

Mind Mapping®

Mind Mapping®, Mind Map® and Radiant Thinking® are registered trademarks of the Buzan organisation

Inleiding

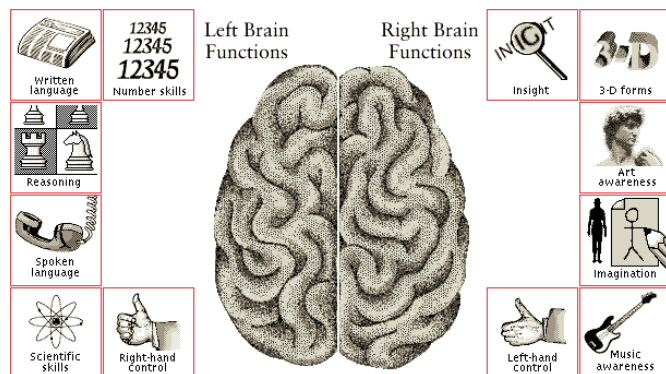
In deze handout wordt een korte toelichting gegeven op het idee achter mind mapping en de techniek van het mind mappen. Dat wat hier wordt weergegeven, is gebaseerd op de ideeën en werkwijze van Tony Buzan. Buzan is erg enthousiast over zijn aanpak, waardoor een en ander wat pretentius kan over komen. Als je door de regels heen leest, kun je kennismaken met een techniek die een toevoeging kan zijn op je huidige manier van werken. Wijzelf vinden het een nuttige, eenvoudige methode, maar geen levensveranderende aanpak, zoals Buzan dat suggereert. Maar: vorm zelf je mening door het zelf te doen!

Eerst lichten we de denkwijze achter mind mapping kort toe, waarna we ingaan op de manier waarop een mind map gemaakt wordt. Vervolgens worden enkele vaak gebruikte toepassingen beschreven. Afsluitend volgen nog een aantal verwijzingen naar boeken en sites.

Achtergrond

Introductie

Bij jonge kinderen wordt het er al ingestampt: "je moet netjes op de lijn schrijven en er moet structuur in je verhaal zitten." Het resultaat van deze werkwijze is het volschrijven van bladzijde na bladzijde, waarbij er nauwelijks overzicht is en de structuur vaak ver te zoeken is. Bij dit traditionele leren en noteren wordt overwegend de linkerhersenschors gebruikt. Deze is voornamelijk gericht op analyseren en logica, met trefwoorden als lineair, getallen, woorden, detail, ratio en ernst. De rechterhersenschors heeft echter meer met het ruimtelijke, symbolen, ritme, beelden, parallellen, kleur, dimensie. Mind mapping nodigt uit om meer bewust en gelijktijdig beide hersenhelften bij taken te betrekken.



Figuur 1: Functies van linker- en rechterhersenhelft (<http://encarta.msn.com>)

Mind mapping is 'ontdekt' door Tony Buzan ("the first mind mapper in the world"). In de jaren zeventig realiseerde hij zich dat een computer een handleiding van 1000 pagina's heeft, terwijl de menselijke hersenen - die toch miljarden keren krachtiger zijn dan computers - geen handleiding hebben. Dit was het begin van mind mapping; een krachtige grafische techniek voor het in kaart brengen ('mapping') en gebruiken van de 'inhoud' van je hersenen ('mind'). Zijn eerste boek hierover werd uitgegeven in 1974, daarna zijn veel boeken van hem verschenen over dit onderwerp, alsook over het menselijke brein, creativiteit, leren, snel lezen en management.

'Radiant Thinking'

Simpel gezegd maken de hersencellen in je hersenen verbindingen met andere hersencellen. Elke hersencel is in staat om zich met minimaal 10.000, zo niet meer, andere hersencellen te verbinden. Impulsen gaan door deze verbindingen heen. Verbindingen kunnen al aanwezig zijn, waardoor een impuls makkelijker in staat is van één cel naar de ander te gaan, maar vaak moeten nieuwe verbindingen worden gecreëerd. Het

aanwezig zijn van verbindingen zorgt ervoor dat je bijvoorbeeld met oefening makkelijker de tafel van tien kan onthouden; het pad in je hersenen is al gebaad.

