

Studievaardighedenboek

Brugklas

2014-2015



Te gebruiken tijdens de mentorlessen en thuis.

Inhoudsopgave

Pagina

1. Welkom!	2
2. Werenfridus in het kort	
2.1. Start met de iPad	3
2.2. De lessen	4
2.3. De belangrijkste schoolregels	5
2.4. Toetsen	7
2.5. RTTI	8
2.6. Rapporten	10
2.7. Magister	11
3. Mentorlessen	12
3.1. Dit ben ik	13
3.2. Huiswerkplek	15
I. Huiswerk	17
II. Vragenlijst over huiswerk maken	18
3.3. Huiswerk maken	22
I. Plannen	23
3.4. Mindmap	26
3.5. Slimmer leren	28
3.6. Leerstrategieën	30
3.7. Pesten	33
4. Studievaardigheden & leerstrategieën uitgelegd	38
4.1. Leervakken/grote stukken tekst	39
4.2. RTTI/leerstrategieën	42
I. Reproductie	44
II. Toepassing 1	46
III. Toepassing 2	49
IV. Inzicht	53

Onderdeel 4.2 heeft een eigen inhoudsopgave per leerstrategie op blz. 43

Welkom!

Beste jongens en meisjes,

Van harte welkom op het Werenfridus!

Om je zo snel mogelijk bekend te maken met de gang van zaken op onze school, hebben we alle weetjes verzameld in een boekje.

- Bladzijde 3 tot en met 42 zal voornamelijk tijdens de *mentorlessen* besproken worden. We zijn hier ongeveer tot de herfstvakantie mee bezig. We bespreken de dagelijkse gang van zaken op school en kijken naar jouw huidige stijl van leren. Ook besteden we aandacht aan de sfeer in de klas.
- Bladzijde 43 tot en met 56 is voornamelijk bedoeld als naslagwerk. We bespreken hier de verschillende manieren om te leren en we hopen dat jij je eigen leerstijl snel zult vinden.

Alle docenten wensen je een heel fijne tijd toe op het Werenfridus en we hopen dat jij je hier snel thuis zult voelen!



Start met de iPad

Werk je op school met de iPad? Maak je iPad herkenbaar en veiliger

Door Paul Visser

Heel veel leerlingen en docenten gebruiken een iPad op school. Het is verstandig om het gebruik van je iPad privé te houden. Bovendien moeten we wel kunnen zien van wie een gevonden iPad is. Als je de komende stappen volgt, weet je zeker dat je iPad goed beschermd wordt.

Hoesvergrendeling voor de iPad

Ga naar instellingen en kies bij algemeen:

- Automatisch slot - nooit
- Codeslot - aan
- Kies een code van 4 cijfers die je goed kunt onthouden
- IPad hoesvergrendeling - schuifje aan!

Door de hoesvergrendeling kan niemand zonder jouw toestemming je iPad gebruiken!

Vermelding van jouw naam op het toegangsscherm

Gevonden voorwerpen worden naar de conciërge gebracht. Als jouw naam meteen op het toegangsscherm verschijnt, kan de iPad snel terug gegeven worden.

- Download de app Phonto (gratis)
- Maak of gebruik een foto waarop voldoende ruimte is voor jouw naam.
- Schrijf op deze foto je naam met behulp van de app Phonto
- Sla de foto op
- Ga naar instellingen/helderheid en achtergrond
- Kies bij achtergrond voor het pijltje rechts
- Kies vervolgens voor filmrol
- Selecteer je foto en activeer daarna je toegangsscherm

Je kunt nu veilig werken met de iPad!

De lessen

Lestijden

Lesuur	Normaal rooster		40 minuten	
	Begint om...	Eindigt om...	Begint om...	Eindigt om...
1	08.30	09.20	08.30	09.10
2	09.20	10.10	09.10	09.50
3	10.10	11.00	09.50	10.30
pauze	11.00	11.25	10.30	10.55
4	11.30	12.15	11.00	11.40
5	12.15	13.05	11.40	12.20
6	13.05	13.55	12.20	13.00
pauze	13.55	14.15	13.00	13.20
7	14.15	15.05	13.25	14.10
8	15.05	15.55	14.10	15.00
9	15.55	16.45	x	x

Lesuitval

Als een les uitvalt, bijvoorbeeld door ziekte van een leraar, wordt altijd geprobeerd te schuiven in het rooster. Zo kan het zijn dat je hierdoor het eerste of laatste uur vrij bent. Om ervoor te zorgen dat je niet voor niets 's morgens op school bent, moet je daarom iedere avond na vijf uur even via www.tabor.nl op de roosterwijzigingen kijken.

Als een docent 's avonds ziek wordt en je hebt het eerste uur les van hem/haar, dan wordt de sneeuwbaltelefoon ingeschakeld. Deze telefoonlijst maak je samen met je mentor in de eerste lesweek.

Ziek

Het kan natuurlijk ook zo zijn dat jij een keertje ziek bent. Je ouders moeten, op de eerste dag dat je ziek bent, voor 09.00u naar school bellen om je ziek te melden op telefoonnummer: 0229285828. Als je langer dan één dag ziek bent geweest, moet je een briefje van je ouders bij de conciërge inleveren zodra je weer op school bent.

Word je tijdens de les ziek en wil je naar huis, meld je dan af bij de conciërge of verzuimcoördinator. Hij geeft je een briefje mee dat je zo snel mogelijk weer op school inlevert. Het briefje moet getekend zijn door je ouders.

De belangrijkste schoolregels

Werenfridus is een school met veel leerlingen. Om alles goed te laten lopen zijn afspraken nodig. Hieronder vind je de schoolregels waar je mee te maken krijgt in de dagelijkse praktijk op school. De uitgebreide lijst met schoolregels vind je op de website van Werenfridus.

- ✓ Rijd voorzichtig en rechtstreeks naar de (brom)fietsstalling. Zet je fiets in de rekken.
- ✓ We proberen de school zo schoon mogelijk te houden dus gooi je afval in een afvalbak.
- ✓ Neem je jas niet mee de klas in maar stop hem in je kluisje.
- ✓ Het dragen van hoofddekseis binnen de lessen is niet toegestaan. Als uitzondering op deze regel is het dragen van een godsdienstig hoofddekseis wel toegestaan.
Bij de sportlessen en lessen waar machines gebruikt worden, dient het hoofddekseis geschikt en veilig te zijn voor het uitoefenen van de les. De betrokkene kan er natuurlijk ook voor kiezen om tijdens die specifieke les geen hoofddekseis te dragen.
- ✓ In de klas mag je je mobiele telefoon alleen gebruiken als agenda en alleen als de docent dat toestaat.
- ✓ Eten en drinken doe je natuurlijk alleen tijdens de pauze. Kauwgom is niet toegestaan op school.
- ✓ Let goed op je spullen. Laat nooit geld of kostbare voorwerpen in je tas of jas zitten. Dit geldt ook voor de lessen gymnastiek. Voor diefstal is de school niet verantwoordelijk.
- ✓ Als je de klas wordt uitgestuurd, meld je je altijd bij de afdelingsleider van de dag of zijn/haar vervanger.
- ✓ Als je geen les hebt kun je terecht in het studiecetrum, de centrale hal of in de kantine. Het levert teveel overlast op als er leerlingen in de gangen, op de binnenplaats of in de fietsenstalling zijn tijdens de regulier lessen.
- ✓ Je mag geen energydranken (zoals red bull), alcohol of drugs gebruikt hebben of bij je hebben. Ook gokken en roken is niet toegestaan.
- ✓ Zeg tegen vrienden en/of vriendinnen die niet op onze locatie zitten dat het niet is toegestaan op ons schoolterrein te komen. Dit om diefstal of vernieling te voorkomen.

Afspraken en regels gebruik iPad in de les

1. De iPad heb je altijd bij je, net als je oortelefoon.
2. Je zorgt ervoor dat de iPad elke dag weer volledig opgeladen is.
3. Aan het begin van de les is je iPad uit of op stand-by.
4. De docent bepaalt tijdens de les of de iPad gebruikt mag worden en op welke wijze.
5. De iPad ligt plat op tafel tijdens gebruik in de lessen tenzij de docent toestemming geeft om deze rechtop te gebruiken.
6. Het gebruik van een beschermhoes is verplicht.
7. Je komt niet aan de iPad van een medeleerling(e) zonder zijn/ haar toestemming.
8. Je zorgt er voor dat alle Apps die nodig zijn voor de lessen geïnstalleerd zijn.
9. Je bent verplicht om een beveiligingscode in te stellen.
10. 'Zoek mijn iPad' staat aan om diefstal/verlies te voorkomen.
11. Het filmen en/of fotograferen met de iPad is alleen toegestaan na toestemming van de docent.
12. Het geluid op de iPad staat uit, tenzij de docent anders beslist.
13. Als je eerder klaar bent in de les met werk dat opgegeven is, worden er alleen spelletjes en/of social media gebruikt als de docent daar toestemming voor geeft. (dus ook geen berichten versturen!)
14. Na de les gaat de iPad in de tas. Je mag er dus niet mee door de gang lopen.



Toetsen

Op het Werenfridus krijg je verschillende soorten toetsen. Hieronder staan ze uitgelegd. Ook op www.tabor.nl kun je alles vinden over de regels aangaande de toetsen.

Oefentoets/diagnostische toets

Dit zijn toetsen die niet meetellen voor je rapport. Je maakt ze om te oefenen voor de echte toets. Je kunt dan goed zien welke onderdelen van de les je snapt en welke je nog iets beter moet voorbereiden.

1-toets...

De stof van één les wordt teruggevraagd. Deze toets wordt niet altijd van tevoren opgegeven. Soms is een kleine (creatieve) opdracht ook een 1-toets. Deze wordt dan wel van tevoren besproken.

2-toets...

Deze toets gaat over de stof van een beperkt aantal lessuren en moet wél van te voren worden aangekondigd. Je bereidt bijvoorbeeld een aantal paragrafen uit een hoofdstuk voor, je geeft een presentatie of je maakt een klein werkstuk.

Deze toetsen worden op Magister gezet.

4-toets...

De 4-toets gaat over de stof van een groter aantal lessen. Het is vaak de afsluitende toets van een hoofdstuk en hij moet minimaal één week van tevoren worden opgegeven.

Deze toetsen worden op Magister gezet.

Voor de ene toets moet je (veel) meer doen dan voor de andere toets.

Daarom tellen de zwaardere toetsen vaker mee voor je rapportcijfer:

Een 1-toets telt 1 keer mee.

Een 2-toets telt 2 keer mee.

Een 4-toets telt 4 keer mee.

Op www.tabor.nl kun je zien wat de maximale toetseenheid per dag is.



toets

RTTI

Hoe kun je nou het beste leren?

Iedereen heeft sterke en zwakke kanten. Het is belangrijk om te weten wat jij lastig vindt en waar je minder moeite mee hebt. Op het Werenfridus gebruiken we het RTTI-systeem. Je mentor zal je tijdens de les precies uitleggen wat dit inhoudt. Het zal je helpen erachter te komen wat jouw zwakke punten zijn en wat voor jou de beste voorbereiding voor bijvoorbeeld een toets is.



De letters RTTI verwijzen naar de volgende vier leerniveaus:

R = Reproductie

Dit gaat om leerstof die je uit je hoofd leert ('stampen'). Voorbeelden zijn het leren van woordjes, definities etc.

T1 = Toepassing 1

Je maakt opgaven over de leerstof in bekende situaties en op de aangeleerde manier. De opgaven lijken dus sterk op oefeningen die je al eerder hebt gemaakt met de leerstof.

T2 = Toepassing 2

Nu pas je de leerstof toe in onbekende, nieuwe situaties. Je moet hierbij zelf bepalen op welke manier en met welke methode je het probleem kunt oplossen.

I = Inzicht

Inzichtvragen gaan verder dan de aangeboden leerstof. Op dit niveau moet je zelf voorbeelden bedenken, verbanden leggen en opdrachten doorzien en oplossen, die niet in de les besproken zijn.

Test jezelf

Lees de volgende vragen en zet in de kantlijn of het een R, T1, T2 of I vraag is.

	1. Hoe reken je procenten uit?
	2. Hoeveel is 4% van €200,00?
	3. Je hebt €300,00 spaargeld. Je krijgt na 1 jaar €12,00 rente. Hoeveel procent rente ontvang jij?
	4. Jan krijgt €275,00 huursubsidie. Zijn huur bedraagt €325,00. Hij heeft een inkomen van €1250,00. Zijn overige lasten bedragen €356,00. Hoeveel procent van zijn inkomen is vrij besteedbaar?

Je zult altijd vragen krijgen op alle vier de leerniveaus. De verschillende soorten vragen hebben elk een eigen voorbereiding nodig. We gaan tijdens de mentorlessen kijken hoe jij je het beste kunt voorbereiden.



Rapporten

Bij de berekening van de rapportcijfers wordt uitgegaan van het voortschrijdend gemiddelde. Bij het eindrapport tellen dus alle behaalde cijfers vanaf het begin van het jaar mee.

Er verschijnen drie rapporten, te weten:

1. begin december
2. eind maart
3. einde schooljaar

Op alle rapporten worden de cijfers afgerond op één decimaal.

Ook de toetscijfers worden afgerond op één decimaal. Je kunt bijvoorbeeld een 6.4 halen voor een toets of een 8.9. De cijfers lopen van 1.0 tot 10.0. Tot aan de herfstvakantie krijg je geen lager cijfer dan een 4.0.

De behaalde cijfers noteer je in je agenda.

In Magister log je in om je voorlopige cijfers te bekijken.

Inloggen gaat via de Taborwebsite. Een inlogcode hiervoor ontvang je aan het begin van het schooljaar.

Het is verstandig om al je gemaakte toetsen te bewaren.



Magister

Op het Werenfridus gebruiken we Magister. Dit is het leerlingvolgsysteem waarin je alle belangrijke informatie over jouw schoolgedrag- en prestaties terug kunt vinden.

Functies van Magister:

1. Cijfers

Al jouw docenten noteren de behaalde cijfers in Magister. Zo kunnen jij en je ouders altijd zien hoe je ervoor staat.

2. Absentie

Als je een keertje ziek bent of naar de dokter moet, dan wordt dit ook bijgehouden in Magister. Zowel je mentor als je ouders kunnen dit zien.

3. Agendafunctie

Meteen in het beginscherm zie je het lesrooster van die dag. Als je vervolgens op 'agenda' klikt, zie je het rooster van de hele week. In dit rooster vullen je docenten het huiswerk in. Natuurlijk schrijf jij je huiswerk ook in je agenda, maar als je vooruit wilt werken (omdat je naar voetbaltraining moet of een weekendje weg gaat), dan kan je hier alvast kijken.

4. ELO

De ElektronischeLeerOmgeving heeft verschillende functies.

- Berichten: Je kunt mailen met jouw docenten en medeleerlingen.
- Documenten: eventuele bestanden die docenten met jou willen delen kan je hier terugvinden. Je kunt hier ook belangrijke bestanden opslaan, zoals bijvoorbeeld een PowerPoint of een werkstuk.
- Opdrachten: sommige (digitale) opdrachten mag je inleveren via Magister. Hier vind je om welke opdrachten het gaat, of je ze al ingeleverd hebt en welk cijfer je ervoor hebt behaald.
- Studiewijzer: hier vind je achtergrondinformatie over de onderwerpen. Dat kan uitgedeelde materiaal zijn, oefentoetsen of opdrachten.

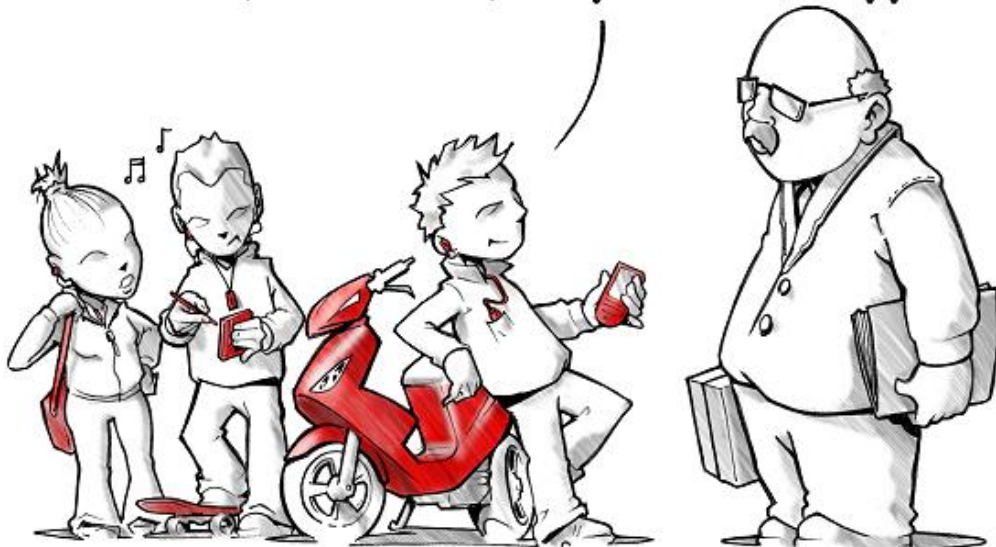
Tijdens de eerste lesweken krijgen alle brugklassen (extra) lessen over het ICT-gebruik op Werenfridus.

Mentorlessen

Oefeningen en testjes.

Deze informatie zal behandeld worden tijdens de eerste mentorlessen.

NAAR SCHOOL...? UIT WELK TIJDPERK STAM JIJ DAN?



Dit ben ik!

Herken ik mijn klasgenoten?

De kennismakingsdagen zijn voorbij en jullie hebben de eerste echte lessen als klas al meegemaakt. Je kent de namen van je klasgenoten, maar wat weet je nog meer van hen?



Opdracht

Maak thuis, in het kader op de volgende bladzijde, een collage met dingen die jij leuk vindt. Denk aan je favoriete sport, kleur, muziek, acteur, etc. Je mag er GEEN foto's van jezelf op plakken of je NAAM opschrijven.

Manieren om plaatjes en teksten te verwerken zijn;

- knippen
- scheuren
- scheuren in reepjes, plakken over een andere afbeelding
- knip een patroon in je afbeelding
- teken afbeeldingen verder met stift
- maak gebruik van kleur om een sfeer neer te zetten

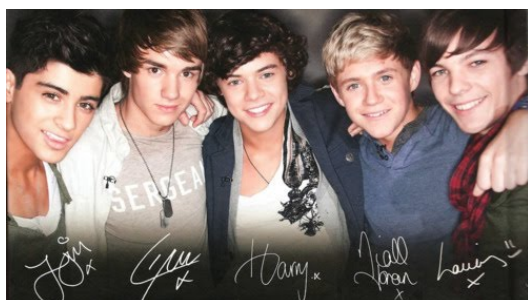
JE MAG JOUW COLLAGE ABSOLUUT NIET LATEN ZIEN AAN JE KLASGENOOTJES!



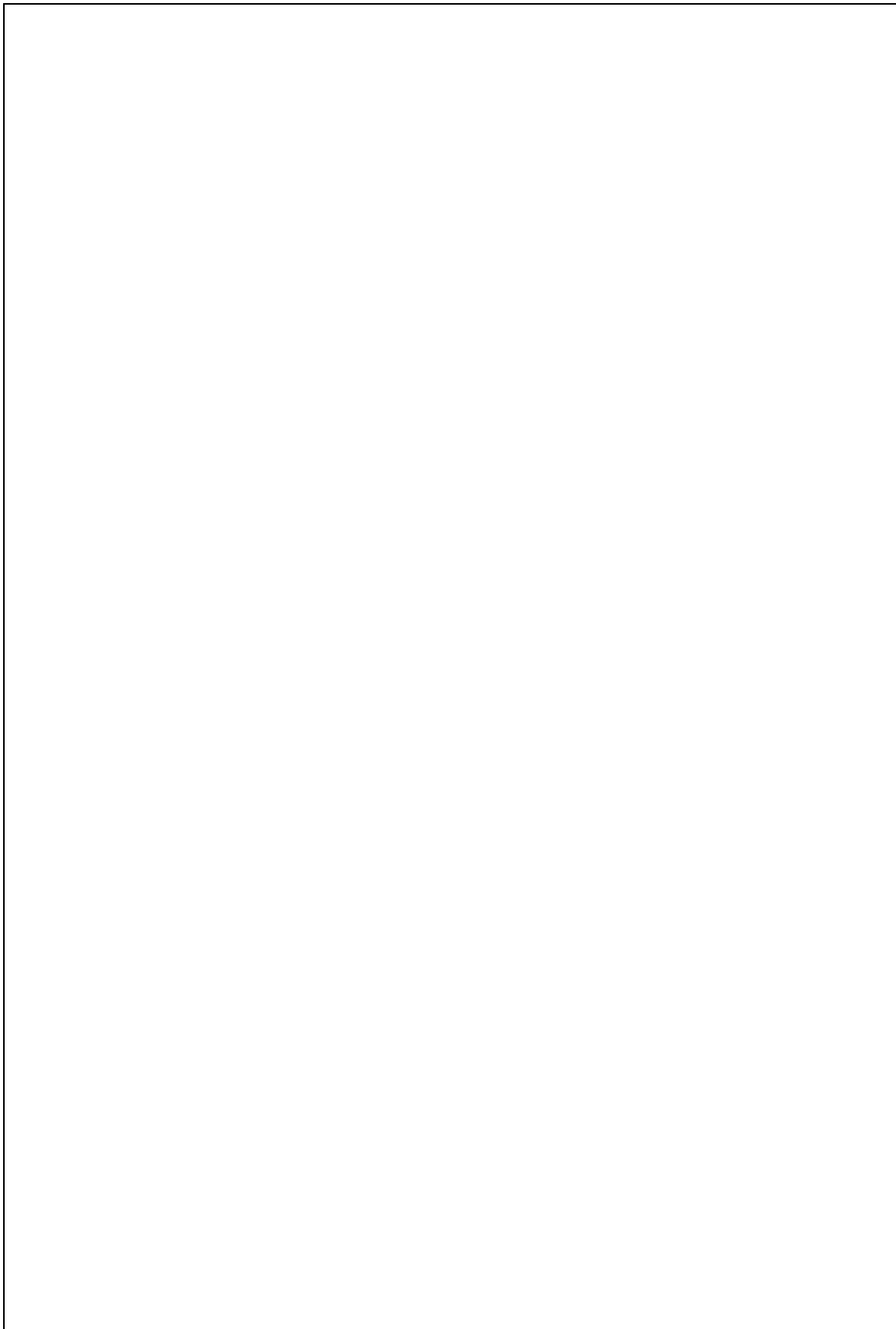
Uitwerking

Je mentor verzamelt alle collages en deelt ze willekeurig in de klas uit. Je krijgt dus de collage van een klasgenoot, maar je weet niet welke. Aan de hand van de plaatjes en woorden die op de collage staan, ga je bedenken van wie deze kan zijn. Als jij denkt te weten van wie de collage is, dan leg je hem op zijn/haar tafel. Als er al een andere collage ligt, bekijk je van wie deze collage volgens jou is.

Als overal een collage ligt, gaat iedereen weer zitten. We controleren nu of iedereen zijn eigen collage weer terug heeft!



Collage



Je huiswerkplek

De eerste paar weken van de middelbare school zitten erop. Je weet waar alle lokalen zijn, hoe je docenten heten en welke boeken bij welke vakken horen. Ook heb je voor ieder vak huiswerk gehad.

Een goede werkplek om rustig te kunnen werken is belangrijk. Iedereen heeft een ander idee over huiswerk maken. Niet al die ideeën zijn even handig. Hieronder staan een aantal manieren waarop jongeren hun huiswerk maken. Omcirkel de cijfers van de manieren waarvan jij denkt dat ze goed zijn.



Ik maak mijn huiswerk het liefste....

1. ...aan de keukentafel. Gezellig samen met mijn broertjes/zusjes/ouders.
2. ...’s avonds, in mijn bed, vlak voordat ik ga slapen.
3. ...in mijn kamer, met een muziekje op de achtergrond.
4. ...in de woonkamer op de bank, en ondertussen ping, what’s app en twitter ik met al mijn vrienden.
5. ...in de computerkamer, in absolute stilte. Ik wil niet gestoord worden.
6. ...samen met een vriend of vriendin. We kletsen over koetjes en kalfjes en maken ondertussen ons huiswerk.

Bovenstaande manieren zijn niet per definitie goed of fout. Er zijn jongeren die zich heel goed kunnen concentreren met mensen om zich heen. Anderen hebben juist absolute stilte nodig.

Wat voor een type ben jij?

- ❖ Maak je thuis op een vaste plek je huiswerk?

JA/NEE

- ❖ In welke kamer maak je het liefste je huiswerk? En waarom?

- ❖ Staan daar dingen die je afleiden? Welke?

- ❖ Hoeveel uur besteed je gemiddeld per dag aan je huiswerk?

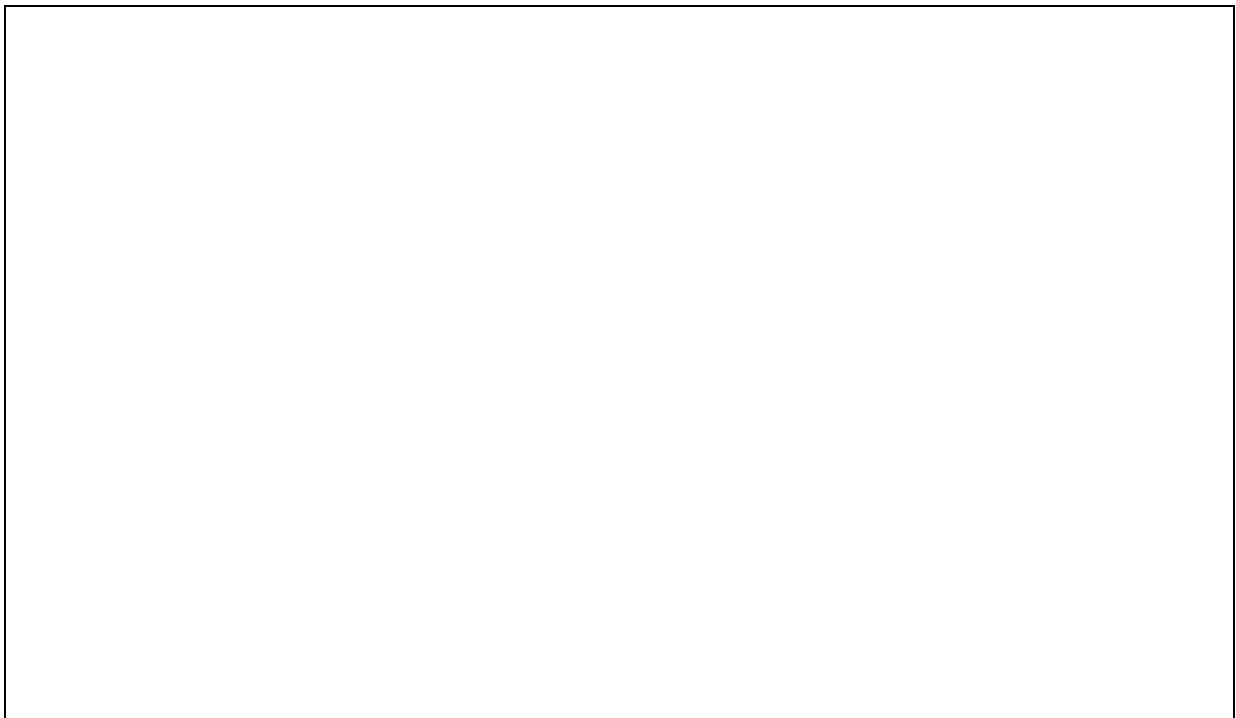
Per dag ben ik _____ uur bezig met mijn huiswerk.

- ❖ Bereken hoeveel uur de klas gemiddeld aan zijn huiswerk besteedt.

De klas is gemiddeld _____ uur bezig met huiswerk.

Ik ben LANGER/KORTER bezig dan het gemiddelde.

- ❖ Maak een plattegrond van je werkplek en geef met een rode kleur aan waar dingen staan die je zouden kunnen afleiden:



Huiswerk

Plannen doe je altijd wel. Ieder mens heeft elke dag zoveel te doen, dat hij wel moet plannen. En dat gebeurt meestal in vier, soms vijf stappen:

Wat?
Wanneer?
Hoe?
Waar?
(Met wie?)



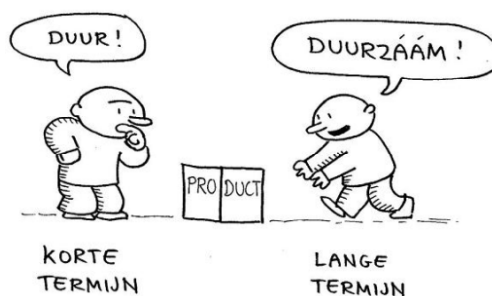
Je kunt onderscheid maken tussen de korte en de lange termijnplanning. Vaak is de korte termijnplanning makkelijker te maken dan de lange. Bedenk bij elke planning twee voorbeelden die met school te maken hebben:

korte termijn 1:

korte termijn 2:

lange termijn 1:

lange termijn 2:



Vragenlijst over Huiswerk

Beantwoord onderstaande vragen om uit te vinden hoe doeltreffend je met je huiswerk omgaat. Het bespreken van je antwoorden met vrienden en medeleerlingen kan je helpen om effectiever te werken.

Nauwkeurigheid

1. Ik schrijf alle opdrachten die ik krijg op:
 - a) altijd
 - b) meestal
 - c) zelden
2. Ik maak soms fouten omdat ik de vragen niet goed gelezen heb:
 - a) nooit
 - b) soms
 - c) regelmatig
3. Ben je wel eens vergeten je huiswerk te maken?
 - a) nooit
 - b) soms
 - c) regelmatig

Nakijken van mijn werk

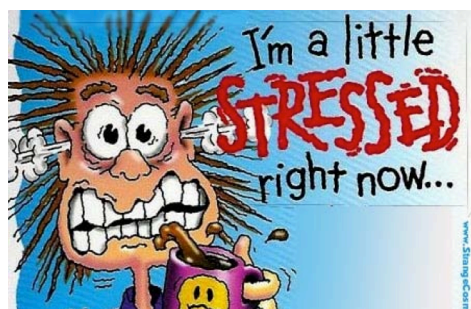
4. Als ik klaar ben met mijn geschreven werk:
 - a) kijk ik het meestal goed na
 - b) lees ik het soms over
 - c) kijk ik het haast nooit na
5. Ik overhoor mezelf of laat anderen dit doen:
 - a) vaak
 - b) soms
 - c) nooit
6. Als ik een proefwerk of opdracht terug krijg:
 - a) kijk ik goed de fouten na
 - b) lees ik snel de verbeteringen door
 - c) kijk ik alleen naar mijn cijfer
7. Ik herhaal wat ik geleerd heb.
 - a) vaak
 - b) soms
 - c) nooit

Werkruimte Organiseren

8. Ik kijk naar de tv als ik huiswerk maak:
 - a) nooit
 - b) soms
 - c) vaak
9. Ik heb thuis een rustig plekje voor mezelf om te werken:
 - a) altijd
 - b) soms
 - c) nooit
10. Er zijn andere dingen die me afleiden als ik thuis werk:
 - a) zelden
 - b) soms
 - c) bijna altijd
11. Mijn kamer is netjes opgeruimd:
 - a) altijd
 - b) soms
 - c) nooit

Tijdsindeling en Werkverdeling

12. Ik maak een tijdsplanning en houd me eraan:
 - a) ja
 - b) ik probeer het, maar vind het onmogelijk om me eraan te houden
 - c) ik vind het niet nodig
13. Ik heb vaste afspraken met mijn familie en vrienden over wanneer ik kan werken:
 - a) ja
 - b) nee
14. Als ik thuis werk, neem ik korte pauzes om fris te blijven:
 - a) meestal
 - b) af en toe
 - c) haast nooit



15. Leer- en maakwerk wissel ik af:
- a) meestal
 - b) af en toe
 - c) haast nooit
16. Een grote opdracht verspreid ik meestal over twee of meer dagen:
- a) altijd
 - b) soms
 - c) nooit
17. Voordat ik start met mijn huiswerk beslis ik hoe lang ik zal werken:
- a) bijna altijd
 - b) soms
 - c) haast nooit
18. Als ik mijn huiswerk maak:
- a) bewaar ik het moeilijkste deel voor het laatst
 - b) begin ik met het moeilijkste deel
 - c) verdeel ik mijn werk niet op die manier
19. Ik geef mezelf een beloning of een traktatie als ik mijn huiswerk af heb:
- a) vaak
 - b) soms
 - c) nooit
-

Tel op hoe vaak je geantwoord hebt met

(a) _____

(b) _____

(c) _____

Uitslag

Meeste antwoorden: A

Je hebt een positieve benadering ten opzichte van je werk. Je gebruikt je tijd en bronnen goed. Ga zo door en deel nuttige tips met je medeleerlingen.

Meeste antwoorden: B

Je score suggereert dat je wel probeert te werken maar dat je niet altijd goed gebruik maakt van je tijd en bronnen. Kijk vooral eens naar je antwoorden en welke verbeteringen je kunt aanbrengen:

Het kan zijn dat je in een heel druk huishouden leeft en het onmogelijk is om een rustig plekje te vinden.

Is het mogelijk om ergens anders te werken op een andere tijd van de dag?

Zou je met familie of vrienden kunnen afspreken wanneer en waar jij rustig en ongestoord kunt werken?

