



HET LEREN DE BAAS WORDEN

SUGGESTIES VOOR STAPSGEWIJS WERKEN MET COGNITIEVE
LEERSTRATEGIEËN VOOR DOCENTEN EN LEERLINGEN IN HET VMBO.



OPBOUW VAN HET LESPAKKET

HOOFDSTUK 1

In hoofdstuk 1 staat informatie over het lespakket. Hierin staat beschreven voor wie dit lespakket bedoeld is en wat het doel is van dit lespakket. Je vindt hier een beschrijving van de inhoud van dit lespakket.

HOOFDSTUK 2

Hoofdstuk 2 geeft een uitgebreide planning van de tien lessen. In de planning staan de leerdoelen per les beschreven, waar de les overgaat, hoelang de les duurt, welke werkvormen er gebruikt worden en op welke pagina je de lessen kunt terugvinden.

HOOFDSTUK 3

In hoofdstuk 3 staat een uitgebreide handleiding voor docenten om de lessenserie te kunnen draaien. Hierin vind je als docent alle informatie die je nodig hebt om de lessenserie te kunnen gebruiken tijdens de regulieren les.

HOOFDSTUK 4

Hoofdstuk 4 is het werkboekje voor leerlingen om te gebruiken bij deze lessenserie.

HOOFDSTUK 1

OVER DIT LESPAKKET

Inleiding

Onze maatschappij verandert snel. Hierdoor is leren niet meer alleen belangrijk tijdens de adolescentie, maar is leren van alle tijden. Je bent nooit te oud om te leren en er wordt van je verwacht dat je je nieuwe situaties snel eigen kunt maken. Maar hoe doe je dit nu eigenlijk, zelfstandig leren? De prestaties van leerlingen kunnen aanzienlijk verbeteren wanneer zij gaan werken met leerstrategieën. Dit vraagt om training en stimulering van de docent. In dit lespakket staan handvatten voor de docent om leerlingen te trainen in het werken met cognitieve leerstrategieën.

Doelgroep

De overgang van primair onderwijs naar voortgezet onderwijs is groot. Waar je op de basisschool nog het idee had dat leren iets was wat vanzelf gebeurt, wordt er op het middelbaar onderwijs ineens van je verwacht dat je jezelf dingen kan aanleren. Het leerproces moet zelfstandiger worden en ligt meer bij de leerling. Dit lespakket is een handvat voor docenten om leerlingen te leren werken met leerstrategieën, zodat leerlingen eigenaar gaan worden van hun eigen leerproces. Het lespakket is gericht op de onderbouw van het VMBO en is aan te passen naar het niveau van de leerling door de differentiëren in tijd en begeleiding vanuit de docent.

Doel

Met dit lespakket zou de leerling eigenaar moet kunnen worden van het eigen leerproces. Doel is dat leerling bewust bezig zijn met hoe zij leren. Door dit lespakket maken zij kennis met de acht verschillende cognitieve leerstrategieën en oefenen zij hiermee binnen de regulieren lessen. Leerlingen leren de leerstrategieën herkennen binnen de regulieren lessen en de methodes waar zij al mee werken.

Het lespakket laat docenten zien hoe zij leerstrategieën kunnen inpassen in hun lessen en de methodes waar al mee gewerkt word.

Inhoud

Het lespakket bestaat uit tien lessen. De eerste les is een introductie op hoe het brein werkt en waarom het belangrijk is om te werken met leerstrategieën. Vervolgens worden de acht leerstrategieën per les besproken. De leerlingen maken kennis met de acht verschillende leerstrategieën en kunnen vervolgens gaan trainen met opdrachten om de leerstrategieën onder de knie te krijgen. In de laatste les worden alle leerstrategieën door de docent in de strijd gegooid en is het aan de leerlingen om te laten zien dat zij de leerstrategieën herkennen binnen de regulieren les en methode.

Noot: Als er in deze aanbeveling gesproken wordt over leerstrategieën gaat het in dit geval altijd over de cognitieve leerstrategieën: Analyseren, structureren, selecteren, herhalen, concretiseren, relateren, kritisch verwerken, oefenen in toepassen. De metacognitieve leerstrategieën worden buiten beschouwing gelaten.

HOOFDSTUK 2

LESPLANNING

Wat:	Tijd:	Doelen:	Werkvormen:
Les 1	50 min	Introductie 'hoe werkt mijn brein'. <ul style="list-style-type: none"> • Leerlingen krijgen inzicht in de werking van het brein. • Leerlingen weten waarom het belangrijk is om te werken met leerstrategieën. • Leerlingen kunnen de acht cognitieve leerstrategieën benoemen. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klassikale intro ○ Zelfstandig werken ○ Klassikale afsluiting
Les 2	50 min	Analyseren <ul style="list-style-type: none"> • Leerlingen kennen de leerstrategie 'analyseren'. • Leerlingen weten waarom het belangrijk is om de leerstrategie analyseren te gebruiken tijdens het leerproces • Leerlingen herkennen de leerstrategie analyseren binnen de regulieren les en methode. • Leerlingen kunnen de leerstrategie analyseren inzetten binnen hun eigen leerproces 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klassikale intro ○ Zelfstandig werken ○ Klassikale afsluiting
Les 3	50 min	Structureren <ul style="list-style-type: none"> • Leerlingen kennen de leerstrategie 'structureren'. • Leerlingen weten waarom het belangrijk is om de leerstrategie structureren te gebruiken tijdens het leerproces • Leerlingen herkennen de leerstrategie structureren binnen de regulieren les en methode. • Leerlingen kunnen de leerstrategie structureren inzetten binnen hun eigen leerproces 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klassikale intro ○ Zelfstandig werken ○ Klassikale afsluiting
Les 4	50 min	Selecteren <ul style="list-style-type: none"> • Leerlingen kennen de leerstrategie 'selecteren'. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klassikale intro

		<ul style="list-style-type: none"> • Leerlingen weten waarom het belangrijk is om de leerstrategie selecteren te gebruiken tijdens het leerproces • Leerlingen herkennen de leerstrategie selecteren binnen de regulieren les en methode. • Leerlingen kunnen de leerstrategie selecteren inzetten binnen hun eigen leerproces 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Zelfstandig werken ○ Klassikale afsluiting
Les 5	50 min	<p>Herhalen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leerlingen kennen de leerstrategie 'herhalen'. • Leerlingen weten waarom het belangrijk is om de leerstrategie herhalen te gebruiken tijdens het leerproces • Leerlingen herkennen de leerstrategie herhalen binnen de regulieren les en methode. • Leerlingen kunnen de leerstrategie herhalen inzetten binnen hun eigen leerproces 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klassikale intro ○ Zelfstandig werken ○ Klassikale afsluiting
Les 6	50 min	<p>Relateren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leerlingen kennen de leerstrategie 'relateren'. • Leerlingen weten waarom het belangrijk is om de leerstrategie relateren te gebruiken tijdens het leerproces • Leerlingen herkennen de leerstrategie relateren binnen de regulieren les en methode. • Leerlingen kunnen de leerstrategie relateren inzetten binnen hun eigen leerproces 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klassikale intro ○ Zelfstandig werken ○ Klassikale afsluiting
Les 7	50 min	<p>Concretiseren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leerlingen kennen de leerstrategie 'concretiseren'. • Leerlingen weten waarom het belangrijk is om de leerstrategie concretiseren te gebruiken tijdens het leerproces • Leerlingen herkennen de leerstrategie concretiseren binnen de regulieren les en methode. • Leerlingen kunnen de leerstrategie concretiseren inzetten binnen hun eigen leerproces 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klassikale intro ○ Zelfstandig werken ○ Klassikale afsluiting
Les 8	50 min	<p>Kritisch verwerken</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leerlingen kennen de leerstrategie 'kritisch verwerken'. • Leerlingen weten waarom het belangrijk is om de leerstrategie kritisch verwerken te gebruiken tijdens het leerproces 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klassikale intro ○ Zelfstandig werken ○ Klassikale afsluiting

		<ul style="list-style-type: none"> • Leerlingen herkennen de leerstrategie kritisch verwerken binnen de regulieren les en methode. • Leerlingen kunnen de leerstrategie kritisch verwerken inzetten binnen hun eigen leerproces 	
Les 9	50 min	<p>Oefenen in toepassen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leerlingen kennen de leerstrategie 'oefenen in toepassen'. • Leerlingen weten waarom het belangrijk is om de leerstrategie oefenen in toepassen te gebruiken tijdens het leerproces • Leerlingen herkennen de leerstrategie oefenen in toepassen binnen de regulieren les en methode. • Leerlingen kunnen de leerstrategie oefenen in toepassen inzetten binnen hun eigen leerproces 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klassikale intro ○ Zelfstandig werken ○ Klassikale afsluiting
Les 10	50 min	<p>Het leren de baas worden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leerlingen kennen de acht leerstrategieën • Leerlingen weten hoe ze de acht leerstrategieën moeten gebruiken • Leerlingen herkennen de acht leerstrategieën in de regulieren les • Leerlingen kunnen de acht leerstrategieën inzetten binnen hun eigen leerproces 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Klassikaal ○ Zelfstandig werken ○ Klassikale afsluiting

HOOFDSTUK 3

HANDLEIDING DOCENTEN

LES 1 HET BREIN

Tijd	Onderdeel	De docent	De leerling
10 min	Intro lessenserie	Je legt de leerlingen uit dat er gestart wordt met een nieuwe lessenserie die gaat over hoe je het beste kunt leren.	De leerling luistert mee.
10 min	De tekst lezen	Je leest de tekst 1: 'het brein' door met de leerlingen. Je beantwoordt waar nodig vragen van de leerlingen. De tekst vind je hieronder en hebben de leerlingen in hun werkboekje	De leerlingen lezen mee en stelt vragen
5 min	Pictogrammen bekijken	Je bekijkt de pictogrammen met de leerlingen en noemt de leerstrategieën	Leerlingen luisteren mee
10 min	Opdracht 1 maken	Je legt opdracht 1 uit en laat de leerlingen de opdracht maken Opdracht 1 vind je hieronder. De leerlingen hebben deze opdracht in hun werkboekje	Leerlingen luisteren naar de opdracht
10	Opdracht bespreken	Je bespreekt de opdracht met de leerlingen. Er is nog geen goed of fout. Het gaat erom dat er een gesprek op gang komt en de leerlingen hun eerste kennismaking met de leerstrategieën hebben gehad.	Leerlingen vertellen welke antwoorden zij hebben gegeven bij opdracht 1

TEKST 1

HET BREIN

Je brein is speciaal. Er is veel wat we al weten over het menselijke brein, maar er is ook een hoop wat we nog niet weten. Eigenlijk is je brein te groot om hem in je hele leven echt helemaal vol te krijgen met kennis. Bijzonder toch? Dat er meer in past dan wij er zelf in kunnen stoppen. Laten we eens gaan kijken op welke manier we ons brein zo veel mogelijk kunnen vullen!

Heb je weleens geprobeerd een marathon te lopen? Dat is 42 kilometer en 195 meter. Voor nu, zo zonder te trainen, lijkt dat toch echt een onmogelijk plan. Maar er zijn mensen die het kunnen. Dat komt omdat zij trainen. Als je begint met trainen gaat het moeizaam en zijn het slechts een aantal kilometer die je vol kunt houden. Maar wanneer je vaker traint zal je merken dat je beter wordt. Je lichaam kan meer aan. Voor je het weet, kun je iets waarvan je ooit dacht dat het onmogelijk was, zoals het lopen van een marathon! Bij je brein werkt het eigenlijk net zo. Hoe meer je traint hoe meer je kunt leren. Je leert je brein om steeds meer en steeds moeilijkere leerstof te verwerken.

Hoe doe je dat dan, het trainen van je brein? Hiervoor wordt vaak de metafoor ‘van geitenpaadjes naar neurale snelwegen’ gebruikt. Stel je voor dat je als eerste door een wild begroeid veld met hoog gras wandelt. Als je dan terug kijkt zie je nog net een klein paadje waar jij gelopen hebt, het geitenpaadje. Het geitenpaadje is kwetsbaar en kan door wind en regen weer vervagen en verdwijnen. Wanneer je dit geitenpaadje keer op keer gebruikt wordt het geleidelijk aan een groter pad en uiteindelijk een snelweg. Je oorspronkelijke geitenpaadje is nu een neurale snelweg met veel verkeer! Wat dit te maken heeft met je brein? Het geitenpaadje staat voor je hersenen voor alles wat nieuw is: lesstof, gedragingen of dat wat je voor het eerst hoort of ziet. Je hersencellen, ook wel neuronen genoemd, maken contact met elkaar doormiddel van het doorgeven van een signaal, en creëren een klein paadje. Hersencellen hebben zich verbonden met elkaar. Als deze verbinding vaker gemaakt wordt en het patroon zich herhaalt, verandert er iets in je brein. De verbindingen worden sterker en contact tussen de hersencellen gaat makkelijker. Je hersencellen kunnen de signalen sneller doorgeven. Uiteindelijk ontstaat er een neurale snelweg in je brein! Vanaf dat moment veranderen deze signalen in iets sterkers, namelijk een herinnering, een vaardigheid, een geleerd feit. Vanaf dat moment heb je geleerd!

Vanuit het brein gezien is leren het uitbreiden van deze wegen. Op deze manier zorg je ervoor dat wanneer de ene snelweg niet gevonden wordt je brein nog meer routes voor je in petto heeft om toch bij de kennis en informatie te komen die jij op dat moment nodig hebt. Leren is dus het vormen van nieuwe, sterke en uitgebreide neurale netwerken. Dat doe je door training.

Leerstrategieën zijn hiervoor van groot belang, zij zijn eigenlijk een hulpmiddel om dat neurale netwerk uit te breiden. Er zijn acht leerstrategieën. Ze hebben allemaal hun eigen pictogram waar je ze aan kunt herkennen.

OPDRACHT 1

Hierboven staan acht leerstrategieën met elk hun eigen pictogram. Hier kun je de leerstrategieën goed aan herkennen. Een leerstrategie is een bepaalde manier van leren. Het is een hulpmiddel om je brein te trainen en iets nieuws te leren. Leren kun je op heel veel verschillende manieren, en deze leerstrategieën zijn er acht van.

Opdracht: Kijk goed naar de pictogrammen en naar de namen van de leerstrategie. Wat voor manier van leren zou er bedoeld worden bij elke leerstrategie? Vul dit in onder elk pictogram, achter de naam van de leerstrategie.

LES 2 ANALYSEREN

Tijd	Onderdeel	De docent	De leerling
5 min	Intro analyseren	Je legt de leerlingen uit dat er gestart wordt met de leerstrategie analyseren.	De leerling luistert mee.
5 min	De tekst lezen	Je leest de tekst 2: 'analyseren' door met de leerlingen. Je beantwoordt waar nodig vragen van de leerlingen. De tekst vind je hieronder. De leerlingen hebben deze tekst in hun werkboekje	De leerlingen leest mee en stelt vragen
10 min	Opdracht 1	Je legt opdracht 2 uit. Opdracht 2 vind je hieronder. De leerlingen hebben deze opdracht in hun werkboekje	Leerlingen luisteren mee en maken opdracht 1
5 min	Bespreken opdracht 2	Je bespreekt opdracht 2 met de klas. Laat verschillende leerlingen in hun eigen woorden uitleggen wat denken dat de leerstrategie analyseren betekend. Verbeter leerlingen waar nodig. Opdracht 2 vind je hieronder. De leerlingen hebben deze opdracht in hun werkboekje	Leerlingen doen mee aan het klassen gesprek
15 min (10 min) 25 min	Tekst analyseren Opdracht 3	Wijs de leerlingen een tekst toe. Dit kan een willekeurig tekst zijn om te oefenen met analyseren. Dit kan ook een tekst zijn die op dat moment aan de orde is voor jou vak, op die manier oefenen de leerlingen meteen met analyseren voor jou vak. Je kunt dit op twee manieren doen: <ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen analyseren zelfstandig en de analyse word later klassikaal besproken - Je begeleidt de analyse als docent klassikaal. Maak zelf een inschatting naar niveau van jouw leerlingen	Leerlingen analyseren de tekst

TESKT 2

ANALYSEREN

De leerstrategie analyseren betekent het zo grondig en goed mogelijk bekijken van de leerstof die je je moet aanleren. Stel je voor: Je hebt twee bladzijdes vol met tekst over een geschiedenisonderwerp in je geschiedenisboek. De docent geeft je als huiswerk op om deze tekst goed te leren. Je kunt de tekst dan analyseren. Dit doe je door de tekst zo geconcentreerd mogelijk door te lezen. Je wil het liefst alles weten en begrijpen wat er in de tekst staat. Het is handig bij het analyseren van een tekst om woorden die je moeilijk vindt te onderstrepen. Zoek meteen op wat deze woorden betekenen! Hierdoor weet je nog beter

wat er staat in de tekst. Je let tijdens het lezen goed op alle details in de tekst. Bij analyseren hoef je nog niet meteen alle details te onthouden. Dit komt later. Het is wel belangrijk dat je de tekst heel grondig en gefocust doorgelezen hebt, zoveel mogelijk details voorbij hebt zien komen en van iedere zin weet wat er staat.

OPDRACHT 2

Beantwoord de vragen hieronder in je schrift.

1. Leg in je eigen woorden uit waarom het pictogram van analyseren goed past bij wat je bij de leerstrategie analyseren moet doen.
2. Noem 3 voorbeelden van analyseren tijdens het leren.

OPDRACHT 3

Je krijgt van de docent een tekst. Dit kan iedere willekeurige tekst zijn. Analyseer de tekst volgens deze stappen:

1. Uit hoeveel onderdelen bestaat de tekst?
2. Onderstreep de titel en de titels van de kopjes. Weet je niet wat het onderwerp van de tekst is?
3. Onderstreep moeilijke woorden en zoek de betekenis op van de moeilijke woorden.
4. Lees nu de tekst nog een keer helemaal door.

LES 3 STRUCTUREREN

Tijd:	Onderdeel:	De docent:	De leerling:
5 min	Intro structureren	Je legt de leerlingen uit dat er gestart wordt met de leerstrategie structureren.	De leerling luistert mee.

