

Colofon

UITGEVER Onderwijs Maak Je Samen

AUTEUR Yorick Saeijs

VORMGEVING Onderwijs Maak Je Samen Multimedia



Inhoudsopgave

- | | | | |
|-----------|---|-----------|--|
| 4 | Introductie | 12 | Presentatiemiddel
boekbespreking/spreekbeurt |
| 6 | Oriëntatie op een nieuw onderwerp | 13 | Samenvatten/evaluatie aan het einde
van een les |
| 7 | Korte terugblik | 14 | Het stellen: handvat bieden (checkmap) |
| 8 | Verwerking van geleerde stof | 15 | Oudergesprekken |
| 9 | Structuur in de lesstof aanbrengen | 16 | Tot slot |
| 10 | Leervragen opstellen/aanvullen | 17 | Internettips |
| 11 | Woordenschatontwikkeling | | |

Introductie

10 TOEPASSINGEN VAN MINDMAPPEN IN DE KLAS

De Mindmap begint steeds meer terrein te winnen in het onderwijs. Dat is ook logisch als je het simpele karakter en de diverse mogelijkheden van het gebruik ervan kent. Mindmappen is een manier van ordenen, waarbij je terug moet naar de essentie. Je maakt dan ook gebruik van het natuurlijke talent van onze hersenen om met beelden en kleuren te werken.

Als trainer hoor ik vaak terug dat er veel meer met een Mindmap kan, dan men aanvankelijk dacht. De meest bekende toepassing van de Mindmap als hulpmiddel is om samen te vatten en dan met name geschikt voor een vak als geschiedenis. En er kan echter veel meer mee.

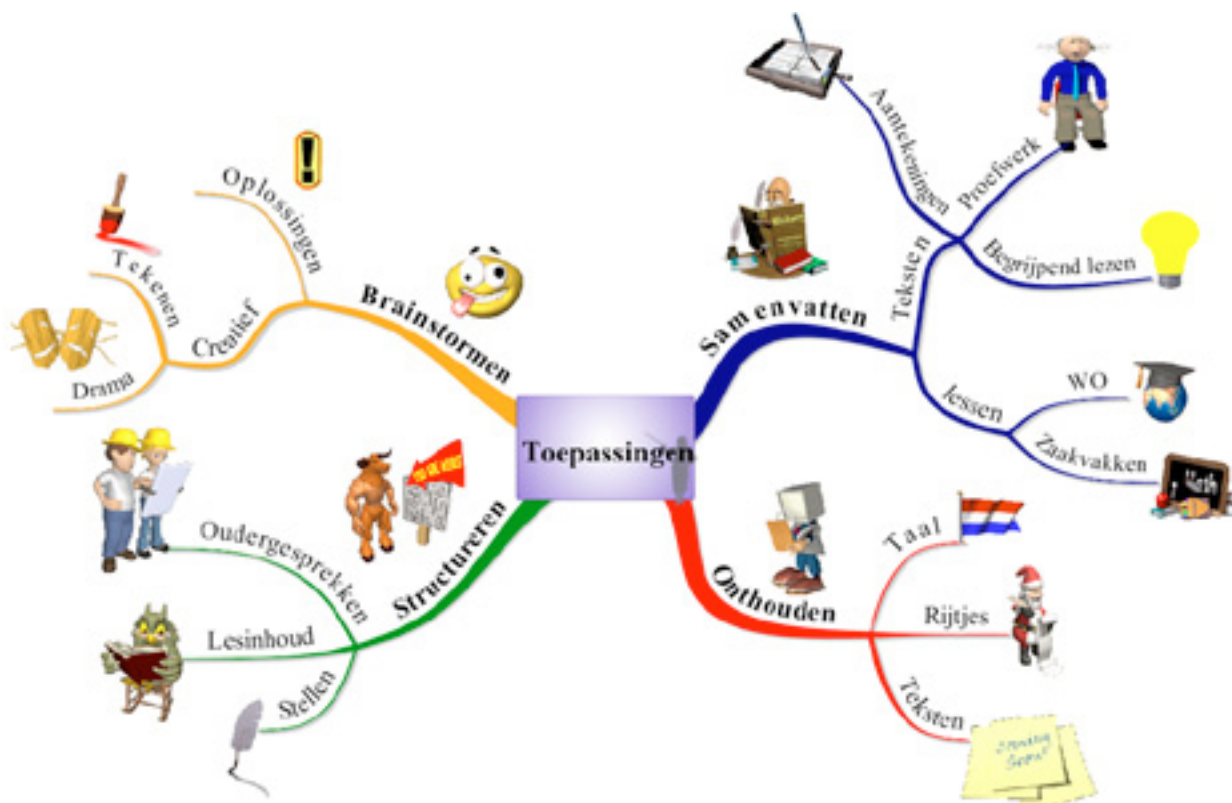
Om goed te kunnen Mindmappen zijn twee zaken belangrijk: vaardigheid en proces.