Het idee van *Radiant thinking* is hierop gebaseerd: als je aan een begrip denkt, maken je hersenen razendsnel associaties met andere begrippen en ervaringen die je al hebt. Door een begrip te koppelen aan al bestaande associaties, worden paden steeds opnieuw doorlopen en is het makkelijker om te onthouden wat dit begrip (en de bijkomende associaties) inhoudt. Associaties zijn niet alleen woorden, zij hebben te maken met alle zintuigen. Als je denkt aan het begrip 'vakantie', zullen allerlei zaken door je hoofd schieten die je niet in een lijstje woorden voor je zult zien, maar bijvoorbeeld in beelden, geuren, warmte, kleuren, smaken, et cetera.

Radiant thinking gaat ervan uit dat een begrip razendsnel associaties oproept, die op hun beurt ook weer associaties oproepen. Door deze in kaart te brengen, op de manier waarop je hersenen werken – dus met afbeeldingen, kleuren, woorden, en ga zo maar door - breng je in feite je eigen denkpatronen en -processen in kaart. Mind mapping is de techniek die door Buzan is ontwikkeld vanuit *radiant thinking*.

Een mind map

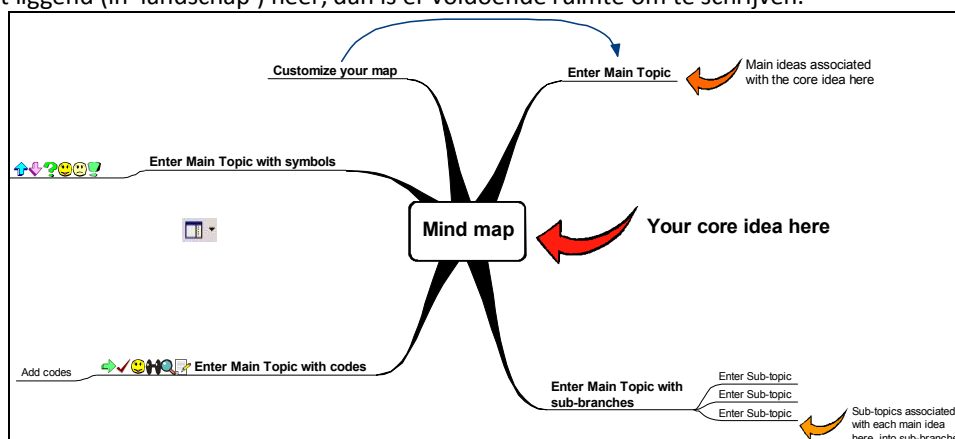
Tony Buzan beschrijft een mind map als volgt: "a mind map® is a powerful graphic technique which provides a universal key to unlock the potential of the brain. It harnesses the full range of cortical skills - word, image, number, logic, rhythm, colour and spatial awareness - in a single, uniquely powerful manner. In so doing, it gives you the freedom to roam the infinite expanses of your brain."

Door in een mind map te werken met sleutelwoorden, symbolen, associaties en kleuren krijgen je gedachten sneller en spontaner hun neerslag op papier. Je gedachten herkennen en herinneren het begrip en het proces sneller bij het opnieuw werken aan of bekijken van een mind map. Aangezien je in een mind map je eigen stroom van denken volgt, is het een persoonlijke iets. Je zult merken dat andere mensen heel andere associaties hebben. Dit is geen probleem, het gaat erom je eigen manier van denken expliciet te maken.

Techniek Mind Mapping

Hoe maak je een mind map?

1. Neem een leeg papier, van A4-formaat of groter, zonder lijntjes of ruitjes.
Leg het liggend (in 'landschap') neer, dan is er voldoende ruimte om te schrijven.

