Hoofdstuk II: De studie van het geheugen (pp. 97-268)
4. De gestaltpsychologie en Kurt Lewin (pp. 135-145)

4.1 De Gestaltpsychologie (p. 135-139)

§1. De Gestaltpsychologie heeft nooit een eigen theorie over het geheugen ontwikkeld.

§2. Soms werden wetmatigheden uit de waarnemingspsychologie toegepast op het geheugen: structuratie van individuele gewaarwordingen tot een Gestalt, en van minder volledige gewaarwordingen tot een op een Gestalt lijkend geheel door autonome fysiologische krachten (Wulf, 1922).

§3. Hiertoe gebruikte hij van een Gestalt afwijkende afbeelding en als suggestie het woord dat de afbeelding moest uitbeelden. Bij reproductie ging de afbeelding meer in de richting van de gesuggereerde Gestalt.

§4. Köhler en zijn assistant von Restorff stelden dat een spoor vervormd wordt door zijn interactie met het geheel van andere sporen in het geheugen. Indien een item in een reeks duidelijk verschillend wordt voorgesteld als de andere, wordt dat verschillend object beter onthouden, tegen de achtergrond van de andere objecten. Dit is het von Restorff-effect.

§5. Hiermee verklaarde von Restorff ook waarom de zinloze lettergrepen van Ebbinghaus moeilijker onthouden werden. Ebbinghaus dacht door het ontbreken van associaties. Von Restorff stelde dat dit enkel kwam door de homogeniteit van de reeks zinloze lettergrepen. Wanneer één lettergreep opviel (vet, rood gekleurd, een reeks getallen ipv letters…) werd die beter onthouden.

§6. Hieruit werd ook besloten dat leerprocessen al dan niet makkelijker gingen naarmate de gegevens coherenter waren.

§7. Een tweede aspect van het von Restorff-effect – naast de organisatie van de gegevens – besloeg de leerintenties van de proefpersoon. Nuttin probeerde dit op te helderen door de proefpersoon in tegenstelling tot von Restorff, niet te vertellen dat het om een geheugenproef ging. Toch bereikte Nuttin het von Restorff-effect, waaruit hij kon concluderen dat de intentie onbelangrijk is.

§8. Een geheel van alle interpretaties wordt beschreven als het von Restorff-effect. Bij het ervaren van geïsoleerde stimuli wordt een specifieke evoked potential (cf. H1) na 400ms gemeten. De sterkte correleert positief met het goed kunnen reproduceren van de stimulus achteraf.

§9. Katona zocht de invloed van reeds verwerkte organisatie in een reeks op de reproductie te verklaren. Hij legde aan 2 groepen proefpersonen een reeks getallen voor, met voor hun beiden de opdracht om die te reproduceren. Aan groep 1 vertelde hij dat er systematiek in zat, en dat het aan hen was om die te ontdekken. Reproductietest na de eerste keer leren gaf geen verschillen, maar indien na een interval van 3 weken, scoorde groep 1 merkelijk beter (23% vs 0), aangezien het

geheugenspoor in groep 1 stabieler was, en er eigenlijk kwantitatief minder gegevens (zie §7) moesten onthouden worden (maken van groepjes – "27" als eenheid).

§10. Asch onderzocht de rol van perceptuele relaties bij het vormen van associaties. Waar de Gestaltpsychologie bij monde van Köhler stelde dat A en B beter onthouden werden indien ze voorkwamen in één Gestalt (A en B als één eenheid), vond Asch dat 2 elementen beter werden onthouden indien ze door een relatie (ruit gevormd door plustekens, dus ruit en plusteken beter onthouden, alhoewel eigenlijk geen enkel verband tussen beiden) verbonden waren.

§11. Asch stelde ook dat dit gold voor zinloze lettergrepen: HIF en WUG worden beter onthouden als HIFWUG, dan als HIF en WUG.

§12. Eén van de belangrijkste problemen in de Gestaltpsychologie is het Deense Höffdingprobleem.

4.2 Kurt Lewin (p. 139-145)

§13. Toen Lewin in Berlijn verbleef (Lewin, °1890, Pruisen, vlucht wegens antisemitisme, in Berlijn als hoogleraar benoemd) beoogde hij een Gestaltpsychologie voor de motivatie te ontwikkelen. Hij stelde dat psychische spanning ontladen wordt indien een doel wordt bereikt, terwijl die aanwezig blijft indien de taak onderbroken werd.