5 min	De tekst lezen	Je leest de tekst 3: 'structureren' door met de leerlingen. Je beantwoordt waar nodig vragen van de leerlingen. De tekst vind je hieronder. De leerlingen hebben deze tekst in hun werkboekje	De leerlingen leest mee en stelt vragen
5 min	Opdracht 4	Je legt opdracht 4 uit. Opdracht 4 vind je hieronder. De leerlingen hebben deze opdracht in hun werkboekje	Leerlingen luisteren mee en maken opdracht 1
20min (15min) 35 min	Tekst structureren Opdracht 4	Wijs de leerlingen een tekst toe. Dit kan een willekeurig tekst zijn om te oefenen met structureren. Dit kan ook een tekst zijn die op dat moment aan de orde is voor jouw vak. Op die manier oefenen de leerlingen meteen met structureren voor jouw vak. Je kunt dit op twee manieren doen: <ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen maken de mindmap zelfstandig en de analyse word later klassikaal besproken - Je begeleidt het mindmappen als docent klassikaal. Maak zelf een inschatting naar niveau van jouw leerlingen	Leerlingen structureren de tekst

TESKT 3

STRUCTUREREN

De leerstrategie structureren betekent dat je een logisch overzicht maakt van alle losse onderdelen die je geleerd hebt. Stel je voor je krijgt van je docent te horen dat je over een week een toets hebt van een heel hoofdstuk. Alle paragrafen zijn in de les los van elkaar behandeld. Nu moet je alleen het hele hoofdstuk gaan leren. Je brein werkt dan eigenlijk net als de opslagruimte van je computer. Als je honderd losse bestanden op je bureaublad opslaat duurt het lang voor je later één bepaald bestand weer terug gevonden hebt. Wat je dan doet is het aanmaken van mapjes op je bureaublad en verdeelt de verschillende bestanden over de mapjes. Zo heb je sneller de informatie die je op dat moment nodig hebt teruggevonden. Je moet de losse onderdelen dus gaan structureren om er één logisch overzicht van te maken. Bij structureren gaat het om het ordenen van de leerstof. Dit is een hele klus. Want hoe maak je van al die lappen tekst en informatie nu een gestructureerd overzicht? Door de leerstrategie structureren daarvoor in te zetten en de juiste keuzes te maken bij het ordenen krijg je dit voor elkaar. Is het gelukt? Dan heb je geleerd!

OPDRACHT 4

Je krijgt van de docent een tekst toegewezen. Je gaat van deze tekst een overzicht maken. Dit doe we door het maken van een mindmap.

Een mindmap maak je stap voor stap:

1. Leg een A-3 vel in de breedte
2. In het midden van het vel schrijf je het hoofdonderwerp van de tekst.
TIP: Kijk een naar de titel van de tekst. Hier kun je vaak vinden wat het grote onderwerp van de tekst is.
3. Bekijk de tekst nog eens. Hebben de alinea's een titel? Hoeveel alinea's zijn er? Probeer te achterhalen wat het sub onderwerp per alinea is.
4. Maak vanuit het hoofdonderwerp voor ieder sub onderwerp een tak. Werk met de klok mee.
5. Probeer aan de takken met sub onderwerpen nog wat kleinere takjes te maken voor belangrijke details.
6. Geef iedere tak een bijpassend symbool.

LES 4 SELECTEREN

Tijd:	Onderdeel:	De docent:	De leerling:
-------	------------	------------	--------------

5 min	Intro selecteren	Je legt de leerlingen uit dat er gestart wordt met de leerstrategie structureren.	De leerling luistert mee.
5 min	De tekst lezen	Je leest de tekst 4: 'selecteren' door met de leerlingen. Je beantwoordt waar nodig vragen van de leerlingen. De tekst vind je hieronder. De leerlingen hebben deze tekst in hun werkboekje	De leerlingen leest mee en stelt vragen
5 min	Opdracht 5	Je legt opdracht 5 uit. Opdracht 5 vind je hieronder. De leerlingen hebben deze opdracht in hun werkboekje	Leerlingen luisteren mee en maken opdracht 5
20min (15min) 35 min	Tekst structureren Opdracht 4	Wijs de leerlingen een tekst toe. Dit kan een willekeurig tekst zijn om te oefenen met selecteren. Dit kan ook een tekst zijn die op dat moment aan de orde is voor jouw vak. Op die manier oefenen de leerlingen meteen met selecteren voor jouw vak. Je kunt dit op twee manieren doen: <ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen maken de 30 woorden samenvatting zelfstandig en deze word later klassikaal besproken - Je begeleidt het samenvatten als docent klassikaal. Maak zelf een inschatting naar niveau van jouw leerlingen	Leerlingen selecteren de tekst

TEKST 4

SELECTEREN

De leerstrategie selecteren betekent dat je het verschil kunt zien tussen hoofd- en bijzaken. Daar wordt mee bedoeld dat je weet wat uit de tekst belangrijk is en wat uit de tekst minder belangrijk is. Vaak zorgen de bijzaken in een tekst ervoor dat je de hoofdzaken beter begrijpt. Als je het belangrijkste uit de tekst écht goed kent, dan kun je de bijzaken er zelf bij bedenken. Het is dan zonde om dat allemaal in je hoofd te stampen. Die ruimte in je hersen kun je beter gebruiken voor nieuwe informatie die je nog niet zelf kunt bedenken en echt moet onthouden! Stel je voor, je docent geeft een proefwerk op over wel zes bladzijdes aan tekst. Je hersens kunnen nooit iedere zin uit de zes bladzijdes onthouden. Je moet dus gaan kiezen wat je in je hoofd gaat stampen. Die juiste keuze maak je door goed te kijken wat er nou eigenlijk echt belangrijk is in die zes bladzijdes tekst. Bij de leerstrategie selecteren kies je ervoor om veel tijd te besteden aan de hoofdzaken en minder tijd te besteden aan dat wat minder belangrijk is.

OPDRACHT 5

Je krijgt van de docent een tekst toegewezen. Je gaat van deze tekst een samenvatting maken van maximaal 30 woorden. Doordat je maar 30 woorden gebruikt voor je samenvatting onderscheid je de hoofd- en bijzaken van de tekst.

1. Lees de tekst helemaal door. Doe dit zoals je dat bij de leerstrategie analyseren zou doen.
2. Om de hoofdzaken uit de tekst te halen ga je opzoek naar de 5 W's:
 1. Wie?
 2. Wat?
 3. Waar?
 4. Waarom?
 5. Waardoor?
3. Geef zo kort mogelijk antwoord op de W's hierboven.
4. Zet de antwoorden om in zinnen. En maak er een lopend verhaal van, van maximaal 30 woorden.

