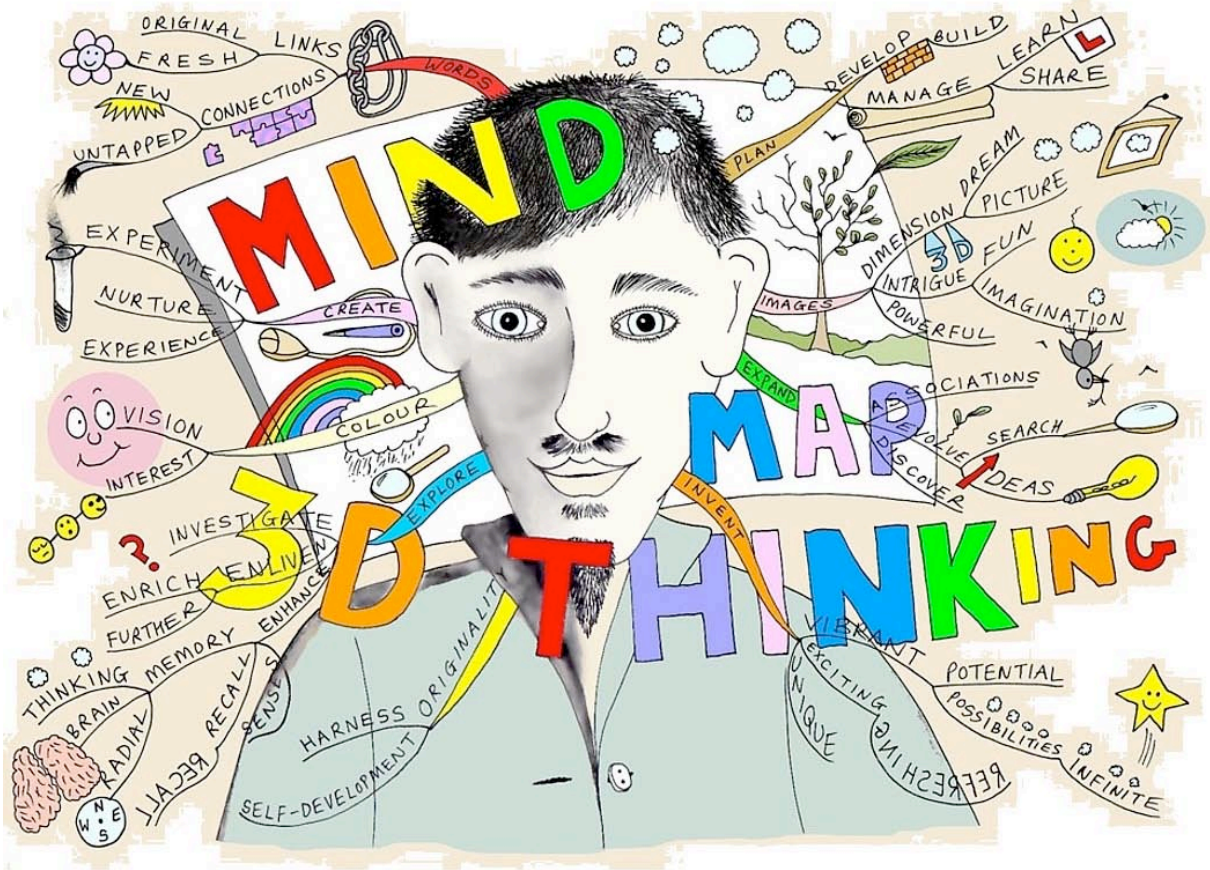


# Autisme en mindmap

## Thuis en School



## **doel: Autisme en mindmap**

### **Thuis en School**

Mindmap uitvoeren in een thuis situatie met 2 jongeren met een vorm van autisme en in een Schoolse Activiteiten groep, gemixte setting, kinderen uit speciaal onderwijs en basis onderwijs.

Vraag: Hoe verhoudt zich dit tot autisme?

Werkt mindmappen om duidelijk structuur aan te bieden?

Wat zijn de voordelen/nadelen.

## **Inhoud**

---

### **1. Mindmap**

1.1 Wat is mindmappen

1.2 Hoe werkt mindmappen

### **2. Mindmap en Autisme**

2.1 Hersenen en informatieverwerking

2.2 Voordelen-nadelen

2.3 Mindmappen computer

2.4 Conclusie

2.6 wat zijn de resultaten?

### **3. Mindmap voorbeelden**

3..1 Dag schema

3..2 Chunks

3.3 Plan B blz.

3.4 School Speelproject

3.4 PowerPoint Presentatie

## **1.Mindmap**

Een mindmap wordt opgesteld door eerst het centrale thema te bedenken en te noteren. Dit centraal thema wordt in het midden van het diagram weergegeven. Aan elk onderwerp kunnen op dezelfde manier subonderwerpen worden gekoppeld, en zo door. Om het overzicht te behouden dienen de (sub)onderwerpen met trefwoorden of pictogrammen te worden aangegeven en niet met hele teksten

**Je hebt allerlei informatie in je hoofd en zit boordevol met nieuwe ideeën over een bepaald onderwerp. Je wilt dit graag verder uitwerken. Hoe doe je dat?**



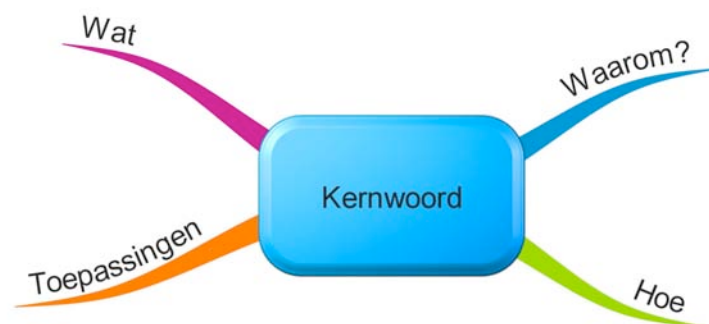
Met een Mind map (gedachtenboom) kun je al deze gedachten op papier gaan zetten en ordenen. Je zal snel tot de conclusie komen dat het een stuk overzichtelijker voor je wordt en je hoofd leeg maakt. Het geeft je de mogelijkheid om verder te denken. Daarnaast geeft het schematische overzicht je nieuwe inzichten en je zal nieuwe verbanden zien. Mind mappen wordt veel gebruikt in projecten.

## 1.1 Wat is mindmappen

. Het woord mindmappen klinkt misschien wat vreemd, maar het is simpelweg een nieuwe manier om aantekeningen te maken. Bij mindmappen gaat het om een combinatie van schrijven en tekenen. Op een wonderlijke manier sluit dat beter aan bij ons natuurlijke denken dan simpelweg A4-tjes volschrijven. Tegelijkertijd is het een stuk minder vermoeiend, dan het maken van een prachtige ets, litho, of pentekening.

## 1.2 Hoe werkt mindmappen

1. Schrijf het **kernwoord** waar je over na wilt denken, of waar je aantekeningen over wilt maken, in het midden van een vel papier.
2. Voor elk woord wat daar aan linkt, trek je een Gekleurde lijn vanaf je kernwoord richting de buitenrand van het papier. Net boven die lijn zet je het woord wat linkt aan je kernwoord.
3. Als je een woord of concept bedenkt, wat aan het einde van de andere woorden linkt, trek je vanaf dat woord weer een nieuwe lijn en schrijf je het nieuwste woord net boven die lijn.
4. Het is wellicht handiger vanuit de Kernwoord al duidelijk richting aan te geven, bijvoorbeeld **Wat, Waarom, Hoe** en eventueel **toepassing**. Vervolgens bedenkt en noteert men hieromheen de onderwerpen die een relatie met dit thema hebben. Gebruik altijd maar één woord per tak. Het is aan te bevelen om bij de subtakken plaatjes tekenen. Dit mogen natuurlijk ook schetsen zijn. Schetsen en plaatjes spreken beter tot de verbeelding.



