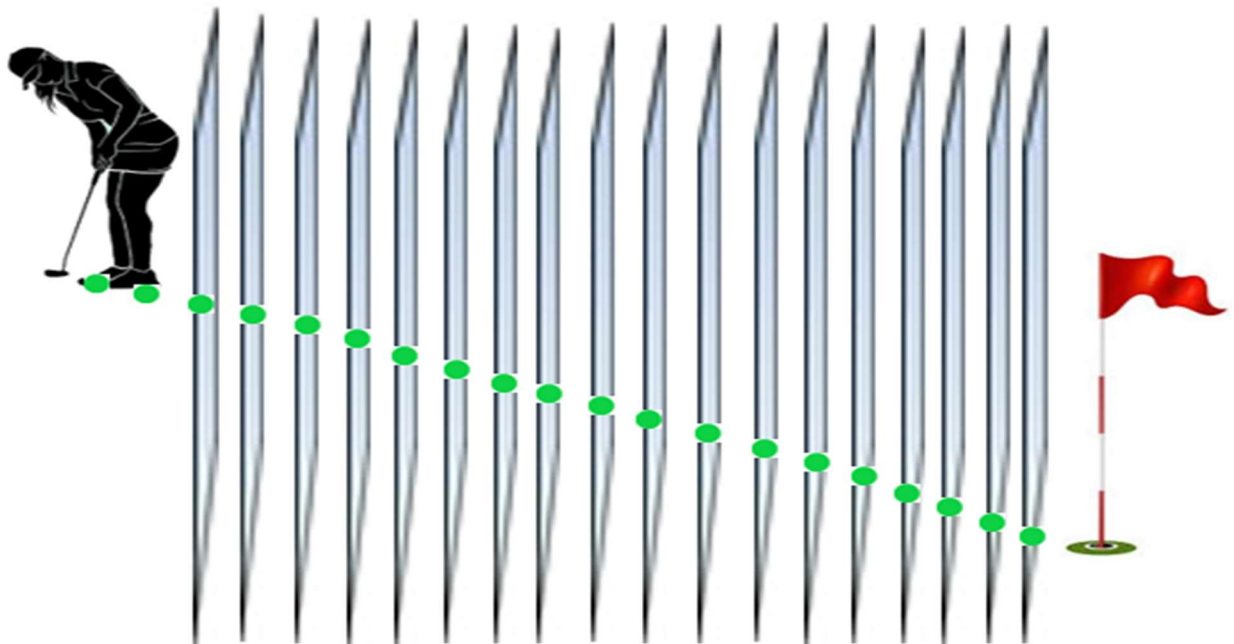


GOLF

We creëren bij de golfputt altijd eerst een perceptueel beeld van een latente handelingslijn-
vorm vanuit het perspectief van de golfbal –
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/orgaanisme als de beweging van de omgeving omvat. Bij golf is en blijft één autonome focus bezig met (de beweging van) de hole, 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 golfbal over een handelingslijnform (richting de hole), wat universeel een gooihandeling vertegenwoordigt.

Dit artikel richt zich specifiek op de twee foci die behoren tot de egocentrische gooihandeling van de golfbal in relatie tot bijvoorbeeld het putten in golf. 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 aanwezig zijn in plaats van dat er sprake is van één onverdeelde handeling, maakt niet alleen mogelijk om alle afzonderlijke waarnemingsprocessen eindig 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 golfbal over een vooraf geplande handelingslijnform tussen de huidige plaats van de bal en de hole³. 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 golfbal 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 golfbal 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.

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 geheel. 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.

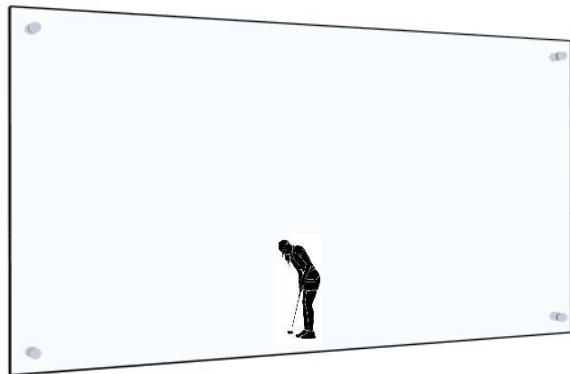
³ https://www.researchgate.net/publication/379270667_Random_motor_arm_activity_implicitly_induces_an_internal_and_an_external_focus_-_The_scientific_evidence_how_two_autonomous_foci_arise_within_grasp_actions_and_how_their_roles_evolutionarily_have_revealed

⁴ https://www.researchgate.net/publication/375591596_The_tau-coupling_process_in_grasping_demonstrates_that_we_absolutely_do_not_need_a_motor_plan_The_sensorimotor_perception_processes_within_the_secondary_focus_must_obediently_follow_the_external_action

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 golf altijd eerst een perceptueel beeld creëren van een latente succesvolle handelingslijnvorm 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 een putt in golf uit te voeren. De enkele instructie betreft de mededeling om de handeling alleen uit te voeren als u en/of de proefpersoon een reële mogelijkheid ziet om de handeling succesvol af te ronden.



