

De aard van zwarte materie en de elektromagnetische golf-deeltjes dualiteit

Door Gert Smit bedacht tussen 1986 en 1993.

Dit document is opgemaakt: 18 maart 2012.

Dit document heeft 5 pagina's en vier grafieken, genummerd 1 tot en met 3. Grafiek 3 bestaat uit grafiek 3a, grafiek 3b en grafiek 3c.

Mijn aanname is dat het kleinste deeltje een 0-punt is, d.w.z. een deeltje zonder lengte, breedte en hoogte. In dit nulpunt is de ruimtekromming oneindig. Hoe groter de afstand tot dit nulpunt hoe minder de ruimte gekromd wordt. De aanname is $\text{kromming} = 1/\text{afstand}$. Ik ga er vanuit dat er oneindig veel van deze kleinste deeltjes zijn in een oneindige 3-dimensionale ruimte. De deeltjes bewegen zich altijd met elke mogelijke relatieve snelheid ten opzichte van elkaar. Interessant wordt het wanneer twee deeltjes in elkaars kromming terechtkomen, dan zullen zij in een spiraalvorm voor de waarnemer van buitenaf zich gaan bewegen als een zwaartekrachtskoppel. In mijn optiek vormen deze twee deeltjes een elektromagnetische golf. Dit verklaart waarom een foton zowel een deeltje als een golf is. Zo'n elektromagnetisch deeltje noem ik vanaf nu een tweedeeltjeskoppel.

Energie die wij van een elektromagnetisch deeltje kunnen waarnemen is de extra resultante kromming, die volgt uit de optelling van de krommingswaarden van het tweedeeltjeskoppel, zoals getekend in grafiek 1.

Volgende aanname: Lichtsnelheid is niet constant, maar afhankelijk van de mate van ruimtekromming waarin het zich voortbeweegt. Zie een bak met water waar de lichtsnelheid lager is, omdat in die bak met water de ruimtekromming sterker is dan in vacuüm.

Grafiek 2: een elektromagnetisch deeltje zal nooit een perfecte cirkelvorm aannemen, maar volgens een naar buitengerichte spiraalvorm. Hierdoor 'verouderd' een elektromagnetisch deeltje. Dit verschijnsel zien wij terug als we kijken naar een elektromagnetisch deeltje dat een zeer grote afstand heeft afgelegd. Een goed voorbeeld is de roodverschuiving die we waarnemen bij sterren die zich op zeer grote afstand van de waarnemer bevinden.

Volgende aanname: een elektron is gelijk aan een elektromagnetisch deeltje met als verschil dat het zich in een gekromde ruimte om een atoomkern heen beweegt. Een elektron gemeten in deze gekromde ruimte zal een grotere massa/energie lijken te hebben ten opzichte van een elektromagnetisch deeltje dat niet om een atoomkern heen draait. Deze elektronen volgen discrete banen rondom een atoomkern omdat zij door de ruimtekromming van de 0-puntdeeltjes in de atoomkern gedwongen worden in een stabiele baan te blijven. Dit is een fuikeffect.

Volgende aanname: nog complexere vormen van deeltjeskoppels vormen quarks.