Dit klinkt een stuk ingewikkelder dan dat het is.

Hier vind je een heel stel [voorbeelden van mindmaps](#), als je het ziet is het meteen een stuk duidelijker:

### **Beter onthouden**

Mindmappen heeft nog meer voordelen: de standaard manier van aantekeningen maken helpt je bijvoorbeeld bitter weinig bij het onthouden van wat je schrijft. Mindmappen past veel beter bij de manier waarop je hersenen informatie opslaan. Door meerdere kleuren, plaatjes en verbindingen te maken leg je sterkere associaties aan - ook jouw geheugen werkt voornamelijk door associaties



### **Beter overzicht**

Verder is mindmapping een perfecte techniek om structuur en overzicht te houden. Wanneer je aantekeningen maakt tijdens een cursus of seminar kun je makkelijk en eenvoudig je aantekeningen over een bepaald onderwerp uitbreiden, terwijl het toch allemaal redelijk overzichtelijk blijft. Als je klaar bent, kun je letterlijk altijd nog een bijgewerkte, complete versie maken van je mindmap.

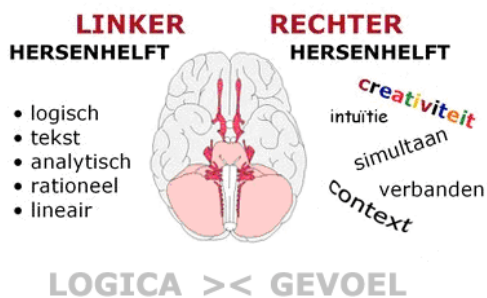
### **voor wie is het bestemd?**

- scholieren
- studenten
- leerkrachten
- ontwerpers e.a.
- Eigenlijk voor iedereen, die problemen wil oplossen, plannen wil maken, taken wil organiseren, inzichten wil krijgen in grote hoeveelheden informatie/lesstof e.d. Ook in complexe situaties.



Toegankelijkheid. Iedereen kan het in korte tijd leren.

## wat gebeurt er tijdens het mindmappen?



- Als je een mind map maakt ben je bezig met het ordenen van je gedachten terwijl je gebruik maakt van meervoudige intelligenties. Je maakt gebruik van je beide hersenhelften en dat bevordert weer de verbanden tussen beide hersenhelften. Verder ontwikkel je je creativiteit, waardoor nieuwe inzichten leiden tot nieuwe oplossingen van problemen.

Onze rechterhersenhelft heeft voorkeur voor beelden, kleuren en patronen. Daar vinden de creatieve processen plaats. Een mind map bestaat ook uit beelden, kleuren en patronen en daarmee activeer je je rechterhersenhelft en dus stimuleer je je eigen creativiteit. Creatief zijn geeft een gevoel van vrijheid.

Creativiteit zijn betekent:

- open staan voor nieuwe informatie, uit welke bron dan ook
- open staan voor verrassingen
- open oog hebben voor verbanden
- concentreren op processen, niet op resultaten
- keuzemogelijkheden in oplossingen

## waar kun je een mindmap goed voor gebruiken?

Je kunt je beter afvragen, waar je een mindmap niet voor kunt gebruiken.

Waar kun je een mindmap niet voor gebruiken? We doen een greep uit de mogelijkheden.

Maken van aantekeningen. Tijdens de les en daarna. Maak hem meteen en als het niet mooi uitkomt en de informatie belangrijk is, maak je hem daarna gewoon over. Dan zit het meteen beter in je geheugen. Bij een onderzoek op een universiteit in Engeland is gebleken, dat we meestal bij het maken van aantekeningen veel te veel opschrijven. Bij normale aantekeningen bleek 90% van de woorden overbodig te zijn. Een mind map bleek de beste methode, niet alleen omdat je daar de sleutelwoorden aantreft, maar ook beelden en symbolen. Je ziet de structuur van de informatie en je hebt als het ware de informatie in één oogopslag voor je.