Meeste antwoorden: C

Om met succes te leren moet je meer aandacht besteden aan je werktijd. Misschien is je leven wat uit balans kun jij je moeilijk concentreren op je huiswerk. De tips die op de volgende bladzijde van dit boekje staan, kunnen je goed op weg helpen.

Huiswerk maken

De beste werktijd is voor iedereen anders maar de volgende tips kunnen je misschien helpen:

- I. Leer op vaste tijdstippen.
Iedereen heeft het druk met school, sporten en vrienden. Hierdoor wordt het huiswerk nog wel eens vergeten. Maak aan het begin van het schooljaar een weekoverzicht en geef hierin aan op welke dagen je voldoende tijd hebt voor je huiswerk. Dit schema maak je ook met je mentor.
Als je het huiswerk net zo inplant als gitaarles of voetbaltraining, dan weet je wanneer je aan het werk moet en wanneer je tijd hebt voor leuke dingen.
- II. Chillen als je thuiskomt.
Na een hele dag lessen volgen en opletten, hebben je hersenen altijd even rust nodig. Als je thuiskomt, kun je het beste een half uurtje rustig wat eten, drinken en ontspannen. Hierdoor kun jij je beter concentreren als je begint met je huiswerk.
- III. Chillen voor het slapen gaan.
Probeer minimaal een half uur voordat je gaat slapen te stoppen met je huiswerk. Dan hebben je hersenen de tijd om alles te verwerken voordat je naar bed gaat. Als je tot vlak voor je gaat slapen nog leert, zijn je hersenen nog druk bezig. Dit geeft alleen maar stress en je slaapt er slechter door.



**Jammer dat
schooltijd alleen
maar achteraf de
leukste tijd van je
leven is**

POSTBUS 1045
6801 BA ARNHEM

Loesje

Plannen

Weekplanning

Een goede planning van je activiteiten is het halve werk. Zeker als je het naast huiswerk maken ook druk hebt met andere dingen. Een vast werkschema is cruciaal voor de weekplanning.

Tip: maak een persoonlijk rooster. Noteer wanneer je geen tijd hebt voor je huiswerk. In het voorbeeldrooster is nog geen rekening gehouden met reistijd van huis naar school. Dat is voor iedereen verschillend. De meeste kinderen besteden 1 á 1,5 uur per dag aan hun huiswerk.

Voorbeeldrooster:

Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag	Zaterdag	Zondag
08.30 – 15.00 School	08.30 – 14.00 School	08.30 – 16.00 School	08.30 – 15.00 School	08.30 – 15.00 School	10.00 – 13.00 Trainen	
15.00 – 16.00 Vrij	14.00 – 15.00 Vrij	16.00 – 16.30 Vrij	15.00 – 16.00 Vrij	15.00 – 16.00 Vrij		15.00 – 17.30 Wedstrijd
16.00 – 17.30 Huiswerk	15.00 – 16.30 Huiswerk	16.30 – 18.00 Huiswerk	16.00 – 17.30 Huiswerk	16.00 – 17.30 Huiswerk		
17.30 – 19.00 vrij	16.30 – 18.30 vrij	's avonds Trainen	17.30 – 19.00 vrij	17.30 – 19.00 vrij		
19.00 – 20.00 Huiswerk	18.30 – 19.00 Huiswerk		19.00 – 20.30 Huiswerk	19.00 – 20.30 Huiswerk		
Vanaf 20.00 vrij	Vanaf 19.00 vrij		Vanaf 20.30 vrij	Vanaf 20.30 vrij		

Dagplanning

Je hebt nu een overzicht van de momenten dat je tijd hebt om te leren. Maak vervolgens een rooster dat je iedere week kunt gebruiken om je huiswerk in te plannen.



Hieronder vind je nog een aantal tips voor het maken van je huiswerk per dag.

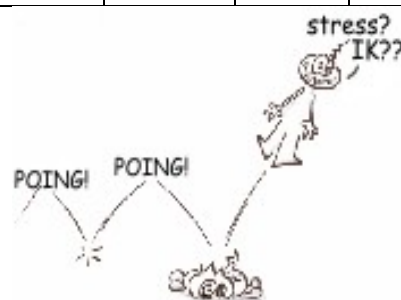
- ✓ Begin op tijd! Probeer al je huiswerk voor het eten af te hebben. Leren kan eventueel na het eten nog even.
- ✓ Je zult merken dat je de meeste kennis opdoet aan het begin van je huiswerktijd. Daarom is het handig om je huiswerktijd op te delen in blokken van 20 minuten.
- ✓ Sluit ieder vak altijd af met een kleine samenvatting van wat je geleerd hebt. Schrijf op wat je nog moet navragen of moet uitzoeken.
- ✓ Beter 4x10 minuten leren dan 1x40 minuten!
- ✓ Begin met eenvoudig schriftelijk werk (huiswerk voor een vak dat je makkelijk vindt)
- ✓ Zorg voor voldoende variatie in de porties huiswerk.
- ✓ Wissel af tussen maakwerk en leerwerk en tussen de verschillende vakken.
- ✓ Neem tussen de blokken wel een kleine pauze en loop even weg van je werk. Je staat dan weer open voor nieuwe informatie.
- ✓ Wees realistisch. Probeer niet het onmogelijke te bereiken.
- ✓ Leg prioriteiten bij belangrijke en dringende taken.
- ✓ Geef toetsen een eigen kleurtje. Ook verschillende huiswerktaken zoals woordjes leren, geef je weer een ander kleurtje zodat je weet wanneer je voor welk vak moet leren.
- ✓ Wees flexibel, denk aan noodgevallen. Laat belangrijke taken niet tot het laatste moment liggen.

Tips die je wilt gaan gebruiken schrijf je hier op:

Voorbeeld dagplanning:

Maan.	Dins.	Woens.	Dond.	Vrijd.	Zat.	Zon.
16.00- 16.20 Leren woordjes Engels	15.00- 15.20 Leren woordjes Engels	16.30 – 16.50 leren Nederlands	2-toets woordjes Engels			17.00 – 17.10 Maken nieuwe planning
16.25 – 16.45 maken wiskunde	15.25 – 15.45 maken toetsvragen Nederlands	17.00 – 17.20 Leren woordjes Engels		4-toets Nederlands		
16.50 – 17.10 Leren geschiedenis	15.50 – 16.10 leren Nederlands	17.25 – 17.45 maken opdracht Levo				
17.15 – 17.35 maken Nederlands						
19.10 – 19.30 herhalen woordjes Engels						

Tip: Als je een toets hebt of als je veel huiswerk krijgt en je maar weinig tijd hebt om te leren, blijf dan rustig. Maak een goede planning en ga uit van positieve gedachten. Wie weet haal je nu wel een beter cijfer dan de vorige keer; nieuwe ronde, nieuwe kansen!



(ook wel woordspin genoemd)

Wat: alles wat handig is om op een rijtje te hebben.

Waarom: het wordt rustiger in je hoofd, je vergeet niets meer, je leert makkelijker, je kunt eenvoudig nieuwe informatie toevoegen, je kunt verbanden leggen.

Wanneer: begin altijd op tijd! Maak je huiswerkplanning voor de volgende week al op vrijdag zodat je hem in de loop van de week kunt aanpassen. Met de leerstof voor een toets begin je meteen als je in de les aan een nieuw hoofdstuk begint. Houd de samenvatting van je leesboek meteen bij als je gaat lezen. Maak groepen van woorden die bij elkaar horen en plak/teken daar plaatjes bij.

Hoe: op de iPad, computer of met kleurpotloden en papier. Kijk ook eens op: <http://www.buzan.com.au/learning/mindmapgallery.html> of download de gratis software om mindmaps op de computer te maken: <http://freemind.nl.softonic.com/>. Voor de iPad gebruik je de app Popplet.

In deze les maken wij de mindmap met papier en kleurpotloden of fineliners. Voor de dikkere takken gebruik je viltstiften.



Wat heb je nodig?

- A3 of A4 papier zonder lijntjes
- Kleurpotloden of fineliners, viltstiften

Hoe begin je?

- Leg het papier in de breedte voor je.
- Schrijf het woord van het onderwerp met in ieder geval drie kleuren op.
- Teken er daarna een wolkje of cirkel omheen.
- Maak eerst dikke gekleurde takken waarop je de hoofdthema's van het onderwerp schrijft.
- Een mindmap lees je met de klok mee en daarom begin je met je eerste hoofdonderwerp op de tak van 1 uur te schrijven.
- Aan welke woorden denk je bij het hoofdonderwerp?
- Teken dunnere takken in dezelfde kleur en schrijf hier deze woorden op.
- Maak tekeningen bij iedere tak. Zo maak je een vrolijk overzicht en zie je meteen wat bij elkaar hoort.

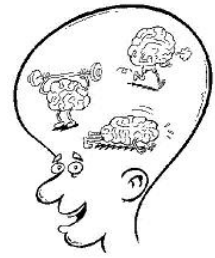
Oefening: maak een kleine mindmap over een onderwerp waar jij al veel van weet zodat je kunt oefenen (denk aan je sport, de zomervakantie, je favoriete vak op school, een mooi boek).

- Stel, je maakt een mindmap over jouw vakantie. Als je daaraan denkt, wat schiet je dan te binnen?
 - *Kamperen* (tent, camping, zwembad)
 - *Appartement* (uitzicht, eigen kamer, balkon)
 - *Zon* (strand, warm, verbranden)
 - *Regen* (natte spullen, uitstapjes, verveling) etc.
- De woorden *kamperen*, *appartement*, *zon* en *regen* zijn hoofdonderwerpen en schrijf je op de dikke takken
- De woorden tussen haakjes schrijf je op de dunnere takken in dezelfde kleur als de dikke takken.



Slimmer leren

- ? Hoe kan ik zo slim mogelijk leren?
- ? Hoe kan ik hogere cijfers halen zonder de hele dag en avond met mijn neus in de boeken te zitten?
- ? Hoe onthoud ik wat ik geleerd heb en ben ik de kennis niet meteen na de toets weer kwijt?



De komende lessen onderzoek je hoe jij het slimste leert; wat is voor jou de beste *leerstrategie*!

Jouw hersenen zijn nog volop in ontwikkeling. Je bent als het ware nog niet helemaal 'af'. Eigenlijk kunnen je hersenen nog niet zo goed plannen en organiseren dus daar moet je ze een beetje mee helpen.

Tip: Neem leer- en maakwerk mee naar de studievaardigheden les. Dan kun je mooi oefenen op school en het scheelt je weer huiswerk thuis!

Voordat je aan de slag gaat, denk eens aan het volgende:

1. Wat weet ik al van de nieuwe leerstof; kan ik de nieuwe kennis ergens 'aanhaken'?
2. Waarom moet ik dit eigenlijk weten, wat is het doel ervan? Hoe wordt de stof teruggevraagd op de toets? Beide vragen kun je stellen aan je docent.

Tip: maak zelf overhoor je

vragen van de leerstof en klasgenoten en jezelf!

3. Vind je de je een vindt of als je niet snapt' dan leren. Probeer gedachten te een plezierige niet te veel

Tip: Om je hersenen een handje te helpen kun je bijvoorbeeld plaatjes en/of tekenen maken bij een leertekst (zie mindmappen).

leerstof interessant? Als vak/docent niet leuk denkt dat je 'het toch is het lastig om de stof te daarom die vervelende vergeten en zorg voor leeromgeving waarin je wordt afgeleid.

