

MAJORANA DEELTJES

* SAMENVATTING:

- **Document F1a 2014** van www.uitewijkwinkel.eu beschrijft de twee Higgs deeltjes/strings van het (anti) proton en de twee Higgs deeltje/strings van het (anti)elektron. Zie **figuren 1c en 7**.
- De twee Higgs deeltjes/strings van het proton en die twee strings van het elektron vormen samen het Standaard Higgs/string Model van Uiterwijk Winkel dat bestaat uit slechts vier, twee aan twee spiegelbeeldige, Higgs massa deeltjes/strings. Dat model geldt voor de *relatieve rusttoestand* en 99,999 % van alle Higgs deeltjes.
- Bij Higgs deeltjes/strings ligt kinetische energie ten grondslag aan rotaties waardoor torsies ontstaan. Als gevolg daarvan krijgen Higgs deeltjes hun ruimtelijke vorm, massa, lading en spin. Massa, lading en spin zijn dus louter het gevolg van kinetische energie en hoeksnelheden op het laagste Higgs niveau!
- Die paren van Higgs deeltjes/strings van het proton en het elektron zijn *super symmetrisch* ten opzichte van elkaar en daardoor 100 % elkaars antideeltje voor de meest elementaire fysische kenmerken: 1) ruimtelijke vorm, 2) massa, 3) elektrische lading, 4) magnetische spin, 5) kinetische energie en 6) elementaire tijd.
- Op Higgs niveau kan het gewone Higgs deeltje/string niet annihileren met zijn spiegelbeeldige antideeltje!
- Anders dan Einstein dacht en in de relativiteitstheorie afleidde valt massa principiële niet om te zetten in kinetische energie noch valt omgekeerd uit energie weer massa terug te vormen. Massa, lading en spin zijn het volgordelijk gevolg van kinetische energie
- In de relatieve rusttoestand (heleluid 99,999 % van alle Higgs deeltjes) is op Higgs niveau een constante hoeveelheid kinetische energie aanwezig. Dat betekent een *kwantitatief* constante hoeveelheid ruimte, massa, lading en spin.
- *Extreme omstandigheden* met meer en soms minder kinetische energie op Higgs niveau treden op in deeltjesversnellers en tijdens kern(fusie)reacties. Die situatie geldt heleluid voor 0,001 % van alle Higgs deeltjes. Hoe meer/minder kinetische energie aanwezig is op het Higgs deeltje desto hoger/lager de hoeksnelheden en daarmee de torsies en daarmee des te hoger/lager de gegenereerde hoeveelheid ruimte, massa, lading en spin.
- Dat vindt plaats conform de algemene formule $E = mvc^2 + lc^2 + sc^2$ (m = massa, l = elektrische lading en s = magnetische spin)
- Bij metingen heffen: a) massa en antimassa alsmede b) kinetische energie en anti kinetische energie elkaar op net zoals dat plaatsvindt bij c) + en – lading en d) parallelle en anti parallelle spin!
- Een aantal constructies met de Higgs deeltjes/strings van zowel het proton als die van het elektron zijn opgebouwd uit evenveel gewone Higgs deeltjes/strings als hun anti Higgs deeltjes/strings. Dat zijn per definitie majorana deeltjes die behandeld worden in dit **document F1b**.
- Aan de *buitenkant* hebben dergelijke majorana deeltjes netto geen enkele meetbare ruimte, massa, lading, spin en kinetische energie meer terwijl die *grootheden binnenin* de majorana deeltjes nog volledig aanwezig zijn. Tot die majorana deeltjes behoren de groep van frankino's/neutrino's en van alle vormen van fotonen van licht (het elektron) en infrarood (het proton).
- Majorana deeltjes onttrekken enorme hoeveelheden massa, materie en kinetische energie aan onze waarnemingen en metingen in het heelal wat resulteert in 'donkere massa' en 'donkere energie'.
- Minimaal twaalf majorana deeltjes zijn afgeleid: vier frankino's, vier dubbel frankino's en vier fotonen. De groep van majorana deeltjes is waarschijnlijk nog groter.
- Gezien de grote verscheidenheid aan majorana deeltjes, hun structuren en eigenschappen verwacht de auteur niet dat op basis van majoranadeeltjes bruikbare chips voor quantum computers zijn te construeren.

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

*) Met bijzondere dank aan de opmerkingen van Franklin Roos,

***) Met dank aan Adarshi Yadava voor de figuren

****) Auteursrechten

***1) INLEIDING:**

In document **F1a 2014** heeft Uiterwijk Winkel de vier elementaire Higgs deeltjes/strings afgeleid; twee van het proton en twee van het elektron en toegelicht aan de hand van meerdere figuren. Die Higgs deeltjes/strings c.q. snaren zijn twee aan twee super symmetrisch t.o.v elkaar en daarmee 100 % elkaars antideeltjes; zie **figuur 1c en 7**. De tussenliggende figuren zijn terug te vinden in **document F1a**.

Die meeste elementaire Higgs deeltjes/strings kunnen niet annihileren met hun antideeltjes! Ze hebben kwantitatief een gelijke maar 100% tegengestelde 1) ruimtelijke vorm, 2) massa, 3) elektrische lading, 4) magnetische spin, 5) kinetische energie en 6) elementaire tijd!

Grotere stabiele bouwwerken zijn uitsluitend te maken met hetzij de twee elementaire Higgs deeltjes/strings van het proton (infrarood) hetzij met die van het elektron (licht)! Tussen elementaire Higgs deeltjes/strings/snaren van het proton en die van het elektron zijn geen stabiele bindingen en constructies mogelijk.

- Majorana deeltjes; valkuil voor de exacte wetenschappen:

In dit **document F1b** behandelt de auteur de majorana deeltjes. Deze deeltjes zijn per definitie opgebouwd uit een equivalent aantal gewone Higgs deeltjes/strings als hun equivalente anti Higgs deeltjes/strings. Dergelijke constructies van Higgs deeltjes/ strings hebben aan de *buitenkant* netto *geen meetbare*: a) ruimte, b) massa, c) lading en d) spin meer terwijl *binnenin* die majorana deeltjes alle 'ruimte', (anti)massa,+ en - lading, + en - spin en hun inwendige (anti)kinetische energie nog helemaal onverkort aanwezig zijn! In dit document wordt de structuur afgeleid van een grote groep van majorana deeltjes.

De aan de *buitenkant* te meten *binnenin* aanwezige ruimte, massa, lading, spin en kinetische energie is daardoor nagenoeg nul echter niet absoluut nul! Die waarden zijn kwantitatief echter zo klein dat ze technisch niet meer te meten zijn en daardoor nul lijken!

Aan de *buitenkant* van majorana deeltjes is in de praktijk alleen waarneembaar en meetbaar hun frequentie van trilling en hun bewegingssnelheid/energie. Heel bedrieglijk lijken majorana deeltjes daardoor pure energie te zijn wat dus absoluut niet het geval is.

Majorana deeltjes hebben de exacte wetenschappen volledig op het verkeerde been gezet met name bij:

- a) de interpretatie van het fenomeen annihilatie en
- b) bij de interpretatie van de formule $E = mc^2$ van de relativiteitstheorie.

In beide gevallen wordt geen massa omgezet in energie doch komt alleen een hoeveelheid rotatie energie vrij in de vorm van fotonen van licht en infrarood die kwantitatief aan de formule $E = mc^2$ voldoet.

-) In het heelal is nergens sprake van pure massa of van pure energie; altijd geldt een mix van beide:

In het heelal bestaat geen enkele vorm van 100 % pure energie noch enige vorm van 100 % pure massa! Massa, lading en spin zijn het gevolg van kinetische energie, hoeksnelheden en daardoor ontstane torsies. Massa, lading, spin en kinetische energie gaan altijd samen. In **document F1a 2014** bleken massa, lading en spin het directe gevolg te zijn van kinetische energie en de daarmee verbonden drie rotatie bewegingen en hoeksnelheden op het niveau van Higgs deeltjes/strings.

Majorana deeltjes zijn ruimtelijke en fysiek echt aanwezige deeltjes die als deeltje niet waarneembaar zijn maar wel tastbaar zijn; bv. fotonen van licht en infrarood. Als majorana deeltjes worden hier uitgewerkt: vormen (anti)frankino's, dubbelfrankino's en alle vormen van (anti)fotonen.(Frankino's zijn vernoemd naar Frank Roos)

-) Afbuigen majorana deeltjes in het heelal zorgt ervoor dat het heelal een volledig gesloten systeem is:

Vanwege de bovengenoemde vrijwel niet meetbare en nagenoeg nul zijnde, massa, lading en spin worden alle majorana deeltjes in het heelal in heel geringe mate afgebogen door de elektrische en de magnetische velden die uitgaan van sterren en van sterrenstelsels. Die afbuiging is zodanig dat alle majorana deeltjes (frankino's en fotonen) steeds voor 100 % binnen de steeds langzamer uitdijende heelalbol blijven waardoor het heelal c.q. de heelalbol als een volledig gesloten systeem fungeert waaruit geen enkele vorm van massa, lading spin, materie of van energie kan ontsnappen.

(Alleen de absoluut massa- en energieloze gravitatie straling is niet gehouden aan de lichtsnelheid en verlaat het heelal direct. Dat heeft echter geen effect op de massa- en energiebalans van het heelal)

***2) PROBLEEMSTELLING:**

1) Majorana deeltjes hebben in technische opzicht *geen meetbare* ruimte, massa, lading, spin noch een visueel waarneembare vorm. Daardoor zijn deze deeltjes zoals frankino's, dubbelfrankino's en fotonen moeilijk waarneembaar. Deze deeltjes onttrekken enorme hoeveelheden massa, lading en spin doch ook kinetische energie bij waarnemingen en metingen. De consequenties zijn onvolledige massa- en energie balansen voor het heelal wat resulteert in de aanname van 'donkere massa/materie' en van 'donkere energie'.

2) Dat tekort op de massa- en energiebalans komt mede doordat een factor $\cos \alpha$ ontbreekt in de gravitatie formules van Newton en Einstein. Zie **document E3**. Met toevoegen van die factor $\cos \alpha$ bevat het heelal ook reeds veel meer massa en (kinetische) energie dan thans wordt berekend.

Majorana deeltjes en het toevoegen van de factor $\cos \alpha$ aan de gravitatie formules van Newton en Einstein resulteren in een heelal met beter kloppende balansen en in een heelal dat zonder 'donkere massa/materie' en 'donkere energie'. Die fenomenen zijn volledig te verklaren na modellering van het heelal en de heelalcyclus.

Documenten G7 en G8.

3) Bij annihilatie blijft alle, vooraf aanwezige, massa, lading en spin onverkort in stand via de vorming van fotonen en dat zijn majorana deeltjes die geen meetbare massa, lading en spin meer hebben. Bij *annihilatie* blijft alle massa, lading en spin onverkort en voor de volle 100 % in stand *binnenin* de gevormde fotonen doch zijn die fysische grootheden kwantitatief niet meer te meten!

