

# VU Research Portal

## **Sensible Moves**

Regenberg, N.F.E.

2011

### ***document version***

Publisher's PDF, also known as Version of record

[Link to publication in VU Research Portal](#)

### ***citation for published version (APA)***

Regenberg, N. F. E. (2011). *Sensible Moves*. Kurt Lewin Instituut.

### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

### **E-mail address:**

[vuresearchportal.ub@vu.nl](mailto:vuresearchportal.ub@vu.nl)

# Samenvatting

## *Zinvol* Reageren

Elke dag zijn we onder invloed van onze gedachten. Hierbij is het niet alleen van belang waarover we nadenken, maar ook hoe makkelijk ons zulke denkprocessen van de hand gaan of hoe makkelijk we nieuwe informatie kunnen verwerken. Talloze onderzoeksresultaten tonen aan dat het gemak van onze cognitieve processen – de zogenaamde fluency – vergaande gevolgen kan hebben. Bijvoorbeeld houden we meer van dingen die we vaak zien (en die daarom makkelijk te verwerken of te begrijpen zijn) en als we cognitieve processen goed beheersen, voelen we ons zelf beter.

In dit proefschrift werden verschillende aspecten van fluency onderzocht. Terwijl eerder onderzoek focust op fluency ervaringen op basis van abstracte informatieverwerking (“denken”), is dit onderzoek gericht op de vraag of fluency (en de daarmee verbonden stemmingswisseling) veroorzaakt kan zijn door echte of gesimuleerde belichaamde interacties (“doen”).

De fundamentele hypothese van dit onderzoek is dat interacties die vloeïend, soepel en moeiteloos verlopen een gevoel van fluency veroorzaken en in het algemeen een positieve affectieve reactie opwekken.

Hoofdstuk 2 toont aan dat fluency ervaringen wel degelijk in het motorisch systeem kunnen baseren. Proefpersonen in twee laboor experimenten moesten reageren op objecten die op een computerbeeldscherm verschenen. De vereisten bewegingen waren óf compatibel met de oriëntatie van deze objecten, bijvoorbeeld een beweging met de rechterhand naar een koffiekop met het oortje naar rechts, of de bewegingen waren incompatibel met de oriëntatie van de objecten, bijvoorbeeld een beweging met de rechterhand naar een koffiekop met het oortje naar links. Uit de resultaten van deze experimenten blijkt dat de proefpersonen zich positiever voelen na de makkelijkere, compatibele acties. De proefpersonen gaven ook aan een fluency gevoel te ervaren na deze acties.

Gebaseerd op deze resultaten is Hoofdstuk 3 gericht op de vraag of alleen de verwachting van een makkelijke beweging tegenover een moeizame beweging al voldoende is om de voorkeur voor bepaalde acties te beïnvloeden. De hypothese was dat men een voorkeur zou moeten hebben voor de actie die de minste hoeveelheid moeite zou vereisen. Proefpersonen in twee experimenten verbeelden zich dat ze tafeltennis zouden gaan spelen en dat ze een kant moesten kiezen waar ze wilden spelen. Proefpersonen die met hun rechterhand gingen spelen hadden een voorkeur voor de rechterkant en proefpersonen die met hun linkerhand gingen spelen hadden een voorkeur voor de linkerkant. Dit resultaat werd zowel aangetoond bij de dominante hand van de proefpersonen (dus of ze normaliter ook met de rechter- of linkerhand zouden spelen), maar ook als de hand waarmee ze zouden spelen experimenteel gemanipuleerd was. Met andere woorden, de proefpersonen hadden een voorkeur voor de kant die het meest toegankelijk was, waar ze op een makkelijke manier naartoe zouden kunnen gaan – terwijl deze factor irrelevant was omdat beide kanten eigenlijk gelijk waren. Deze bevindingen duiden aan dat men belichaamde signalen gebruikt om een voorkeurbeslissing te nemen en dat deze signalen verschillen voor mensen als deze een andere fysieke opmaak hebben, zoals het rechts- of linkshandig te zijn. Bovenal hangen deze signalen kennelijk af van de omstandigheden of situatie van het moment.

In het geheel wordt in de Hoofdstukken 2 en 3 aangetoond dat lichaamsde interacties – of zelfs alleen maar de verwachting van zulke interacties – fluency effecten kunnen opwekken. Echter stellen recente theorieën van cognitie dat zelfs meer abstracte processen zoals taalbegrip het motorische systeem involveren. Er zijn geen echte, fysieke interacties betrokken als je een zin als “*De limoen smaakt zuur.*” leest. Toch stellen perceptuele theorieën van cognitie dat de manier waarop we taal begrijpen gebaseerd is op waarnemingsvariabelen. Volgens deze theorieën begrijpen wij de betekenis van concepten door relevante ervaringen met deze concepten (gedeeltelijk) te reconstrueren. Bijvoorbeeld, als iemand ons een glas limoensap aanbiedt, denken we misschien eraan dat limoenen zuur smaken. Maar als we een limoen samen met anderen stukken fruit in een schaal neerzetten, houdt onze representatie van het concept “limoen” misschien meer zijn vorm in (“waar zou hij goed passen”), of zijn kleur (“het zou beter uitzien naast een rode appel dan naast een gele banaan”), dan de smaak. In Hoofdstuk 4 wordt de vraag gesteld of zulke denkprocessen tot fluency ervaringen kunnen leiden. Gebaseerd op de aanname dat de aanwezigheid van concepten inderdaad variabelen in de waarneming kent, wordt gesuggereerd dat het eenvoudiger zou moeten zijn om de betekenis van concepten te begrijpen als deze zijn gekoppeld aan ervaringen van meerdere zintuigen (bijvoorbeeld smaak, het gezichtsvermogen, en de tastzin). De ervaring van dit gemak in de verwerking van concepten zou dan weer fluency effecten moeten induceren. De bevindingen uit twee experimenten ondersteunen deze hypothesen: Proefpersonen ervoeren een positief gevoel nadat ze zinnen hebben verwerkt die aan verschillende zintuigen waren gekoppeld – in vergelijking met zinnen die aan één zintuig waren gekoppeld. Bovendien hebben de proefpersonen concepten als positiever geëvalueerd als deze met eigenschappen van verschillende zintuigen waren geassocieerd dan als deze met eigenschappen vanuit een enkel zintuig waren geassocieerd.

Tot slot wordt in Hoofdstuk 5 onderzoek voorgesteld over de algemene functie van fluency ervaringen. Gebaseerd op de aanname dat cognitieve processen geen willekeurig fenomeen van de geest zijn, maar dat ze in feite ertoe dienen om te kunnen (re)ageren – of om acties voor

te bereiden, wordt verondersteld dat fluency in alle varianten functioneel is omdat het aangeeft dat de dingen verlopen zoals ze moeten. “Het voelt goed”. Vanuit dit perspectief zou de ervaring van disfluency vooral relevant zijn omdat het betekent dat dingen niet zo lopen als gepland of verwacht. Het voelt “verkeerd” of zelfs slecht. Daarom zou de ervaring van disfluency altijd een aanleiding zou moeten zijn om zelfregulatie te beoefenen en de situatie te veranderen. Twee experimenten in Hoofdstuk 5 onderzoeken deze hypothese. De resultaten ondersteunen het idee dat fluency ervaringen gerelateerd zijn aan zelfregulatie.

In totaal behandelt het voorliggende proefschrift experimenteel onderzoek naar verschillende voorwaarden en gevolgen van fluency, onder andere belichaamde fluency ervaringen, verwachte fluency, conceptuele fluency, en perceptuele fluency.