4. Hoe pak je de leerstof aan? Weet je al wat jouw leerstijl is? Vind je het prettiger om eerst de theorie te leren en dan de opgaven te maken of juist andersom? Leer je liever alles stap voor stap en deel je de nieuwe informatie op in blokjes? Of kijk je liever eerst naar de uitkomst; maak je toch maar meteen een totaalplaatje?
Zoek uit wat voor jou de beste manier is.

Als je jezelf overheert meteen na de uitleg of na het maken van je huiswerk, gaat dat vaak goed. Maar pas na een paar dagen weet je of de kennis ook echt is blijven hangen.

Tip: Herhaal de stof dus nog een keer!

Over herhaling gesproken; woordjes leer je in een paar keer. Er zijn heel veel verschillende manieren om woordjes te leren. Hier komen we later op terug.



Leerstrategieën

Bij het leren maak je, zonder dat je het weet, gebruik van 3 verschillende manieren om dingen op te nemen, te begrijpen, te leren en te doen.

Deze drie mogelijkheden zijn:



Visueel leren:

Leert door te zien



Auditief leren:

Leert door te horen



Kinesthetisch leren:

Leert door te voelen en te doen

Bovenstaande manieren van leren kan je gebruiken bij het uitzoeken van leerstrategieën. Een leerstrategie is een manier van leren/onthouden, het zijn er heel veel. In het gedeelte: 'Studievaardigheden' van dit boek vind je heel veel leerstrategieën, onderverdeeld in RTTI.

Als je weet op welke manier jij dingen onthoudt, kan je de leerstrategieën die daarbij horen uitproberen. Met een beetje geluk gaat het leren dan beter en vind je het leuker om te doen!

Test: De Drie Stromingen

Beantwoord de volgende vragen om uit te vinden welke manier van leren het beste bij jou past.

1. Anderen kunnen zeggen hoe ik mij voel :

- (a) aan mijn gezichtsuitdrukking
- (b) door mijn stem
- (c) door de bewegingen van mijn lichaam, voeten en handen

2. Ik volg wat er in de wereld gebeurt :

- (a) door de krant te lezen
- (b) door naar de radio te luisteren
- (c) door snel door de krant te bladeren en te kijken naar het nieuws op TV

3. Ik houd contact met mijn vrienden door :

- (a) te mailen en te sms'en
- (b) te telefoneren
- (c) met hen te wandelen, sporten of dansen

4. Als ik boos ben:

- (a) sluit ik me af
- (b) schreeuw ik
- (c) sla ik met de deuren en gooi met borden

5. Als ik fiets:

- (a) rijd ik rustig door het verkeer
- (b) luister ik naar muziek
- (c) beweeg ik veel, fietspad af en stoep op...

6. Ik vind dat mijn kleding er uitziet:

- (a) aantrekkelijk
- (b) netjes
- (c) gemakkelijk

7. Wanneer ik naar school ga:

- (a) bereid ik mij goed voor en maak ik mijn huiswerk
- (b) geniet ik van de ontmoetingen en gesprekken die gevoerd worden
- (c) zou ik liever ergens anders zijn

8. In mijn vrije tijd:

- (a) kijk ik TV, ga naar de film of het theater
- (b) luister ik naar muziek of naar de radio
- (c) sport ik of maak ik een wandeling

Uitslag

Hoe vaak heb je ieder antwoord?

(a) _____ punten (b) _____ punten (c) _____ punten

Het meeste (a) → Visueel

Wat je ziet is het belangrijkste voor jou.

Je kunt goed uit je hoofd leren. Je herhaalt leerstof regelmatig en let goed op de details. Je probeert een plaatje in je hoofd te maken van wat er in de tekst staat. Afbeeldingen, tekeningen en filmpjes onthoud je goed.

Leerstrategieën:

Ga op zoek naar de leerstrategieën waarin je goed moet kijken, lezen en afbeeldingen/tekeningen moet gebruiken.

Het meeste (b) → Auditief

Wat je hoort is het belangrijkste voor jou.

Je leert vooral door goed op te letten tijdens de les. Het helpt je als je teksten of woordjes hardop voorleest.

Leerstrategieën:

Ga op zoek naar leerstrategieën waarin je moet luisteren of zelf moet praten. Je kunt ook andere leerstrategieën gebruiken en deze hardop voorzeggen.

Het meeste (c) → Kinesthetisch

Bewegen en zelf doen past goed bij jou.

Je leert door zelf voorbeelden te verzinnen bij de leerstof. Het uitbeelden van deze voorbeelden werkt erg goed voor je. Een les waarin je zelf dingen moet doen onthoud je het beste.

Leerstrategieën:

Ga op zoek naar leerstrategieën waarin je iets moet doen. Denk aan: tekenen, bewegen, onderzoekjes doen. Zolang je maar niet te lang stil hoeft te zitten!

Wanneer al je punten ongeveer gelijk zijn, gebruik je de drie manieren evenveel.

Pesten

Een aantal feiten over pesten:

- Pesten kun je niet alléén oplossen, je moet het altijd samen met anderen doen.
- Er zijn mensen die beweren dat je van pesten 'hard' wordt. Dat is onjuist. Van pesten word je verdrietig en onzeker.
- Meelopers en toekijkers zijn bang dat ze zelf het slachtoffer zullen worden.
- Pesters beseffen veelal niet wat ze de ander aandoen.
- Pesten gebeurt meestal in een groep. Pesters hebben toeschouwers nodig die hen stimuleren in het pesten. Pesten is dus niet alleen de schuld van een pestkop. Het ligt aan de sfeer in de groep.
- Het is voor de pester vaak moeilijk om met zijn gedrag te stoppen, ook al zou hij/zij het willen. De pester heeft een bepaalde rol aangemeten gekregen en gaat ermee door. Hij/zij denkt dat de meelopers en de toeschouwers dit van hem verwachten.

Wat ga jij ertegen doen?

- 0 Het slachtoffer zeker helpen!
- 0 Niet mee bemoeien
- 0 De pester helpen anders word ik straks zelf ook gepest!



Slachtoffers aan het woord:

'Op een keer werd er getrakteerd op negerzoenen. Een andere jongen dacht zo grappig te zijn om het in mijn haar te smeren. Ik moest huilen terwijl de hele klas zat te lachen. Maar het waren niet alleen de kinderen uit mijn klas. Als ik een zin in een boek verkeerd voorlas, dan sloeg de meester mij met dat boek op mijn hoofd. Dat vond de klas natuurlijk erg lollig.'

'In de brugklas gingen de pesterijen gewoon door. Bij gym werden mijn schoenen verstoppt. Ik werd opgesloten in het toilet.'

'Al deze pesterijen brachten me op het idee een website te maken. Met informatie over pesten, mijn verhaal, links, verhalen van lotgenoten en reacties. Alles in de hoop dat de pester ziet wat voor schade hij of zij kan aanrichten bij een ander. Ik hoop dat ze zich dan bedenken hoeveel pijn pesten kan doen. Ik wil met mijn website anderen helpen die gepest zijn of worden (...) Want kinderen die gepest worden hebben hulp nodig, omdat ze er altijd alleen voor staan.'

www.pestweb.nl

Vragenlijst

Besprek de onderstaande vragen met je buurman/buurvrouw. Schrijf allebei jullie antwoorden op.

1. Pesten zou je kunnen verwarren met plagen, maar wat is het verschil?

2. Bekijk de afbeelding.
Is hier sprake van pesten of geweld?

3. Wanneer is iemand een pester?

4. Waar of niet waar: de docent ziet alles!

5. Doet pesten pijn? Waarom wel/niet?

6. Noem twee gevolgen van pesten.

7. Heb jij wel eens iemand gepest?

8. Wat voor gevoel geeft dat?



9. Ben je wel eens gepest?

10. Wat voor gevoel geeft dat?

11. Kun je pesten alleen oplossen?



Pesten is een groepsprobleem!

Hoe kan ik iemand helpen die gepest wordt?

Wanneer er iemand in de klas wordt gepest, dan wordt het tijd voor actie!

Praat erover met de docenten en thuis. Je kunt zelf direct helpen door ervoor te zorgen dat diegene die gepest wordt niet alleen staat. Ga samen bij hem/haar staan, dan krijgt de pester geen kans! Laat duidelijk merken dat jij hier niet aan meedoet. Laat diegene die gepest wordt weten dat hij/zij naar je toe kan komen om te praten. Dat jullie er SAMEN iets aan kunnen doen!

De pester.

Iedereen kan pester worden. Je hebt als pester niet altijd al gepest. Het is een keer begonnen, dat voelde goed. Je krijgt er misschien een machtig gevoel door en je voelt je stoer. Dan ga je zo iets snel nog een keer doen en voor je het weet ben je pester.

Het slachtoffer. Iedereen kan slachtoffer worden. Het is belangrijk om te weten dat er nooit een reden is om jou te pesten. Iedereen heeft het recht zichzelf te zijn.

De zwijgende meerderheid.

Zij bemoeien zich niet met het pesten omdat zij bang zijn dan zelf gepest te worden of in problemen te komen.

Een gepest kind zegt vaak niets. Hij of zij is vaak bang en vertellen dat hij of zij gepest wordt, maakt het misschien alleen maar erger. Het pesten gaat op deze manier door. Als je merkt dat iemand gepest wordt of pest, moet je er zo snel mogelijk iets aan doen (als groep). Vaak ziet de zwijgende meerderheid het pesten gebeuren en laat het toe. Het is de hele groep en vooral die zwijgende meerderheid die iets aan pesten kan doen!

Pesten is dus een gezamenlijk probleem. Geef pestgedrag altijd door aan de docent, ouders en afdelingsleider. **Iedereen mag het weten!**

Ik word gepest, kan ik dit alleen oplossen?

Nee, je moet hulp vragen. Pesten kan je niet alleen oplossen. Toch is het niet altijd makkelijk om hulp te vragen. Net als je alle moed hebt verzameld, hebben ze (docenten, ouders) geen tijd of wordt er niet naar je geluisterd. Of je krijgt te horen dat het er allemaal bij hoort, dat het vanzelf over gaat. Maar je weet dat het pesten niet over gaat! Zorg ervoor dat je gehoord wordt! Ga op zoek naar een andere docent, net zolang tot je wel gehoord wordt. Geef niet op! Bedenk dat je NIET ALLEEN bent.

Belangrijke regels in de klas

Hieronder staan een aantal afspraken die je met elkaar zou kunnen maken. Bespreek in groepjes van drie welke afspraken jullie belangrijk vinden. Zit je voorkeur er niet tussen, schrijf deze er dan bij. Bekijk vervolgens wat de klas de vijf belangrijkste afspraken vindt.

- 0 Aardige dingen tegen elkaar zeggen;
- 0 Je mag een andere mening hebben;
- 0 Wees eerlijk;
- 0 Help elkaar;
- 0 Luister naar elkaar;
- 0 Vertellen aan de leraar dat er gepest wordt, is géén klikken;
- 0 Word je gepest, praat er dan over;
- 0 Laat anderen meespelen;
- 0 Als iemand je iets in vertrouwen vertelt, mag je niets doorvertellen
- 0 Probeer een ruzie op te lossen;
- 0 Kun je het samen niet oplossen, ga dan naar de docent.
- 0 _____
- 0 _____

Wij hebben de pest aan pesten!

Pestcontract

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____

Studievaardigheden & leerstrategieën uitgelegd.