4) De verklaring voor de structuur van majorana deeltjes en en daarmee de structuur van fotonen noopt tot een wezenlijk andere invulling van Einsteins formule $E = mc^2$ wat het fundament van de relativiteitstheorie en de Big Bang theorie raakt.

***3) DOEL DOCUMENT:**

In **document F1b** worden de ruimtelijke structuren afgeleid van de bovengenoemde en thans onderscheiden majorana deeltjes:

- a) de structuren van vier type frankino's en dubbelfrankino's,
- b) de structuren van minimaal vier type fotonen,
- c) de fysische eigenschappen van majorana deeltjes zijn afgeleid.

Minimaal twaalf majorana deeltjes zijn uitgewerkt. Het werkelijke aantal majorana's is mogelijk groter.

***4) UITGANGSPUNTEN:**

A) Higgs deeltjes in de relatieve rusttoestand:

1) De vier elementaire Higgs massa deeltje/strings met vaste combinaties van massa, lading en spin:

Vrijwel alle materie in het heelal (99,999 5 van alle Higg deeltjes) bevindt zich constant in de *relatieve rusttoestand*. Dan is sprake van slechts vier elementaire Higgs massa deeltjes/ spiralen:

- één massa en één antimassa spiraal van het proton en
- één massaspiraal en één antimassa spiraal van het elektron die circa 1.850 maal kleiner zijn.

Die massa en antimassa spiralen zijn in alle opzichten twee aan twee elkaars ruimtelijke en fysische spiegelbeeld, zie **figuur 1c en document F1a**. (Zelfstandige Higgs deeltjes/strings van het neutron zijn niet mogelijk!)

Deze twee spiegelvormige (anti)massa en (anti)kinetische energie zijn louter het gevolg van de tegengestelde snelle rotaties linksom of rechtsom de lengteas. Dat resulteert hetzij in elementaire massa die verdeeld zit over de gehele string in samenhang met een positieve elektrische lading in het midden van de string dan wel in elementaire antimassa met een negatieve lading in het midden van het Higgs deeltje/snaar/string.

De beide, veel langzamere, maar gelijke rotaties/hoeksnelheden rond de beide breedte assen genereren een even sterke, maar veel zwakkere, magnetische noordpool en zuidpool die gelocaliseerd zitten op de beide uiteinden van de om drie assen roterende Higgs deeltjes/strings. Samen vormen deze tegengestelde polen de magnetische spin. Vanwege de circa duizend maal langzamere hoeksnelheden/rotaties is de magnetische spin ook circa duizend maal zwakker dan de massa en de elektrische lading; **figuur 1c, 6a, 6b en 7**.

In de *relatieve rusttoestand* is bij alle proton Higgs deeltjes sprake van een absoluut vaste verhouding tussen de hoeksnelheid rond de lengteas en die rond beide breedte assen. Dat resulteert heelalwijd in absoluut vaste verhoudingen tussen massa, lading en spin. Datzelfde geldt ook voor alle elektron Higgs deeltjes.

2) Rotatie lengte assen proton en elektron Higgs deeltjes staan loodrecht op elkaar:

Het neutron bestaat uit de constructie van één proton en één elektron. Dat neutron heeft aan de buitenkant geen elektrische lading maar wel een magnetische spin. Dat kan alleen als bij alle Higgs deeltjes van het proton de rotatie assen rond de lengteas loodrecht staan op de rotatieassen rond de lengteassen van alle Higgs deeltjes van het elektron en deze Higgs deeltjes ook nog tegengesteld roteren.

Het Higgs deeltje van het proton genereert dan in meerderheid massa en positieve lading; het Higgs deeltje van het elektron genereert dan in meerderheid antimassa en negatieve lading.

3) Op Higgs/string niveau zijn kinetische energie, massa, lading en spin in de *relatieve rusttoestand* constante grootheden die niet uitwisselbaar zijn:

Op massa en antimassa strings zitten elektrische lading en magnetische spin strikt van elkaar gescheiden. Elektrische lading bevindt zich middenin de (anti)massa spiraal terwijl magnetische spin zich manifesteert op beide uiteinden van de Higgs massadeeltjes/strings. Samen vormen ze één onlosmakelijke samenhangend eenheid maar het zijn en blijven wel twee aparte, in beginsel volkomen van elkaar gescheiden, elementaire fysische krachten. (De huidige elektromagnetische kracht is dus opgebouwd uit twee volkomen gescheiden elementaire krachten van elektrische lading en magnetische spin!!)

Behoudens in deeltjesversnellers en tijdens kern(fusie)reacties is de op Higgs niveau aanwezige kinetische energie absoluut constant en die energie niet uitwisselbaar met die van andere Higgs deeltjes/strings. In de normaliter aanwezige *constante relatieve rusttoestand* gelden op Higgs niveau absoluut constante vaste waarden voor kinetische energie en gelden daardoor absoluut constante waarden voor de parameters (anti)massa, + of - lading, + of - spin en + of - elementaire tijd. Dat geldt heelalwijd voor 99,999 % van alle massa en materie. Op Higgs niveau vindt dan geen uitwisseling plaats met die van andere naburige massadeeltjes/strings!

4) Op Higgs/string niveau geldt een constant niveau aan kinetische energie en daardoor constante massa, lading en spin:

Komt een Higgs deeltje kinetische energie tekort t.o.v de constante *relatieve rusttoestand* dan wordt dit tekort vanaf een hoger niveau aangevuld. Is op Higgs niveau te veel kinetische energie aanwezig dan wordt deze energie naar hogere niveaus afgestoten totdat het constante energie niveau van de *relatieve rusttoestand* weer is bereikt. Tot het bereiken van dat constante energieniveau is (anti)kinetische energie dus wel uitwisselbaar!

Dat constante energieniveau wordt (ernstig) verstoord tijdens kern(fusie)reacties en tijdens botsingen in deeltjesversnellers. Door de veelal hogere kinetische energie, en soms lager nemen de rotatie en torsies op Higgs niveau hoger en soms lager zijn de combinaties van *gemeten* massa, lading en spin heel wisselend en vormen deze geen constante grootheden meer!

5) In de *relatieve rusttoestand* hebben alle Higgs deeltje/strings heelalwijd kwantitatief exact gelijke massa, lading en spin:

De onderlinge afstemming tussen de posities van de rotatie assen en van de rotatie/hoek snelheden LO en RO van proton- en elektron deeltjes/strings resulteert erin dat in de *relatieve rusttoestand* heelalwijd zowel de elektrische lading als de magnetische spin bij de elementaire bouwstenen van het proton en die elementaire bouwstenen van het elektron *kwantitatief absoluut* gelijke waarden hebben. Zie **figuur 5**.

Beide elementaire proton Higgs deeltjes/strings hebben uitsluitend de vaste combinaties van lading (€) en spin (\$) van (+1€ +1\$) en (-1€ -1\$). Beide elementaire elektron Higgs deeltjes/strings genereren uitsluitend de vaste combinaties van (-1€ +1\$) en (+1€ -1\$).

In de *relatieve rusttoestand* hebben alle Higgs deeltjes van (anti)protonen en alle elektronen heelalwijd een gelijke massa, lading en spin en dat geldt daarmee ook heelalwijd voor alle protonen en elektronen.

6) Het Standaard Higgs/string/snaar Model volgens Uiterwijk Winkel:

De vier elementaire Higgs massa deeltjes/strings zijn weergegeven in **figuur 1c** met als meest elementaire kenmerken uitsluitend: a) cylinder/bolvormige puntruimte, b) (anti)kinetische energie, c) (anti)massa, d) +of - lading, e) + of - spin, f) elementaire tijd terwijl g) op Higgs massa/string niveau gravitatie absoluut afwezig is!

Tabel 4 – 1: Fysische kenmerken van de vier elementaire Higgs deeltjes/strings proton/electron:

	vorm energie	elementaire massa	lading	spin	tijd
Twee elementaire massa deeltje/strings proton:					
massa deeltje/string van het proton:	kinetische energie	+1 m _p	+1 €	+1 \$	pos +1
anti massadeeltje/string van het proton:	anti kinetische energie	-1 m _p	-1 €	-1 \$	neg -1
Twee elementaire massa deeltje/strings elektron:					
anti massadeeltje/string van het elektron:	anti kinetische energie	-1 m _e	-1 €	+1 \$	neg -1
massadeeltje/string van het elektron:	kinetische energie	+1 m _e	+1 €	-1 \$	pos +1

Toelichting tabel 4 - 1:

1) De beide Higgs deeltjes/strings van het proton en die van het elektron zijn 100 % elkaars anti deeltje. Beide deeltjes/strings zijn super symmetrisch. Alle Higgs deeltjes/strings hebben uitsluitend de elementaire

kenmerken van: a) bolvormige ruimte, b) (anti) massa, c) + of - elektrische lading, d) + of - magnetische spin, e) (anti) kinetische energie, f) indirect + of - tijd.

Deze elementaire Higgs deeltjes/strings zijn niet in staat om gravitatie te genereren.

- 2) In de continue *constante relatieve rusttoestand* zijn die kenmerken altijd aanwezig en hebben dan heelalwijd absoluut constante waarden.
- 3) Elementaire Higgs deeltjes/strings bezitten nog geen kenmerken van materie of antimaterie. Zie **figuur 4a en 4b**. De overgang van massa naar massa met het kenmerk van materie en anti materie wordt behandeld in **document F1c**.
- 4) Het gewone Higgs deeltje/string en het anti Higgs deeltje/string van het proton of die van het elektron trekken elkaar wederzijds aan maar kunnen samen niet annihilieren! Elementaire massa valt dus niet conform $E = mc^2$ om te zetten in energie noch valt omgekeerd energie terug te vormen tot massa! Dit staat haaks op de basis van de relativiteitstheorie.
- 5) Door dat wederzijds aantrekken zonder gevaar van annihilatie zijn grotere bouwwerken te maken met alleen proton Higgs deeltjes/strings. Dat geldt separaat ook voor beide Higgs deeltjes/strings van het elektron.
- 6) Tussen proton Higgs/strings en elektron Higgs/strings onderling zijn geen stabiele constructies mogelijk!
- 7) De elementaire tijd van het Higgs niveau is op geen enkele manier meetbaar op atomair niveau en is daar ook niet relevant. Onze tijd is vast gekoppeld aan de cyclus die het heelal doorloopt..

Het Standaard Higgs/string/snaar Model van Uiterwijk Winkel geldt alleen voor de *relatieve rusttoestand*, waarin alle materie zicht bevindt buiten deeltjes versnellers en tijdens kernreacties. Het model van Uiterwijk Winkel geldt voor 99,999 % van alle materie en geldt ook voor alle plasma in sterren. Dit model omvat slechts vier deeltjes/strings die ieder slechts drie elementaire krachten bezitten van massa, lading en spin. In zijn uitwerking is zijn model uiterst eenvoudig en efficiënt! Vanuit dit standaard model zijn uitsluitend het (anti)proton en het (anti)elektron op te bouwen en niets anders!

