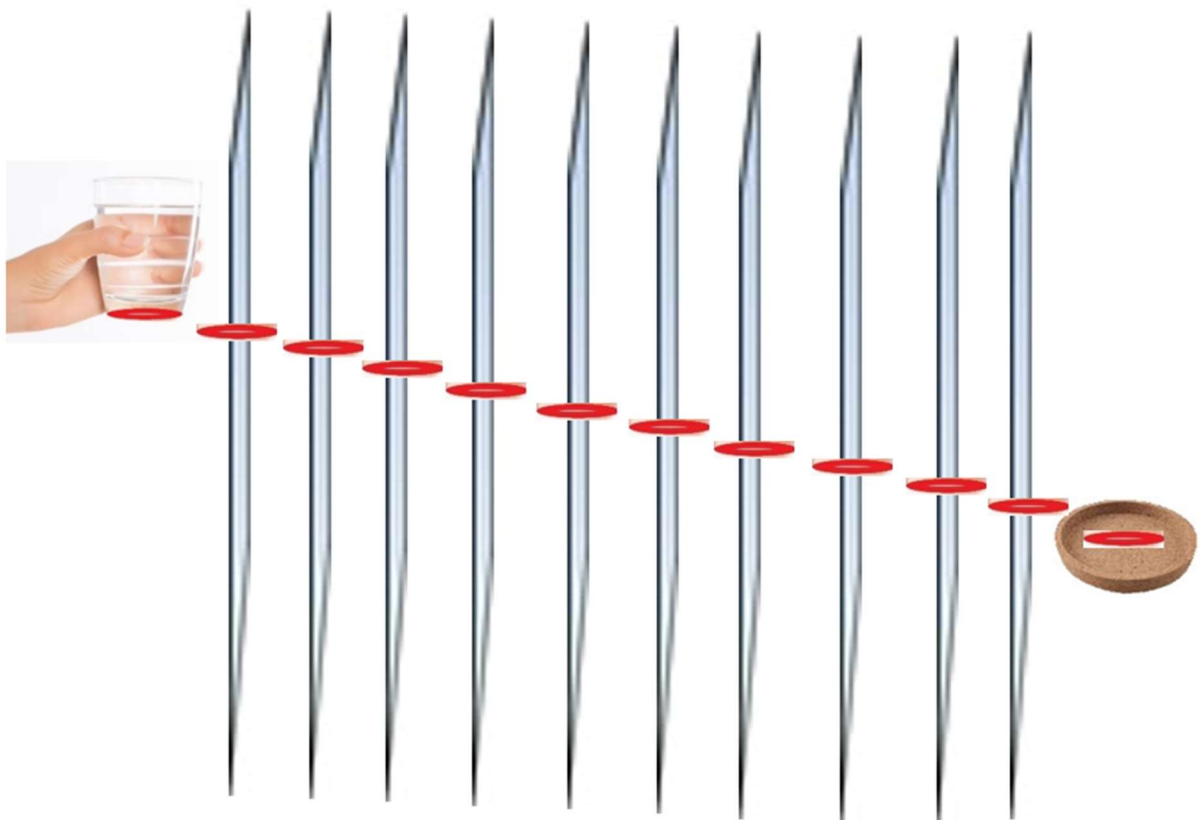


Bij het neerzetten van een glas creëren we eerst een perceptueel beeld van een latente handelingslijnvorm vanuit het perspectief van de bodem van het glas – Het wetenschappelijke bewijs



Gevangen In Een Lijn
Het verklaringsmodel van alle motorische bewegingshandelingen

N.J. Mol
Juli 2024 ©

Contact: kwilling@gmail.com
<https://www.researchgate.net/profile/Nj-Mol/research>
<https://www.explanatorymodel.nl/nederlands/gewone-dagelijkse-handelingen/neerzetten>

Inleiding

Het verklaringsmodel van de motorische bewegingshandeling biedt een universele uitleg van alle functionele waarnemingsprocessen binnen alle doelgerichte handelingen. Daarbinnen toont het aan dat het uitvoeren van elk denkbare handeling altijd de gelijktijdige waarneming van drie autonome foci vereist¹, in overeenstemming met de theorie van J.J. Gibson, die zowel de beweging van het dier/organisme als de beweging van de omgeving omvat. Bij het neerzetten van een glas, op een onderzetter, is en blijft één autonome focus bezig met (de beweging van) de onderzetter, wat universeel een vanghandeling vertegenwoordigt. De twee andere autonome foci zijn bezig met de waarneming van de beweging binnen de egocentrisch uitgevoerde handeling: i.c. met de beweging van, specifiek de onderkant van, het glas over een handelingslijnvorm (richting de onderzetter), wat universeel een gooihandeling vertegenwoordigt.