Tips & trucs om je te helpen bij het leren.
Eerst worden twee manieren geïntroduceerd over hoe je grote stukken teksten kunt leren.

Vervolgens komen verschillende leerstrategieën aan bod, ingedeeld volgens RTTI.

Leervakken/grotere stukken tekst

Tip 1: Stappenplan

Volg het onderstaande stappenplan voor vakken met veel (begrijpend) leeswerk, zoals: geschiedenis, aardrijkskunde, biologie en levensbeschouwing.

Voor een zo goed mogelijk resultaat kun je de stappen het beste verspreiden over meerdere dagen.

Stap 1

Baken af WAT je moet leren.

- Wat is het onderwerp?
- Welk hoofdstuk/bladzijden?
- Welke bladzijden/opdrachten in het werkboek horen erbij?
- Welke aantekeningen in je schrift horen erbij?

Maak de hoeveelheid van wat je moet leren duidelijk door bijvoorbeeld boekenleggers te gebruiken.

Stap 2

Sleutelwoorden die je hersenen activeren.

Tijdens de lessen heb je al veel geleerd over het onderwerp. Die informatie zit verspreid opgeslagen in je hersenen. Deze stap zorgt ervoor dat je effectiever zoekt naar de benodigde informatie.

- Schrijf alle titels van de paragrafen op, met drie regels ertussen.
- Doe je boek dicht en lees de eerste titel goed. Waar moet je aan denken als je die titel ziet? Wat heb je daarover geleerd?
- Schrijf minimaal drie kernwoorden (belangrijke woorden) onder de titel. Je mag ook één of twee zinnen opschrijven.
- Doe dit bij alle titels van alle paragrafen.

- Schrijf vervolgens alle kopjes van de teksten in de paragrafen op.
- Doe met de kopjes hetzelfde als met de titels van de paragrafen.

Stap 3

Lezen

Je hersenen zijn door stap 2 geactiveerd. Ze zijn er klaar voor om meer informatie te onthouden over de verschillende onderwerpen.

- Lees 1x (!) het hele hoofdstuk. Kijk ook goed naar de afbeeldingen/grafieken/bronnen/tijdbalken/begrippenlijst.
- Lees 1x alle gemaakte opdrachten, markeer de opdrachten waarvan jij denkt dat ze belangrijk zijn.

Lees 1x alle aantekeningen in je schrift, markeer de aantekeningen waarvan jij denkt dat ze belangrijk zijn.

Stap 4

Verwerken

Deze stap is het belangrijkste van alle stappen.

Hij duurt ook het langste. Het is verstandig om deze stap te verdelen over verschillende dagen.

Je onthoudt het beste informatie als je er iets mee doet. Vijf keer de teksten in je boek lezen heeft geen zin. Het is te veel tekst om te onthouden en je vergeet wat er echt belangrijk is.

Hieronder staan voorbeelden van hoe je grote stukken tekst kunt verwerken.

Een aantal hiervan wordt ook geoefend tijdens de mentorlessen.

Je maakt de verwerkingsopdracht per paragraaf, niet voor het hele hoofdstuk.

- Mindmap maken.
- Samenvatten.
- Stripverhaal over het onderwerp tekenen.
- Schematiseren.
- Liedje/rap schrijven.

Let op: zorg ervoor dat je altijd alle begrippen, personen, jaartallen in de opdracht verwerkt.

Gebruik van symbolen

Symbolen zijn gemakkelijk in het gebruik, vooral bij de verwerkingsopdrachten.

> groter dan

< kleiner dan

= betekent, is gelijk aan

is niet gelijk aan

± ongeveer

/ of

: dat wil zeggen

Tip 2: Jezelf toetsen

Het kan natuurlijk zo zijn dat jij voor jezelf een goede manier van leren hebt gevonden. Tip 2 kan je helpen om te kijken of je alles *kent* en *begrijpt*.

kennisvragen

Hoeveel is ...?
Wat is ...?
Wat betekent ...?
Wie ...?
Wanneer ...?
Waar ...?
Noem een eigenschap van ...
Wat zijn de kenmerken van ...?
Geef de definitie/betekenis van ...



inzichtsvragen

Hoe komt het dat ...?
Wat is het gevolg van ...?
Wat is de oorzaak van ...?
Wat gaat meestal vooraf aan ...?
Wat gebeurt er als ...?
Hoe verklaar je dat ...?
Wat is het verband tussen ... en ...? Waarom ...?
Wat is het verschil tussen ... en ...?
Wat is de overeenkomst tussen ... en ...?

toepassingsvragen

Waarmee moet je rekening houden als ...?
Waar moet je op letten bij ...?
Hoe kun je voorkomen dat ...?
Hoe kun je bereiken dat ...?
Is ... belangrijk voor ...?
Laat zien dat ...?
Bereken ...

RTTI/leerstrategieën

Inleiding

- Hoe kan ik sneller iets uit mijn hoofd leren?
- Hoe kan ik hoofdzaken uit een tekst halen?
- Hoe kan ik iets voor langere tijd onthouden?
- Hoe kan ik met minder inspanning betere resultaten behalen?

Zeer terechte vragen. Het antwoord: leerstrategieën toe-eigenen.

Als je een onvoldoende voor een toets haalt, dan denk je misschien dat je te veel tekst moest leren of dat de vragen te moeilijk waren. Of je denkt dat de klasgenootjes die wel een voldoende hebben gehaald veel slimmer zijn. Maar is dat wel zo?

Misschien leer je wel op de verkeerde manier en kan je, door je manier van leren aan te passen, hogere cijfers behalen.

Het vinden van de leerstrategie die het beste bij jou past zal niet makkelijk zijn. Je zult er wat voor moeten doen, maar het resultaat wordt al snel duidelijk.

Uiteraard hoef je niet alle leerstrategieën die er staan uit te proberen.

Maak een selectie van de strategieën die jij het leukste/interessantste vindt of die het beste bij jouw manier van onthouden past (test: De Drie Stromingen).

De leerstrategieën zijn onderverdeeld in:

- Reproductie
- Toepassing 1
- Toepassing 2
- Inzicht

In het begin van dit schooljaar heb je geleerd wat dit inhoudt. Als je een aantal toetsen hebt gehad, zal je van je vakdocent horen met welk onderdeel jij problemen hebt. Door met de verschillende leerstrategieën aan de slag te gaan, zal je zien dat het al snel beter gaat!

Inhoudsopgave RTTI-leerstrategieën

	Pagina
Reproductie	44
1. Woordjes leren	44
2. Wissen	44
3. Geheugensteun	45
4. Beeld	45
5. Gehoor	45
6. Logica	45
7. Kleurmethode	45
 Toepassing 1	 46
8. Vaktaal	46
9. Woordweb	46
10. Robot	47
11. Strategie 3-2-1	47
12. Rangorde	47
13. Kapstok	47
14. Controller	48
15. Signaalwoorden	48
16. De rekenvraag	48
17. Regensignaalwoorden	48
 Toepassing 2	 49
18. Kraken	49
19. Transformer	50
20. Regisseur	50
21. 25-woorden-samenvatting	50
22. Eigen woorden	50
23. De Eik	50
24. Markeren met kleuren	52
25. W-vragen	52
26. Rekenstrategie 3B	52
 Inzicht	 53
27. Werkwijze OV-SLIM	53
28. Fotolezen met geheugentraining	53
29. Doelgericht luisteren	54
30. Probleemoplossend rekenen	55

De R vragen

Dit zijn dus de vragen die je **uit je hoofd kunt leren** zoals het leren van woordjes. Er zijn verschillende leerstrategieën om te stampen.

(1) Woordjes leren

a. de kaartjesmethode:

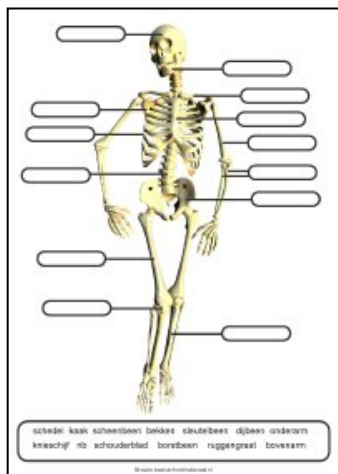
- ✓ Maak 20 kaartjes en kies 20 woorden die je voor Engels of Frans moet leren.
- ✓ Schrijf op de voorkant van ieder kaartje een woord.
- ✓ Schrijf de vertaling of plak een plaatje op de achterkant.
- ✓ Lees een woordje en bedenk wat de vertaling is.
- ✓ Schrijf de vertaling op een apart vel papier.
- ✓ Controleer of de vertaling klopt op de achterkant van het kaartje.
- ✓ Schrijf en oefen zo 20 minuten met het schrijven van de woorden.
- ✓ Leg de kaartjes die je goed had apart.
- ✓ Neem even pauze en loop weg van je kaartjes.
- ✓ Oefen nu nog 10 minuten met de lastige woorden.
- ✓ Test jezelf door na de tweede keer oefenen alle woorden nog een keer op te schrijven. Schrijf het aantal goede woorden op.

Doe deze test na een paar dagen nogmaals. De woorden die je nu nog steeds weet, zitten goed in je hoofd. Herhaal de lastige woorden nog een paar keer.

TIP: Op het internet vind je een aantal handige sites voor het leren van woordjes:

- www.wrts.nl
- www.teach2000.nl
- www.wrts.nl

- b. Zelf zinnen bedenken die je goed kunt onthouden en waarbij je de woorden gebruikt die je moet leren.
- c. Groepen maken van woorden die met elkaar te maken hebben en daar een plaatje bij plakken. We noemen dit mindmappen en hebben hier een aparte les voor gemaakt.
- d. Kijken naar woorden die je nog niet kent. Dan zoek je naar overeenkomsten en verschillen met woordjes die je al wel kent. Je verbindt ze dus met kennis die je al hebt.



(2) Wissen (voor bijvoorbeeld het leren van tijdbalken)

Zet op de computer alle leerstof en alle gebeurtenissen in een tijdbalk, schema of tabel. Maak een kopie en wis de gegevens in het schema. Probeer nu het overzicht weer aan te vullen met de ontbrekende gegevens.

(3) **Geheugensteun**

Zet de informatie die je moet leren om in rare ezelsbruggetjes. Gebruik hiervoor bijvoorbeeld de eerste letters van de woorden, rijm, melodietjes, kleuren of wat dan ook. Misschien ken je van de basisschool nog het ezelsbruggetje voor de Waddeneilanden: TV-TAS.

Stel, je moet de planeten leren op volgorde van hun afstand tot de zon: **M**ercurius, **V**enus, **A**arde, **M**ars, **J**upiter, **S**aturnus, **U**ranus, **N**eptunus.

Je kunt het volgende ezelsbruggetje maken:

Maak Van Acht Meter Japanse Stof Uw Nachtjapon.

Deze rare zin onthoud je vast wel. De informatie die je nodig hebt, zit er als het ware aan vastgeplakt.

(4) **Beeld**

Bedenk beelden bij je leerstof. Bijvoorbeeld een film/ afbeelding/ symbool / cartoon zodat je de leerstof beter kunt onthouden. Gebruik ook je zintuigen hierbij: hoe zou het eruit zien, hoe zou het aanvoelen, ruiken, smaken, klinken?

(5) **Gehoor**

Zet de leerstof om in iets dat je kunt horen. Maak gebruik van rijm, ritmes, klanken en lees jezelf voor door hardop te zingen, te rappen of mee te klappen of tikken.

