:**

De onderlinge afstoting tussen de elektronenschillen van zwart gat atomen verhindert dat zwart gat atomen en een zwarte gat nog verder ineen kan storten tot een singulariteit!

De start van dit heelal vond plaats vanuit één supergroot Little Bang zwart gat met daarin door gravitatie alle massa, lading, spin en kinetische energie van het heelal verzameld.

Door de steeds verdere afname van de inkrimpsnelheid aan het einde van het vorige heelal viel aan het eind van het inkrimpen van het vorige heelal en de vorming van het Little Bang zwarte gat alle snelheid weg en viel daarmee ook alle gravitatie en nog resterende gravitatie-energie weg. Helemaal aan het eind van de inkringing werd op zeker moment daarbij de *Kritische zwart gat gravitatie* of *Krizgag* overschreden.

Hierdoor werd dit gigantische Little Bang zwarte gat volledig instabiel en viel dat zwart gat bij 0 kelvin vrijwel rechtstreeks uiteen in een equivalent aantal protonen en elektronen. Die in **document G6** beschreven Little Bang vindt volkomen gestructureerd plaats. Bij de Little Bang theorie blijft alle materie volledig in takt in de vorm van protonen en elektronen. In de heelalcyclus vindt geen omzetting plaats van massa of van materie in energie!

■ **Nieuwe heelal start direct met een equivalent aantal protonen en elektronen:**

Na de Little Bang dijt het heelal gedurende circa 5 – 10 miljard jaar uit in de vorm van een steeds dunner wordende ballon/heelalbolschil bestaande uit mono laagjes van protonen en elektronen. De uitdijning van de heelalbolschil vindt in deze periode plaats met circa  $1/2^e - 1/3^e$  van de lichtsnelheid  $c$  en daarmee zonder inflatie!

In die eerste periode ontbreken atomen volledig en zijn daarmee gravitatie en gravitatie-energie eveneens volledig afwezig! Uit dat equivalent aantal protonen/elektronen wordt later waterstof gevormd.

■ **Met de vorming van waterstof komt gravitatie en gravitatie-energie terug:**

Circa 5 – 10 miljard jaar na de Little Bang en een alzijdig gelijke uitdijing over circa 2,5 – 3,0 miljard lichtjaar vangt ieder proton een eigen ‘schil’ elektron in. Dan wordt uitsluitend waterstof gevormd. De verdere opbouw vindt plaats via kernfusie. Met dat waterstof atoom/molecuul en snelheid komen gravitatie en gravitatie-energie terug in het heelal. *De Wetten behoud van energie en impuls gelden dus niet tijdens de heelalcyclus!* Op het moment van vorming van waterstof wordt immers vanuit het niets een enorme hoeveelheid gravitatie-energie t.o.v. het centrum C van het heelal en daarmee aan de heelalcyclus toegevoegd! Deze toen gevormde gravitatie-energie is niets anders dan de thans gezochte ‘donkere’ energie!

■ **Heelalcyclus herhaalt zich zelf eindelijk:**

Deze kosteloos toegevoegde gravitatie-energie vormt de drijvende kracht achter iedere heelalcyclus waardoor die heelalcyclus zichzelf eindelijk kan blijven herhalen! Deze heelalcyclus bestaat uit 29 stappen en uit 16 kortdurende chemische of kernfysische veranderingen en 13 langdurende fysische perioden. We verkeren thans in **stap 23** van de cyclus en zijn reeds circa 40 – 45 miljard jaar onderweg sinds de laatste Little Bang. De heelalcyclus is gebaseerd op negen heelalwetten (**document G3**) en op de 12 parameters van het heelal (**document G4**). Met die kosteloos verkregen gravitatie-energie doorloopt het heelal verder zijn volledige, overall energie neutrale, cyclus (zie **document G7**). Alle gravitatie-energie wordt volledig verbruikt! Voor de circa honderd bijbehorende figuren + toelichtingen zie **document G8**.

