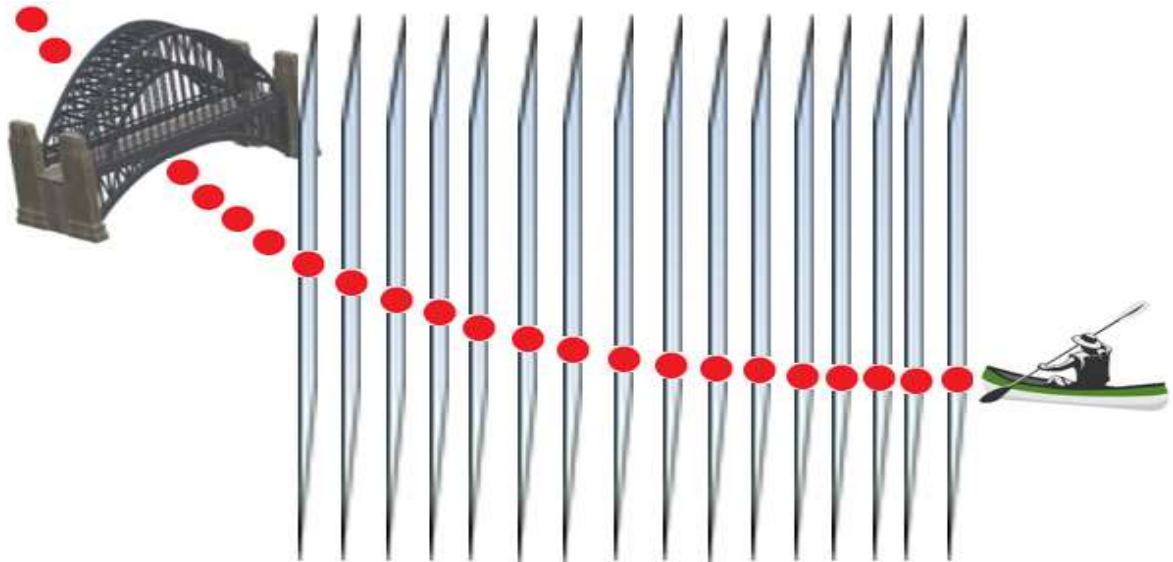


ROEIEN

Als we onder een brug door willen roeien creëren we altijd eerst een perceptueel beeld van een latente handelingslijnform vanuit het perspectief van de boot – Het wetenschappelijke bewijs



Gevangen In Een Lijn
Het verklaringsmodel van alle motorische bewegingshandelingen

N.J. Mol
Mei 2024 ©

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 roeien richting een brug is en blijft één autonome focus bezig met (de beweging van) de pijlers van de brug, 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 de boot over een handelingslijnform (richting de brug), wat universeel een gooihandeling vertegenwoordigt.

Dit artikel richt zich specifiek op de twee foci die behoren tot de egocentrische gooihandeling van de boot in relatie tot bijvoorbeeld onder een brug door roeien. 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 boot over een vooraf geplande handelingslijnform tussen de huidige plaats van de boot en de pijlers van de brug³. 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 de boot 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 boot 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.

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.researchgate.net/publication/376784297_Rowingcanoeing - Scientific evidence that random motor activity implicitly leads to the factual occurrence of an internal and an external focus and how their dominancy evolutionary has reversed](https://www.researchgate.net/publication/376784297_Rowingcanoeing_-_Scientific_evidence_that_random_motor_activity_implicitly_leads_to_the_factual_occurrence_of_an_internal_and_an_external_focus_and_how_their_dominancy_evolutionary_has_reversed)