Tijd:	Onderdeel:	De docent:	De leerling:
5 min	Intro herhalen	Je legt de leerlingen uit dat er gestart wordt met de leerstrategie herhalen.	De leerling luistert mee.
5 min	De tekst lezen	Je leest de tekst 5: 'herhalen' door met de leerlingen. Je beantwoordt waar nodig vragen van de leerlingen. De tekst vind je hieronder. De leerlingen hebben deze tekst in hun werkboekje	De leerlingen leest mee en stelt vragen
5 min	Opdracht 6	Je legt opdracht 6 uit. Opdracht 6 vind je hieronder. De leerlingen hebben deze opdracht in hun werkboekje	Leerlingen luisteren mee en maken opdracht 6
20min (15min) 35 min	Planning maken	<p>Vertelt de leerlingen wat de leerstof is en de datum van de eerstvolgende toets. Dit kan een willekeurig toets zijn om te oefenen met herhalen. Dit kan ook een toets zijn die op dat moment aan de orde is voor jouw vak. Op die manier oefenen de leerlingen meteen met herhalen voor jouw vak.</p> <p>Je kunt dit op twee manieren doen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen maken de planning zelfstandig. Later start je een klassengesprek gericht op moeilijkheden van leerlingen bij het plannen van herhalingen. - Je begeleidt het plannen van herhaal momenten als docent klassikaal. - Je kunt de leerlingen verschillende werkvormen aanbieden die de leerling helpt bij het herhalen, zodat zij niet alleen bezig zijn met lezen. Je kunt dit ook overlaten aan de creativiteit van de leerlingen <p>Maak zelf een inschatting naar niveau van jouw leerlingen</p>	Leerlingen oefenen met herhalen

TEKST 5

HERHALEN

De leerstrategie herhalen gaat over het blijven oefenen met steeds dezelfde leerstof. Hoe vaker je iets leest hoe sneller je brein het herkent. Uiteindelijk vindt je brein er een mooi plekje voor in je hoofd en word het opgeslagen. Dat betekent dat je de leerstof nu onthoudt, je hebt dus geleerd! Dat oefenen is te vergelijken met de trainingen voor de marathon. Als je niet genoeg rust neemt tussen je trainingen

en je knalt maar door, loop je blessures op. Je lichaam is oververmoeid en je kunt de marathon niet meer lopen. Helaas werkt het zo ook met je brein. Herhalen heeft voor je brein alleen zin met de juiste pauzes. Wist je dat je bij het leren in het begin het snelst vergeet? Nadat je iets geleerd hebt begin je het meteen te vergeten. Het is dus belangrijk dat je veel herhaald, máár wel op verschillende momenten. Wat belangrijk is om te weten: Hoe vaker je hebt herhaald, hoe minder tijd je hoeft te besteden aan de volgende herhaling!

OPDRACHT 6

De docent geeft je een overzicht met de leerstof voor de eerstvolgende toets. Maak een planning met daarin herhaalmomenten tot aan het moment van de toets.

Neem het rooster hiernaast over met de dagen die je nog hebt tot de toets. De uren dat je niet kan werken aan leren kleur je rood, in de vakjes die overblijven vul je in welke onderdelen van de leerstof je gaat leren. Zorg dat er herhaling in zit!

Let op: Je mag de tekst nooit twee keer op dezelfde manier herhalen. Bedenk zelf verschillende opdrachtjes om de leerstof te herhalen. (Lezen, na vertellen, tekenen, mindmappen)

Maandag	
09.00	
10.00	
11.00	
12.00	
13.00	
14.00	
15.00	
16.00	
17.00	
18.00	
19.00	
20.00	
21.00	
22.00	
23.00	

LES 6 RELATEREN

Tijd:	Onderdeel:	De docent:	De leerling:
5 min	Intro relateren	Je legt de leerlingen uit dat er gestart wordt met de leerstrategie herhalen.	De leerling luistert mee.
5 min	De tekst lezen	Je leest de tekst 6: 'relateren' door met de leerlingen. Je beantwoordt waar nodig vragen van de leerlingen. De tekst vind je hieronder. De leerlingen hebben deze tekst in hun werkboekje	De leerlingen leest mee en stelt vragen
5 min	Opdracht 7	Je legt opdracht 7 uit. Opdracht 7 vind je hieronder. De leerlingen hebben deze opdracht in hun werkboekje	Leerlingen luisteren mee en maken opdracht 7
20min (15min)	relateren	Vertelt de leerlingen wat de leerstof is en de datum van de eerstvolgende toets. Dit kan een willekeurig toets zijn om te oefenen met relateren. Dit kan ook een toets zijn die op dat moment aan de orde is voor jouw vak. Op die manier oefenen de leerlingen meteen met herhalen voor jouw vak. Je kunt dit op twee manieren doen: <ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen de mindmap zelfstandig. Later start je een klassengesprek gericht op moeilijkheden van leerlingen bij het plannen van herhalingen. 	Leerlingen oefenen met relateren
35 min		<ul style="list-style-type: none"> - Je begeleidt het mindmappen als docent klassikaal. Maak zelf een inschatting naar niveau van jouw leerlingen	

TEKST 6

RELATEREN

De leerstrategie relateren gaat om het verbinden van allemaal los van elkaar geleerde onderdelen tot één onderwerp. Stel je voor, het is bijna zo ver, je gaat de marathon lopen. Je hebt veel getraind en tijdens je training heb je geleerd over verschillende dingen die je gaan helpen bij het uitlopen van de marathon. Je hebt geleerd wat de beste looptechniek is, hoe je het beste adem kunt halen tijdens het hardlopen, wat je hardslag zegt over je loop, wat en hoeveel je moet drinken, en wat voor kleren je het beste kunt dragen. Dit zijn allemaal losse onderdelen die horen bij het grote onderdeel 'een marathon lopen'. Als het dan eenmaal zover is moet je met al die losse onderdelen rekening houden en ze tegelijk of naast elkaar inzetten. Zo werkt het met leren ook. Je toets gaat over een heel hoofdstuk, maar dat hoofdstuk is opgedeeld in paragrafen die je allemaal los van elkaar geleerd hebt. De docent verwacht van je dat je al deze losse paragrafen kunt verbinden tot het grote onderwerp van

het hele hoofdstuk. Dit is erg belangrijk, als je namelijk alleen maar details en losse onderdelen in je brein stopt wordt het daar een rotzooitje. Probeer het totaalbeeld eens te ontdekken. Als je dit kan, heb je geleerd!