In **document F1d** is uitgewerkt hoe, waardoor en wanneer tijdens de heelalcyclus de verschillende fysische en chemische krachten op atomen tot stand komen en wat de gevolgen van die krachten waren op de bewegingen in het heelal van de toen aanwezige materie.

■ **De heelalcyclus voldoet aan het minimaal en maximaal één beginsel:**

Het heelal en zijn cyclus voldoet aan het *minimaal/maximaal één beginsel* (min/max I) Zie **document F1f**. Daardoor valt deze cyclus van 29 stappen precies af te leiden en te beschrijven. Op grond van dit *min/max I* beginsel is van het heelal en zijn cyclus een sluitend mathematisch model te maken. Met dat wiskundig model is het heelal binnen enkele jaren steeds verder en uiteindelijk tot in detail te kwantificeren.

■ **Ontstaan van fysische en chemische krachten op atomen:**

De meeste fysische en chemische krachten in de natuur worden opgewerkt door de elektronen/elektronenparen in de elektronenschillen van atomen en dat gebeurt alleen als dat atoom onderhevig is aan een (rotatie)beweging in het heelal. Alle fysische en chemische alle krachten/bindings uit ons dagelijks levens zijn het gevolg van bewegingen van het atoom/de aarde en alle andere hemellichamen in het heelal.

■ **Iedere snelheid aarde/atom in heelal genereert zijn eigen kracht- en bindingvector:**

De auteur onderscheidt binnen ieder sterrenstelsel 5 tot 9 verschillende bewegingen in het heelal ten opzichte van centrum C. Iedere snelheid genereert zijn eigen bijbehorende snelheidsvector op de fysische en/of chemische krachten. Iedere snelheid in het heelal



resulteert navenant ook in een eigen aan die snelheid gerelateerde fysische of chemische bindingsvector; zie **document D1**.

Zonder heelalmodel wordt het aantal snelheden van de aarde en daarmee het aantal kracht- en binding- vectoren geschat op ergens tussen minimaal 5 stuks en maximaal 9 van elkaar verschillende bewegingen. Alleen met het heelalmodel zijn deze snelheden *kwantitatief* in te vullen.

■ **Alle fysische en chemische bindingen zijn kwantummechanisch te ontleden:**

Zijn via modelleren van het heelal alle 5 – 9 snelheden van de aarde af te leiden en te *kwantificeren*. Op basis van die kennis zijn dan alle fysische en chemische bindingen op aarde te ontleden in hun 5 – 9 kracht- en bindingvectoren en zijn dus alle fysische en chemische bindingen op aarde tot in detail *kwantitatief* te ontleden. (Alleen gelijksoortige vectoren kunnen een binding vormen. Dat is de vectorwet van Uiterwijk Winkel. Dat geldt ook voor de opbouw van krachten en bindingen in het verleden. Nuttig en bruikbaar voor zowel de kwantummechanica als de astrofysica.

■ **Huidige heelal is veel ouder:**

Uit de heelalcyclus blijkt dat het huidige heelal een heel lange voorgeschiedenis heeft met 15 stappen tot aan de 4 – 20 miljard Big Bang van de sterrenstelsels. Het huidige heelal moet circa 30 – 35 miljard ouder zijn dan de 13,8 miljard jaar die op basis van de Big Bang theorie tot heden alom in de exacte wetenschappen is aangenomen. De Big Bang theorie gaat uitgaat van slechts één Big Bang terwijl ieder sterrenstelsel begon met één eigen Big Bang. De huidige Big Bang theorie wordt verworpen. Het huidige heelal met zijn circa 40 – 45 miljard jaar heeft een veel langere voorgeschiedenis die thans helaas niet meer waarneembaar te maken is!

■ **De vorming van alle sterrenstelsels gelijktijdig en met een eigen Big Bang:**

Aan ieder van de huidige, op dubbeltellingen gecorrigeerde, 4 – 20 miljard sterrenstelsels lag een eigen, veel kleinere, Big Bang ten grondslag. Dat is **stap 16** van de heelalcyclus. De Big Bang theorie wordt vervangen door de Little Bang theorie en de theorie van de heelalcyclus. Bij modellering van de heelalcyclus is zowel het gehele verleden, het heden als de gehele toekomst van het heelal zijn kwalitatief en kwantitatief te beschrijven.