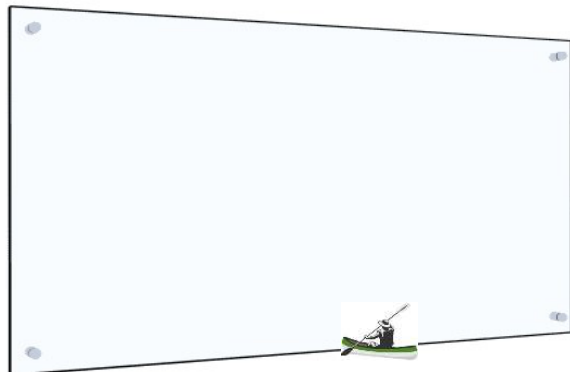
⁴ https://www.researchgate.net/publication/375689254_The_tau-coupling_process_within_rowing_demonstrates_that_we_absolutely_do_not_need_a_motor_plan_Executing_an_external_action_trajectory_shape_over_which_the_boat_moves dictates_all_internal_sensory-motor?_sg%5B0%5D=VlUt6BtQiZcBRHxFdyfMxIk9NSmk7yyGcH96M-jtiOsg07uR0T_lgq44dSnzfU-kXkk0W5Gk1p4YKdcm-

Als we onder een brug door willen roeien creëren we altijd eerst een perceptueel beeld van een latente handelingslijnform vanuit het perspectief van de boot – Het wetenschappelijke bewijs

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 binnen roeien altijd eerst een perceptueel beeld creëren van een latente succesvolle handelingslijnform alvorens we daadwerkelijk iets gaan uitvoeren.

Het wetenschappelijke bewijs

Het bewijs is zeer eenvoudig. U kunt het gelijk binnen een eigen empirisch onderzoek vaststellen. Waarbij uzelf de proefpersoon bent of een proefpersoon vraagt om onder een brug door te roeien. De enkele instructie betreft de mededeling om het roeien alleen uit te voeren als de proefpersoon ook denkt een reële mogelijkheid te zien om de handeling te laten slagen.



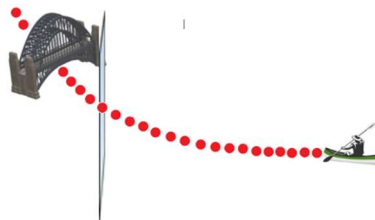
Afb.: Het wetenschappelijke bewijs drijft op het vermogen om een voorstelling te kunnen maken van een reuzenformaat winkelruimte. De afbeelding links toont een normaal formaat van zo'n ruimte. U dient dat beeld voor het bewijs echter 10 tot 20 maal te vergroten.

Kies een willekeurige brug en creëer de volgende omstandigheden:

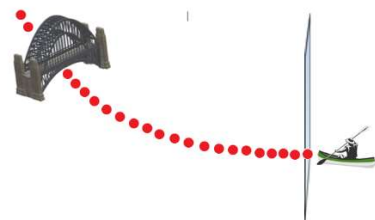
- Situatie 1: Doe niets (nulmeting). Laat de proefpersoon gewoon roeien.
- Situatie 2: Plaats een reuzenformaat winkelruimte (hoogte 20 meter x breedte 30 meter) tussen de boot en de brug. Vlakbij de brug.
- Situatie 3: Plaats de reuzenformaat winkelruimte (hoogte 20 meter x breedte 30 meter) tussen de boot en de brug. Vlakbij de boot.
- Situatie 4: Plaats de reuzenformaat winkelruimte (hoogte 20 meter x breedte 30 meter) tussen de boot en de brug. Op elke willekeurige positie P naar keuze.



Situatie 1



Situatie 2



Situatie 3

Afb.: In situatie 1 zal een proefpersoon gewoon onder de brug door roeien. In de situaties 2 en 3 is er een reuzenformaat winkelruimte (tussen de boot en de brug) geplaatst en zal een proefpersoon geen

