

Dit artikel verscheen in VAPRO; het tijdschrift voor de operator en technische vakman (mei 2010, nummer 2).

Jacquelien Willemse verzorgt onder andere interactieve lezingen en workshops om de recente wetenschappelijke inzichten naar de eigen leerpraktijk te vertalen.

Platform

Beter en sneller leren

Snap je hersens en zet ze aan het werk

Als operator zit je regelmatig in trainingen en opleidingen. Het succes van het leren hangt van vele factoren af. Maar wat blijkt: als je weet hoe het in je koppie in zijn werk gaat, kun je sneller en efficiënter leren! Je zit als het ware achter de knoppen van die prachtige fabriek in je bovenkamer. We leggen je in dit artikel uit hoe je die bedient.

Hoe werkt leren?

In ons hoofd zitten 100 miljard hersencellen. Ze leggen vast wat we weten. Maar ze zijn niet in beton gegoten, je kunt ze laten groeien. Dat gaat je hele leven lang door!

Terwijl je leert maken de hersencellen nieuwe onderlinge contacten zodat ze sneller met elkaar kunnen communiceren. De kunst is om die onderlinge contacten zo snel mogelijk te versterken. Het moeten als het ware snelwegen door je hoofd worden. Als je die hebt gemaakt, kun je de kennis het snelst in je werk toepassen.

Leren en de controlekamer

Al doende leert men. Je brein leert een hoop zonder dat je het merkt. Maar als het ingewikkelder wordt, kost leren meer energie. Je kent vast wel het vermoeide

gevoel nadat je een dag lang hebt geleerd. In die controlekamer ben je voorturend bezig om vijf processen met elkaar af te wisselen, namelijk *Bedenken*, *Bewaren*, *Begrijpen*, *Besluiten* en *Bedwingen*. Het zijn de vijf B's van je brein. Bedenk: je kunt maar één proces tegelijk bewust monitoren. Laten we ze eens langslopen.

Bewaren

Als je iets wil bewaren, moet je het herhalen. Wist je ook dat het 40 dagen duurt voordat iets in de bovenkamer bewaard blijft? Als je het niet herhaalt binnen die tijd, dan ben je het dus echt kwijt.

Bedenken

Bij *Bedenken* haal je de dingen die je al weet, weer naar voren in je gedachten. Je maakt de hersencellen als het ware wakker.

Drie tips voor slim Bewaren

- Spreid het leren en slaap er een nachtje over. Je kunt beter 10 keer 10 minuten met nachten ertussen leren, dan in één keer 100 minuten. Als je het niet herhaalt binnen 40 dagen, kun je weer van voren af aan beginnen.
- Verras je brein. Het brein is lui als het gaat om onthouden, want hij slaat het liefst nieuwe informatie op. Je moet je brein als het ware met informatie die je wilt onthouden, blijven verrassen. Stampen om het allemaal in je hoofd te krijgen werkt beter als je bij het leren gaat variëren. Als je een 'rijtje' te stampen hebt, gooi de volgorde dan eens om, leer iets van voor tot achter in de juiste volgorde en draai het eens om. Bedenk rare ezelsbruggetjes, want 'raar' onthoudt ook beter!
- Plaatjes onthouden beter dan woorden. Van alle informatie die de zintuigen krijgen is 83% visueel. Het brein wil dus graag een beeld krijgen. Probeer zoveel mogelijk plaatjes te maken in je hoofd of op papier.

Drie tips voor slimmer Bedenken

- Bereid je voor op leren. Voordat je naar een opleiding gaat is het handig om datgene wat je al weet voor in je gedachten te brengen. Dat kan door het boek of de materialen door te bladeren om te zien wat je al bekend voorkomt. Ook als het allemaal helemaal nieuw is, helpt dat. Want als je brein weet welke onderwerpen hij kan verwachten, heeft het brein al een structuur om alle nieuwe informatie in op te bergen.
- Neem de tijd voor leren. Om al die hersencellen af te gaan en te komen tot bijvoorbeeld een goed antwoord op een vraag is tijd nodig. Daarbij is het belangrijk om je niet te laten storen. Als een docent een vraag stelt en direct het antwoord wil weten, kan hij je soms storen in je denkproces. Vraag om bedenktime.
- Zorg voor de rust om te leren. Als je gespannen bent, is je brein niet goed in staat om nieuwe dingen te leren. Zorg dus voor een plek waar je ontspannen kunt leren. Soms zijn oordopjes ook bij leren handig.