B) Higgs deeltjes in energetische extreme toestanden:

Dit zijn alle situaties waar op Higgs niveau sprake is van meer of minder kinetische energie dan in de *relatieve rusttoestand*.

7) In energetische extreme omstandigheden gelden geen vaste hoeksnelheden en vaste verhouding tussen massa, lading en spin:

Circa 0,001 % van alle Higgs deeltjes bevinden zich in energetische *extreme omstandigheden* die optreden in deeltjesversnellers en tijdens kern(fusie)reacties. Op Higgs niveau is dan meestal veel meer maar soms ook minder kinetische energie aanwezig dan in de *relatieve rusttoestand*. Dat resulteert op Higgs niveau in snellere dan wel in langzamere rotaties rond de lengteas en de beide breedteassen dan in de *relatieve rusttoestand*.

Okk is geen sprake meer van vaste verhoudingen tussen rotaties rond lengteas en rond de beide breedteassen..

Bij Higgs deeltjes in deze *extreme omstandigheden* resulteert dat in sterk afwijkende combinaties van *kwantitatieve* waarden voor massa, lading en spin zonder vaste verhoudingen. In massaspectrometers resulteert dat in een groot aantal deeltjes die met computerprogramma's gedetecteerd worden.

8) Standaard Model:

Het huidige standaard model zoals dat anno 2014 gehanteerd wordt in de wetenschap is verkregen via onderzoek in deeltjesversnellers en kernreacties. Dat model geldt alleen voor die *extreme omstandigheden*!

Tracht je de vier deeltjes van het model van Berry te onderzoeken dan verhoog/verlaag je automatisch de energieinhoud van deze Higgs deeltjes en komen deze in *extreme toestand* terecht. Het model van Berry valt niet proefondervindelijk te onderzoeken. Zijn model is en blijft puur theoretisch.

C) Higgs deeltjes algemeen:

9) Geen bindingen mogelijk tussen elementaire proton en elektron massa deeltje/strings; het (anti)proton en het (anti)elektron bestaan voor 100 % uit hun eigen Higgs (anti)deeltjes/strings:

Door de + en - tekens zijn alleen stabiele bindingen mogelijk tussen beide proton Higgs deeltjes/strings onderling en tussen beide elektron Higgs deeltjes/strings onderling! Tussen de Higgs deeltjes/strings van het proton en die van het elektron zijn *geen stabiele bindingen* mogelijk!

Het uiteindelijk te vormen (anti)proton is dus voor 100 % opgebouwd uit beide proton Higgs massadeeltjes/strings van het proton terwijl het (anti)elektron voor 100 % bestaat uit beide Higgs massadeeltjes/strings van het elektron!

De opbouw van het (anti)proton en (anti)elektron wordt beschreven in **document F1c**. De opbouw van de elektronenschillen en de opbouw van de atoomkern en van anti atomen volgt in **document F1d**. In **document**

10 wordt de overgang van gewone atomen naar zwart gat atomen beschreven en de structuur van die atomen in zwarte gaten.

10) Basisstructuur proton en elektron berust alleen op binding en afstoting via lading en magnetische spin:

De onderliggende structuur binnenin protonen en elektronen en die van atoomkernen berust primair op onderlinge aantrekking/afstoting van zowel elektrische ladingen (= *sterke kernkracht*) als op de aantrekking/afstoting door magnetische spin (= *zwakke kernkracht*) tussen de elementaire deeltjes/strings. Op subatomair niveau is binnenin het proton en het elektron geen enkele andere fysische kracht actief dan deze twee elementaire krachten en hun binding/afstoting!

De auteur vult de huidige vage begrippen 'sterke' en 'zwakke' kernkrachten concreet in met bekende fysische krachten! Deze begrippen van 'sterke' en 'zwakke' kernkracht zijn daarmee volkomen overbodig geworden en kunnen verdwijnen, liefst zo snel mogelijk!

Atoomkernen berusten op bouwwerken van uitsluitend protonen en elektronen. Die worden ook bij elkaar gehouden door tegengestelde elektrische lading (= sterke kernkracht) en via afstoting door gelijke magnetische spin (= zwakke kernkracht). Atoomkernen bevatten geen neutronen!

11) Bij metingen heffen massa/antimassa en kinetische energie en anti kinetische energie elkaar op:

De vaste koppeling van gewone massa aan gewone energie en van antimassa aan anti-energie zorgt ervoor dat bij metingen: a) massa en antimassa alsmede b) kinetische energie en anti kinetische energie elkaar wederzijds opheffen zoals dat ook plaatsvindt bij tegengestelde elektrische lading, magnetische spin en tegen elkaar botsende voorwerpen.

In de exacte wetenschappen wordt dat wederzijds opheffen bij lading en spin volstrekt normaal gevonden. Dat fenomeen treedt echter ook onverkort op als sprake is van: a) massa en antimassa en b) kinetische energie en anti kinetische energie!

Je moet je bij alle metingen uiterst goed bewust zijn wat je meet en hoe je grootheden meet! Dat geldt vooral bij metingen in deeltjesversnellers en bij metingen op de schaal van het heelal!

D) Majorana deeltjes:

12) Majorana deeltjes zoals frankino's en neutrino's zijn per definitie opgebouwd uit deeltjes met samen een equivalente hoeveelheid: a) massa en antimassa, b) + en - lading en c) parallelle en anti parallelle spin en d) kinetische en anti kinetische energie. Van *buitenaf* bezien hebben majorana deeltjes een *gemeten* massa, lading en spin van netto nul maar gezien de structuur van die deeltjes zijn die parameters net niet absoluut nul!

Binnenin die majorana deeltjes (frankino's en fotonen) is alle massa, lading, spin en energie onveranderd aanwezig in de vorm van: a) een equivalente hoeveelheid massa met antimassa, b) equivalente positieve en negatieve lading, c) equivalente parallelle en anti parallelle spin en d) equivalente kinetische en antikinetische energie die bij meting aan de *buitenkant* elkaar volledig wederzijds opheffen!

Fotonen en frankino's zijn dus echte deeltjes waarvan aan de *buitenkant* alleen de totale trillingsfrequentie van het majoranadeeltje als geheel meetbaar is en zijn snelheid.

13) Majorana deeltjes zijn geen pure energie:

Heel bedrieglijk *lijkt* echter alsof fotonen en neutrino's pure energie zijn terwijl deze deeltjes zijn opgebouwd uit evenveel gewone als anti Higgs deeltjes/strings. Het enige waarneembare van fotonen is hun buitenkant met a) hun bewegingssnelheid, b) trillingsfrequentie en c) niveau van trillingsenergie van deze majorana deeltjes.

Via frankino's en fotonen lijkt alsof kinetische energie voorkomt als een puur zelfstandig fenomeen en kinetische energie volledig op zichzelf staat volkomen los van massa of antimassa. Vanwege de majorana structuur is dat niet het geval!

In het heelal bestaat geen 100 % zuivere energie bestaat noch 100 % zuivere massa! Het is standaard een mix en samengaan van beide grootheden. Dat is in essentie iets anders dan de relativiteitstheorie veronderstelt!

In dit document worden voorshands twaalf majorana deeltjes benoemd en worden hun ruimtelijke structuren afgeleid. Zie de **figuren onder 10**.

14) Majorana deeltjes kunnen direct versnellen tot de lichtsnelheid en zijn gehouden aan de lichtsnelheid:

Aan de buitenkant hebben frankino's en fotonen geen aantoonbare massa maar is die massa net niet absoluut nul. Daardoor kunnen majorana deeltjes direct na vorming versnellen tot de lichtsnelheid. Vanwege de aanwezige net geen nul zijnde massa is die snelheid gelimiteerd tot maximaal de lichtsnelheid c .

Gravitatie is de enige straling die absoluut zonder massa, lading en spin is! Daardoor is gravitatiekracht straling als enige niet gehouden aan de lichtsnelheid c en laat deze straling zich ook niet afbuigen in het heelal. Gravitatie 'straling' verplaatst zich alzijdig met oneindig grote snelheid en steeds puur rechtlijnig door het heelal. Alle door

atomen gegenereerde gravitatie verlaat het heelal weer direct! (De ultieme consequentie daarvan is dat geen neven heelallen mogelijk zijn; die zouden elkaar wederzijds aantrekken!).

13) Majorana deeltjes zetten de wetenschap op het verkeerde been:

Tot heden (2014) hebben majorana's deeltjes (zoals frankino's en fotonen) de wetenschap op het verkeerde been gezet. Bij annihilatie komt $E = mc^2$ vrij aan rotatie-energie in de vorm van fotonen en *lijkt ogenschijnlijk* alsof alle aanwezige materie en massa, lading en spin volledig is verdwenen en dat die massa/materie volledig is omgezet in pure energie.

14) Ook bij annihilatie wordt geen massa omgezet in energie:

Via de vorming van majorana deeltjes blijkt die omzetting van massa, elektrische lading en magnetische spin in energie helemaal niet plaats te vinden. Bij annihilatie komen fotonen vrij en blijft daardoor alle betrokken massa, lading en spin onverkort volledig in stand maar zijn die parameters na de annihilatie niet meer meetbaar.

Bij annihilatie komt alleen frankino's en fotonen vrij samen met een hoeveelheid rotatie energie die gelijk is $E = mc^2$ voor $m = \text{equivalente materie en antimaterie}$ zonder dat daarbij 0 % van de oorspronkelijk aanwezige massa is omgezet in energie!

Via de majorana constructies van frankino's en fotonen blijft tijdens annihilatie eveneens alle massa/antimassa, lading en spin van materie en antimaterie volledig ongeschonden in stand. Van *buitenaf* bezien lijkt echter, heel bedrieglijk, alsof alle massa/materie en antimaterie volledig is omgezet in energie!

15) Majorana deeltjes zetten Einstein op een fout spoor:

Einsteins oorspronkelijk via de relativiteitstheorie afgeleide formule $E = mc^2$ geldt dus niet letterlijk voor $m = \text{massa}$ maar wel voor $m = \text{materie en antimaterie}$ waarbij opgemerkt dat ook bij annihilatie alle massa/antimassa via fotonen steeds 100 % onveranderd en onverkort in stand blijft.

Via frankino's en fotonen komt bij annihilatie alleen $E = mc^2$ vrij aan rotatie energie. Annihilatie en de formule $E = mc^2$ zijn tot heden verkeerd geïnterpreteerd. Majorana deeltjes nopen tot een fundamentele herevaluatie van de relativiteitstheorie.

16) Geen sprake van annihilatie op Higgs niveau:

Annihilatie kan pas plaatsvinden op het niveau van *materie* met een equivalente hoeveelheid materie en *antimaterie*. *Materie en antimaterie* zijn constructies van fotonen die rechtsom of linksom met de lichtsnelheid om hun as roteren. Die rotatie met de lichtsnelheid c zorgt ervoor dat het kenmerk van materie of van antimaterie aan de betrokken massa of antimassa wordt toegevoegd. De overgang van massa naar massa met het kenmerk materie en antimaterie wordt behandeld in **document F1c**.