OPDRACHT 7

Je krijgt van de docent een hoofdstuk toegewezen. We gaan weer mindmappen. Dit keer maak je de mindmap niet over 1 paragraaf, maar gaat de mindmap over een heel hoofdstuk. Doe dit volgens deze stappen:

1. Leg een A-3 vel in de breedte
2. In het midden van het vel schrijf je het hoofdonderwerp van de leerstof.
TIP: Kijk een naar de titel van het hoofdstuk. Hier kun je vaak vinden wat het grote onderwerp van de leerstof is.
3. Bekijk de tekst nog eens. Hebben de paragrafen een titel? Hoeveel paragrafen zijn er? Probeer te achterhalen wat het subonderwerp per paragraaf is.
4. Maak vanuit het hoofdonderwerp voor ieder subonderwerp een tak.
5. Probeer aan de takken met subonderwerpen nog wat kleinere takjes te maken voor belangrijke details.
6. Geef iedere tak een bijpassend symbool.

LES7 CONCRETISEREN

Tijd:	Onderdeel:	De docent:	De leerling:
5 min	Intro concretiseren	Je legt de leerlingen uit dat er gestart wordt met de leerstrategie concretiseren.	De leerling luistert mee.
5 min	De tekst lezen	Je leest de tekst 7: 'concretiseren' door met de leerlingen. Je beantwoordt waar nodig vragen van de leerlingen. De tekst vind je hieronder. De leerlingen hebben deze tekst in hun werkboekje	De leerlingen leest mee en stelt vragen
5 min	Opdracht 8	Je legt opdracht 8 uit. Opdracht 8 vind je hieronder. De leerlingen hebben deze opdracht in hun werkboekje	Leerlingen luisteren mee en maken opdracht 8
20min 5 min 10min	concretiseren	Je wijst de leerlingen een tekst toe. Dit kan een willekeurig tekst zijn om te oefenen met relateren. Dit kan ook een tekst zijn die op dat moment aan de orde is voor jouw vak. Op die manier oefenen de leerlingen meteen met concretiseren voor jouw vak. <ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen maken de strip zelfstandig. - Laat leerlingen de strip van hun buurman/buurman bekijken - Start een klassengesprek gericht op moeilijkheden van leerlingen bij het koppelen van de leerstof aan hun leefwereld. Richt je overeenkomsten tussen de verschillende stripverhalen en de verschillen. 	Leerlingen oefenen met concretiseren

TEKST 7

CONCRETISEREN

De leerstrategie concretiseren is het concreet maken van de leerstof. Dat betekent dat je probeert de leerstof om te zetten naar beelden of situaties die je herkent uit je eigen leefwereld. Op die manier het herkent door je brein en kun je het beter begrijpen. Hierdoor kun je het beter onthouden. Stel je voor, je hoort dat een marathon een afstand van 42 kilometer en 195 meter heeft, maar je hebt geen idee wat dat eigenlijk inhoudt zoveel kilometer. Iemand vertelt dat je dan van Utrecht naar Amsterdam moet lopen. Utrecht en Amsterdam ken je uit je eigen leefwereld, en ineens kun je je heel

goed voorstellen wat een klus dat zal zijn, het lopen van 42 kilometer en 195 meter! Als je probeert de lesstof te koppelen aan iets wat je ooit zelf mee gemaakt hebt, of je probeert voor te stellen hoe het zou zijn als jij zo meemaken/gebruiken/proberen wat er in de lesstof staat, onthoud je de leerstof beter. Als je dit kunt, heb je geleerd!

OPDRACHT 8

Je krijgt van de docent een tekst toegewezen. Je gaat deze tekst omzetten in een stripverhaal. Als je een stripverhaal tekent bedenk je plaatjes, situaties en gebeurtenissen bij de leerstof die je herkent uit je eigen leefwereld. Je bent dan actief bezig met de leerstrategie concretiseren. Maak de strip volgens deze stappen:

1. Verdeel een A-3 vel in 8 vakjes.
2. In ieder vakje komt een klein onderdeel van het grote geheel
3. De 8 vakjes achter elkaar vormen een goedlopend verhaal over de leerstof
4. Teken met potlood en kleur je stripverhaal in

LES8 KRITISCH VERWERKEN

Tijd:	Onderdeel:	De docent:	De leerling:
5 min	Intro kritisch verwerken	Je legt de leerlingen uit dat er gestart wordt met de leerstrategie kritisch verwerken.	De leerling luistert mee.
5 min	De tekst lezen	Je leest de tekst 8: 'kritisch verwerken' door met de leerlingen. Je beantwoordt waar nodig vragen van de leerlingen. De tekst vind je hieronder. De leerlingen hebben deze tekst in hun werkboekje	De leerlingen leest mee en stelt vragen
5 min	Opdracht 9	Je legt opdracht 9 uit. Opdracht 9 vind je hieronder. De leerlingen hebben deze opdracht in hun werkboekje	Leerlingen luisteren mee en maken opdracht 9
10 min 15 min 10 min	Kritisch verwerken	Je wijst de leerlingen een tekst toe. Dit kan een willekeurig tekst zijn om te oefenen met relateren. Dit kan ook een tekst zijn die op dat moment aan de orde is voor jouw vak. Op die manier oefenen de leerlingen meteen met kritisch verwerken voor jouw vak. <ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen schrijven een conclusie op in hun schrift. - Leerlingen zoeken uit waarom hun conclusie klopt en bereiden een korte presentatie voor. - Leerlingen presenteren aan elkaar 	Leerlingen oefenen met relateren

TEKST 8

KRITISCH VERWERKEN

Bij de leerstrategie kritisch verwerken ga je de leerstof met een kritisch oog bekijken. Klopt het wel wat er in de tekst staat? In de meeste gevallen wel, het zou gek zijn als de docent je veel niet kloppende leerstof zou aanbieden. Wat je eigenlijk doet bij kritisch verwerken is kijken of de conclusie die jij haalt uit de leerstof wel klopt. Je controleert zo of je de stof goed snapt. Soms kan het gebeuren dat je wat gelezen hebt in de leerstof maar het verkeerd op gepakt hebt. Je hebt het dan verkeerd begrepen en kan daardoor een verkeerd antwoord geven op de toets. Dat betekent niet dat de leerstof niet klopt maar je moet nog eens met een kritisch oog kijken of het klopt wat jij ervan begrepen hebt. Dit doe je door logisch na te denken. Stel je voor, je staat boven op een berg in Spanje en je hebt in je aardrijkskundeboek gelezen dat iedere 1000 meter die je naar beneden loopt, het 6 graden warmer wordt. Je weet zeker dat je de berekening goed begrepen hebt en je hebt uitgerekend dat als je straks beneden bent het dan volgens jouw berekening uit het aardrijkskundeboek 89 graden

moet zijn daar onderaan de berg in Spanje. Kijk eens met een kritisch oog naar je antwoord? Je weet dat het geen 89 graden kan zijn in Spanje, jouw antwoord klopt niet. Je hebt het verkeerd begrepen en je snapt de formule uit het aardrijkskundeboek nog niet goed genoeg. Door met een kritisch oog te kijken naar de leerstof kom je er achter of je de leerstof goed beheerst. Als je dit kan, heb je geleerd!