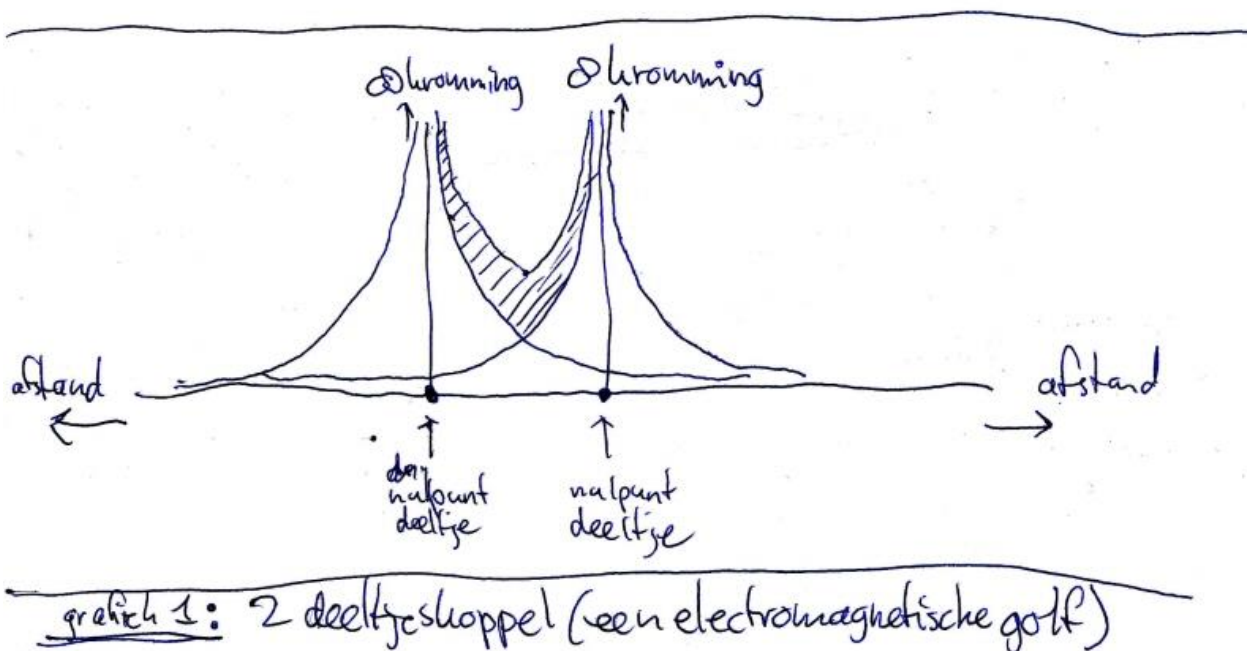
Volgende aanname: de zwaartekracht, sterke kernkracht, zwakke kernkracht en de elektromagnetische kracht zijn allemaal variaties op complexe bewegingen van 0-puntdeeltjes om en in elkaars banen.

Dit alles speelt zich af onder de waarnemingsgrens van Heisenberg, aangezien de kleinste meetmethode die we hebben een twee 0-puntdeeltjeskoppel betreft. Dat wil dus zeggen dat dit model alleen mathematisch te bewijzen is doordat complexere koppels van 0-puntdeeltjes

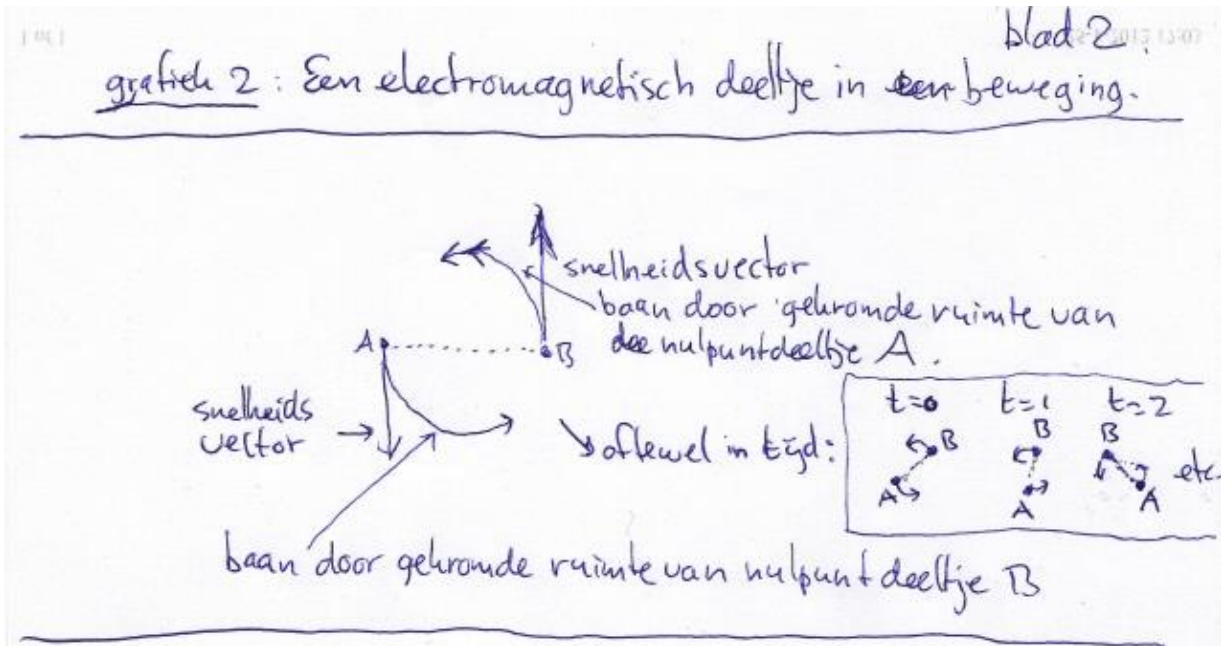
boven de waarnemingsgrens van Heisenberg uitkomen.