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 green met een willekeurig geplaatste hole en creëer de volgende omstandigheden:

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



Situatie 1



Situatie 2

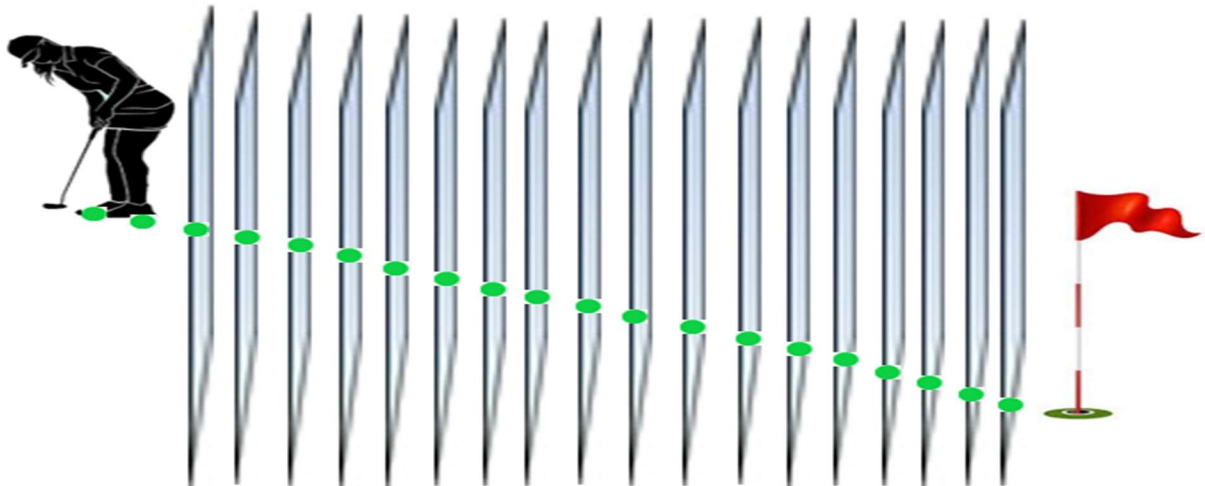


Situatie 3

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

Conclusie:

U en/of uw proefpersoon zal gewoon gaan putten in situatie 1. In de situaties 2, 3 en 4 begint een proefpersoon niet aan deze handeling met het idee om de golfbal daadwerkelijk in de hole te krijgen. 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 bal of vlakbij de hole bevindt maakt voor de proefpersoon niet uit. Als er waar dan ook een duidelijk heel grote etalageruit staat begint een proefpersoon niet aan een golfputt met het idee om daadwerkelijk te scoren. 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 hole inneemt.



Situatie 4

Afb.: In situatie 4 wordt duidelijk dat wij voorafgaande aan de uitvoering alle aaneengeschaalde *toekomstige* (!) plaatsen van de golfbal beschouwen. Het maakt niet uit op welke plaats de etalageruit tussen de bal en de hole staat. Dan wordt de golfputt namelijk niet uitgevoerd. Wiskundig gezien kan men dan redeneren dat een onafgebroken reeks van aaneengesloten plaatsen P een lijn of lijnvorm (handelingslijnvorm) 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.

Dat betekent dus dat wij elke plaats P(0-n) tussen de bal en de hole *vooraf* (!) beoordelen waarbij men overduidelijk kan constateren dat we daarbij inschatten of elke plaats P de golfbal doorlaat zodat het uiteindelijk bij de hole 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 de bal en de hole *gekeken* (!) moet worden c.q. waargenomen moet worden of ook deze plek de fysieke dimensies van de golfbal doorlaat. Wiskundig kan een onafgebroken reeks van aaneengesloten plaatsen P als lijn of lijnvorm (handelingslijnvorm) worden bestempeld. Hetgeen het wetenschappelijke bewijs completeert dat we bij een golfputt vooraf eerst een perceptueel beeld van een gehele latente handelingslijn vormen alvorens we ook maar iets feitelijk gaan uitvoeren.