(6) **Logica**

Zoek naar regelmaat en logica in de leerstof. Kun je een regel of vaste volgorde ontdekken in je leerstof? Voorbeeld: alle Franse woordjes die eindigen op -ion en -ie zijn vrouwelijk en alle woordjes die eindigen op -age zijn mannelijk.

(7) **Kleurmethode**

Kleuren kunnen je helpen om bepaalde vaste structuren en stappenplannen beter te onthouden.

Bijvoorbeeld bij de talen:

- Schrijf alle mannelijke woorden op een lijst met een blauwe pen.
- Schrijf alle vrouwelijke woorden op een lijst met een rode pen.
- Schrijf alle onzijdige woorden op een lijst met een groene pen.

Postbus 1045 6801 BA, Arnhem <http://www.loesje.org>

**BENT U EEN
TWIJFELAAR**

☐ **MISSCHIEN**
☐ **WIE WEET**
☐ **SOMS WEL**
SOMS NIET

Loesje

Je onthoudt vaak nog in welke kleur je het woord hebt opgeschreven en in op welke lijst het staat. Je weet dan ook hoe je het woord moet vervoegen.

De T1 vragen

T1 is een stap verder dan alleen maar uit je hoofd leren van de leerstof. Je gaat het geleerde nu ook echt **toepassen in een bekende situatie**.

Voorbeeld: je gaat Engelse woordjes die je geleerd hebt gebruiken en vervoegen in een zin. Of als je bij Nederlands signaalwoorden hebt geleerd, ga je ze nu gebruiken om verbanden in de tekst te herkennen. Bij T1 verbind je losse begrippen met elkaar.

(8) Vaktaal

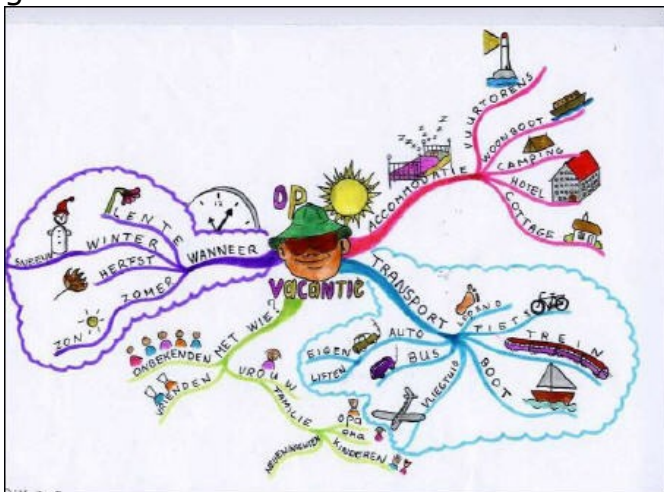
Soms kom je woorden tegen die je niet of niet helemaal begrijpt. Er zijn twee verschillende soorten vaktaal: vakjargon en abstract taalgebruik.

Vakjargon: Deze woorden komen vaak voor op school en in je lesboeken. Denk maar aan het woord *absentie* (niet aanwezig) en *assenstelsel* (wiskunde). Vaak kun je hier plaatjes van vinden zodat je ze beter kunt onthouden.

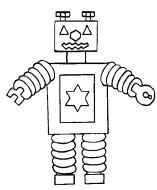
Abstract taalgebruik: voorbeelden zijn: definitie, relatief etc. Hier kun je geen plaatjes van vinden en de betekenis hiervan zul je dus aan anderen moeten vragen. Ook kun je ze opzoeken in je woordenboek. Verzin er zelf voorbeelden bij om de betekenis te kunnen onthouden.

(9) Woordweb

Voor het woordweb oftewel mindmappen hebben we een aparte les gemaakt.



(10) **De Robot** (een vast patroon)



Zoek naar een vaste volgorde of stappenplan voor bijvoorbeeld het oplossen van een rekenopdracht. Kijk of je als het ware een robot de opdracht zou kunnen laten uitvoeren door

vaste stappen te bedenken. Zonder er bij na te hoeven denken volg je een patroon, je volgt een vast recept.

(11) **Strategie 3-2-1** (controle)

Je kijkt terug op wat je geleerd hebt en je zorgt ervoor dat je de leerstof beter kunt gaan gebruiken.

3 – Herinner je drie verschillende onderdelen van de leerstof.

2 – Schrijf twee nieuwe inzichten of ideeën op waar je achter bent gekomen tijdens het leren.

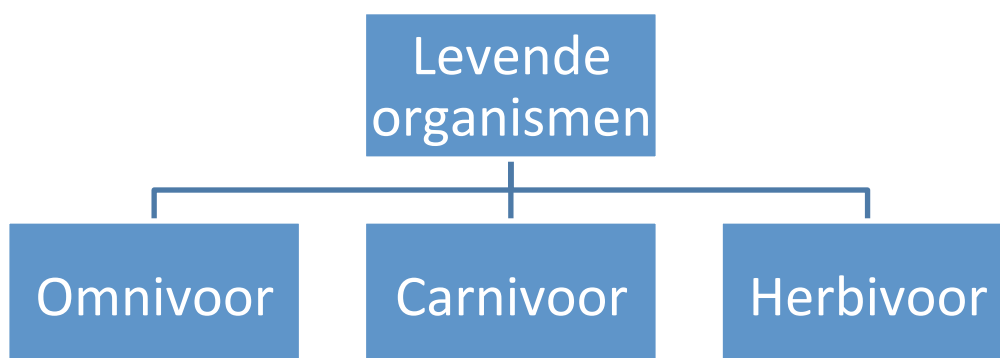
1 – Schrijf één vraag op die je na het leren nog steeds hebt.

(12) **Rangorde** (thema's)

Door termen met elkaar te verbinden, kun je ze beter onthouden. Zet ze daarom in een rangorde. Je kunt denken aan een volgorde van belangrijkheid, stappen in tijd, van donker naar licht etc.

(13) **Kapstok**

Zet begrippen en woorden die je moet leren in groepjes die bij elkaar horen. Zo maak je een gestructureerd overzicht waardoor je ze beter kunt onthouden. Bijvoorbeeld:



Vaste patronen:

Mensen hebben vaste patronen voor heel veel dingen in hun leven. Dit zorgt voor duidelijkheid. Je weet dan precies wat je moet doen en waar je aan toe bent.

Ochtendritueel:

Iedereen heeft in de ochtend een bepaalde volgorde vanaf het moment dat de wekker gaat tot het naar buiten lopen. Je hoeft niet na te denken over dat patroon, voor jou is hij logisch en duidelijk. Je weet precies wat je moet doen!

(14) **Controller**

Deze strategie kun je toepassen als je bijvoorbeeld je gemaakte opdrachten in de les hebt nagekeken. Loop de fouten na en wees eerlijk tegen jezelf: welke opdrachten heb je fout gemaakt? Begrijp je wat er mis is gegaan en kun je ze nu wel goed maken? Oefen de vragen net zolang tot dit wel lukt.

(15) **Signaalwoorden**

Bij het vak Nederlands wordt veel aandacht besteed aan de structuur en verbanden in een tekst. Als je de signaalwoorden herkent, zie je ook hoe de tekst in elkaar zit. Je begrijpt dan sneller wat er staat en wat de gedachtegang van de auteur (schrijver) is.

Voorbeelden zijn:

- en, ook, eveneens : opsomming
- maar, hoewel, niettemin : tegenstelling

(16) **De rekenvragen V6** → voor wiskunde

Vaak krijg je bij een (reken- of wiskunde-) opgave een tekst waarin allerlei informatie is opgenomen. Doordat je de tekst te snel leest, zie je belangrijke zaken misschien over het hoofd. Om dit te voorkomen kun je het volgende stappenplan volgen:

1. Lees de tekst en vind de eigenlijke vraag.
2. Vraag jezelf af welke informatie je nodig hebt om een oplossing te kunnen vinden voor het vraagstuk.
3. Lees de tekst opnieuw en markeer de benodigde gegevens.
4. Vraag jezelf af in welke volgorde de berekening uitgevoerd moet worden.
5. Voer de berekeningen uit.
6. Vraag jezelf af of je oplossing aannemelijk is en of je antwoord kan kloppen.

(17) **Reksignaalwoorden** → voor wiskunde

Dit zijn woorden die je helpen om structuur, verbanden, en hoofd- en bijzaken in een opdracht of tekst te zien.

Voorbeelden zijn:

- stijgen, dalen, afgerond, relatief, meer, minder.

De T2 vragen

Je gaat nu zelf een methode kiezen en gebruiken om een **probleem op te lossen**. Je gebruikt de kennis die je al hebt en legt onderlinge verbanden. Je kunt hiermee oefenen door aan een ander de leerstof uit te leggen. Je controleert eigenlijk of je de stof zelf ook beheerst.

(18) Kraken

Je komt regelmatig woorden tegen in een tekst waarvan je de betekenis niet kent. Volg het stappenplan om de betekenis te vinden:

Stap 1 – wat is de functie van het woord: onderwerp, persoonsvorm, bijvoeglijk naamwoord etc.;

Stap 2 – lees om het woord heen, misschien wordt de betekenis duidelijk in de tekst om het woord heen;

Stap 3 – let op de klank van het woord;

Stap 4 – misschien lijkt het woord (of een deel ervan) op een woord uit een andere taal;

Stap 5 – let op het gebruik van leestekens in de zin.

Voorbeeld:

'ROTTERDAM: The most vulnerable people in the community – the very young – are not receiving the protection they deserve.'

Als je de betekenis van het woord vulnerable niet kent, kun je die raden door de 5 stappen te doorlopen:

Stap 1: *vulnerable* vertelt iets over people en is dus een bijvoeglijk naamwoord;

Stap 2: erom heen wordt gesproken over onbeschermd en jong en mensen in de stad: jonge, onbeschermden mensen in de stad;

Stap 3: levert in dit geval geen informatie op;

Stap 4: *vulnerable*: 'able' wijst op een eigenschap van iets of iemand;

Stap 5: de streepjes in de zin (interpunctie) geven aan dat het woord wordt uitgelegd in het zinsdeel tussen de streepjes. *The young* hoort dus bij *vulnerable*; de eigenschap van *The Young* is dat ze *vulnerable* zijn en dat ze geen bescherming krijgen. Met een beetje logisch redeneren kun je dan bedenken dat *vulnerable* 'kwetsbaar' betekent: jonge mensen zijn kwetsbaar.

(19) **Transformer**

Bij deze strategie bedenk je verschillende situaties en invalshoeken bij alle voorbeelden uit je leerstof. Je test of je jouw berekeningen of bewerkingen ook vanuit andere hoeken kunt bekijken en oplossen.

Voorbeeld 1: voor het vak Nederlands heb je een brief geschreven in de tegenwoordige tijd. Transformeer de brief in verleden tijd en gebruik de hij-vorm in plaats van de ik-vorm. Voeg zelf argumenten en voorbeelden toe.

Voorbeeld 2: je leert bij Geschiedenis over de regeerperiodes van Caesar en Augustus. Wie was een betere leider? Je verplaatst je in de schoenen van: een soldaat, een arme burger, de Senaat. Op de volgende pagina staat een schema ter verduidelijking.