Zoals in grafiek 3a, grafiek 3b en grafiek 3c getekend zal elektromagnetische straling dat door een gat kleiner dan de golflengte heen moet, zich als nieuwe puntbron gedragen omdat de kromming van het omliggende materiaal de baan van alle elektromagnetische deeltjes zodanig zal veranderen dat het weer in alle richtingen afgebogen wordt. Als het gat even groot is als de golflengte zal die buiging slechts ten dele optreden, en zal het merendeel van de elektromagnetische deeltjes recht doorgaan, alleen aan de randen zullen gebogen banen waarneembaar zijn. Is het gat groter dan de golflengte dan zullen de elektromagnetische deeltjes ongehinderd rechtdoor gaan.

Grafiek 1:



Grafiek 2:

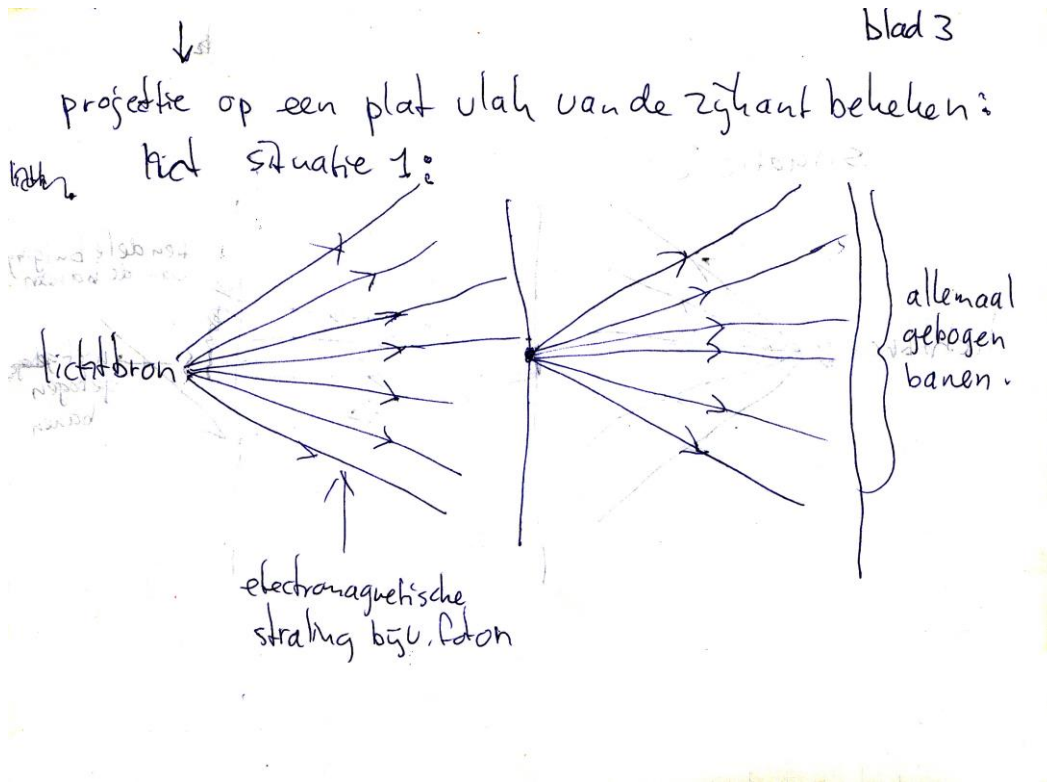


is een simpel ψ

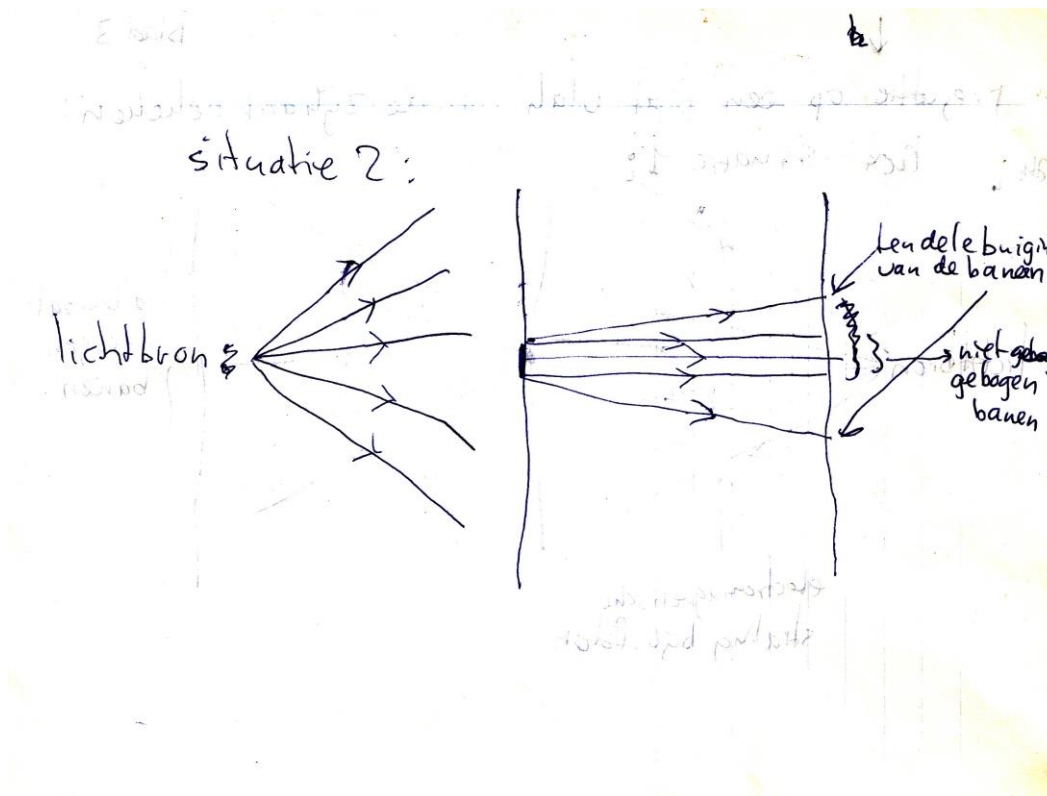
Grafiek 3: Hierin ziet men hoe met een eenvoudig experiment met een electromagnetisch deeltje wordt afgeboogen



Grafiek 3a:



Grafiek 3b:



Grafiek 3c:

