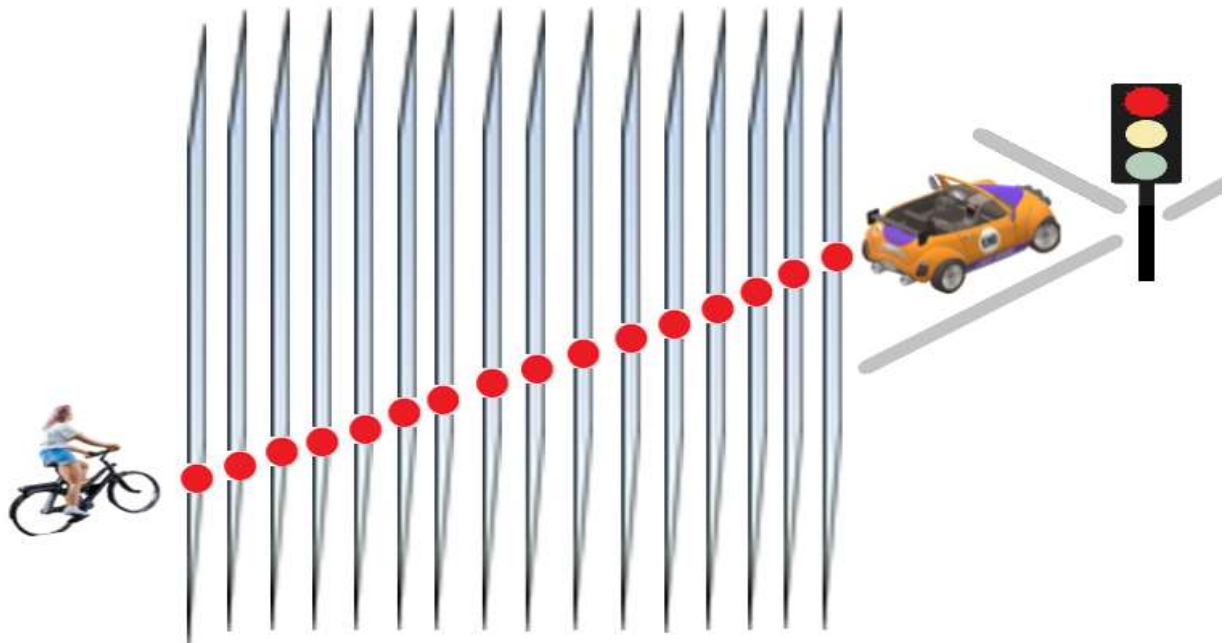


FIETSEN

Voordat we van A naar B gaan fietsen creëren we altijd eerst een perceptueel beeld van een latente handelingslijnvorm vanuit het perspectief van de fiets – Het wetenschappelijke bewijs



Gevangen In Een Lijn
Het verklaringsmodel van alle motorische bewegingshandelingen

N.J. Mol
Juni 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/orgaanisme als de beweging van de omgeving omvat. Bij het fietsen richting een, voor een verkeerslicht, wachtende auto is en blijft één autonome focus bezig met (de beweging van) de wachtende auto, 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 fiets over een handelingslijnform (richting de auto), wat universeel een gooihandeling vertegenwoordigt.



Dit artikel richt zich specifiek op de twee foci die behoren tot de egocentrische gooihandeling van de fiets om het bijvoorbeeld precies achter een wachtende auto te laten stoppen. 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 fiets over een vooraf geplande

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)

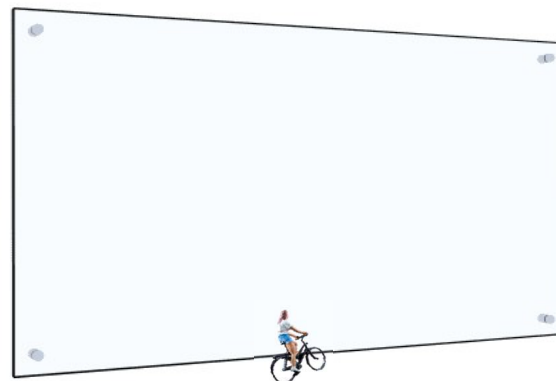
² D.N. Lee identificeerde weliswaar de *tau*-waarde behorende bij de primaire focus, maar beschouwde de egocentrische handeling als één en onverdeeld. Zijn levenslange zoektocht naar het fenomeen dat eraan gekoppeld moest worden bleef onbevredigd, omdat hij nooit tot het besef kwam dat de koppeling zich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

handelingslijnform tussen de huidige plaats van de fiets en de, voor een verkeerslicht, wachtende auto³. 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 fiets 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 fiets dat perceptuele beeld stap voor stap invullen. Waardoor er dus binnen een lijnform 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 fietsen 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 naar een, voor een verkeerslicht, wachtende auto te fietsen. De enkele instructie betreft de mededeling om het fietsen alleen uit te voeren als de proefpersoon ook denkt een reële mogelijkheid te hebben om daadwerkelijk achter de auto te eindigen.



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.

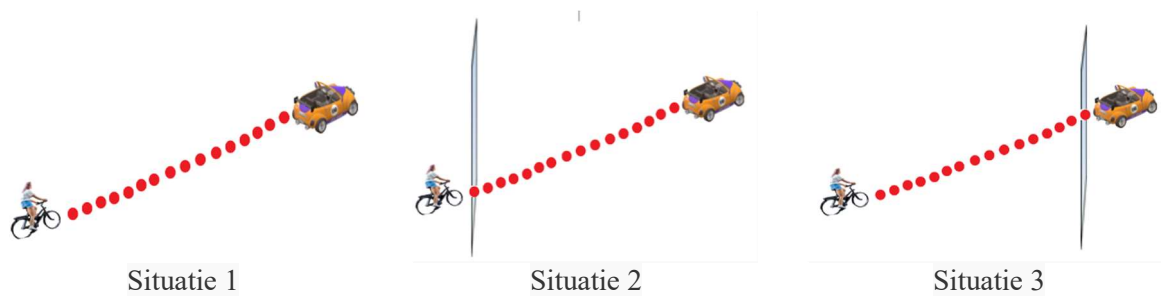
Kies een willekeurige weg met een, voor een verkeerslicht, wachtende auto en creëer de volgende omstandigheden:

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

³ https://www.researchgate.net/publication/376809405_Bicycling_-_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/375335993_The_tau-coupling_process_within_bicycling_demonstrates_that_we_absolutely_do_not_need_a_motor_plan_Executing_an_external_action_trajectory_shape_over_which_the_bicycle_moves_dictates_all_internal_sens