Een Mindmap is een keer door een leerling vergeleken met een boek. De titel is hierbij het centrale thema.

Elke tak is een hoofdstuk die weer vertakt in verschillende paragrafen.

Elke tak met zijn vertakkingen krijgt een kleur. Elke tak krijgt één woord. Dat is belangrijk om tot de essentie te komen van wat je bedoelt. Welk woord dan het beste is, kan bepaald worden in een discussie met de groep. Dit is een goede manier om tot een goed woord te komen. In het definitieve woord blijven de andere gepasseerde woorden onbewust op de achtergrond meewerken.

Elk woord wordt gelijk voorzien van een beeld (tekening). Door het beeld te tekenen en er over na te denken doe je een beroep op een ander deel van je hersenen. Hierdoor wordt bijvoorbeeld het onthouden gemakkelijker. Een conclusie uit de meta-analyse van Marzano (auteur van Wat werkt...) is dat non-verbale representaties (Mindmaps) leiden tot betere leerprestaties. Gurian (auteur van [Boys&Girls](#)) concludeert dat het meisjes helpt om abstracte begrippen concreet te maken. Voor jongens geldt dat het uitdaagt om zich beter talig te uiten.





Daarnaast is Mindmappen hierdoor een instrument met verschillende werkvormen in zich: ordenen, discussiëren, associëren, schrijven en tekenen (op papier of op het (digi)bord), zelfs knippen en plakken. Deze elementen maken het leren met Mindmaps een gevarieerde manier van werken.

Er wordt vaak productgericht gedacht over Mindmappen. “Als ik deze uitgewerkte Mindmap aan hem geef, onthoudt hij het vanzelf.” Niks is minder waar. Het proces van het maken van een Mindmap zorgt voor de kracht. Tijdens dit proces zijn er vele momenten om naar het waarom te vragen. Hiermee daag je kinderen uit goed te onderbouwen en te verwoorden wat hun keuzes zijn. Bovendien weet iedereen wel iets wat een ander niet weet. Door daar gebruik van te maken ontstaat er informatie-uitwisseling, waarbij iedereen wat in te brengen heeft.

Dit brengt nog een ander belangrijk punt naar voren; het beste effect van een Mindmap ontstaat door het voor jezelf of samen te maken. Door de persoonlijke of groepsassociaties is de Mindmap niet altijd gemakkelijk te delen met anderen die het proces niet hebben meegemaakt.

Met deze achtergrond heb ik 10 toepassingen verzameld in deze publicatie. Veel van deze toepassingen heb ik gebruikt als leerkracht of heb ik opgedaan tijdens mijn Mindmap-trainingen aan teams. Het mooie is dat er elke keer weer nieuwe toepassingen ontstaan door het gewoon te doen. Niet alle Mindmaps zijn volgens de ‘officiële’ regels gemaakt. Ik ben daar pragmatisch in. Wat werkt, dat werkt. Wat inspireert, inspireert.



Veel plezier.

[Yorick Saeijs](#)

Onderwijsadviseur Onderwijs Maak Je Samen

01

Oriëntatie op het onderwerp

PROCES:

Het woordweb is al redelijk goed bekend binnen het onderwijs. Je kunt dit het beste zien als een brainstorm. Er zit nog geen samenhang in.

Door in het woordweb de woorden die bij elkaar horen met dezelfde kleur te onderstrepen of omcirkelen, bij elkaar te slepen (digibord), neem je de eerste stap naar een Mindmap.

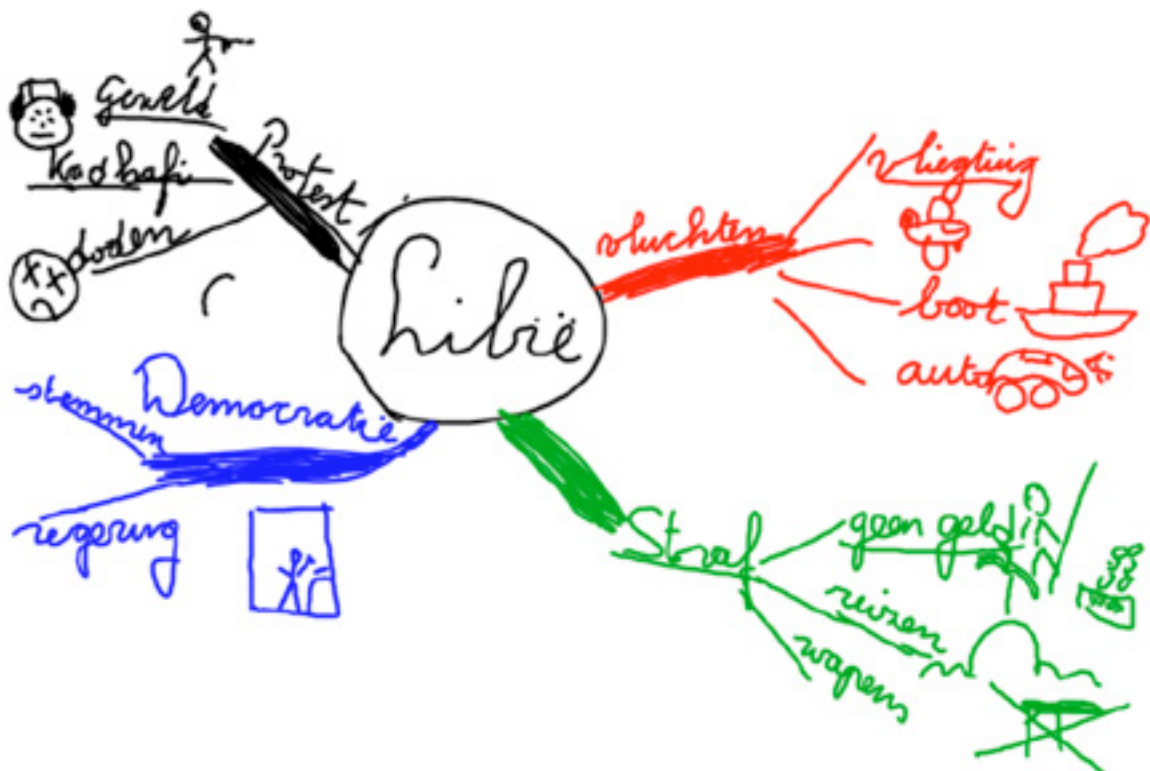
Door de takken aan te brengen en tekeningen erbij te maken creëer je een Mindmap waar je op terug kunt komen in latere lessen.

VOORDELEN:

- Je maakt gebruik van de kennis die er in een groep aanwezig is.
- Door de verbanden aan te geven, krijg je inzicht in waar de voorkennis zit en waar je gebruik van kunt maken.

GEBRUIKERSTIP:

- Laat leerlingen de input zelf op het bord schrijven. Hun beelden (associatie) op het onderwerp zijn het krachtigst.



MET DANK AAN DINY EN HAAR GROEP 6.



Korte terugblik

02

PROCES:

Zet het onderwerp van de vorige les centraal. Bespreek welke grote onderdelen aan bod zijn gekomen en laat dit de eerste vertakkingen zijn. Deze kun je ook zelf aanbrengen als je denkt dat dit het proces bevordert.

Bespreek per tak wat de leerlingen nog weten en laat ze dit zelf invullen met een tekening erbij.

Vul eventueel zelf de nog ontbrekende informatie aan.

VOORDELEN:

- Je haalt in korte tijd het geleerde van de vorige les terug.
- Samen weet je meer dan alleen.

GEBRUIKERSTIP:

- Je kunt gebruik maken van de Mindmap die je de vorige les als evaluatie hebt laten maken. Dan kun je de twee Mindmaps door de leerlingen laten vergelijken.



GROEP 8 BIOLOGIE

PROCES:

Zet in het midden van je vel papier of op het (digi)bord het doel van de les. Laat de leerlingen hun verwerking op de goede plek in de Mindmap plaatsen. Op deze manier zullen ze het geleerde terugzien in het grote geheel.

VOORDELEN:

- Leerlingen (laten) zien waar de delen van de geleerde lesstof in het geheel passen.
- De inbreng van de leerlingen is van belang om de les te laten slagen. Dit draagt bij aan de intrinsieke motivatie.

GEBRUIKERSTIP:

- Gebruik je muur om het resultaat op te hangen. Zo kun je er later op terugkomen.



MET DANK AAN ANOUK EN HAAR GROEP 3-4 (DE VREEDZAME SCHOOL, LES OVER GEVOELENS).



Structuur in de lesstof aanbrenge

04

PROCES:

Een sterke kant van de Mindmap is samenhang in beeld brengen. Om deze toepassing toe te lichten, volgt hier een voorbeeld uit een rekenles met het onderwerp breuken, kommagetallen en procenten.

Ga samen met de klas op zoek naar de verschillende (basis)breuken ($1/1$, $1/2$, $1/3$, etc.). Vul zelf eventuele gaten aan. Daarna gaan de leerlingen op zoek naar kommagetallen en procenten die daarbij horen. Het is belangrijk om dan de beelden eraan toe te voegen. Welk beeld past bijvoorbeeld bij $1/2$? Een goochelaar die een kist in tweeën zaagt, een motor met één lekke band, een jongen en een meisje, etc.