*5) DE OPBOUW VAN DE MAJORANA DEELTJES: FRANKINO'S EN FOTONEN:

5.1 DE OPBOUW VAN DE FRANKINO'S VAN LICHT EN INFRAROED:

Beide super symmetrische, niet annihilerbare, Higgs massa deeltjes/strings van het proton trekken elkaar wederzijds aan via zowel hun elektrische lading als via hun magnetische spin. Beide Higgs deeltjes reageren in eerste instantie afhankelijk van de richting van de hoeksnelheid door tot één frankino of één anti frankino; **figuur 8a-1 en 8a-2**.

Beide Higgs deeltjes van het elektron reageren navenant door tot vergelijkbare (anti)elektron frankino; **figuur 8b-1 en 8b-2**. (Frankino's zijn vernoemd naar Franklin Roos!)

-) Frankino's van het proton en die van het elektron hebben geen meetbare lading en spin:

Vanaf de buitenkant bezien tonen frankino's geen enkele meetbare massa, lading, spin of inwendige kinetische energie en zijn daarmee majorana deeltjes. Deze deeltjes tonen aan de *buitenkant* alleen:

- a) een waarneembare bewegingsnelheid van maximaal de lichtsnelheid,
- b) een daarmee verbonden lineaire kinetische energie van nagenoeg nul en
- c) frequentie van trilling en daarmee een meetbare trillingsenergie.

Frankino's hebben aan *buitenkant* netto geen enkele meetbare massa, lading en spin meer. Afhankelijk van de uiteindelijke rotatie richting en hoeksnelheid rond de lengte as is sprake van de vorming van één gewoon frankino dan wel van één anti frankino van het proton of die van het elektron. Frankino's zijn de kleinst mogelijke constructies met Higgs deeltjes/strings. Deze majorana deeltjes zijn zelf niet waarneembaar en hooguit heel incidenteel tijdens botsingen met atomen.

Tabel 5 – 1: De twee enkelvoudige frankino's van het proton en die van het elektron:

- Twee infrarood frankino's van het proton:	kinetische energie	massa	lading	spin	tijd
- infrarood frankino van het proton netto:	intern = 0 ; extern $\neq 0$	$0 m_p$	0 €	0 \$	0,
- anti infrarood frankino van het proton netto:	intern = 0 ; extern $\neq 0$	$0 m_p$	0 €	0 \$	0.
- Twee licht frankino's van het elektron:	kinetische energie	massa	lading	spin	tijd
- anti licht frankino van het elektron:	intern = 0 ; extern $\neq 0$	$0 m_e$	0 €	0 \$	0,
- licht frankino van het elektron:	intern = 0 ; extern $\neq 0$	$0 m_e$	0 €	0 \$	0.

Slechts vier enkelvoudige frankino's zijn mogelijk.

Toelichting tabel 5 – 1 met de enkelvoudige frankino's:

- 1) Binnenin enkelvoudige frankino's heffen (anti) kinetische energie, anti(massa), + en – lading en parallelle spin en anti parallelle spin elkaar volledig op. Beide frankino's van het proton en die van het elektron hebben aan de *buitenkant* geen enkele meetbare massa, lading, spin, tijd en absoluut geen gravitatie.
- 2) Frankino's hebben zowel een lineaire snelheid (lichtsnelheid) als drie hoeksnelheden van het deeltje als geheel rondom de lengteassen en de beide breedte assen. Die vier bewegingen uiten zich in een trillingsfrequentie en externe energie inhoud die bij frankino's vrijwel niet te bepalen valt.
- 3) Binnen het frankino houden beide Higgs deeltjes/strings hun eigen oorspronkelijke hoeksnelheden en richting van rotatie bewegingen. Overall krijgt het frankino als geheel een eigen rotatie mee om zowel de lengteassen als om de beide breedte assen waarbinnen de Higgs deeltjes hun oorspronkelijke bewegingen behouden.
- 4) Het frankino en anti frankino van het proton berusten op tegengestelde rotaties van het deeltje als geheel. Dat geldt ook voor beide frankino's van het elektron.
- 5) De verstremgeling als weergegeven in de **figuren 8a en 8b** kunnen niet. De Higgs deeltjes/strings dienen als aparte bolletjes te worden weergegeven: zie de **figuren 8a-1, 8a-2 en 8b1, 8b-2** waar de mogelijke posities van de lengte assen en breedte assen van de frankino's als geheel zijn weergegeven.
- 6) De **figuren 8a-1 en 8b-1** kunnen niet. Alleen de **figuren 8a-2 en 8b-2** hebben realiteitszin en vanuit deze frankino's zijn grotere constructies te vormen zoals dubbelfrankino's en uiteindelijk ook fotonen van licht en van infrarood.
- 7) Vanwege de wel aanwezige, maar netto niet meetbare massa, zijn alle frankino's gehouden aan een verplaatsingssnelheid van maximaal de lichtsnelheid c .
- 8) Bij frankino's lijken alle fysische parameters nul te zijn. In absolute zin is dat niet het geval! Door de eigen bewegingen van de Higgs/strings ten opzichte van elkaar resteert overall een minieme, technisch niet meetbare hoeveelheid massa, lading en spin waardoor deze frankino's elkaar wederzijds aantrekken of afstoten.
- 9) In de loop van miljoenen – miljarden jaren zijn daardoor in het heelal met dergelijke frankino's grotere constructies te bouwen in de vorm van dubbel frankino's, fotonen en antifotonen; stuk voor stuk majorana deeltjes.
- 10) Door die netto uiterst geringe en vrijwel nul zijnde lading en spin worden alle frankino's (en fotonen) in heel geringe mate afgebogen in het heelal. Majorana deeltjes blijven daardoor steeds voor 100 % binnen de heelal bolschil voortbewegen waardoor deze deeltjes het heelal c.q. de heelal bolschil niet kunnen verlaten en het heelal c.q. de heelal bolschil steeds een volledig gesloten systeem blijft.
- 11) Door hun geringe omvang en geringe aantal bindingsplaatsen kunnen frankino's niet absorberen aan protonen en elektronen van atomen.

-) Frankino's zijn in feite gelijk aan neutrino's:

Frankino's lijken op neutrino's maar neutrino's hebben een meetbare magnetische spin! Die instabiele neutrino's zijn opgebouwd uit één protonstring en één elektronstring. Deze deeltjes komen vrij in deeltjesversnellers en tijdens kernreacties. Die neutrino's komen aan de orde in **document F1c**.

5.2 DE OPBOUW VAN DE DUBBELFRANKINO'S VAN LICHT EN INFRAROOD:

Beide *frankino's* van het proton trekken elkaar weer wederzijds aan via lading en magnetische spin en samengaan tot de vorming van dubbelfrankino's. Dergelijke dubbelfrankino's zijn eveneens majorana deeltjes zonder meetbare massa, lading en spin meer hebben en zijn gehouden aan de lichtsnelheid. Afhankelijk van de uiteindelijke rotatierichting rond de lengteassen is sprake van één gewoon dubbelfrankino dan wel van één anti dubbelfrankino van het proton of die van het elektron. Zie **figuur 8c-1, 8c-2 en 8c-3** waarbij opgemerkt dat **figuur 8c-1** is equivalent met **figuur 8c-2**. In tabel 5 – 2 resulteert dat in vier dubbelfrankino's. Mogelijk is sprake van vier dubbelfrankino's van het proton en vier dubbelfrankino's van het elektron; **figuur 8d-1 en 8d-3**.

Alle dubbelfrankino's hebben aan de *buitenkant* alleen een waarneembare bewegingsnelheid en frequentie van trilling van het totale deeltje en de daarmee verbonden kinetische energie. Deze dubbelfrankino's zijn als deeltjes evenmin waarneembaar en hooguit heel incidenteel bij frontale botsingen met atoomkernen.

Tabel 5 – 2: De dubbel frankino deeltjes van het proton en die van het elektron:

- Twee infrarood dubbelfrankino's van het proton:		kinetische energie	massa	lading	spin	tijd
- infrarood dubbelfrankino van het proton netto:	intern = 0 ; extern ≠ 0		0 m _p	0 €	0 \$	0,
- anti infrarood dubbelfrankino van het proton netto:	intern = 0 ; extern ≠ 0		0 m _p	0 €	0 \$	0.
- Twee licht dubbelfrankino's van het elektron:		kinetische energie	massa	lading	spin	tijd
- anti licht dubbelfrankino van het elektron:	intern = 0 ; extern ≠ 0		0 m _e	0 €	0 \$	0,
- licht dubbelfrankino van het elektron:	intern = 0 ; extern ≠ 0		0 m _e	0 €	0 \$	0.

Vermoedelijk zijn acht dubbel frankino's mogelijk.

Toelichting tabel 5 – 2 met dubbel frankino's:

- 1) Binnenin dubbel frankino's heffen (anti) kinetische energie, anti(massa), + en – lading en parallelle spin en anti parallelle spin elkaar volledig op. Dubbel frankino's van het proton hebben aan de buitenkant geen enkele meetbare massa, lading, spin, tijd of gravitatie. Dat geldt ook voor beide dubbel frankino's van het elektron.
- 2) Bij dubbel frankino's lijken alle fysische parameters nul te zijn maar in absolute zin is dat niet het geval. Overall resteert een minieme, technisch niet meetbare hoeveelheid massa, lading en spin waardoor deze dubbel frankino's van het proton elkaar wederzijds aantrekken of afstoten.
- 3) Dubbel frankino's hebben zowel een lineaire snelheid (lichtsnelheid) als drie hoeksnelheden rondom de lengteas en de beide breedte assen. Die vier bewegingen uit zich in een trillingsfrequentie en energie die bij dubbel frankino's eveneens vrijwel niet te bepalen valt.
- 4) Binnen de dubbel frankino's houden de vier Higgs deeltjes/strings hun oorspronkelijke hoeksnelheden. Overall krijgt het dubbel frankino een eigen rotatie mee om zowel de lengteas als om de beide breedte assen. De **figuren 8c-1 en 8c-3** en **figuren 8d-1 en 8d-3** hebben realiteitszin. Vanuit deze dubbel frankino's zijn nog grotere constructies zoals fotonen te vormen.
- 5) Dubbel frankino's zijn gehouden aan een verplaatsingssnelheid van maximaal de lichtsnelheid c.
- 6) Vanuit tegengestelde dubbel frankino's zijn nog grotere constructies te maken tot maximaal de vorm van fotonen en anti fotonen.
- 7) Alle dubbel frankino's worden in heel geringe mate afgebogen in het heelal waardoor ze zich steeds voor 100 % binnen de heelal bolschil blijven voortbewegen waar ze vroeg of laat worden omgevormd tot gewone fotonen en anti fotonen van zowel het proton als die van het elektron; zie **figuur 10a en 10b**.
- 8) Vanwege hun geringe aantalbindingsplaatsen kunnen dergelijke dubbelfrankino's vooralsnog evenmin absorberen aan protonen en elektronen van atomen.