Begrijpen

Begrijpen is het verbinden van dingen die je al weet met dingen die je net voor het eerst hebt gehoord of gelezen. Het verbindt dus *Bewaren* en *Bedenken*. Je hersencellen maken letterlijk nieuwe verbindingen aan en het gevoel van 'aha' geeft zelfs een kick in ons brein. Er komen chemische

stoffen vrij die je helpen om ook andere nieuwe dingen te begrijpen.

Besluiten

Besluiten helpt je om je naar je doel te gaan. *Besluiten* helpt je om af te wegen wat belangrijk is en wat niet en te bepalen of je de goede weg aan het bewandelen

Twee tips voor slimmer Begrijpen

- Leer puzzelend. Begrijpen doe je het meest als je zelf aan het puzzelen bent geweest met datgene wat er te leren valt. 'Eens begrepen, altijd begrepen' zegt het al, je hebt dan zelf het kwartje laten vallen en dat kan niet meer terug.
- Doe het zelf. Afkijken werkt, maar zelf doen werkt beter! Ga de uitdaging dus aan om bij het leren zelf aan de slag te gaan en niet achterover te leunen.

Twee tips voor slimmer Besluiten

- Leer doelgericht. Het helpt enorm om vooraf te besluiten wat je precies wilt leren. Daardoor ben je in staat veel beter te luisteren, te lezen en te kijken naar die informatie. Dat helpt ook bij *Bewaren*, *Bedenken* en *Begrijpen*. Besluit dus vooraf waarvoor je het voor wilt gaan gebruiken.
- Leer nee zeggen. Om die doelgerichtheid te behouden, besluit dan ook vooral wat je links laat liggen en je je energie niet in gaat stoppen.



Platform

Twee tips voor slimmer Bedwingen

- Leer wat je wel moet weten. Als iemand tegen je zegt 'Denk niet aan de roze olifant', dan is de kans groot dat je het wel doet. Je brein bewandelt de wegen 'olifant' en 'roze' voor je het door hebt. Bij leren is het van groot belang om vooral aandacht te besteden aan wat je wel moet weten. Dan activeer je het juiste pad in je hersens, dat je vervolgens tot snelweg gaat maken.
- Plan het leren. Je brein heeft regelmatig pauze nodig. Na 20 minuten wordt het al minder scherp als je ingespannen zit te lezen. Probeer af te wisselen of iets te herhalen. Plan leren in hapklare brokken.

bent. Besluiten nemen doet ons brein veel onbewust.

Bedwingen

Bedwingen helpt je om de bovenstaande processen goed te kunnen doen. Om iets goed te kunnen leren, zul je een heleboel andere gedachten een halt toe moeten roepen, die zich zo maar uit het 'niets' in je brein aandienen.

Als je bovenstaande tips gebruikt, laat je je brein slim leren. Veel succes! ■

Dat artikel is geschreven door Jacqueline Willemse, directeur van Maatwerkt Leerarchitecten (info@maatwerkt.nl, tel. 06 – 5342 4177). Op 8 juni geeft ze samen met VAPRO een workshop Breinlaboratorium. Zie www.vapro.nl/breinleren.

De tips op een rij

Bewaren

- Spreid het leren en slaap er een nachtje over
- Verras je brein
- Plaatjes onthouden beter dan woorden

Bedenken

- Bereid je voor op leren
- Neem de tijd voor leren
- Zorg voor de rust om te leren

Begrijpen

- Leer puzzelend
- Kijk niet, maar doe iets zelf

Besluiten

- Leer doelgericht
- Leer nee zeggen

Bedwingen

- Leer wat je wel moet weten
- Plan het leren