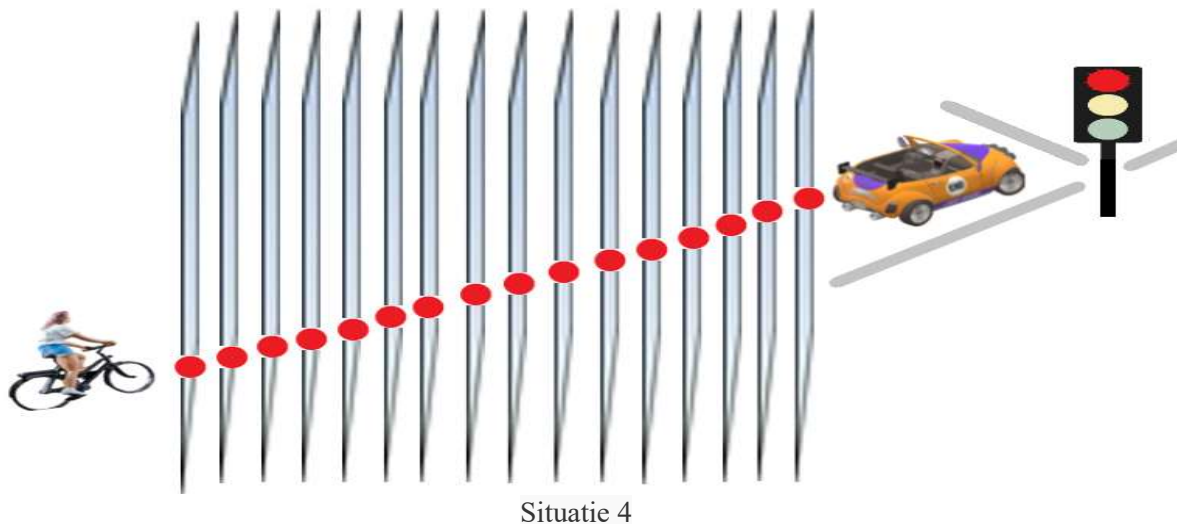
Voordat we van A naar B gaan fietsen creëren we altijd eerst een perceptueel beeld van een latente handelingslijn vorm vanuit het perspectief van de fiets – Het wetenschappelijke bewijs



Afb.: Een proefpersoon zal in situatie 1 gewoon gaan fietsen. In de situaties 2 en 3 is er een reuzenformaat winkelruit (tussen de fiets en de wachtende auto) geplaatst en zal een proefpersoon geen fietsbeweging starten met het idee om daadwerkelijk vlak achter de auto te komen. Er wordt namelijk één positie P waargenomen die de fiets niet doorlaat.

Conclusie:

In situatie 1 zal een proefpersoon gewoon gaan fietsen. In de situaties 2, 3 en 4 begint een proefpersoon niet aan een fietshandeling met het idee om daadwerkelijk achter de auto te kunnen aansluiten (om vervolgens door te kunnen rijden). 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 fiets of vlakbij de wachtende auto bevindt maakt voor de proefpersoon niet uit. Als er waar dan ook een duidelijk heel grote etalageruit staat begint een proefpersoon niet aan een verplaatsingshandeling A-B met het idee om daadwerkelijk voorbij een verkeerslicht te geraken. Dat geldt dus voor elk denkbare plaats P van de winkelruit. Vanaf de allereerste positie $P(0)$ vlakbij de fiets tot een etalageruit welke de laatste plaats $P(n)$ net voor de wachtende auto inneemt.



Afb.: In situatie 4 wordt duidelijk dat wij voor de uitvoering alle aaneengeschakelde toekomstige (!) plaatsen van de fiets beschouwen. Het maakt niet uit op welke plaats de etalageruit tussen de fiets en de wachtende auto staat. Dan wordt de handeling namelijk niet uitgevoerd. Wiskundig kan men dan redeneren dat een onafgebroken reeks van aaneengesloten plaatsen P als lijn of lijnvorm (handelingslijn vorm) kan worden bestempeld. De afbeelding geeft daarbij een perfecte plastische weerspiegeling dat we binnen deze verplaatsingshandeling 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 fiets en de wachtende auto vooraf (!) beoordelen waarbij men overduidelijk kan constateren dat we daarbij inschatten of elke plaats P de fiets (en haar

berijder) doorlaat zodat het uiteindelijk vlak achter de wachtende auto terecht zal 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 de fiets en de wachtende auto *gekeken* (!) moet worden c.q. waargenomen moet worden of ook deze plek de fysieke dimensies van de fiets (en haar berijder) doorlaat. Wiskundig kan een onafgebroken reeks van aaneengesloten plaatsen P als lijn of lijnform (handelingslijnform) worden bestempeld. Hetgeen het wetenschappelijke bewijs completeert dat we binnen deze handeling vooraf eerst een perceptueel beeld van een gehele latente handelingslijn vormen alvorens we ook maar iets feitelijk gaan uitvoeren.