Maken van uittreksels. Uittreksels worden vaak overgenomen, dat scheelt tijd, denken we. Een zelfgemaakt uittreksel wordt veel beter onthouden. Daarvoor is een mind map uitstekend geschikt.



Gemakkelijk lesstof herhalen. Om leerstof beter te kunnen onthouden, moet het herhaald worden om overgezet te worden van het korte termijn geheugen naar het lange. Via een mind map gaat dat snel en eenvoudig.

Vorbereiden van spreekbeurten. Een mind map is een prima geheugensteun. Bovendien heb je minder tijd nodig bij de voorbereiding, omdat de structuur vaak veel beter is.

Het maken van plannen en problemen oplossen gaan heel goed in de vorm van een mind map.

Brainstormen d.w.z. het oproepen van ideeën.

Het maken van een scriptie of werkstuk. Door het maken van een mind map, is je structuur overzichtelijk en helder. Waarna het uitwerken gemakkelijker gaat. Zelfs bij analytische zaken als woordjes leren in een vreemde taal of wiskunde kan een mind map zijn diensten bewijzen.

## 2. Mindmap en Autisme

### 2.1 Hersenen en informatieverwerking

informatieverwerking voor kinderen met autisme moeilijk is. Ze hebben moeite met het leggen van verbanden

en er is sprake van fragmentarische informatieverwerking, waardoor ze moeite

hebben om de kern van de stof te begrijpen.

Hebben deze kinderen baat bij het mindmappen, ondanks dat hun hersenen anders

functioneren?

Uit onderzoek blijkt dat kinderen met autisme, die ondersteund werden in het

maken van een mindmap, betere resultaten behaalden voor toetsen van de

zaakvakken, werkstukken en spreekbeurten.



Kinderen met autisme blijken baat te hebben bij het gebruik van mindmaps.

Daarnaast ervaren de kinderen het werken met mindmaps als prettig en leuk.

Daarom luid het advies om kinderen met autisme te leren werken met mindmaps.

Geef ze daarbij eerst ondersteuning en bouw dit langzaam af, zodat ze zoveel als mogelijk zelfstandig met de mindmaps kunnen werken. Gebruik ook mindmaps om uw lessen weer te geven

Het zal zeker een bijdrage kunnen leveren aan betere resultaten.

zaken: overzicht, inzicht, flexibel denken, visuele ondersteuning, etc. zijn

voor leerlingen met autisme belangrijk. Het zal ze dus naar alle waarschijnlijkheid wel wat opleveren. Alleen weet ik niet of ze het mindmappen zelfstandig kunnen.

Om informatie om te zetten in een mindmap, gebruik je meerdere vaardigheden tegelijkertijd.

Een mindmap ondersteunt dus het juiste geheugenspoor te volgen. Elke tak heeft een verschillende kleur. Kleurgebruik stimuleert het geheugen en de creativiteit. Kleurgebruik en de diktes van de takken zorgen ervoor dat je goed kunt zien wat er bij elkaar hoort. Er is een rangorde zichtbaar, waardoor hoofd- en bijzaken onderscheiden worden

mindmap heeft een stapsgewijze opbouw. Dit kan stimulerend werken om informatie stapsgewijs aan te pakken. Je moet de informatie tegelijkertijd in je opnemen en verwerken in een mindmap. Dit zou problemen kunnen opleveren

## 2.2 Voor-en nadelen van mind maps.

Hersenen en informatieverwerking

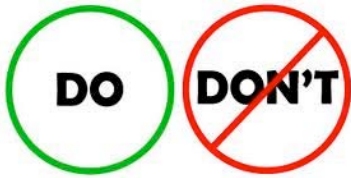


Voordelen:

- Je gebruikt beiden hersenhelften, waardoor je je hersenen meer in balans brengt en zaken beter kunt onthouden.
- Het gaat sneller omdat je veel minder opschrijft
- Het herhalen gaat sneller omdat een mind map compact en breinvriendelijk is.
- Je ziet in één oogopslag wat belangrijk is en hoe de structuur in elkaar steekt.
- Je kunt gemakkelijk een nieuw takje toevoegen als je nieuwe informatie krijgt. Bij normale aantekeningen is dit vaak lastig.
- Het is leuk: je bent met een creatief proces bezig. het is een natuurlijke methode om je gedachten te ordenen.