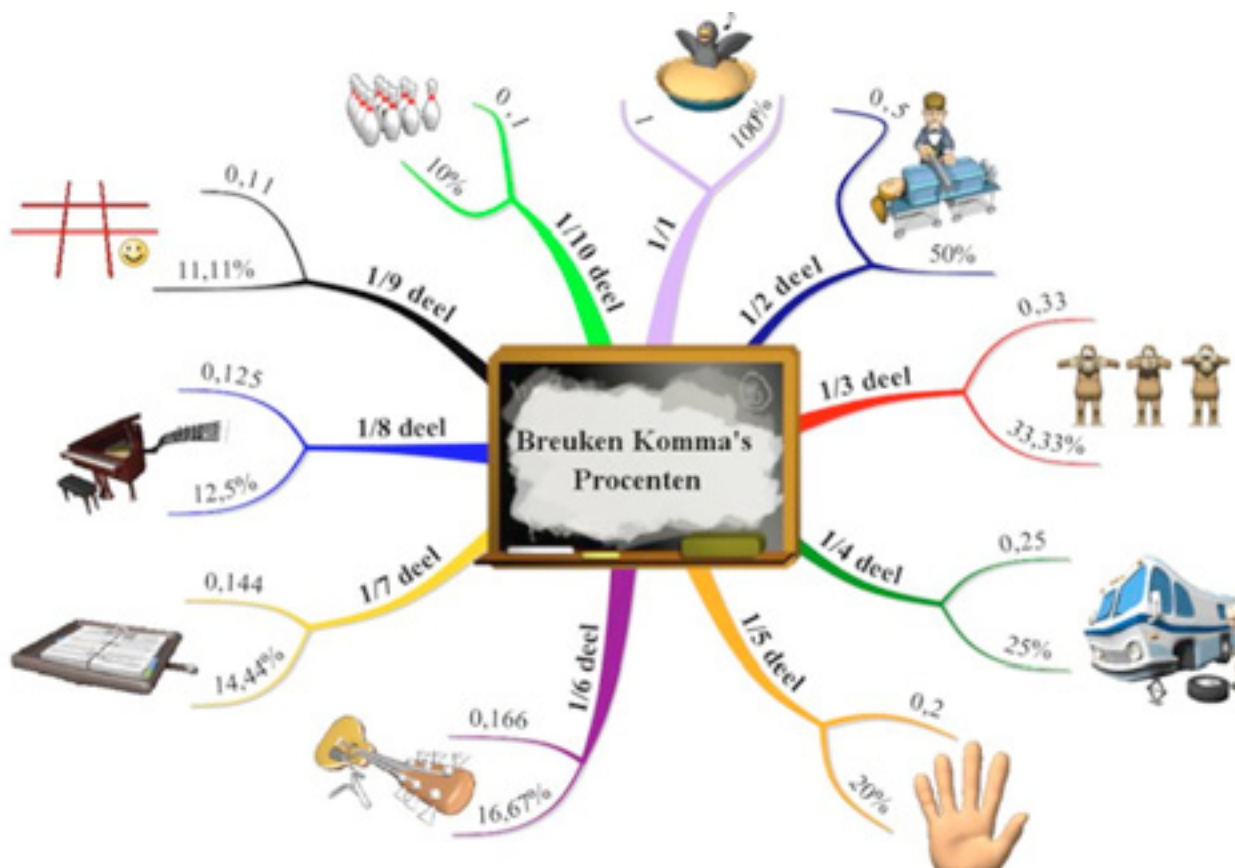
Bouw de Mindmap met deze beelden op en gebruik ze als referentie.

VOORDELEN:

- De basis leer je aan leerlingen, waardoor ze zelf varianten kunnen uitrekenen ("Ik weet dat $1/5$ $0,2$ is. Dan kan ik $2/5$ uitrekenen").
- Je gaat op een manier aan de slag die niet op rekenen lijkt, maar het wel is.
- Je kunt het Meervoudig Intelligent aanbieden. $1/6 \Rightarrow$ beeld gitaar. "Ogen dicht, luister en vertel het hoeveelste deel je van de snaren hoort".

GEBRUIKERSTIP:

- Vraag leerlingen welke beelden ze het beste erbij vinden passen. Maak gebruik van hun associatie.
- Laat een verhaal schrijven bij de beelden van je persoonlijke Mindmap.



MINDMAP GROEP 8 BREUKEN, KOMMAGETALLEN EN PROCENTEN.

05

Leervragen opstellen/aanvullen

PROCES:

Om de leerlingen optimaal bij een onderwerp te betrekken, kun je een Mindmap als volgt gebruiken.