§14. Toen Lewin met zijn medewerkers eens op restaurant zat, wachtte een ober geduldig om af te rekenen. Dit gebeurde dan ook onmiddellijk op verzoek van het gezelschap. Wanneer Lewin hem echter een paar minuten later nogmaals naar het bedrag vroeg, lukte dit niet meer. De taakspanning was opgeheven. De theorie van Lewin was geboren, en kende veel experimentele toepassingen (zie hieronder).

§15. Zeigarnik gaf de groep proefpersonen een taak die 3-5 minuten duurde, en as such niet zo moeilijk was (vb. pakketjes inpakken, puzzels invullen…). De helft van de taken werd onderbroken, de andere helft voltooid. Daarna werd aan alle proefpersonen gevraagd welke taken ze zoal hadden moeten uitvoeren. De onderbroken groep presteert merkelijk beter (Zeigarnik-effect). Er blijft nog een deel van de spanning over om de rest van de taak te voltooien. (Weybrew stelt dat bij de onderbroken taken de gebruikte tijd ook overschat wordt)

§16. Ovsiankina toonde experimenteel de neiging aan bij volwassenen om een onvoltooide taak opnieuw ter hand te nemen: "de proefleider moest eventjes ergens anders zijn", waarop de meerderheid toch spontaan de taak hervatte.

§17. Alhoewel het onderzoek van Ovsiankina methodologisch sterker staat, groepeert men beide effecten als het Zeigarnik-effect.

§18. Marrow linkte het Zeigarnik-effect aan de motivatie van de proefpersonen. Indien die reeds tijdens de test bewezen hadden de zaak onder de knie te hebben, en daarna onderbroken werden, dit zagen als een bevestiging van hun kunnen en het "niet meer nodig zijn" van verder proefwerk. In deze proef werden voltooide taken beter onthouden dan onderbroken.

§19. Rosenzweig voerde een extra conditie in, nl. naast het al dan niet onderbreken van de taak ook de sfeer van het experiment: informeel (moeilijkheid vaststellen met het oog op ander onderzoek) versus formeel (intelligentie-test). De informele groep bevestigde met meerderheid het Zeigarnik effect. De intelligentietest-groep, waar de resultaten van de test het ego, het "ik", konden beïnvloeden, gaven een tegenovergesteld effect.

§20. Dit deed Rosenzweig sterk vermoeden dat hier een vorm van selectief vergeten of verdringing aanwezig was: conflict tussen de nog aanwezige spanning van de onvoltooide taak, versus het falen en tekortschieten door de intelligentietest niet te kunnen voltooien (binnen de gestelde tijd). Die gedachte werd verbannen, dus de voltooide taken scoorden beter.

§21. Freud was evenwel niet onder de indruk.

§22. Nuttin voerde ook met betrekking tot taakspanning een reeks experimenten uit. Nederlandstalige proefpersonen moesten een Franse tekst vertalen. De tekst was relatief eenvoudig, op 5 "moeilijke woorden" na, waarvan de proefleider uitging dat die niet konden worden vertaald. De moeilijke worden mochten wel gevraagd worden aan de proefleider. De helft van de proefpersonen werden onderbroken voor de 3 laatste regels van de tekst, maar na alle moeilijke woorden. Er volgt (tijdsinterval x,y,z) een vertalingstest van de moeilijke woorden: Zeigarnik-effect.

§23. D'Ydewalle manipuleerde de verwachting naar het tijdstip van ondervraging. Sommigen verwachtten een onmiddellijke ondervraging, anderen een week nadien, of 2 maand nadien. In werkelijkheid werd iedereen onmiddellijk ondervraagd. Hypothese was dat een verschillende verwachting van tijdstip verantwoordelijk was voor variatie in open-taakspanning. De resultaten echter wezen enkel in de richting van interactie met persoonlijkheidsfactoren, nl. positieve/negatieve faalangst voor bvb een examen. Dit correleert enkel met de hormoonspiegel (jongens, meisjes…)

§24. Ten slotte is ook het onderwerp van de te leren tekst van belang. Communisten zullen een pro-communistische tekst beter onthouden dan een anti-communistische en omgekeerd. Een meta-analyse naar het verband met eerdere verschijnselen gaf echter geen significant resultaat.