Nadelen:

- In het begin kan het moeite kosten, omdat het nieuw is. Dat kun je maar op één manier doorbreken. VEEL DOEN...
- Een mindmap is nogal persoonlijk. De beste mind map is immers de map, die je voor jezelf maakt.
- Onderscheid hoofd- en bijzaken
- Toegankelijk
- Makkelijk overdraagbaar
- Compact en Overzichtelijk Snel



### Don'ts

- Maak er geen rommeltje van: één woord per tak en iedere tak moet verbonden zijn aan de hoofdtak
- Raffel je Mind Map niet af, maar neem er echt de tijd voor

### Do's

- Gebruik gekleurde stiften; kleuren kun je beter onthouden, waardoor de Mind Map nog beter blijft hangen
- Houd je Mind Map bij de hand, zodat je hem regelmatig aan kunt passen
- Probeer ook eens voor andere dingen een Mind Map op te zetten, bijvoorbeeld voor een probleem of een project

## 2.3 Computerprogramma

Ik heb gebruik gemaakt van gebruik gemaakt van het programma [Imindmap](#), omdat deze dezelfde structuur biedt als het mindmappen op papier. Het is ontworpen door Tony Buzan. Programma is goed en in korte tijd te leren bedienen.



- Open-ended
- Meer creativiteit
- Beter onthouden en leren
- Is een goede basis voor een presentatie of plan
- Kennis beklijft beter
- Leren gaat gemakkelijker
- Met lesstof wordt efficiënter omgegaan
- Vanuit een basisstructuur wordt het denken gestimuleerd.
- Aantekeningen maken gemakkelijker is geworden. b.v. op college of op school.
- Presentaties eenvoudiger voor te bereiden zijn. Het is ook gemakkelijker om een presentatie te geven
- Ook eenvoudig is het planning van werkzaamheden
- Nieuwe ideeën gemakkelijker naar voren komen
- Duidelijk overzicht over en inzicht in lesstof, problemen, plannen e.v.



## 2.4 wat zijn de resultaten

Een Mindmap zou dus juist de verbeelding van kinderen met autisme kunnen ondersteunen. Het zou ze structuur en overzicht kunnen bieden. De theorie onderbouwt het vermoeden dat mindmappen ondersteunend zou kunnen werken voor leerlingen met autisme. Alleen is het misschien teveel gevraagd om meerdere dingen tegelijk te doen. Namelijk: Informatieverwerking en vormgeven aan een Mindmap.

- De verbonden lijntjes word als prettig ervaren , want: de stof kan dan gemakkelijker onthouden worden.
- Er kan makkelijk onderscheid gemaakt worden, welke informatie er bij de lijntjes en de woorden hoort.
- Men hoeft niet te zoeken in een tekst, Je weet waar je bent.
- Door het gebruik van kleuren krijgt je overzicht
- Door de vorm van de Mindmap (per tak één onderwerp)

Kenmerken van een Mindmap:

- Het gebruik van kleuren word als prettig ervaren, omdat je dan kan zien wat er bij een hoofdstuk hoort en hij niet teveel afdwaalt .
- De verbonden lijntjes werkt er prettig, want dan is de stof logischer en En het verhaal kan makkelijker terug worden gehaald , en onthouden.
- Door het maken van een Mindmap
- Door de sleutel woorden Associatie in de Mindmap
- Door de Tekening/plaatjes/picto's in de Mindmap
- Door de extra ondersteuning van de begeleider/coach

## 2.5 Conclusie ?

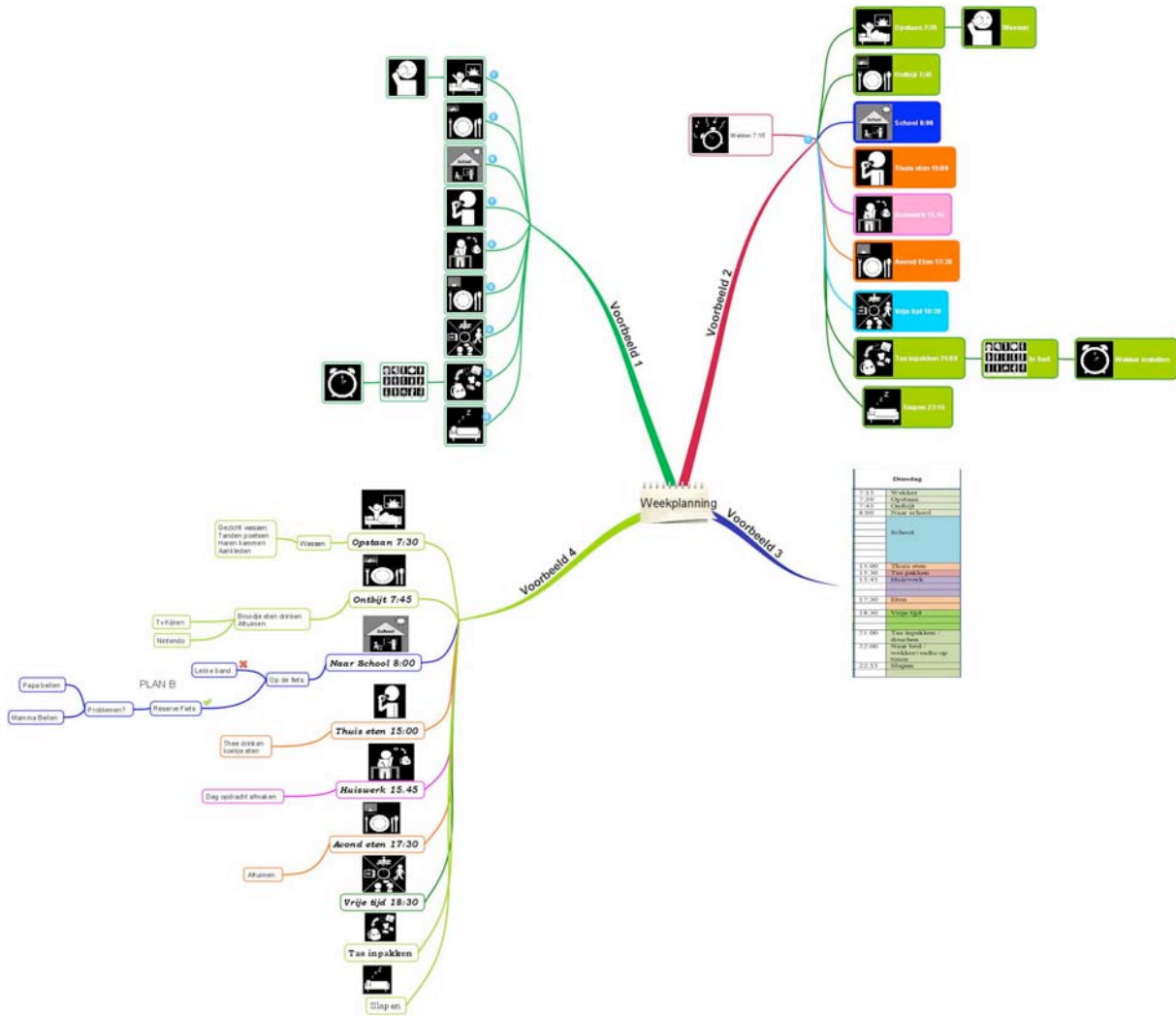
Mindmappen en Autisme Hoe verhoud zich dit? Werkt mindmappen om duidelijk structuur en duidelijkheid in beeld te brengen ? En wat zijn de voordelen/nadelen Zie [Hersenen en informatieverwerking](#)