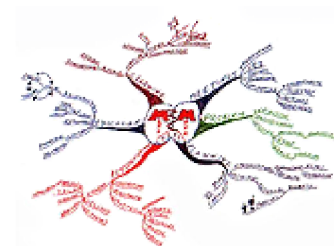


2. Begin in het MIDDEN van het papier met het ONDERWERP in een woord en een afbeelding weer te geven. Maak de afbeelding in verschillende vormen en kleuren, en maak deze uniek zodat je hersenen meteen geactiveerd en gestimuleerd worden om de omstandigheden terug te gaan naar het moment waarop je de mind map maakte.
3. Door associatie ontstaan hoofdthema's, die zich straalsgewijs verspreiden vanaf het centrale onderwerp op lijnen, ook wel takken of knopen genoemd. Op deze lijnen staan sleutelwoorden, symbolen, afbeeldingen et cetera. Vanuit deze lijnen kan weer verder worden geassocieerd, enzovoorts.

4. Het idee is dat je naar de pagina kijkt, nadenkt over het onderwerp en gewoon opschrijft wat je te binnen schiet (in woord of beeld) op een plek op de pagina die je logisch lijkt. Dat wat je opschrijft, verbind je met het centrale onderwerp met een dikke LIJN. De hoofdthema's – ook wel Basis Orderings Ideeën ofwel BOL's genoemd – rondom het centrale thema kunnen worden beschouwd als de hoofdstukken van een boek en zijn dus relatief belangrijk. Kies daarvoor een goed SLEUTELWOORD, dit bevat associatieve kracht en reproduceert inhoud en context wanneer de mind map later weer bekeken wordt.
Er is een aantal manieren om tot deze BOL's te komen. Bijvoorbeeld indelingen (hoofdstukken, lessen, thema's), chronologische volgorde, functies, classificaties, doelen of de basisvragen (wie, wat, hoe, wanneer, waarom, waar, welke?).
5. Associeer verder op de hoofdthema's en geef deze woorden weer op nieuwe lijnen die gelinkt zijn aan het hoofdthema waarbij je de associatie kreeg. Voeg nieuwe NIVEAUS toe als jij nodig vindt.
6. Kijk of je RELATIES en verbindingen kunt leggen tussen verschillende issues en subissues. Deze kun je aangeven met pijlen of lijnen. Soms komen die verbindingen meteen in je op, soms duurt dat wat langer of komt dat helemaal niet.
7. Als je wilt kun je jouw mind map na de eerste schets opnieuw tekenen. Veel mensen gebruiken hier een computerprogramma voor.

Lay-out van een mind map

- Gebruik één woord, korte zinnen, symbolen of afbeeldingen per lijn, houd het kort. Kies een label dat de bepaalde informatie oproept. Bijvoorbeeld: "je verjaardag in 2000"
- De lijn onder het sleutelwoord is even lang als het woord, gebruik niet meerdere regels. Je kunt de dikte van de lijnen variëren zoals bij de takken van een boom; deze starten dik en worden, hoe verder ze van de stam verwijderd zijn, steeds smaller. Daarnaast kun je de dikte van de lijnen variëren om zo relevantie aan te geven. De lijnen creëren de structuur van je mind map.
- Varieer met deze woorden in hoofdletters/kleine letters, dik/dun, schuin/recht, soort lettertype etc. zodat je hersenen deze woorden sneller terug kunnen halen.
- Ook om sleutelwoorden en symbolen kun je een afbeelding maken, net als bij het centrale onderwerp.
- Vanuit de hoofdthema's kun je ook werken met verschillende kleuren, door een thema een bepaalde kleur te geven herinner je je later sneller wat waar bij hoort.
- Als je belangrijke woorden of symbolen wilt benadrukken, teken er dan vormen omheen. Als bepaalde 'branches' bij elkaar horen en je ze wilt benadrukken kun je er met kleur lijnen omheen trekken en eventueel inkleuren ('wolken').
- Hoe meer je oefent, hoe meer je je eigen manier zult vinden en hoe makkelijker het wordt om direct een overzichtelijke, voor jouw geschikte lay-out te maken. In het begin kan het wat werk zijn. Je kunt ook mini-mind maps maken, die je vervolgens in elkaar schuift.