5.3 DE OPBOUW VAN DE FOTONEN VAN LICHT EN INFRAROOD:

Fotonen zijn de grootst mogelijke bouwwerken die uit Higgs deeltjes/strings te maken zijn. Fotonen van infrarood en licht zijn eveneens majorana constructies van Higgs deeltjes van het proton (infrarood) of die van het elektron (licht).

Voorlopig wordt aangenomen dat fotonen pas optreden vanaf constructies met minimaal zes Higg's deeltjes (drie gewone Higgs deeltjes en drie anti Higgs deeltjes). Fotonen zouden echter ook zo maar uit 8, 10 of 12 of meer Higgs massa deeltjes kunnen zijn opgebouwd. Je kunt immers hun netto omvang en meetbare massa niet vaststellen. Maar dat zou weer betekenen dat meerdere deeltjes onder het niveau van het foton bestaan.. Zie de **figuren 13a, 13b, 13c en 13d**.

Fotonen zijn voorshands de grootst mogelijke stabiele constructies van Higgs deeltjes opgebouwd uit zes Higgs deeltjes! Voorbij een zekere maximale omvang vallen constructies weer uiteen in frankino's tot het foton weer is bereikt. Fotonen vormen het eindstation van constructies met Higgs deeltjes/strings en het tussenstation van constructies van Higgs deeltjes richting het (anti)proton en (anti)elektron!

Fotonen zijn snel rechtstreeks te vormen vanuit twee halve fotonen (**figuur 9**) of in het heelal heel langzaam op te bouwen vanuit frankino's en dubbel frankino's van het proton of die van het elektron. Fotonen van het proton (infrarood) en die van het elektron (licht) zijn net als hun bouwstenen weer majorana deeltjes met aan de *buitenkant* geen enkele meetbare massa, lading, spin en tijd maar wel met een overall meetbare trillingsfrequentie en hoeksnelheden c.q. kinetische energie. Bij interferentie doven fotonen en antifotonen elkaar wederzijds uit.

Afhankelijk van de uiteindelijke rotatierichting overall linksom dan wel rechtsom is sprake van een foton dan wel van een anti foton van het proton. Zie **figuur 10a** met de rotatie rond de lengteas verticaal en beide rotaties rond de beide breedte assen getekend voor 6 Higgs deeltjes.

Tabel 5 – 3: Het foton en anti foton van het proton en die van het elektron op basis van voorshands 6 Higgs deeltjes:

- De twee infrarood fotonen van het proton:		kinetische energie	massa	lading	spin	tijd
infrarood foton van het proton netto:	intern = 0 ; extern ≠ 0	0 m _p	0 €	0 \$	0	0
anti infrarood foton van het proton netto:	intern = 0 ; extern ≠ 0	0 m _p	0 €	0 \$	0	0
- De twee licht fotonen van het elektron:		kinetische energie	massa	lading	spin	tijd
anti licht foton van het elektron:	intern = 0 ; extern ≠ 0	0 m _e	0 €	0 \$	0	0
licht foton van het elektron:	intern = 0 ; extern ≠ 0	0 m _e	0 €	0 \$	0	0

Toelichting tabel 5 – 3 met infrarood fotonen (proton) en licht fotonen (elektron):

- 1) Als rotaties rond de lengte as zijn alleen mogelijk de configuraties weergegeven in **figuur 10a en 10b**.
- 2) Gelijk de frankino's heffen binnenin alle fotonen: a) (anti) kinetische energie, b) anti(massa), c) + en – lading, d) parallelle spin en anti parallelle spin en e) tijd en anti tijd elkaar volledig op. Aan de buitenkant hebben fotonen geen meetbare massa, lading, spin en tijd. Alle fotonen zijn majorana deeltjes.
- 3) Vanwege hun netto nagenoeg nul zijnde massa kunnen alle fotonen direct versnellen tot aan de lichtsnelheid.
- 4) Vanwege de netto wel aanwezige maar niet meetbare massa zijn alle fotonen gehouden aan maximaal de lichtsnelheid.
- 5) Door hun uiterst geringe, netto vrijwel nul zijnde, lading en spin worden alle fotonen in heel geringe mate afgebogen in het heelal en zodanig afgebogen dat alle fotonen steeds voor 100 % binnen de heelal bolschil blijven voortbewegen.
- 6) Binnen de heelal cyclus van de auteur reageren alle frankino's en dubbel frankino's uiteindelijk door tot fotonen van het proton en die van het elektron.
- 7) Eerst fotonen en antifotonen hebben als deeltjes een zodanig groot aantal elektrische en magnetische bindingsplaatsen dat ze zich kunnen hechten aan protonen en elektronen van atomen.
- 8) Pas majorana deeltjes met de omvang van een foton beschikken over voldoende bindingsplaatsen om te kunnen hechten en absorberen aan atomen en te kunnen desorberen vanaf atomen.
- 9) Binnen het atoom is rond de atoomkern en rond de 'schil' elektronen voldoende fysieke ruimte aanwezig om fotonen als deeltjes letterlijk te kunne binden en vandaar weer via desorptie te kunnen afsplitsen. Voor de atoomkern geldt dat voor zowel fotonen van licht als die van infrarood.
- 10) 'Schil' elektronen van atomen kunnen alleen voor fotonen van licht absorberen en afstaan..
- 11) Infrarood fotonen en licht fotonen bezitten een typerende (meetbare) trillingsfrequentie en daarnaast een rotatiesnelheid rechtsom of linksom. Het infrarood foton en antifoton van het proton roteren tegengesteld. Dat geldt ook voor beide licht fotonen van het elektron. Overall zijn slechts vier stabiele fotonen mogelijk; twee infrarood fotonen en twee lichtfotonen.

5.4 DEOPBOUW VAN TRIOFOTONEN:

***6) SAMENVATTING:**

1) Majorana deeltjes algemeen:

Alle gevallen van elektromagnetische straling waar het lijkt alsof sprake is van pure energie is in feite sprake van majorana deeltjes. In dit document zijn minimaal twaalf majorana deeltjes onderscheiden: vier frankino's, vier dubbel frankino's en minimaal vier fotonen. Vermoedelijk zijn nog meer constructies denkbaar met een equivalent aantal Higgs deeltjes/strings met en hun antideeltjes/strings. Dat hangt in belangrijke mate af waar de minimale grens voor fotonen ligt.

2) Majorana deeltjes hebben alleen een uitwendige energie meetbaar; ogenschijnlijk lijken ze pure energie:

Aan de *buitenzijde* van Majorana deeltjes is uitsluitend enige kinetische energie of anti-kinetische energie aanwezig in de vorm van a) rotatiesnelheid linksom of rechtsom, b) de lineaire snelheid en c) een frequentie van

trilling. Uitsluitend die externe kinetische energie en trillingsfrequentie van majorana deeltjes is aantoonbaar en goed meetbaar. Alle majorana deeltjes lijken, heel bedrieglijk, 100 % pure energie te zijn. De veel kleinere frankino's zijn vrijwel niet aantoonbaar te krijgen en slechts hoogst incidenteel in speciaal ontwikkelde apparatuur. Majorana deeltjes onttrekken circa $1/3^e - 2/3^e$ van alle massa en energie in het heelal aan onze waarnemingen. Het is te vroeg om voor het heelal massa- en energie-balansen op te stellen.

3) In totaal zijn voorshands 12 Majorana deeltjes onderscheiden:

De auteur onderscheidt:

– I) vier Majorana's op het niveau van *frankino's*; **figuren, 8a-1, 8a-2 en 8b-1, 8b-2:**

	kinetische energie	massa	lading	spin	gravitatie
a1) het proton frankino en het proton anti frankino, netto:	+	0 m_p	0 €	0 \$	0
a2) het elektron frankino en het elektron anti frankino, netto:	+	0 m_e	0 €	0 \$	0

– II) vier Majorana's op het niveau van dubbel *frankino's*; **figuur 8c-1, 8c-3 en 8d-1, 8d-3:**

	kinetische energie	massa	lading	spin	gravitatie
b1) het proton dubbel frankino en dubbel anti frankino, netto:	+	0 m_p	0 €	0 \$	0
b2) het elektron dubbel frankino en dubbel anti frankino, netto:	+	0 m_e	0 €	0 \$	0

– III) vier Majorana's op het niveau van de *fotonen c.q. trio's van frankino's*; **figuur 10a en 10b;**

	kinetische energie	massa	lading	spin	gravitatie
c1) het proton foton en het proton anti foton, (infrarood), netto:	+	0 m_p	0 €	0 \$	0
c2) het elektron foton en het elektron anti foton, (licht), netto:	+	0 m_e	0 €	0 \$	0

4) Frankino's zijn (vrijwel) niet te absorberen:

Frankino's zijn uiterst klein en bezitten slechts twee bindingsplaatsen en zijn vrijwel niet rechtstreeks te hechten c.q. te absorberen aan protonen en/of elektronen van atomen. Frankino's zijn uiterst moeilijk waarneembaar te maken ondanks het gegeven dat ze in grote aantallen voorkomen.

In de heelalbol schil groeien frankino's in de loop van miljoenen tot miljarden jaren langzaam aan tot fotonen en antifotonen. Deze grotere deeltjes krijgen dan de fysische kenmerken van absorptie en desorptie. Tijdens de heelalcyclus worden alle frankino's uiteindelijk omgevormd tot fotonen van het elektron (licht) en die van het proton (infrarood/warmte).

5) Mogelijk grotere constructies van het frankino dan het huidig aangenomen foton van zes Higgs deeltjes:

Nog grotere constructies dan drie frankino's voor het foton zijn denkbaar; zie de **figuren 13a, 13b, 13c en 13d**. Bepalend is hun maximale vorm van flexibiliteit van de constructies van het foton in relatie tot de hoeksnelheid rond hun overal lengteas. Daar zit een bovengrens aan. Het foton kan niet onbeperkt aangroeien. Voorshand gaat de auteur uit van fotonen die uit drie frankino's en zes Higgs deeltjes zijn opgebouwd.

6) Alleen fotonen zijn te absorberen en te desorberen:

Door hun afmetingen en fysische structuur en lokaal aanwezige lading en spin en meerdere (voorshands drie) mogelijkheden om bindingen te vormen kunnen fotonen van infrarood en licht absorberen aan protonen, elektronen en aan de atoomkern. De proton (infrarood) fotonen kunnen als constructies van Higgs deeltjes alleen absorberen aan de protonen aanwezig in de atoomkern en desorberen vanaf deze protonen. De absorptie van het foton is schematisch weergegeven in figuur 14.