In het Kort:

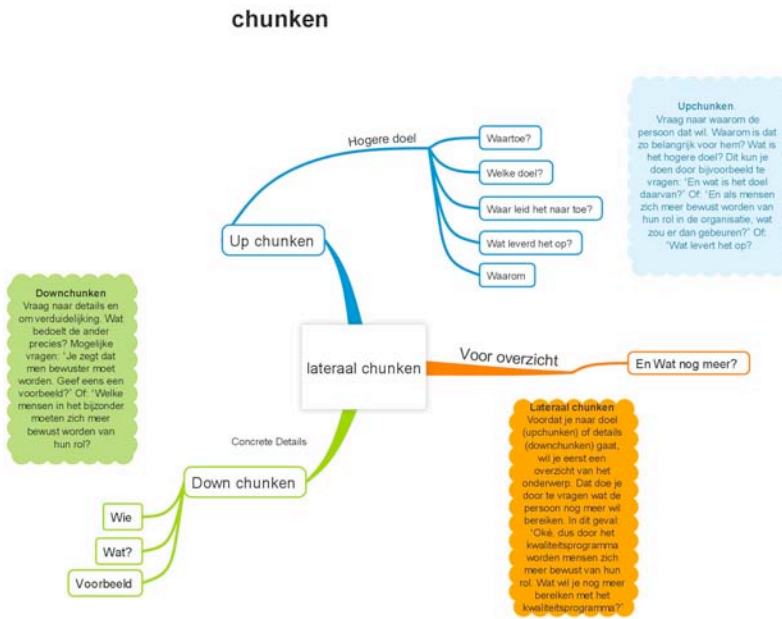
- plaatjes beter onthouden worden dan teksten en
- kleuren beter dan zwart/wit.
- korte teksten beter dan lange,
- structuur beter dan chaos,
- Plan B beter in beeld brengen

### 3. Mindmap voorbeelden

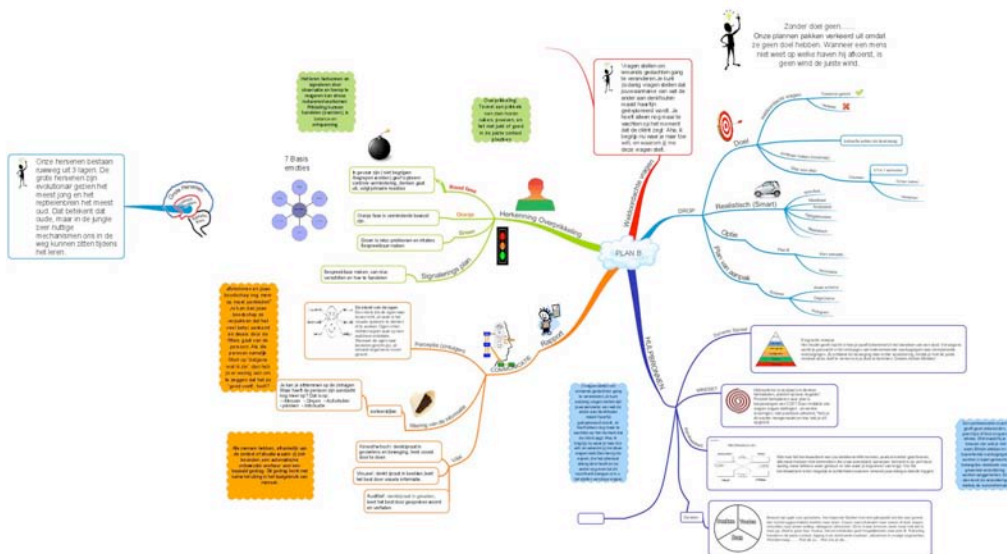
#### 3.1 Dag/week schema



### 3.2 Chunken



### 3.3 Plan B .



### 3.4 School Speelproject