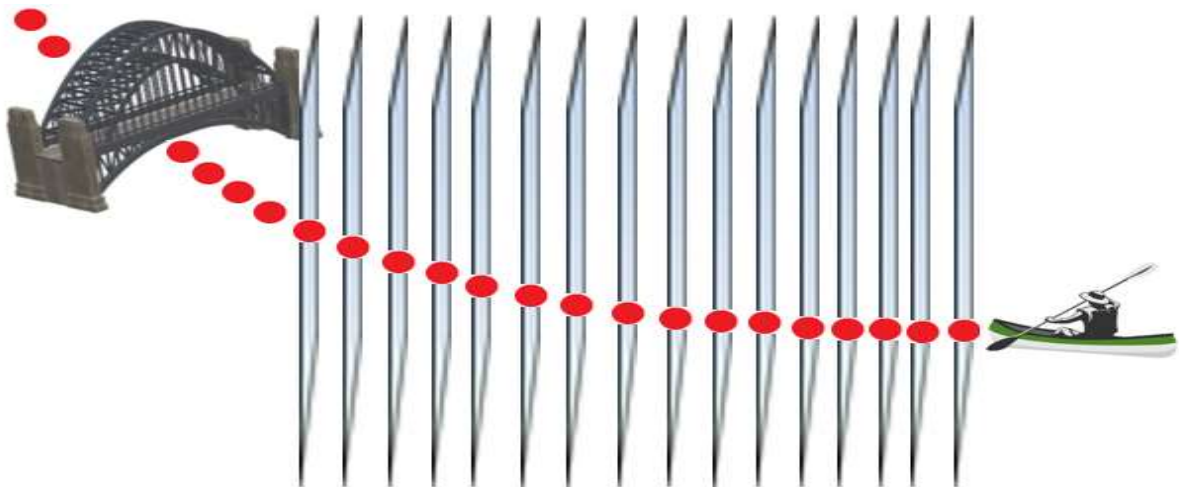
[6QsbSbkmCfalVj9wQfS70DEy.Eg5_GPt4nIMpTUjFmsmzrDnkM_sa0ITYuo5xzAQDVtPqEZSmN_TNXbi-TurFhn7IYOknDUDxLcgMla_k49Vqbgv&_tp=eyJjb250ZXh0Ijp7ImZpcnN0UGFnZSI6ImhvbWUiLCJwYWd-IjjoicHJvZmlsZSI6InBvc2l0aW9uIjoicGFnZUNvbnRlbnQifX0](https://the-explanatory-model-of-all-sports.jouwweb.nl/)

Als we onder een brug door willen roeien creëren we altijd eerst een perceptueel beeld van een latente handelingslijn vorm vanuit het perspectief van de boot – Het wetenschappelijke bewijs

verplaatsingshandeling starten met het idee om daadwerkelijk de brug te passeren. Er wordt namelijk één positie P waargenomen die de boot (en haar passagier) niet doorlaat.

Conclusie:

Een proefpersoon zal in situatie 1 gewoon onder de brug door roeien. In de situaties 2, 3 en 4 begint een proefpersoon niet aan de handeling met het idee om daadwerkelijk aan de andere kant van de brug te eindigen. De situaties 2 en 3 zeggen op zich niet zoveel, maar situatie 4 maakt het allemaal duidelijk. Of de reuzenformaat winkelruit zich nu vlakbij de boot of vlakbij de brug bevindt maakt voor de proefpersoon niet uit. Als er waar dan ook een duidelijk heel grote etalageruit staat begint een proefpersoon niet aan een roeihandeling met het idee om de brug te passeren. 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 brug inneemt.



Situatie 4

Afb.: In situatie 4 wordt duidelijk dat wij voorafgaande aan de uitvoering alle aaneengesloten *toekomstige* (!) plaatsen van de boot (en haar passagier) beschouwen. Het maakt niet uit op welke plaats de etalageruit tussen de boot en de brug staat. Dan wordt de handeling 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 roeihandeling vooraf eerst een perceptueel beeld van een gehele latente handelingslijn vormen alvorens we ook maar iets feitelijk gaan uitvoeren.

Dat betekent dus dat wij elke plaats $P(0-n)$ tussen de boot en de pijlers van de brug *vooraf* (!) beoordelen waarbij men overduidelijk kan constateren dat we daarbij inschatten of elke plaats P de boot (en haar passagier) doorlaat zodat het uiteindelijk de brug zal kunnen passeren. 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 de boot en de brug *gekeken* (!) moet worden c.q. waargenomen moet worden of ook deze plek de fysieke dimensies van de boot (en haar passagier) 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 roeien vooraf eerst een perceptueel beeld van een gehele latente handelingslijn vormen alvorens we ook maar iets feitelijk gaan uitvoeren.