■ **Zwart gat atomen/zwarte gaten:**

De bijzondere fysische eigenschappen van zwart-gat materie en van zwarte gaten zijn beschreven in **document F1e**. Let speciaal op de in **figuur 18** geschetste overgangen van gewone atomen naar hun equivalente zwart gat atomen, Door die overgang van gewone atomen naar zwart gat atomen krijgen deze andere fysische eigenschappen omdat zwart gat atomen standaard een temperatuur van circa 2,7 kelvin hebben. Zwart gat atomen zijn heel instabiel en blijven alleen in stand in compacte hemellichamen/zwarte gaten met voldoende gravitatie. Die moet meer bedragen dan *Krizgag*. Het begrip van de kritische zwart-gat gravitatie (*Krizgag*) wordt uitgelegd. Het wegvallen van gravitatie en onderschrijden van *Krizgag* vormde de directe aanleiding van de Little Bang en start van het huidige heelal (**document G6**). Dit heelal zal ook weer eindigen met een Little Bang en overgaan in het volgende heelal.

### ■ Heelalcyclus van 29 stappen; 12 parameters en 9 heelalwetten:

Uitgaande van deze Little Bang zijn de 29 stappen van de heelalcyclus afgeleid (**document G7, figuren G8**) en zijn de ontwikkelingen van de snelheid dimensies in het heelal beschreven. De 12 basisparameters van het heelal zijn afgeleid (**document G3**) en zijn de 9 heelalwetten geformuleerd (**document G4**).

### ■ Behalve gravitatie worden alle andere vormen van straling afgebogen:

Alle uit het heelal opgevangen informatie dient te worden gecorrigeerd voor een afbuiging van gemiddeld circa 1 graad per 10 – 40 millennia, het Doppler effect als gevolg van snelheid in het heelal en de toenmalige natuurconstanten (**G9, G10**).

### ■ Ingegroeide fouten in de exacte wetenschappen:

Vanaf 1995 constateerde auteur dat in de exacte wetenschappen allerlei verschillende wezenlijke fouten zijn binnengeslopen en aanwezig zijn in het fundament van de exacte wetenschappen: (I3).

- ) de relativiteitstheorie van Einstein en het ongepaste gebruik van formule  $E = mc^2$ ,
- ) de Big Bang theorie met alles daaromheen,
- ) de atoomkern met neutronen in het atoommodel van Niels Bohr,
- ) het stelsel met 4 fundamentele krachten anno 2016: 1) sterke kernkracht, 2) zwakke kernkracht, 3) elektromagnetische kracht en 4) gravitatie terwijl in feite slechts alleen sprake is van: a) elementaire elektrische lading en b) magnetische spin,
- ) de Gravitatiewet van Newton en Einstein waaraan een factor  $\cos a$  ontbreekt,
- ) zwarte gaten bezitten andere fysische eigenschappen dan thans wordt aangenomen,
- ) het tot 2016 gehanteerde Standaard Model van elementaire deeltjes dat in feite moet bestaan uit een 'laag energetisch' stelsel met slechts twee higgs van het proton en slechts twee higgs van het elektron.

Het vergt generaties exacte wetenschappers om die fouten te corrigeren.

### ■ Discussie en verbeteren:

De auteur stelt in zijn documenten bovengenoemde fundamentele fouten ter discussie. Voor alle bovengenoemde fouten heeft hij verbeteringen dan wel volledig nieuwe voorstellen/visies uitgewerkt. Die zijn vooral terug te vinden in:

- ) de verschillende **documenten onder E, F en G** die worden ondersteund door
- ) circa 100 figuren in de **documenten E, F1a 2014 – F1e en F1f** en
- ) circa 100 figuren **in document G8** behorend bij de Little Bang en de heelalcyclus.

Ir. A.P.B. Uiterwijk Winkel \*)  
Zwijndrecht, 22 januari 2016.

\*) Auteursrechten