OPDRACHT 9

Je krijgt van de docent een tekst toegewezen. Werk volgens deze stappen:

1. Lees de tekst goed door en trek uit de tekst één conclusie. Een conclusie is een waarheid.
2. Deze conclusie schrijf je op in je schrift alsof het een stelling is.
3. Je gaat aan je buurman/buurvrouw presenteren waarom jouw conclusie klopt. Je buurman/buurvrouw kijkt met een kritisch oog naar jouw presentatie. Je krijgt 10 minuten om een stelling in je schrift te schrijven en 10 min om je presentatie voor te bereiden. Daarna heb je 5 minuten om je conclusie uit te leggen in een presentatie aan degene die naast je zit.

LES 9 OEFENEN IN TOEPASSEN

Tijd:	Onderdeel:	De docent:	De leerling:
5 min	Intro oefenen in toepassen	Je legt de leerlingen uit dat er gestart wordt met de leerstrategie oefenen in toepassen.	De leerling luistert mee.
5 min	De tekst lezen	Je leest de tekst 9: 'kritisch verwerken' door met de leerlingen. Je beantwoordt waar nodig vragen van de leerlingen. De tekst vind je hieronder. De leerlingen hebben deze tekst in hun werkboekje	De leerlingen leest mee en stelt vragen
5 min	Opdracht 10	Je legt opdracht 10 uit. Opdracht 10 vind je hieronder. De leerlingen hebben deze opdracht in hun werkboekje	Leerlingen luisteren mee en maken opdracht 10
15 min 10 min 10 min	Oefenen in toepassen	Je wijst de leerlingen een tekst toe. Dit kan een willekeurig tekst zijn om te oefenen in toepassen. Dit kan ook een tekst zijn die op dat moment aan de orde is voor jouw vak. Op die manier oefenen de leerlingen meteen met oefenen in toepassen voor jouw vak. <ul style="list-style-type: none"> - Leerlingen bedenken een oefentoets. - Leerlingen maken elkaars oefentoets - Klassengesprek over de bedachte vragen. 	Leerlingen oefenen in toepassen

TESKT 9

OEFENEN IN TOEPASSEN

Bij de leerstrategie oefenen in toepassen ga je kijken of het je lukt om de leerstof toe te passen. Leren is pas nuttig op het moment dat je het ook echt kunt gebruiken. Als je steeds maar kennis, feitjes en formules in je hoofd stamp, maar je kunt het nergens voor gebruiken is het zonde om daar de ruimte in je brein voor te gebruiken. Stel je voor, je bent aan het trainen voor je marathon en je trainer geeft je een boek waar in beschreven staat hoe de beste looptechniek eruit ziet. Je kunt dat boek lezen en de informatie opslaan in je brein, maar je hebt er pas wat aan als je die informatie toe kunt passen tijdens het hardlopen. Het inzetten van de leerstof kun je oefenen en testen. Dat doe je bijvoorbeeld door het beantwoorden van vragen in een werkboekje. Je oefent dan om de leerstof ook daadwerkelijk te gebruiken. Bij een toets test je of je de leerstof goed kunt toepassen, je krijgt er zelfs een cijfer voor waarin je kan zien hoe goed je de leerstof kunt toepassen. Je snapt de leerstof pas echt goed als je het ook kunt inzetten. Als je dit kan, heb je geleerd!

OPDRACHT 10

Je krijgt van de docent een tekst toegewezen. Je gaat je eigen oefentoets bedenken. Dat doe je volgens deze stappen:

1. Lees de tekst goed.
2. Bedenk vragen over de tekst, schrijf deze op, op een speciaal vragenblad. Let op: Hier moet ruimte overblijven om een antwoord onder te schrijven.
3. Schrijf op een apart blaadje de juiste antwoorden op de door jou bedachten vragen. Dit wordt het nakijk blad
4. Geef de oefentoets aan je buurman/buurvrouw om te oefenen in toepassen.

LES 10 HET LEREN DE BAAS WORDEN

Tijd:	Onderdeel:	De docent:	De leerling:
5 min	Afsluiting het leren de baas worden	Je legt de leerlingen uit de lessenserie wordt afgesloten met het laatste hoofdstuk	De leerling luistert mee.
5 min	De tekst lezen	Je leest de tekst 10: 'het leren de baas worden' door met de leerlingen. Je beantwoordt waar nodig vragen van de leerlingen. De tekst vind je hieronder. De leerlingen hebben deze tekst in hun werkboekje	De leerlingen leest mee en stelt vragen
5 min	Opdracht 11	Je legt opdracht 11 uit. Opdracht 11 vind je hieronder. De leerlingen hebben deze opdracht in hun werkboekje	Leerlingen luisteren mee en maken opdracht 11
	Oefenen in toepassen	Je draait je reguleren les voor jouw vak. Je kunt ervoor kiezen om bewust in te zetten op leerstrategieën, maar je kunt ook gewoon de lessen geven zoals je gewend bent. Ben jezelf er wel van bewust welke leerstrategie er hoort bij de verschillende onderdelen van je les. De leerlingen laten met hun pictogrammen zien dat ze herkennen welke leerstrategie je inzet. Je kunt hier zo intensief mee door gaan als jij denkt dat nodig is. Print de pictogrammen uit op karton of laat ze plastificeren. Leerlingen plakken stickers met pictogrammen van de verschillende leerstrategieën bij de opdrachten in hun werkboekje.	Leerlingen oefenen in toepassen