De elektron fotonen kunnen absorberen aan en desorberen van zowel de 'schil' elektronen rond de atoomkern als absorberen en desorberen vanaf de 'kern' elektronen aanwezig in de atoomkern. (Het neutron is opgebouwd uit één proton en één elektron en is niet als een apart te onderscheiden deeltje aanwezig in de atoomkern!). De atoomkern kan daardoor zowel protonfotonen (warmte) als lichtfotonen (licht) uitstralen en absorberen. De 'schil' elektronen kunnen echter alleen lichtfotonen uitzenden en absorberen. Via lichtfotonen geldt een energetisch evenwicht tussen de atoomkern en zijn 'schil' elektronen.

7) Bij ineenstorten atomen worden vrijwel alle geabsorbeerde fotonen afgestoten:

Bij de overgang van gewone atomen tot zwart gat atomen neemt:

- de hoek snelheid van de 'schil' elektronen rond de atoomkern toe tot nabij de lichtsnelheid en
- verdwijnt de relatief enorme ruimte tussen de elektronen schillen en de atoomkern vrijwel volledig. Vrijwel alle rondom de 'schil' elektronen geabsorbeerde fotonen en de rondom de atoomkern geabsorbeerde infrarood en licht fotonen worden dan weggeperst vanuit zowel de elektronenschillen als van rondom de atoomkern.

Bij atomen in een zwart gat toestand is sprake van nagenoeg kale atoomkernen en zijn daar vrijwel geen fotonen van licht en infrarood meer aanwezig maar nog net genoeg fotonen om zwart gat atomen een temperatuur mee te geven van 2,7 graad kelvin; dus nagenoeg bij het absolute nulpunt.

Tijdens het ineenstorten van gewone atomen tot zwart gat atomen wordt een enorme hoeveelheid energie uitgestoten in de vorm van fotonen en gamma straling. Dat is te zien bij alle centrale zwarte gaten van sterrenstelsels.

8) Vanwege massa zijn alle majorana deeltjes gehouden aan de lichtsnelheid:

De waarden voor massa, lading en spin zijn niet voor de volle 100 % nul. Vanwege de vrijwel niet meetbare massa zijn alle majorana deeltjes gehouden aan een verplaatsingssnelheid van maximaal de lichtsnelheid.

9) Aanwezige, net niet nul, zijnde lading en spin zorgt voor een uiterst geringe afbuiging:

Die netto vrijwel nul zijnde lading en magnetische spin van fotonen zorgt er voor dat alle majorana deeltjes in heel geringe mate afgebogen door de elektrische en magnetische velden die uitgaan van sterren en van sterrenstelsels. Naar schatting van de auteur bedraagt die afbuiging in het heelal gemiddeld slechts 1 graad per 10 – 50 duizend (licht)jaar! Dat is uiterst gering maar voldoende om ervoor te zorgen dat alle frankino's, alle dubbelfrankino's en alle fotonen steeds binnen de *heelalbol* blijven voortbewegen en daaruit niet kunnen ontsnappen naar buiten toe. In de praktijk fungeert het heelal c.q. de heelal bol met een dikte van enkele duizenden lichtjaren onder alle omstandigheden als een 100 % volledig gesloten systeem.

10) Alleen gravitatie straling is echt 100 % zonder massa, lading en spin; gravitatie zijn geen majorana deeltjes:

Gravitatiestraling is de enige vorm van straling met absoluut 0 % massa, lading, spin en kinetische energie. Gravitatie is de enige vorm van straling zonder deeltjes/strings en dus zonder massa, lading en spin. Als enige vorm van 'straling' is gravitatie niet gehouden is aan de lichtsnelheid en verplaatst zich met (veel) grotere snelheden en standaard met een oneindig grote snelheid door het heelal. Gravitatie straling is enig in zijn soort; fundamenteel volkomen anders van structuur dan alle overige vormen van elektromagnetische straling. Anders dan alle overige (elektromagnetische) straling laat gravitatiestraling zich niet afbuigen in het heelal. Als enige vorm van 'straling' blijft gravitatie straling niet binnen de *heelalbol*. Gravitatie 'straling' verlaat de *heelalbol* de *heelalbol* direct zowel naar binnen toe als naar buiten toe. Als enige vorm van 'straling' verplaatst gravitatie zich echt oneindig rechtlijnig met een, in beginsel, oneindig grote snelheid.

11) Majorana deeltjes vertegenwoordigen heel veel massa en energie in het heelal:

In het heelal zijn de frankino's, de dubbel frankino's en de fotonen afkomstig van kernfusie en kernsplitsing processen in sterren en instabiele atomen. Daarnaast zitten grote hoeveelheden fotonen geabsorbeerd aan de atoomkern en aan de 'schil'elektronen.

Majorana deeltjes vertegenwoordigen heel veel massa, lading en kinetische energie die zich volledig onttrekt bij directe en indirecte waarnemingen en metingen in het heelal.

Dat verklaart voor een deel waarom anno 2014 circa 3/4^e van de massa/materie en circa 9/10^e van de energie in het heelal niet te verklaren valt. Volgens de auteur bestaat in het heelal geen 'donkere' massa/materie en 'donkere' energie. Eerst dienen de gravitatie formules van Newton en Einstein te worden worden aangepast en uitgebreid met een factor $\cos a$!

***7) DISCUSSIE:**

1) De combinatie van massa en antimassa vormen doombelieden voor de wetenschap:

Anno 2014 onderkent de wetenschap nog niet begrippen als antimassa en anti kinetische energie die elkaar bij meting wederzijds opheffen. Niet meetbare maar wel aanwezige massa en energie is anno 2014 onvoorstelbaar en in strijd met het beginsel van 'Meten = Weten'. De wetenschap zal erg moeten wennen aan de begrippen antimassa en anti kinetische energie terwijl men daarentegen geen enkele moeite heeft bij het wederzijds opheffen van positieve en negatieve lading en van parallel en antiparallele magnetische spin!

In **document F1a 2014** heeft de auteur aangetoond dat massa voorkomt naast antimassa en kinetische energie naast anti kinetische energie die elkaar bij meting wederzijds opheffen. Een doombelied voor de huidige exacte wetenschap. Deze visie resulteert wel een praktische oplossing voor het huidige probleem waar 2/3^e van de aanwezig massa en meer dan 2/3^e van de aanwezige kinetische energie wel aanwezig is maar niet verklaarbaar is!

Bij majorana deeltjes is zelfs 100% van de daarin aanwezige massa, lading en spin niet meer meetbaar terwijl die massa en energie *binnenin* deze deeltje/strings nog steeds voor de volle 100 % aanwezig is. Majorana deeltjes zorgen er thans voor dat de massa- en energiebalansen van het heelal niet kloppend te krijgen zijn.

2) Afname gewicht sterren:

Bij kernfusie in sterren worden 'schil' elektronen van waterstof gebonden aan de atoomkern. Die met de atoomkern gefuseerde 'schil' elektronen kunnen geen gravitatie meer genereren. Via kernfusie verliest de ster door kernfusie dus gravitatie en verdwijnt daarmee navenant schijnbaar massa! Bij kernfusie lijkt massa/materie volledig te worden omgezet in energie; helaas berust die waarneming op een puur misverstand daar fotonen majorana deeltjes zijn en er in feite dus helemaal geen massa wordt omgezet in energie!

3) Quantum computers:

Majorana deeltjes worden vaak genoemd in relatie tot de ontwikkeling van quantum computers. Bij o.a. de TU Delft wordt gepoogd de 'chips' en schakelingen te ontwikkelen voor dergelijke supersnelle computers. Quantum computers werken fundamenteel anders dan de huidige computers met hun chips die primair berusten op schakelingen met elektronen.

Aan quantum computers wordt een extreem grote rekenkracht toegekend. Hun chips werken fundamenteel anders werken dan de huidige computers op basis van chips en elektronen.

Bij quantum computers is een vereiste dat je precies weet wat de structuur van de gebruikte majorana deeltjes is en welke fysische eigenschappen deze deeltjes precies hebben. Anders dan bij elektronen is bij quantum computers sprake van meerdere in beginsel totaal verschillende majorana deeltjes van het proton en die van het elektron die onderling moeilijk van elkaar te onderscheiden zijn. Dat probleem is deels te ondervangen door bij extreem lage temperaturen te werken. Vooral nog staat de auteur sceptisch t.a.v. de haalbaarheid van quantumcomputers. De auteur komt hierop terug in **document F1c**.

*8) CONCLUSIES:

1) Majorana deeltjes zijn echte deeltjes die onzichtbaar en vrij ongrijpbaar zijn waarvan de *netto* massa, lading en spin niet meer te meten valt.

Kwantitatief zijn die waarden echter niet absoluut nul maar zodanig klein dat deze waarden kwantitatief niet meer meetbaar zijn. Door de eigen rotaties op Higgs niveau zijn alle majorana deeltjes strikt gehouden aan de lichtsnelheid c in tegenstelling tot de absoluut massaloze gravitatie.

2) Majorana deeltjes genereren zelf geen enkele vorm van gravitatie en kunnen dus ook niet worden aangetrokken door gravitatie van sterren en sterrenstelsels. Banen van majorana deeltjes zoals frankino's en fotonen kunnen in het heelal dus ook niet worden afgebogen door gravitatie velden.

3) Door de niet meetbare nagenoeg nul zijnde lading en spin worden alle majorana deeltjes, frankino's en fotonen, wel afgebogen door elektrische en magnetische velden van sterren en sterrenstelsels. Alle majorana deeltjes vertonen een heel geringe afwijking in het heelal van *gemiddeld* slechts circa één graad per tienduizend tot veertig duidend jaar in hun verder, nagenoeg rechte, banen.

4) Die afbuiging is voldoende om alle majorana deeltjes en kosmische straling voor 100% in banen binnen de heelal bolschil te houden waardoor het heelal c.q. heelalbolschil in de praktijk als één volledig gesloten systeem fungeert van waaruit geen enkele vorm van massa/materie of vorm van energie kan ontsnappen.

5) Die afbuiging van fotonen zorgt ervoor dat wij op aarde volkomen vertekende beelden van het heelal c.q. van de heelalbolschil opvangen van het heelal zoals dat buiten het Melkwegstelsel aanwezig is. We nemen dat heelal c.q. die heelalbolschil uitsluitend waar via die vrij dunne heelalbolschil die in feite fungeert als een elektrische en magnetische lens. De donkere gebieden weerszijden de heelalbolschil zijn aanwezig maar worden volledig overstraald door afgebogen licht vanuit de heelalbolschil. De donkere gebieden weerszijden zijn niet waarneembaar te krijgen.

6) Door hun structuur en fysische krachten kunnen de frankino's (de kleinste majorana deeltjes) in de loop van miljoenen/miljarden jaren doorgroeien tot dubbel frankino's en uiteindelijk tot fotonen van licht en infrarood. Fotonen en antifotonen zijn de maximaal mogelijke constructies van Higgs deeltjes. Triofotonen zijn de maximaal mogelijke constructies van fotonen zonder het kenmerk van materie of antimaterie.

