

History of: theorie van het werkgeheugen

Het model van het werkgeheugen dat Baddeley en Hitch ontwikkelden, spreekt niet over één type van werkgeheugen, want volgens hen is het *werkgeheugen opgedeeld in drie soorten geheugen en een centraleverwerker*.

De drie soorten geheugen zijn de 'phonological loop', het 'visuo-spatial sketchpad' en de 'episodic buffer'. Deze drie componenten worden ook wel de 'slave systems' genoemd, omdat ze ondergeschikt zijn aan de 'central executive'.

In wat volgt wordt er dieper ingegaan op deze verschillende componenten. De '*phonological loop*' of de fonologische lus heeft als taak verbale informatie op te slaan in het kortetermijngeheugen. Verbale informatie is alles dat geproceerd kan worden, zoals een woord, een lettergreep of een cijfer.

Deze fonologische lus bestaat uit **twee delen**, namelijk een innerlijk oor dat gesproken geluiden in hun juiste volgorde onthoudt en een innerlijke stem die via herhaling ervoor zorgt dat woorden of klanken niet vergeten worden.

De '*visuo-spatial sketchpad*' of het visuo-spatieel kladblok slaat visuele informatie op. Ook dit 'visuospatiaal sketchpad' kan opgedeeld worden in een **visuele component**, dat zich in de eerste plaats bezighoudt met objecten en hun visuele kenmerken zoals vorm of kleur en een **ruimtelijke component**, die zich bezighoudt met de locatie en bewegingen in de ruimte.

In de '**episodicbuffer**' wordt episodische informatie vastgehouden, oftewel informatie over gebeurtenissen. Dit is een integratie van zowel visuele als auditieve informatie. Deze component is door Baddeley pas later in 2000 toegevoegd aan zijn oorspronkelijk model.

De 'central executive' tot slot **stuurt de aandacht en informatiestroom van en naar de 'slave systems'**. Het is een flexibel systeem dat verantwoordelijk is voor de controle en het regelen van de cognitieve processen.

Het voordeel van deze theorie van het werkgeheugen is dat er niet meer van een kunstmatige scheiding tussen het langetermijn- en kortetermijngeheugen wordt uitgegaan. Het werkgeheugen incorporeert immers beide soorten geheugens. Verder wordt het geheugen niet meer als een 'unitair' passief systeem gezien, maar als een actief systeem dat informatie volgens verschillende codes kan opslaan, vasthouden en bewerken.