Tips

- Wees niet te serieus als je gaat nadenken over gerelateerde zaken, personen, doelen. Teken of schrijf de eerste dingen die in je opkomen op, ook al lijken ze in eerste instantie niet belangrijk, ze kunnen dat later wel blijken te zijn. Vergelijk het met brainstormen: als je blijft hangen in het idee dat je geen relevante ideeën hebt, loop je vast en kom je nooit tot goede ideeën.
- Associeer vrijuit. Heb je het gevoel dat er meer uitleg nodig is, doe dat dan op een extra niveau.
- Maak gebruik van tekeningen, codes, symbolen, cijfers, verschillende lettertypes, kleuren en vormen om woorden. Ook opsommingtekens en lijstjes kunnen worden gebruikt als je het idee hebt dat er teveel lijnen zijn die leiden tot onduidelijkheid. Zorg dan wel dat er geen 20 dingen opgesomd staan, maak dan eerst een aantal categorieën die je op lijnen zet.
- Er zijn geen beperkingen, alles is mogelijk. Denk 'out of the box' en geef al je ideeën weer zonder beoordeling of evaluatie, en op de manier zoals jij wilt. Er zijn honderden manieren om iets weer te geven. Het is jouw mind map, jij moet ermee werken. Maak een duidelijk overzicht en maak het gemakkelijk voor je hersenen om de 'flow' van de mind map te volgen.

- Probeer bezig te blijven. Als je mind map nog niet af lijkt, teken dan lege lijnen en je zult merken dat je hersenen met ideeën zullen komen om er op te zetten.
- Wat humor, overdrijven en absurditeit toevoegen kunnen je mind map (en je hersenen) stimuleren.

Toepassingen

Toepassingen kunnen grofweg worden ingedeeld in drie categorieën: het maken van een mind map naar aanleiding van een activiteit (aantekeningen maken), mind maps als een activiteit en het maken van een mind map als opzet voor een activiteit. We beschrijven kort een aantal gebruikelijke toepassingen.

Naar aanleiding van een activiteit

Onderstaande benadering kan gebruikt worden om boeken, artikelen of rapporten samen te vatten.

- Het centrale idee kan de titel van het boek zijn, een logo of andere grafische voorstelling.
- Skim snel het hele boek of artikel, om een algemene indruk te krijgen hoe het is opgebouwd
- Bepaal hoeveel tijd er beschikbaar is en de hoeveelheid stof die in die tijd verwerkt moet worden.
- Mind map wat je al weet over het onderwerp om alvast een aantal associatieve ankers te hebben.
- Bepaal welk doel je wilt bereiken met deze 'studiesessie' en maak een aparte mind map voor alle vragen die je beantwoord wil krijgen (bijv. wie, wat, waar, hoe, wanneer, waarom)
- Bekijk de tekst, kijk naar de inhoudsopgave, de belangrijkste titels, resultaten, conclusies, opsommingen, grote illustraties of grafieken en andere belangrijke elementen waar je oog op valt. Dit proces geeft je het centrale idee en de belangrijkste thema's (takken). Door je te focussen op de algemene, alles omvattende structuur en de voornaamste elementen van de tekst, wordt de drijvende kracht achter de ordening van de auteur duidelijk en kan deze gemakkelijk worden gemindmapt. Veel mensen geven aan dat zij 90% van hun leertaak hebben voltooid als zij de overzichtsfase hebben afgerond.
- Kijk naar dat deel van de stof dat nog niet aan bod is gekomen in het overzicht, met name het begin en het einde van paragrafen, secties en hoofdstukken; daar waar de essentiële informatie meestal staat.
- In de volgende stap vul je de vorm van de puzzel verder in, waarbij grote probleemgebieden nog steeds overgeslagen kunnen worden. Omdat je de rest van de tekst eigen hebt gemaakt, zul je merken dat het veel makkelijker is om deze stukken te begrijpen en in je mind map te plaatsen.
- In de laatste fase bekijk je de moeilijke stukken, die je eerder overgeslagen hebt, en bekijk je de tekst nog eens om vragen die je nog niet beantwoord hebt te beantwoorden.

Ook kunnen presentaties en gesprekken (bijvoorbeeld interviews en vergaderingen) in mind maps worden gevangen. Bij presentaties kunnen de hoofdthema's worden gevonden in bijvoorbeeld de structuur, bij interviews in vragen. Je kunt mind maps ook gebruiken om discussies gedurende een workshop vast te leggen, waardoor een gezamenlijk beeld wordt gecreëerd en vastgelegd.