7) Vanwege elektrische en magnetische velden van sterren en van sterrenstelsels gaan die gevormde trio fotonen steeds sneller om hun as roteren tot deze rotatie uiteindelijk maximaal de lichtsnelheid bereikt. Dan gaan (anti)triofotonen van infrarood en van licht over in massa met het toegevoegde kenmerk van *materie of in antimaterie*. en tot respectievelijk het (anti)proton en het (anti)elektron. (zie **document F1c**)

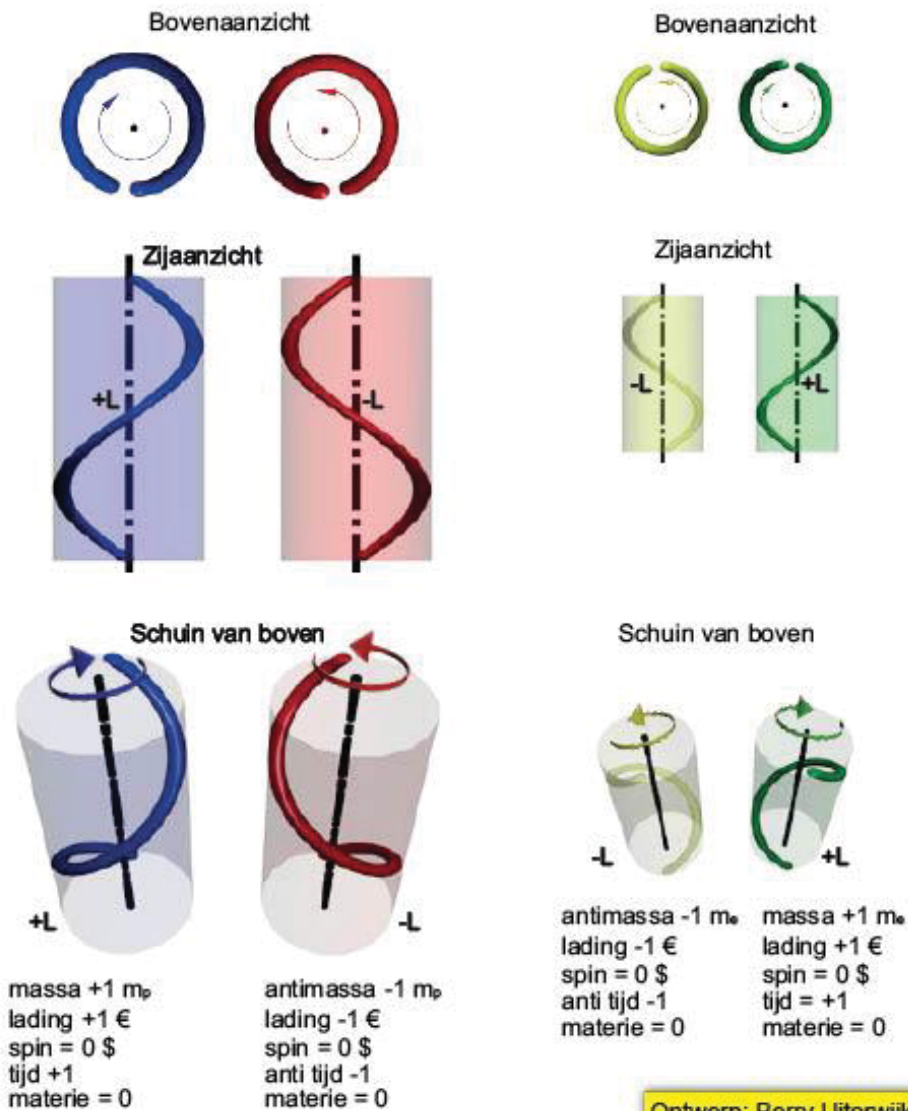
8) Majorana deeltjes onttrekken heel veel massa, lading, spin en kinetische energie aan het zicht bij het opstellen van massa en energie balansen van het heelal. De thans geconstateerde tekorten resulteert volkomen onterecht in begrippen als 'donkere massa/materie' en 'donkere energie'.

9) Gezien het aantal en de structuren van majorana deeltjes is het thans erg twijfelachtig of quantum computers kunnen kunnen werken op basis van majorana deeltjes.

Ir. A.P.B. Uiterwijk Winkel
Zwijndrecht, Nederland
3 februari 2014

Figuur 1c: 4 elementaire Higgs deeltjes/strings

Basisvormen Higgs deeltjes/strings en anti Higgs deeltjes/strings van het proton en het elektron.



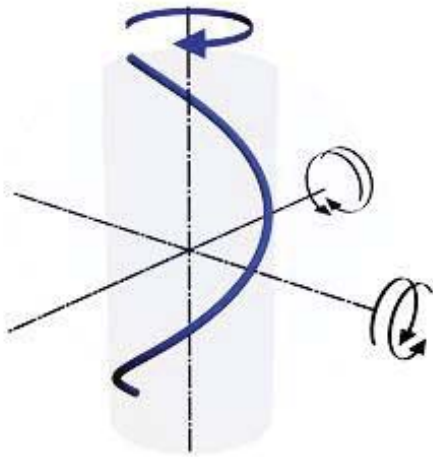
Ontwerp: Berry Uiterwijk Winkel
Vormgeving: Adarshi Yadava

1)	Beide monospiralen c.q. strings van het proton en die van het elektron roteren tegengesteld ---> massa of antimassa.
2)	De cilindervorm van de 4 elementaire Higgs massa en antimassa deeltjes/strings van het proton en van het elektron. Dit zijn de 4 elementaire deeltjes/strings van het standaard Higgs/string model van Uiterwijk Winkel.
3)	De elementaire tijd is niet relevant in ons tijdsbegrip. Die wordt gegenereerd vanuit de voortgang van de heelalcyclus.

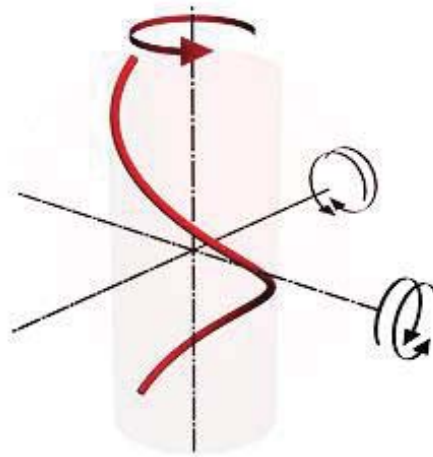
Figuur 4a:

Ontwerp: Berry Uiterwijk Winkel
Vormgeving: Adarshi Yadava

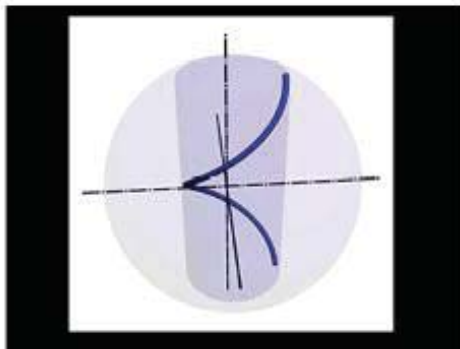
Proton Higgs deeltjes/strings in de *relatieve constante rusttoestand* met constante rotaties L_0 en R_0 rond de lengteas en de beide breedte assen.



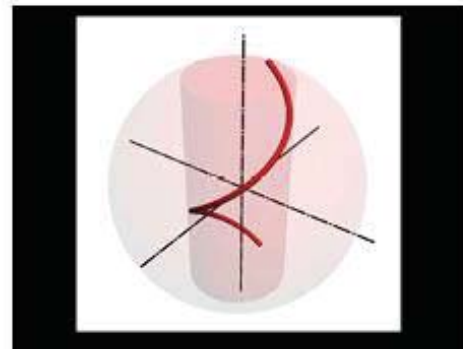
Massa



Anti massa



Massa = +1 m_p
Lading = +1 €
Spin = +1 \$
Elementaire tijd = +1
Gravitatie = 0



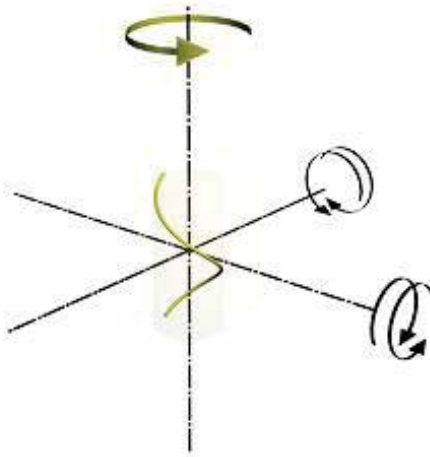
Antimassa = -1 m_p
Lading = -1 €
Spin = -1 \$
Elementaire tijd = -1
Gravitatie = 0

1)	Proton Higgs massadeeltje/string met constante snelheid linksom/rechtsom roterend rond de lengteas en beide breedte assen.
2)	Rotatie rond lengteas is circa 1000 maal groter dan die om beide breedte assen.
3)	Kinetische energie genereert 3 rotaties per tijdseenheid en daarmee de elementaire oervorm van tijd. De elementaire tijd bestaat uit 3 dimensies.

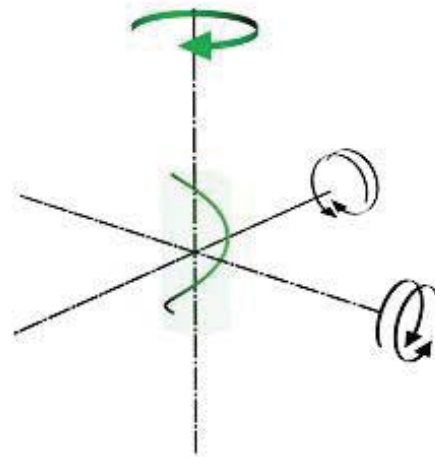
Figuur 4b:

Ontwerp: Berry Uiterwijk Winkel
 Vormgeving: Adarshi Yadava

Elektron Higgs deeltjes/strings in de *relatieve constante rusttoestand* met rotaties L_0 en R_0 rond de lengteas en de beide breedte assen.