Dit artikel richt zich specifiek op de twee foci die behoren tot de egocentrische gooihandeling wanneer men een glas op een onderzetter wil plaatsen. Het verklaringsmodel toont daarbij aan dat elke denkbare gooihandeling een dwingende samenwerking vereist tussen een autonome interne en een autonome externe focus. Dit inzicht, dat er twee autonome foci zijn in plaats van dat er sprake is van één onverdeelde handeling, maakt niet alleen mogelijk om alle waarnemingsprocessen specifiek te benoemen, maar toont als novum dat een koppeling binnen de egocentrische gooihandeling zelf kan plaatsvinden².

Het verklaringsmodel van de motorische bewegingshandeling komt op die manier tot een volledige beschrijving van het *tau*-koppelingsproces waarbij de essentie van de taakstelling, de primaire focus, wordt uitgevoerd door (de waarneming van) de beweging van de onderkant van het glas over een vooraf geplande handelingslijnvorm tussen de huidige plaats van (de onderkant van) het glas en de onderzetter³. Dat perceptuele beeld wordt dus vooraf binnen een tactische overweging bepaald en behelst niet meer dan een antwoord op de vraag welke toekomstige opeenvolgende posities het glas moet gaan innemen om de handeling te laten slagen. Opeenvolgende posities van welk object dan ook creëren feitelijk altijd lijnvormen en als de handeling daadwerkelijk uitgevoerd gaat worden gaat de actuele plaats van de onderkant van het glas dat perceptuele beeld stap voor stap invullen. Waardoor er dus binnen een lijnvorm kan worden waargenomen dat de *gap* van de latente plaatsen P geleidelijk verdwijnt en, geheel volgens de bevindingen van D.N. Lee, de *tau*-waarde oplevert welke een cruciale rol speelt in de afhandeling van de motorische actie in samenwerking met de secundaire focus⁴.

Het verklaringsmodel van de motorische bewegingshandeling steunt voor een deel op gronden van de logica, maar brengt ook wetenschappelijk bewijs naar voren. Dit hoofdstuk verschaft het wetenschappelijke bewijs dat we bij het neerzetten van elk denkbaar object altijd eerst een perceptueel beeld creëren van een latente succesvolle handelingslijnvorm alvorens we daadwerkelijk iets gaan uitvoeren.

Het wetenschappelijke bewijs

¹ [The cortical streams mediate the grasping of a cup equal as they mediate within the nerve spiral \(youtube.com\) https://www.youtube.com/watch?v=QP4vPVAw-Yg](https://www.youtube.com/watch?v=QP4vPVAw-Yg)

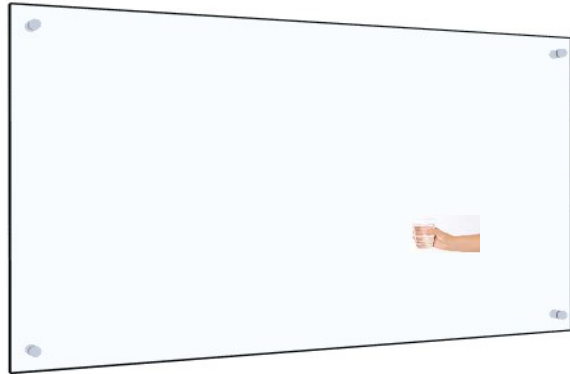
² D.N. Lee identificeerde weliswaar de *tau*-waarde behorende bij de primaire focus, maar beschouwde de egocentrische handeling als één en onverdeeld. Zijn levenslange zoektocht naar het fenomeen dat eraan gekoppeld moest worden bleef onbevredigd, omdat hij nooit tot het besef kwam dat de koppeling zich in de egocentrische handeling zelf bevond.