(20) **Regisseur**

Stel je voor dat je een hoofdstuk moet leren voor biologie. Maak in gedachten een film van de plaatjes uit het hoofdstuk en voeg de onderschriften toe. Je kunt de plaatjes in je hoofd tot leven brengen en andere informatie uit het hoofdstuk erbij bedenken. Zo voeg je alle informatie toe aan je film zodat je de leerstof goed kunt onthouden. Je kunt dit ook in de vorm van een stripverhaal doen.

(21) **25 – woorden – samenvatting**

Doordat je maar 25 woorden gebruikt voor je samenvatting onderscheid je de hoofd- en bijzaken van de tekst. Ook zie je meteen waar je nog kennis mist. Hiervoor moet je de tekst verschillende keren lezen en kun je al verbanden leggen. Nu zul je de tekst beter kunnen onthouden.

(22) **Eigen woorden**

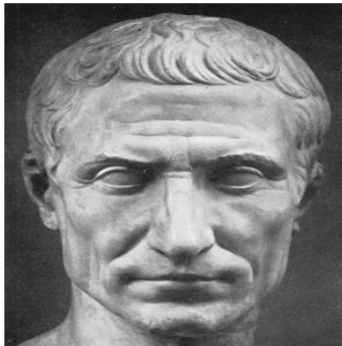
Vertel in eigen woorden de leerstof hardop terug. Je zult de stof zelf beter gaan begrijpen en je weet meteen over welke informatie je nog niet beschikt.

(23) **De Eik (schematiseren)**

Dit is een methode om kennis op te slaan en weer terug te halen. Je gebruikt sleutelwoorden en begrippen die je met elkaar verbindt. Zo zie je welke begrippen met elkaar in verband staan en je structureert ze ook logisch. Doordat je de verbanden in woord en beeld ziet, heb je een grotere kans dat je de informatie goed kunt onthouden. Op de volgende pagina staat een schema ter verduidelijking.

Voorbeeld van leerstrategieën combineren tijdens het leren.

(23) De eik:

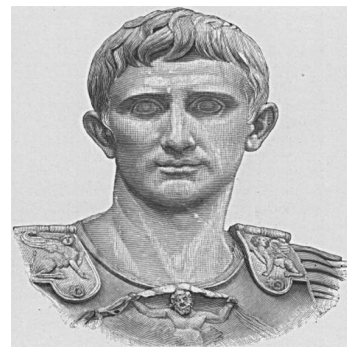


Julius Caesar

- Generaal --> winnaar grote veldslagen
- Consul
- Dictator
- Vermoord door Senaat

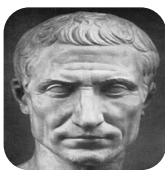
Augustus

- Generaal
- Consul
- Verkozen tot keizer



(19) Transformer:

Wie deed het beter?



Caesar, omdat: ...



Augustus, omdat: ...

(24) **Markeren met kleuren**

Markeer de hoofd- en bijzaken met verschillende kleuren waardoor je de tekst beter kunt onthouden;

Geel	alle tussenkopjes en het antwoord in de tekst hierop
Oranje	alle voorbeelden bij elk van de kernpunten
Groen	markeer de verschillende verbanden groen: oorzaak / gevolg / opsomming etc.
Blauw	alle getallen en eenheden maak je blauw
Roze	markeer de (reken)signaalwoorden met roze.

(25) **W – vragen**

Als je een tekst snel wilt doorgronden, stel je jezelf de volgende vragen:

- ✓ Wie?
- ✓ Wat?
- ✓ Waar?
- ✓ Wanneer?
- ✓ Waarom?
- ✓ Hoe?

Als je de antwoorden op deze vragen gevonden hebt, wordt de structuur en de rode draad van de tekst al snel duidelijk.

(26) **Rekenstrategie 3B** → voor wiskunde

Ook hier maak je gebruik van een stappenplan. Je voegt beelden toe aan een wiskundesom zodat je de som beter begrijpt:

Stap 1 – Lezen: lees de tekst van de opgave en zoek de eigenlijke vraag.

Onderstreep de getallen met de eenheden; omcirkel de rekensignaalwoorden of gebruik strategie 24 en markeer met kleuren;

Stap 2 – Beeld vormen: breng voor jezelf in beeld wat je hebt gelezen.

Stap 3 – Bouwtekening maken; maak een schets of tekening om je beeld duidelijker te maken;

Stap 4 – Besluiten: Lees de tekst nog eens en haal alle informatie eruit die je nodig hebt. Zet deze informatie in je tekening. Besluit nu wat je gaat doen en welke methode je gaat gebruiken.

Stap 5 – Uitvoeren: maak de opgave.

De I vragen

Bij I (inzicht) heb je al kennis verworven en kun je vanuit verschillende perspectieven denken. Je kunt nieuwe, **eigen inzichten** verwerken.

(27) Werkwijze OV-SLIM

Met deze methode leer je om kritisch studerend te lezen. OV-SLIM staat voor **O**verzie, **V**raag, **S**chrijf, **L**ees, **I**ntegreer, **M**eet.

Overzie: scan de tekst. Je zult daardoor de details beter kunnen verbinden met een hoofdzaak;

Vraag: Zet vraagtekens achter de titel en tussenkopjes in de tekst. Door de vragen duidelijk te maken, ga je bij het lezen op zoek naar de antwoorden en doorgrond je de tekst;

Schrijf: Schrijf de vragen die je gevonden hebt op;

Lees: Zoek nu de antwoorden bij de vragen in de tekst en schrijf ze op;

Integreer: Probeer elk deel van de tekst in je eigen woorden na te vertellen. Je integreert de leerstof in je eigen kennis, je legt verbanden en je verklaart. Herhaal de hoofdvraag van de alinea en geef je antwoord. Gebruik hiervoor je aantekeningen en de opgeschreven vragen;

Meet; Leg de tekst langs jouw eigen meetlat. Ben je het met de schrijver van de tekst eens? Waarom wel/niet? Klopt de informatie volgens jou? Komt het overeen met wat jij over het onderwerp weet en wat de schrijvers van andere bronnen hierover zeggen?



(28) Fotolezen met geheugentraining

Fotolezen is een strategie voor snellezen van een boek. Je richt je op de grote verbanden en gaat voorbij aan details. Bepaal van tevoren een leesdoel zodat je je doel snel en efficiënt kunt bereiken:

- Bepaal je leesdoel

Voorbeschuwing:

- Scan het boek en let op de globale structuur. Gebruik ongeveer vijf minuten voor een boek van 150 bladzijden.
- Schrijf de belangrijkste woorden op.

Fotolezen:

Kijk even naar elke pagina. Neem ongeveer twee seconden per bladzijde.



studeervaaraigneandenboekbrugklas

Verbanden leggen:

- Neem minimaal 20 minuten en maximaal een dag pauze om je hersenen de tijd te geven de stof te verwerken.
- Stel jezelf vragen over de lesstof en schrijf ze op.
- Scan het boek. Lees alleen de tekstgedeeltes waar je meer over wilt weten. Je leest de tekst nu op inhoud.
- Maak een mindmap over wat je gelezen hebt.

(29) **Doelgericht luisteren**

Deze strategie is gericht op een *juiste voorbereiding* op de les. Je leert om actief te luisteren tijdens de les en je activeert je eigen voorkennis. Verder leer je naar welke informatie je goed moet luisteren. Je ziet meer samenhang in het verhaal en je doorziet de hoofd- en bijzaken sneller. Hierdoor wordt een duidelijke structuur in je hersenen gevormd en kun je de stof beter onthouden.

Werkwijze:

Vorbereiding op de les:

Lees eerst de studiewijzer door om het doel van de les te achterhalen.

Bedenk wat je al over dit onderwerp weet.

Neem van tevoren de informatie in je boek door. Zoek de belangrijkste begrippen en de doelen van je tekst op. Probeer de structuur te ontdekken en verbanden te vinden.

Bedenk voor welke onderdelen je meer uitleg nodig hebt.

Tijdens de les:

Koppel de informatie die je hoort aan de belangrijkste begrippen die je hebt gevonden.

Let goed op signaalwoorden, vooral de woorden die een trend of frequentie aangeven (soms, meestal, nooit, uitzonderlijk, vaak...) en signaalwoorden die verandering aangeven (maar, echter, aan de andere kant, toch...).

Let op verbanden, doelen en gevolgen in het verhaal en in de tekst.

Stel vragen in de les.

Maak aantekeningen tijdens de les, maar schrijf alleen op wat verband houdt met het leerdoel van de les. Leg verbanden met wat je al weet.

(30) **Probleemoplossend rekenen** → voor wiskunde

De volgende werkwijzen gebruik je bij het aanpakken van een wiskundig probleem. Je staat open voor nieuwe ideeën doordat je verschillende gezichtspunten gaat gebruiken.

Werkwijze:

1. Begrijp het probleem:

Wat wordt er eigenlijk gevraagd?

Heb je de eigenlijke vraag gevonden en begrepen?

2. Vereenvoudig de getallen:

Gebruik *even* getallen in plaats van grote *oneven* getallen; gebruik 100,00 i.p.v. 4.564,23. Je kunt dan het werkelijke probleem onderscheiden van de rest van de informatie. Je weet dan ook in welke richting je moet zoeken voor de oplossing van het probleem.

3. Maak de som andersom:

Werk terug vanuit het antwoord dat je gevonden hebt. Kijk naar je eigen aanpak. Combineer deze aanpak met strategie 1.

4. Gebruik extremen:

Als je de waarden in de opgave vervangt door extreme getallen, bijvoorbeeld een miljoen of nul, dan kan dat soms helpen om een oplossing te vinden.



5. Maak de details tegengesteld:

Kijk wat er gebeurt als je een omkering of spiegelbeeld gebruikt. Maak positieve getallen eens negatief, draai symbolen om. Wat is het resultaat?

6. Vervang termen:

Wat gebeurt er als je woorden uit de opgave vervangt door andere woorden? Vervang bijvoorbeeld emotioneel geladen woorden zoals 'je beste vriend' of 'je moeder' door neutrale termen zoals 'persoon X' of 'iemand'



7. Wat als.....?

Vraag jezelf af wat er gebeurt als je een bepaalde waarde verhoogt of verlaagt. Kijk naar het grote geheel: wat is het effect van een verandering van de waarde?

Loesje

8. Visualiseer het probleem:

Stel je voor hoe het probleem eruit ziet. Maak het beeldend. Sommige logische problemen kunnen op deze manier worden opgelost.

9. Maak een grafiek of een afbeelding:

Probeer het probleem uit te tekenen in een grafiek, tekening, schema of tabel.

10. Vergelijk:

Is dit wiskundige probleem vergelijkbaar met iets anders? Kun je een mogelijke oplossing halen uit dat vergelijkingsmateriaal?

11. Begin ergens:

Je moet iets proberen en ergens beginnen. Alleen naar het probleem staren helpt niet. Vaak kom je verder door gewoon maar te beginnen; het kan je helpen een mogelijke oplossingsrichting te vinden.

12. Werk proefondervindelijk:

Wees niet bang om fouten te maken, daar leer je juist veel van. Pak het probleem aan, blijf zoeken en houd vol.

13. Ga terug naar het begin:

Vraag jezelf af wat je al weet. Wat staat vast? Waarvan weet je zeker dat het klopt? Durf opnieuw te beginnen.

14. Houd alle opties open:

Stop niet te snel als je een idee hebt. Er is altijd meer dan één manier om tot een oplossing te komen.