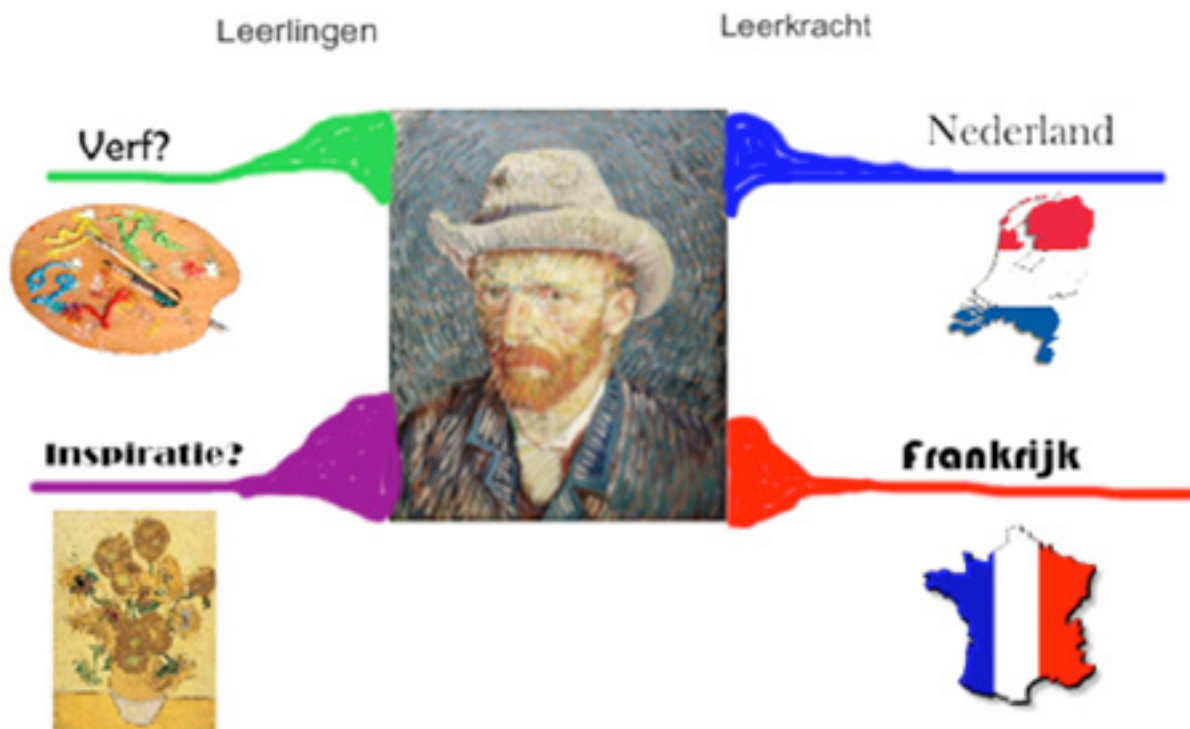
Centraal staat het thema met aan de ene kant de leervragen/doelen van de leerkracht. Andere takken worden door de leerlingen ingevuld. Hierbij formuleren zij een eigen leervraag (in tweetallen bijvoorbeeld). Naarmate er meer antwoorden gevonden worden, komen deze met beeld in de Mindmap terug. Zo wordt het proces van het hele thema zichtbaar, waarbij goed te zien is wat de leerlingen zelf hebben gedaan.

VOORDELEN:

- Er is een hoge mate van inbreng van de leerlingen.
- De eenheid van het thema krijgt duidelijk vorm.
- Het proces van de hele periode wordt zichtbaar.

GEBRUIKERSTIP:

- Begin je Mindmap op een lege muur en laat de muur volgroeien. Zo heb je een mooi beeld voor de leerlingen én de ouders.



MINDMAP GROEP 7 VINCENT VAN GOGH.



Woordenschatontwikkeling

06

PROCES:

Het Mindmappen leent zich uitstekend om de woordenschat van leerlingen te vergroten. Door de logische opbouw krijgen woorden een plek in de Mindmap waar de associatie het sterkst is. Daarnaast kun je gemakkelijk uitbreiden met woorden die de leerlingen extra aandragen. Hiermee wordt de associatie nog sterker en de motivatie hoger.

De keuze van de hoofdtakken draagt bij aan het proces. Door de discussie worden argumenten gedeeld waarom een bepaalde keuze de beste is.

VOORDELEN:

- Je maakt sterk gebruik van associatie.
- De leerlingen hebben een grote inbreng.

GEBRUIKERSTIP:

- Bovenbouw: Gebruik het om een tweede taal aan te leren. Je hebt dan alleen de woorden nodig, want de beelden zijn al in het 'Nederlands'.
- Onderbouw: Laat leerlingen zelf plaatjes zoeken/maken bij de woorden. Geef het als zoekopdracht mee naar huis.