³ <https://www.explanatorymodel.nl/nederlands/gewone-dagelijkse-handelingen/neerzetten>

⁴ <https://www.explanatorymodel.nl/nederlands/gewone-dagelijkse-handelingen/neerzetten/de-interne-sensorimotorische-waarnemingsprocessen-dienen-de-externe-handelingslijnvorm-lijdzaam-te>

Bij het neerzetten van een glas creëren we eerst een perceptueel beeld van een latente handelingslijnvorm vanuit het perspectief van de bodem van het glas – Het wetenschappelijke bewijs

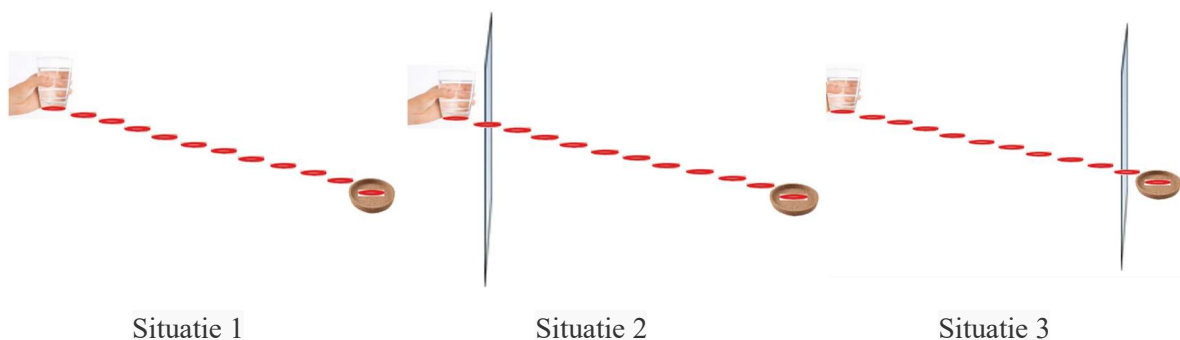
Het bewijs is zeer eenvoudig en kan direct door een eigen empirisch onderzoek worden vastgesteld. Hierbij kunt u zelf als proefpersoon optreden of een proefpersoon vragen om steeds een glas op een onderzetter te plaatsen. De instructie is simpel: de proefpersoon mag het neerzetten alleen uitvoeren als hij of zij denkt een reële mogelijkheid te zien om het glas daadwerkelijk op de onderzetter te kunnen deponeren.



Afb.: Het wetenschappelijke bewijs drijft op het vermogen om een voorstelling te kunnen maken van een reuzenformaat winkelruit. De afbeelding links toont een normaal formaat van zo'n ruit. U dient dat beeld voor het bewijs echter 10 tot 20 maal te vergroten.

Kies een willekeurige tafel met een willekeurig geplaatste onderzetter en creëer de volgende omstandigheden:

- Situatie 1: Doe niets (nulmeting). Laat de proefpersoon het neerzetten uitvoeren.
- Situatie 2: Plaats een reuzenformaat winkelruit (hoogte 20 meter x breedte 30 meter) tussen het glas en de onderzetter. Vlakbij het glas.
- Situatie 3: Plaats de reuzenformaat winkelruit (hoogte 20 meter x breedte 30 meter) tussen het glas en de onderzetter. Vlakbij de onderzetter.
- Situatie 4: Plaats de reuzenformaat winkelruit (hoogte 20 meter x breedte 30 meter) tussen het glas en de onderzetter. Op elke willekeurige positie P naar keuze.

