

Inhoud boek

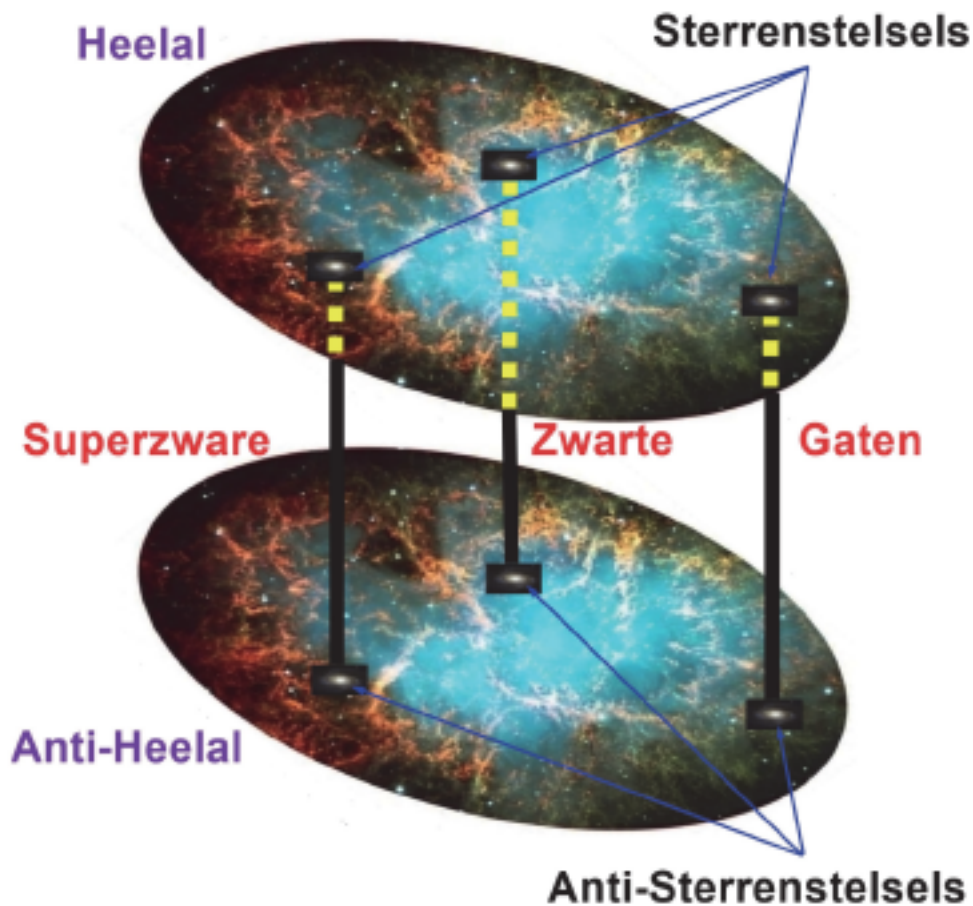
Inleiding	7
Argumenten voor het ontstaan van het heelal uit een oerknal	9
Problemen met de oerknaltheorie	10
Moet de big bang op de schop?	12
1. Is er wel een kosmische achtergrondstraling?	13
2. Waar is de antimaterie naar toe?	18
3. Het antiheelal in zijn eigen ruimte en de big bang?	22
Besluit	23
Referenties	24

Inhoud boekje bijlage 1

Is er wel een kosmische achtergrondstraling?	25
Inleiding	26
Beschrijving van de oerknaltheorie	28
Voorspelling en meting van de kosmische achtergrondstraling	36
Interessant onderzoek met betrekking tot de kosmische achtergrondstraling	43
De kosmische achtergrondstraling in detail bekeken	47
De metingen van Penzias en Wilson, COBE, WMAP en Planck	56
Besluit	66
Referenties	67

Inhoud boekje bijlage 2

Waar is de antimaterie naar toe?	69
Inleiding	70
Wat is baryogenese?	73
De voorwaarden van Sacharov	75
Enkele speculatieve theorieën	78
Het universum en symmetrie	81
Voorstel van oplossing: een antiheelal in zijn eigen ruimte	82
Op zoek naar extra ruimtelijke dimensies	86
Besluit	90
Referenties	92



Bron: Rik Gielen

Heelal en antiheelal verbonden door Superzwarte Zwarte Worm-gaten

We moeten er nog even aan toevoegen dat neutronensterren en stellaire zwarte gaten (de overblijfselen van supernova-explosies) niet de oversteek maken van het universum naar het antiuniversum of omgekeerd. Het zijn enkel de superzwarte zwarte gaten die zich verenigd zien in superzwarte zwarte wormgaten.