MET DANK AAN MARION EN HAAR GROEP 1-2 (THEMA WINTER)

07

Presentatiemiddel boekbespreking/sprekbeurt

PROCES:

Als leerlingen weten hoe ze een Mindmap moeten maken, kunnen ze dit inzetten om een presentatie voor zichzelf gemakkelijker te maken. Naast het feit dat een Mindmap uitdaagt om je onderwerp goed te onderzoeken en uit te werken, ontstaat er flexibiliteit. Leerlingen kunnen gemakkelijk tijdens hun presentatie ingaan op een andere tak dan waarover ze aan het vertellen zijn, zonder de draad van hun verhaal te verliezen.

VOORDELEN:

- Het onderwerp wordt goed uitgewerkt.
- Het is erg overzichtelijk.
- Het geeft flexibiliteit.

GEBRUIKERSTIP:

- Voor directeuren: maak van je schoolplan/jaarplan een Mindmap en behandel deze (in delen) in een vergadering. Zo creëer je gemakkelijk gezamenlijke kennis, zonder dat collega's door een boekwerk hoeven te ploegen.



MET DANK AAN EMMA (SPREEKBEURT ZAKVLEERMUIZEN).



Samenvatten/evaluatie aan het einde van een les

08

PROCES:

Gebruik 5 minuten aan het einde van je les om de leerlingen een Mindmap op het (digi)bord te laten maken. Hierbij kun je meer of minder structuur aanbieden door de hoofdtakken zelf te doen of juist vanuit de groep te laten komen.

VOORDELEN:

- Je maakt gebruik van de kennis in de klas.
- Je ziet meteen waar de gaten in je lesdoel zitten.

GEBRUIKERSTIP:

- Je hebt een mooie manier om je volgende les te beginnen (korte terugblik).
- Aan het einde van een hoofdstuk heb je een samenvatting in meerdere Mindmaps.



MET DANK AAN RIANNE EN HAAR GROEP 2

Het stellen: handvatten bieden (checkmap)

PROCES:

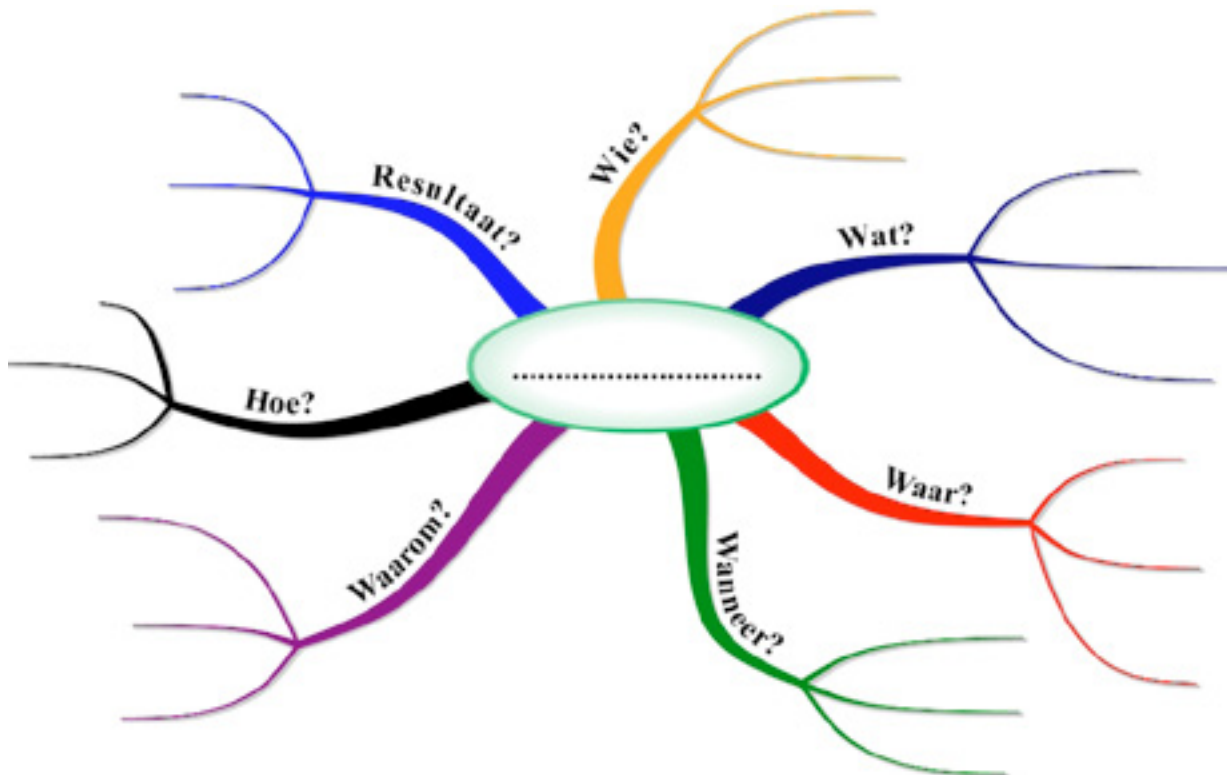
De checkmap is een Mindmap met vaste takken: wie, wat, waar, wanneer, waarom, hoe, resultaat. Op zich niks nieuws, maar als je het inzet bij het stellen dan kan de kwaliteit van het stelwerk sterk verbeteren. Door te brainstormen en dit in te vullen bij deze items, ontstaat er al een verhaal in je hoofd. Daarnaast geeft het de mogelijkheid om op meerdere momenten aan het opstel te werken, zonder dat het verhaal eronder lijdt.