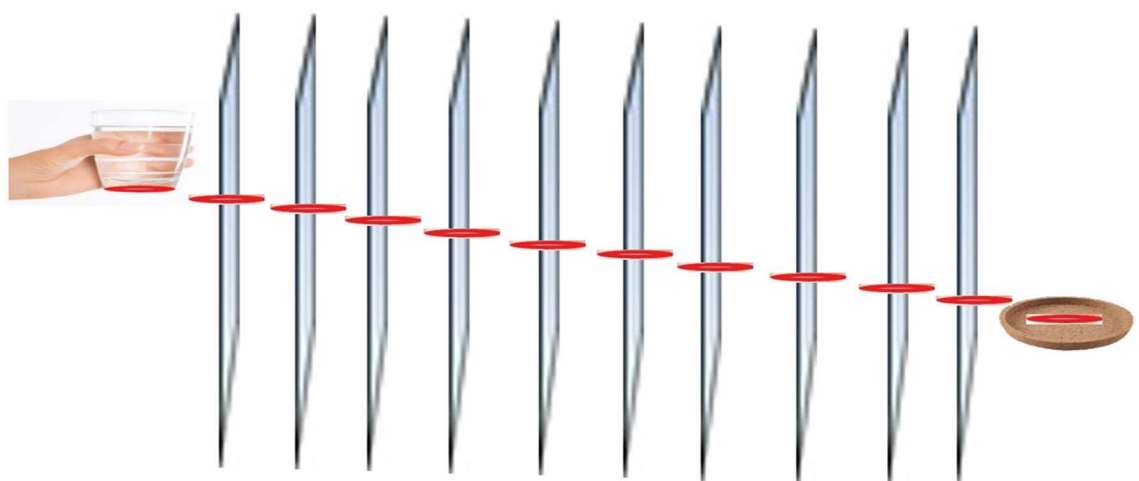


Afb.: Een proefpersoon zal in situatie 1 een glas gewoon op de onderzetter plaatsen. In de situaties 2 en 3 is er een reuzenformaat winkelruit (tussen het glas en de onderzetter) geplaatst en zal een proefpersoon geen beweging starten met het idee om het glas daadwerkelijk op de onderzetter te krijgen. Er wordt namelijk één positie P waargenomen die het glas niet doorlaat.

Conclusie:

In situatie 1 zal u en/of de proefpersoon gewoon een glas gaan neerzetten. In de situaties 2, 3 en 4 begint u en/of de proefpersoon niet aan deze handeling met het idee om het glas daadwerkelijk op de

onderzetter te kunnen deponeren. De situaties 2 en 3 zeggen op zich niet zoveel, maar situatie 4 maakt het allemaal duidelijk. Of de reuzenformaat winkelruit zich nu vlakbij het glas of vlakbij de onderzetter bevindt maakt voor de proefpersoon niet uit. Als er waar dan ook een duidelijk heel grote etalageruit staat begint een proefpersoon niet aan het neerzetten van een glas met het idee om het daadwerkelijk op de onderzetter te krijgen. Dat geldt dus voor elk denkbare plaats P van de winkelruit. Vanaf de allereerste positie P(0) vlakbij de proefpersoon tot een etalageruit welke de laatste plaats P(n) net voor de onderzetter inneemt.



Situatie 4

Afb.: In situatie 4 wordt duidelijk dat wij voorafgaande aan de uitvoering alle aaneengesloten *toekomstige* (!) plaatsen van (de onderkant van) het glas beschouwen. Het maakt niet uit op welke plaats de etalageruit tussen het glas en de onderzetter staat. Dan wordt de neerzethandeling namelijk niet uitgevoerd. Wiskundig gezien kan men dan redeneren dat een onafgebroken reeks van aaneengesloten plaatsen P een lijn of lijnvorm (handelingslijn vorm) creëert. De afbeelding geeft daarbij een perfecte plastische weerspiegeling dat we binnen de grijphandeling vooraf eerst een perceptueel beeld van een gehele latente handelingslijn vormen alvorens we ook maar iets feitelijk gaan uitvoeren. Waarbij u in de animatie duidelijk kunt opmerken dat de handelingslijn vorm specifiek vanuit de onderkant van het glas gevormd wordt.

Dat betekent dus dat wij elke plaats P(0-n) tussen het glas en de onderzetter *vooraf* (!) beoordelen waarbij men overduidelijk kan constateren dat we daarbij inschatten of elke plaats P het glas doorlaat zodat het uiteindelijk bij de onderzetter terecht zal kunnen komen. Waarbij er dus geconstateerd kan worden dat als er één plaats P niet *leeg* (!) is de missie gestaakt wordt. Hetgeen leidt tot de feitelijke conclusie dat er vooraf naar elke plaats P(x) tussen het glas en de onderzetter *gekeken* (!) moet worden c.q. waargenomen moet worden of ook deze plek de fysieke dimensies van het glas doorlaat. Wiskundig kan een onafgebroken reeks van aaneengesloten plaatsen P als lijn of lijnvorm (handelingslijn vorm) worden bestempeld. Hetgeen het wetenschappelijke bewijs completeert dat we bij het neerzetten van een object vooraf eerst een perceptueel beeld van een gehele latente handelingslijn vormen alvorens we ook maar iets feitelijk gaan uitvoeren.