Als een manier voor een activiteit

In deze categorie is de meest gebruikte toepassing brainstorming. Grofweg zijn dan de stappen:

- Schrijf het onderwerp waarover je wilt brainstormen centraal op een pagina.
- Schrijf een aantal subonderwerpen op.
- Als je er geen meer weet of ideeën krijgt bij een subonderwerp, ga dan verder op een subonderwerp.
- Ga zo door...
- Probeer items die bij elkaar horen te clusteren en verbindingen te leggen tussen onderdelen.
- Leg de mind map even weg, om zaken te laten bezinken, en ga er op een later moment mee verder. Meestal is het nodig om de mind map opnieuw vorm te geven, omdat nieuwe clusters en nieuwe items worden gevonden.

Mind maps kunnen ook worden gebruikt voor brainstorming in groepen.

- Maak individueel een mind map van je eigen ideeën rondom een vraag of probleem.
- Ga daarna in een kleine groep samen je ideeën samenvoegen. Alle ideeën zijn van gelijke waarde. Bedenk een aantal basisordeningsideeën (BOI's) om de input onder te ordenen. Dat kan voordat aan de individuele mind maps wordt begonnen of nadat deze zijn gemaakt.

- Integreer alle mind maps van de kleine groepen in één grote mind map.
- Zoek naar connecties tussen verschillende ideeën.
- Maak een 'overige'-tak voor alle ideeën die nergens anders bij passen.

Als opzet voor een activiteit

Mind maps kunnen gebruikt worden als opzet voor een activiteit, zoals een presentatie, project, artikel of boek. In het geval van een presentatie of het schrijven van een artikel kunnen de hoofdthema's (BOI's) van een mind map worden omgezet naar de structuur van je verhaal of de hoofdstukken van je artikel. Subthema's vormen de invulling van je sheets of je paragrafen. Computerprogramma's maken ook gebruik van deze opzet om mind maps te exporteren naar Word of PowerPoint. Als je een plan moet uitvoeren, kan je een mind map maken van de stappen die je daarvoor moet volgen. In het midden zet je de naam van je project, daaromheen met de wijzers van de klok mee, de hoofdstappen die je moet zetten om het project tot een goed einde te brengen. Die hoofdstappen kun je weer opdelen in substappen, enzovoorts.

Computers

Wie al dat getekend en geschreven niet ziet zitten kan aan de slag met een speciaal mind map computerprogramma. Het gebruik van computerprogramma's boven pen en papier heeft als voordelen dat veranderingen in de mind map gemakkelijker te maken zijn, bestaande mind maps eenvoudig kunnen worden aangevuld met nieuwe informatie of tot een nieuwe mind map kunnen worden omgezet. Tevens kunnen mind maps gemaakt en gedeeld worden door verschillende mensen, ook al zijn zij fysiek niet bij elkaar in de buurt.

De meeste programma's hebben, naast het maken van de mind map, nog andere mogelijkheden. Bijvoorbeeld om hyperlinks in te voegen, zowel naar webpagina's als naar documenten, filmpjes, plaatjes enzovoorts. Ook kunnen mind maps geëxporteerd worden naar PowerPoint (voor een presentatie), naar Word (voor de opzet van een artikel) of naar HTML (voor een website).

Software kun je vinden op verschillende sites. Twee daarvan zijn:

- Freemind: http://freemind.sourceforge.net/wiki/index.php/Main_Page. Dit is een gratis programma waarmee Mind maps kunnen worden gemaakt.
- Mindmanager: <http://www.mindjet.com>. Een van de meest bekende programma's op dit gebied met veel mogelijkheden. Dit programma is niet gratis, maar een demoversie (voor een maand) is gratis te downloaden.

Meer informatie

Boeken

Er zijn verschillende boeken verkrijgbaar bij boekhandels en online winkels. Zoeken op 'Mind Map' of 'Tony Buzan' geeft de belangrijkste boeken.

Sites

- www.tonybuzan.com
- <http://mindmap.startpagina.nl>
- http://nl.wikipedia.org/wiki/Mind_mapping