VOORDELEN:

- Het geeft een goede houvast voor het stellen.
- Er ontstaat vanzelf een kop-, midden- en staartstuk.

GEBRUIKERSTIP:

- Je kunt het gebruiken om een verhaal samen te vatten.
- Je kunt het inzetten als luistervragen. Je kiest in de onderbouw welke takken aansluiten bij het niveau van de leerlingen.



CHECKMAP TONY BUZAN



Oudergesprekken

10

PROCES:

Vul de hoofdtakken (en eventuele vertakkingen) in met de zaken die in gesprek aan de orde moeten komen. Zorg voor een tak waar de aanvullingen van ouders kunnen komen. Op deze manier kun je snel aantekeningen maken (steekwoorden) en ben je flexibel in de onderwerpen van je gesprek. Later kun je gemakkelijk het verslag uitwerken.

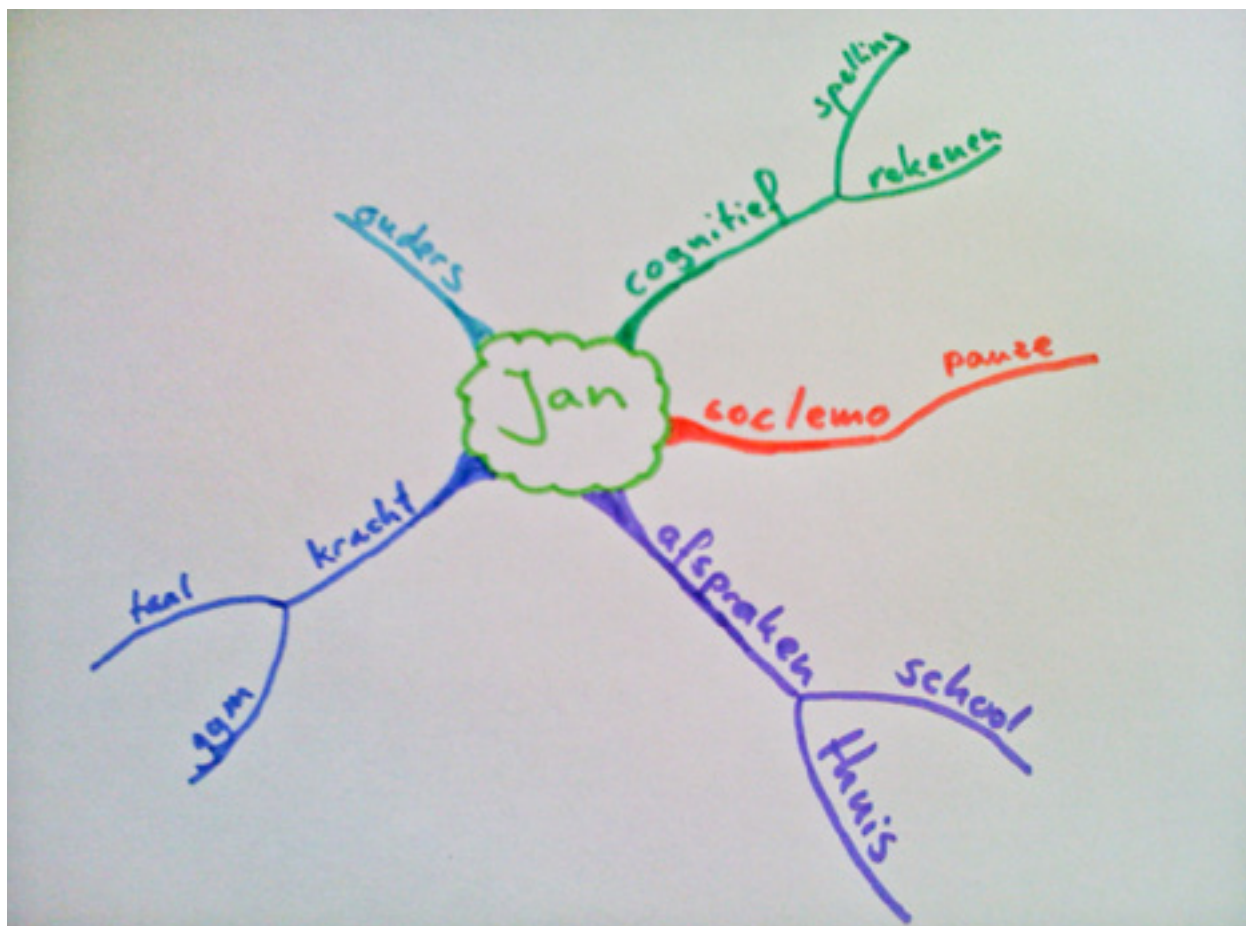
VOORDELEN:

- Je kunt je aandacht houden bij het gesprek en niet bij het aantekenen.
- Je bent flexibel in het aansnijden van onderwerpen zonder het geheel uit het oog te verliezen.
- De ouders hebben hun eigen inbreng die ook in de Mindmap genoteerd wordt.

GEBRUIKERSTIP:

- Vertel ouders waarom je een Mindmap gebruikt.

Maak nu geen tekeningen, want hierdoor word je afgeleid van het gesprek. Het belangrijkste is om contact met de ouders te blijven houden.



MINDMAP TER VOORBEREIDING OP OUDERGESPREEK



Tot slot

Ik wil al mijn leerlingen bedanken voor de ervaringen, feedback en toepassingen. Daarnaast wil ik alle leerkrachten die hun voorbeelden in deze e-reader met jullie willen delen bedanken. En als laatste de deelnemers van trainingen en workshops. Door jullie ben ik enthousiast geworden over Mindmappen en het nog steeds gebleven..

Je hebt nu inspiratie opgedaan om met Mindmappen aan de slag te gaan of je arsenaal te vergroten. Het belangrijkste van Mindmappen. Just do it!

Heb je mooie voorbeelden? Stuur ze naar me op. Ik vind het altijd leuk om nieuwe uitwerkingen te zien. Heb je daarnaast interesse in een training, gewoon een vraag of een tip?

E-mail: yorick@onderwijsmaakjesamen.nl

Telefoon: 06-24672634

Of twitteren: twitter.com/yoricksaeijs



INTERNETTIPS:

- Introductiefilmpje over Mindmappen (Yorick Saeijs)
<http://www.onderwijsmaakjesamen.nl/actueel/e-college-wat-is-een-mindmap/>
- Mindmappen met Marja en Moes (Mindmappakket):
<http://www.onderwijsmaakjesamen.nl/magento/index.php/mindmappakket.html>
- Artikel: Een Mindmap? Oh, dat ken ik wel. Dat is een woordweb.
<http://www.onderwijsmaakjesamen.nl/actueel/een-mindmap-oh-dat-ken-ik-al-dat-is-een-woordweb/>
- Boek: Tony Buzan; Mindmappen.... voor Kids:
<http://www.bol.com/nl/p/nederlandse-boeken/mindmappenvoor-kids/1001004010382128/index.html>
- Computersoftware: iMindmap (Brainpartner)
<http://www.brainpartner.info/>



Mindmappakket

Mindmappen met Marja en Moes



De Mindmap is een krachtig hulpmiddel bij het structureren en onthouden van informatie. Kinderen leren hoofd- en bijzaken van elkaar onderscheiden. Bij uitstek geschikt voor leervakken waar langere stukken tekst behandeld worden en ook bij het ontwerpen van spreekbeurten en werkstukken. Maar Mindmappen kent nog tal van andere toepassingen. Met de hulpkaart voor iedere leerling, leren kinderen snel wat een Mindmap is, hoe een Mindmap 'werkt' en toegepast kan worden bij het leren.

Twee - verschillende - rijk geïllustreerde posters én 15 identieke hulpkaarten voor de leerlingen om de informatie snel paraat te hebben. Inclusief beknopte handleiding met uitleg en lestips.

Uitgever: Uitgeverij OMJS & Denken Om Een hoekje

normaal

~~€ 26,95~~

nu voor maar:

€ 24,95

bij gebruik van de volgende actiecode:

MMK7298

Bestel nu via de webwinkel >>



**INFORMEREN
INSPIREREN
ENTHOUSIASMEREN**



Colofon

UITGEVER Onderwijs Maak Je Samen

AUTEUR Yorick Saeijs

VORMGEVING Onderwijs Maak Je Samen Multimedia