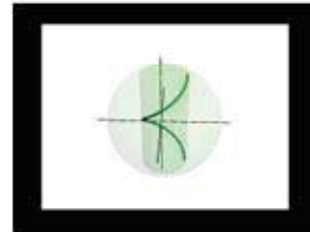
Anti massa



Massa



Antimassa = $-1 m_e$
 Lading = $-1 e$
 Spin = $+1 \text{ } \$$
 Tijd = -1
 Gravitatie = 0



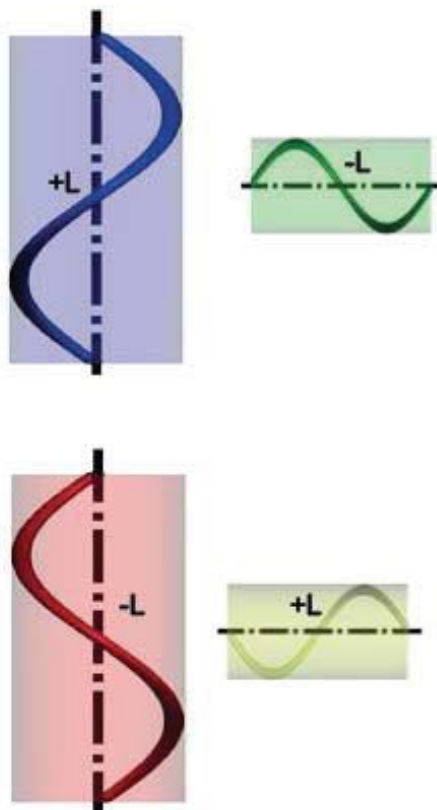
Massa = $+1 m_e$
 Lading = $+1 e$
 Spin = $-1 \text{ } \$$
 Tijd = $+1$
 Gravitatie = 0

1)	Elektron Higgs massadeeltje/string met constante snelheid linksom/rechtsom roterend rond de lengteas en beide breedte assen.
2)	Rotatie rond lengteas is circa 1000 maal groter dan die om beide breedte assen (Elektron massadeeltje/string is circa 2000 maal kleiner dan het proton massadeeltje/string).
3)	Kinetische energie genereert een aantal rotaties per tijdseenheid en daarmee de elementaire oervorm van tijd. Elementaire tijd bestaat uit 3 dimensies.

Figuur 5:

Ontwerp: Berry Uiterwijk Winkel
Vormgeving: Adarshi Yadava

Rotatie assen proton Higgs deeltjes/strings rond de lengteas staan loodrecht op die van de elektron Higgs deeltjes/strings.

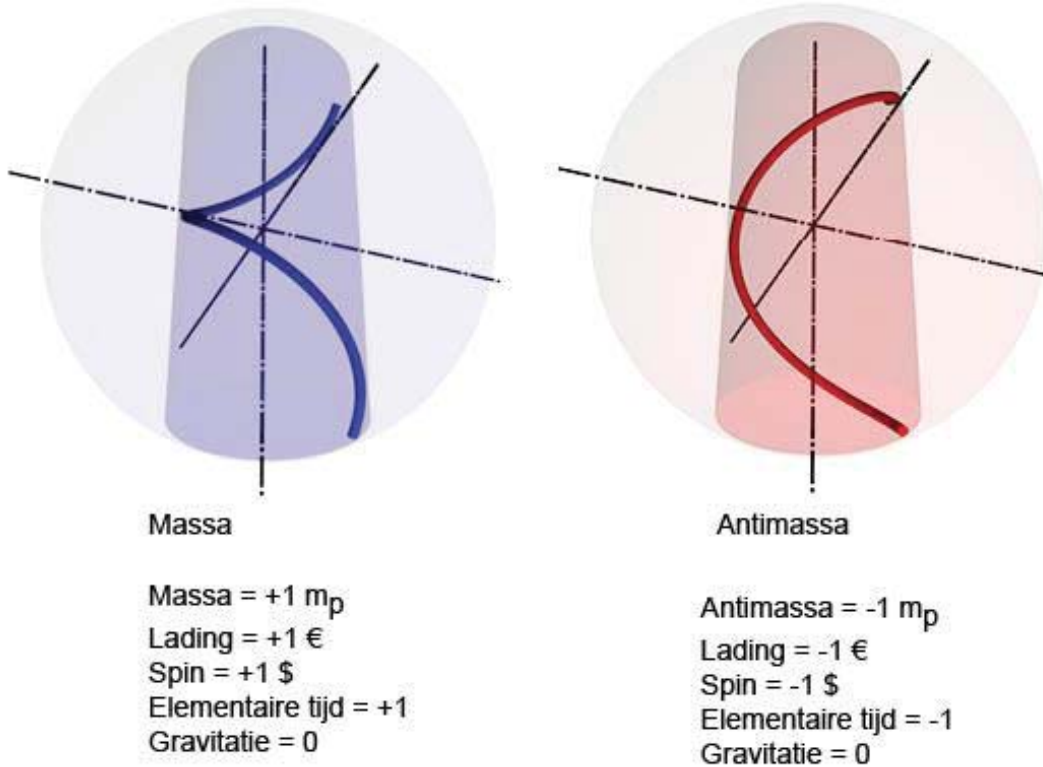


1)	De rotaties om de lengteas van de elementaire Higgs protondeeltjes/strings staan loodrecht op de rotatie om de lengteas van de elementaire elektron Higgs deeltjes/strings .
2)	Daardoor kan de lading nul zijn maar resteert altijd een rest magnetische spin.

Figuur 6a:

Ontwerp: Berry Uiterwijk Winkel
Vormgeving: Adarshi Yadava

Higgs proton deeltjes/strings manifesteren zich als bolletje door de 3D-rotaties rond de lengte as en beide breedte assen.

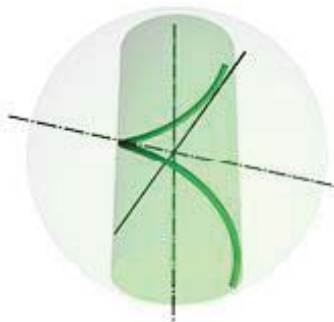


1)	Proton Higgs massadeeltje/string linksom (antimassa) of rechtsom (massa) roterend rond de lengteas en beide breedte assen.
2)	Beide protondeeltjes/strings manifesteren zich daardoor als een bolletje.

Figuur 6b:

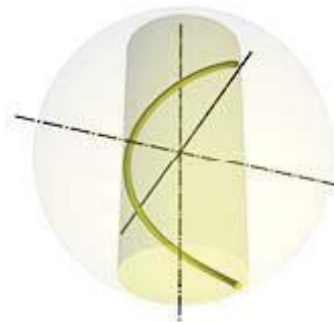
Ontwerp: Berry Uiterwijk Winkel
Vormgeving: Adarshi Yadava

Higgs elektron deeltjes/strings manifesteren zich als bolletje door de 3D-rotaties rond de lengte as en de beide breedte assen.



Massa

Antimassa = $-1 m_e$
Lading = -1 €
Spin = $+1 \text{ \$}$
Tijd = -1
Gravitatie = 0



Antimassa

Massa = $+1 m_e$
Lading = $+1 \text{ €}$
Spin = $-1 \text{ \$}$
Tijd = $+1$
Gravitatie = 0

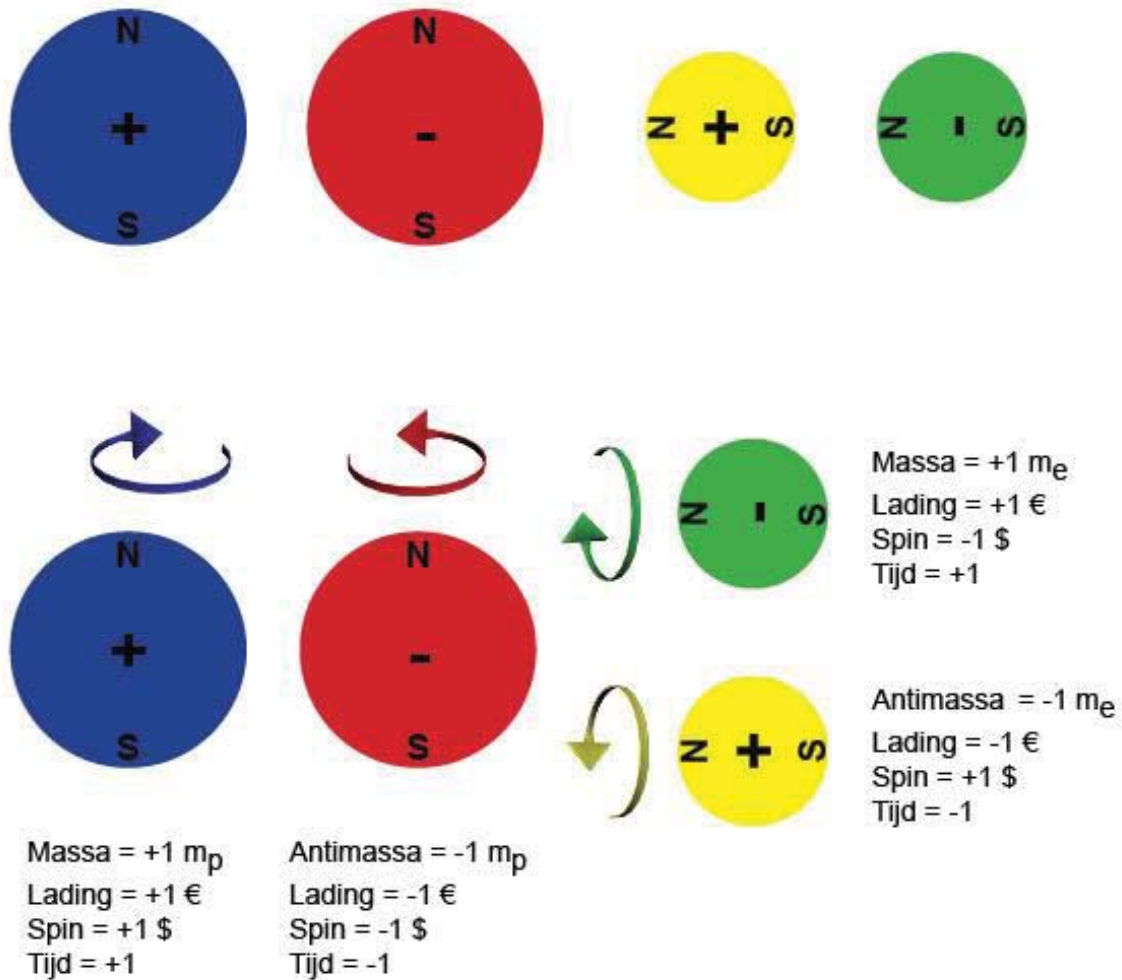
1)	Elektron Higgs massadeeltje/string linksom (antimassa) of rechtsom (massa) roterend rond de lengteas en beide breedte assen.
2)	Beide elektron Higgs deeltjes/strings manifesteren zich daardoor als een bolletje.
3)	Elektronmassadeeltje/string is circa 2000 maal kleiner dan het protonmassadeeltje/string.

17

Figuur 7:

Ontwerp: Berry Uiterwijk Winkel
 Vormgeving: Adarshi Yadava

De vier elementaire Higgs deeltjes/strings van het proton en het elektron voorgesteld als individuele bolletjes met drie rotaties.



1)	De vier elementaire bouwstenen; twee van het proton en twee van het elektron. Alleen de snelle rotatie rond de lengte as is weergegeven.
2)	Samen vormen ze het Standaard Higgs model van Uiterwijk Winkel.
3)	Zie ook figuur 1c.