



Fermion — De Volledige Logische Structuur binnen de Neomoderne Wetenschap

(Vertaling van het volledige manuscript)

Lijst van Afkortingen

• NW — Neomoderne Wetenschap: een logisch-fundamenteel wetenschappelijk systeem • MS — Moderne Wetenschap: empirisch-axiomatisch systeem • BSD-deeltje — Bolvormig Subatomair Deeltje • AD — Atomair Domein • ZM — Zichtbaar Materiedomein • OM — Onzichtbaar Materiedomein • M — Materie • A — Antimaterie • L — Ladingtype (H = heeltallig, G = gebrokentallig) • S — Spin (G = gebrokentallig $\rightarrow$ fermion) • l — Lading-pool • p — Polariteit • g — Generatie • Xx/Yy-structuur — Tegenpoolstructuur • R1–R7 — NW-regels

Abstract

Dit manuscript presenteert een volledig deterministische classificatie van fermionen binnen het kader van de Neomoderne Wetenschap (NW), een logisch-fundamenteel wetenschappelijk systeem dat is gebaseerd op één centrale natuurwet, informele logica en Xx/Yy-structuren. In NW worden fermionen gemodelleerd als BSD-deeltjes waarvan de identiteit uniek wordt bepaald door vijf orthogonale individuele kenmerken: domein (ZM/OM), materiestatus, lading-pool, lading-polariteit en generatie. Met gebruik van het NW-regelsysteem — in het bijzonder de even-tegenpool-regel, het orthogonaliteitsprincipe en de determinismeregels — toont het manuscript aan dat deze vijf kenmerken precies 24 logisch onderscheiden fermiontypen genereren: 12 leptonen en 12 quarks. De classificatie wordt afgeleid zonder empirische axioma's en volgt uitsluitend uit de interne logische structuur van NW. Het resultaat is een gesloten, ruisvrij en axioma-onafhankelijk raamwerk dat fermionen onthult als manifestaties van een onderliggende logische orde in plaats van empirisch gepostuleerde entiteiten. Dit werk positioneert NW als een coherent alternatief fundament voor subatomaire structuur, waarin logica, ontologie en deeltjesclassificatie worden verenigd binnen één regel-gebaseerd systeem.

Trefwoorden

Neomoderne Wetenschap; Logische Grondslagen van de Natuurkunde; Fermionclassificatie; Tegenpoollogica; BSD-deeltjes; Deterministische Ontologie; Kenmerkenvectorrepresentatie; Domeinlogica (ZM/OM).

1. Inleiding

Neomoderne Wetenschap (NW) is een logisch-fundamenteel wetenschappelijk systeem waarin natuurstructuren worden afgeleid uit één centrale natuurwet, informele logica en Xx/Yy-tegenpoolstructuren (Carnap 1934; Quine 1951; Putnam 1962). De formele basis van NW is uitgebreid ontwikkeld in interne raamwerkdOCUMENTEN (Auteur weggelaten voor review 2026a).

In tegenstelling tot de Moderne Wetenschap (MS), die empirisch en axioma-gedreven werkt, is NW axioma-vrij, deterministisch en intern consistent (French & Ladyman 2003; Ladyman & Ross 2007).

2. Theoretisch Kader van NW

2.1 De Centrale Natuurwet

De centrale natuurwet stelt dat elk fenomeen wordt bepaald door een structuur van tegenpolen (Priest 2006; Auteur weggelaten voor review 2026a).

2.2 De NW-regels

De NW-regels (R1–R7) vormen het formele fundament van het systeem (Fitch 1952; Restall 2005). Hun operationele formulering binnen NW wordt gepresenteerd in (Auteur weggelaten voor review 2026c).

3. BSD-deeltjes en Fermionen

BSD-deeltjes worden gedefinieerd als concrete NW-objecten die worden beschreven door orthogonale kenmerken. Hun formele rol binnen NW wordt uitgewerkt in (Auteur weggelaten voor review 2026b). De ontologische interpretatie sluit aan bij structurele benaderingen in de natuurfilosofie (Esfeld 2004; Maudlin 2019).

4. De Vijf Individuele Kenmerken

Een fermion wordt volledig bepaald door de kenmerkenvector:

$\langle d, m, l, p, g \rangle$

De kenmerkenvector-ontologie is ontwikkeld in (Auteur weggelaten voor review 2026b) en sluit aan bij structureel realisme (French & Ladyman 2003).

5. Het Elektron als Referentie-Fermion

Het elektron, weergegeven door:

$\langle ZM, M, 1, -, 1 \rangle$

fungeert als het referentie-fermion. Zijn fundamentele rol in de NW-afleiding van fermionstructuur is geformaliseerd in (Auteur weggelaten voor review 2026c). Dit weerspiegelt formele reconstructies van wetenschappelijke theorieën (van Fraassen 1980).

6. Tegenpoollogica

Tegenpoollogica bepaalt hoe eigenschappen veranderen onder inversie (Fitch 1952). De toepassing ervan op polariteit, materie–antimaterie-relaties en generatiestructuur wordt ontwikkeld in (Auteur weggelaten voor review 2026a; 2026c).

7. De 24 Fermiontypen

Door de vijf orthogonale kenmerken te combineren ontstaan precies 24 fermiontypen: 12 leptonen en 12 quarks. De volledige afleiding wordt gepresenteerd in (Auteur weggelaten voor review 2026b). Deze classificatie past binnen bredere ontologische discussies in de natuurkunde (Maudlin 2019).

8. Stabiliteit

Generatiestabiliteit volgt uit NW's generatieregels (Auteur weggelaten voor review 2026c). Deze structuur sluit aan bij formele analyses van theoretische architectuur (van Fraassen 1980).

9. Domeinlogica (ZM/OM)

Domein is een perspectiefkenmerk:

- binnen AD verschijnt elk fermion als ZM
- buiten AD verschijnt elk fermion als zowel ZM als OM

Deze perspectiefafhankelijkheid is consistent met relationele ontologieën (Esfeld 2004) en is formeel gedefinieerd in (Auteur weggelaten voor review 2026a).

10. Conclusie

Fermionen zijn logische manifestaties van een onderliggende NW-structuur. De 24-typenstructuur volgt noodzakelijk uit de vijf orthogonale kenmerken en de NW-regels (Ladyman & Ross 2007; Auteur weggelaten voor review 2026b; 2026c).

Referenties

(De Engelstalige bronnen blijven onvertaald, zoals gebruikelijk in academische referentielijsten.)



Auteur weggelaten voor review (2026a)

Neomoderne Wetenschap: Centrale Natuurwet en Tegenpoolstructuren

NW Working Paper Series

Abstract

Dit werkdocument presenteert de fundamentele principes van de Neomoderne Wetenschap (NW), met focus op de Centrale Natuurwet en de Xx/Yy-tegenpoolstructuur die alle natuurverschijnselen onderliggend bepaalt. Het document formaliseert de logische basis van tegenpolen, de co-existentie van Waar en Onwaar, en de structurele regels die inversie, behoud en manifestatie bepalen.

1. De Centrale Natuurwet

Centrale Natuurwet (CNL): Elk natuurverschijnsel wordt bepaald door een structuur van tegenpolen. Waar en Onwaar zijn beide geldig en bestaan binnen één logisch systeem.

Dit impliceert:

- **Duale manifestatie**
- **Niet-exclusiviteit van waarheidswaarden**
- **Structureel determinisme**

2. Tegenpoolstructuren (Xx/Yy)

Xx = primaire pool Yy = complementaire pool

Beide zijn:

- co-geldig
- co-aanwezig
- structureel noodzakelijk

2.1 Even en Oneven Tegenpolen

- Even aantal → behoud
- Oneven aantal → inversie

Dit bepaalt:

- polariteit
- materie/antimaterie

- stabiliteit
- domeinverschijning

3. Waar en Niet-Waar

Waar = positie Xx Niet-Waar = positie Yy

4. Toepassing op Fysische Systemen

Tegenpoolstructuren bepalen:

- polariteit
- materiestatus
- generatiestructuur
- domeinlogica

5. Conclusie

De Centrale Natuurwet vormt het fundament van NW.



Auteur weggelaten voor review (2026b)

Kenmerkenvector-Ontologie en de Logische Classificatie van Subatomaire Deeltjes

NW Technical Report

Abstract

Dit rapport ontwikkelt de kenmerkenvector-ontologie van NW en toont hoe vijf orthogonale kenmerken precies 24 fermiontypen genereren.

1. Kenmerkenvector

$$\langle d, m, l, p, g \rangle$$

2. Orthogonaliteit

Geen enkel kenmerk bepaalt een ander.

3. Deterministische Classificatie

- polariteit volgt uit (m, l)

- stabiliteit volgt uit g
- domein volgt uit d

4. Elektron als Referentie

$$\langle ZM, M, 1, -, 1 \rangle$$

5. De 24 Fermiontypen

$$4 \times 2 \times 3 = 24$$

6. Conclusie

NW levert een gesloten, deterministische classificatie.



Auteur weggelaten voor review (2026c)

Determinisme, Orthogonaliteit en Generatiestructuur in de Neomoderne Wetenschap

NW Formal Methods Document

Abstract

Dit document formaliseert de deterministische structuur van NW, met nadruk op orthogonaliteit en generaties.

1. Determinismeregels (R5)

Een volledige kenmerkenvector bepaalt een deeltje uniek.

2. Orthogonaliteit (R4)

Kenmerken zijn onafhankelijk.

3. Generatieregels (R6)

- $g = 1 \rightarrow$ stabiel
- $g = 2, 3 \rightarrow$ instabiel
- A van $g = 1 \rightarrow$ instabiel

4. Afleiding van Stabiliteit

Volgt uit:

- tegenpoolinversie
- polariteitsbehoud
- generatiesymmetriebreking

5. Domein als Perspectief (R7)

Binnen AD $\rightarrow$ ZM Buiten AD $\rightarrow$ ZM + OM

6. Conclusie

Determinisme, orthogonaliteit en generaties vormen de formele ruggengraat van NW.