TESKT 10

HET LEREN DE BAAS WORDEN

Je hebt nu kennis gemaakt met acht verschillende leerstrategieën: Analyseren, structureren, selecteren, herhalen, relateren, concretiseren, kritisch verwerken en oefenen in toepassen. Deze leerstrategieën zijn hulpmiddelen bij het leren. Je hebt veel getraind en bent nu klaar voor jou marathon! Misschien heb je al gemerkt dat de ene leerstrategie je beter ligt dan de andere. Dat is logisch want iedereen leert anders. Je hebt nu een rugzak vol leerstrategieën die je in kunt zetten tijdens het leren. Kies de leerstrategieën die het beste bij jou passen! Probeer wel zo veel mogelijk leerstrategieën aan bod te laten komen. Iets wat vaak mis gaat bij het leren is dat je blijft herhalen wat je al kan, dan leer je niks nieuws. De leerstrategieën zorgen ervoor dat je nieuwe onderdelen van het leerproces tegenkomt. Probeer bij alles wat je wil leren de acht leerstrategieën toe te passen. Als je dat kan, ben je het leren de baas geworden!

HOOFDSTUK 4

WERKBOEKJE LEERLINGEN

Op de volgende pagina begint het werkboekje voor leerlingen bij deze lessenserie. In de docenthandleiding zal telkens aangegeven worden welke onderdelen uit dit werkboekje horen bij de desbetreffende les.



HET LEREN DE BAAS WORDEN

WERKBOEKJE

NAAM:

KLAS:



HOOFDSTUK 1

HOE WERKT JE BREIN?



TEKST 1

HET BREIN

Je brein is speciaal. Er is veel wat we al weten over het menselijke brein, maar er is ook een hoop wat we nog niet weten. Eigenlijk is je brein te groot om hem in je hele leven echt helemaal vol te krijgen met kennis. Bijzonder toch? Dat er meer in past dan wij er zelf in kunnen stoppen. Laten we eens gaan kijken op welke manier we ons brein zo veel mogelijk kunnen vullen!

Heb je weleens geprobeerd een marathon te lopen? Dat is 42 kilometer en 195 meter. Voor nu, zo zonder te trainen, lijkt dat toch echt een onmogelijk plan. Maar er zijn mensen die het kunnen. Dat komt omdat zij trainen. Als je begint met trainen gaat het moeizaam en zijn het slechts een aantal kilometer die je vol kunt houden. Maar wanneer je vaker traint zal je merken dat je beter wordt. Je lichaam kan meer aan. Voor je het weet, kun je iets waarvan je ooit dacht dat het onmogelijk was, zoals het lopen van een marathon! Bij je brein werkt het eigenlijk net zo. Hoe meer je traint hoe meer je kunt leren. Je leert je brein om steeds meer en steeds moeilijker leerstof te verwerken.

Hoe doe je dat dan, het trainen van je brein? Hiervoor wordt vaak de metafoor ‘van geitenpaadjes naar neurale snelwegen’ gebruikt. Stel je voor dat je als eerste door een wild begroeid veld met hoog gras wandelt. Als je dan terug kijkt zie je nog net een klein paadje waar jij gelopen hebt, het geitenpaadje. Het geitenpaadje is kwetsbaar en kan door wind en regen weer vervagen en verdwijnen. Wanneer je dit geitenpaadje keer op keer gebruikt wordt het geleidelijk aan een groter pad en uiteindelijk een snelweg. Je oorspronkelijke geitenpaadje is nu een neurale snelweg met veel verkeer! Wat dit te maken heeft met je brein? Het geitenpaadje staat voor je hersenen voor alles wat nieuw is: lesstof, gedragingen of dat wat je voor het eerst hoort of ziet. Je hersencellen, ook wel neuronen genoemd, maken contact met elkaar doormiddel van het doorgeven van een signaal, en creëren een klein paadje. Hersencellen hebben zich verbonden met elkaar. Als deze verbinding vaker gemaakt wordt en het patroon zich herhaalt, verandert er iets in je brein. De verbindingen worden sterker en contact tussen de hersencellen gaat makkelijker. Je hersencellen kunnen de signalen sneller doorgeven. Uiteindelijk ontstaat er een neurale snelweg in je brein! Vanaf dat moment veranderen deze signalen in iets sterkers, namelijk een herinnering, een vaardigheid, een geleerd feit. Vanaf dat moment heb je geleerd!

Vanuit het brein gezien is leren het uitbreiden van deze wegen. Op deze manier zorg je ervoor dat wanneer de ene snelweg niet gevonden wordt je brein nog meer routes voor je in petto heeft om toch bij de kennis en informatie te komen die jij op dat moment nodig hebt. Leren is dus het vormen van nieuwe, sterke en uitgebreide neurale netwerken. Dat doe je door training.

Leerstrategieën zijn hiervoor van groot belang, zij zijn eigenlijk een hulpmiddel om dat neurale netwerk uit te breiden. Er zijn acht leerstrategieën. Ze hebben allemaal hun eigen pictogram waar je ze aan kunt herkennen.

ACHT LEERSTRATEGIEËN



.....

ANALYSEREN:

.....



.....

STRUCTUREREN:

.....



.....

SELECTEREN:

.....



HERHALEN:



RELATEREN:



CONCRETISEREN:



.....

KRITISCH VERWERKEN:

.....



.....

OEFENEN IN TOEPASSEN:

.....

OPDRACHT 1

Hierboven staan acht leerstrategieën met elk hun eigen pictogram. Hier kun je de leerstrategieën goed aan herkennen. Een leerstrategie is een bepaalde manier van leren. Het is een hulpmiddel om je brein te trainen en iets nieuws te leren. Leren kun je op heel veel verschillende manieren, en deze leerstrategieën zijn er acht van.

Opdracht: Kijk goed naar de pictogrammen en naar de namen van de leerstrategie. Wat voor manier van leren zou er bedoeld worden bij elke leerstrategie? Vul dit in onder elk pictogram, achter de naam van de leerstrategie.

HOOFDSTUK 2

ANALYSEREN



TESKT 2

ANALYSEREN

De leerstrategie analyseren betekent het zo grondig en goed mogelijk bekijken van de leerstof die je je moet aanleren. Stel je voor: Je hebt twee bladzijdes vol met tekst over een geschiedenisonderwerp in je geschiedenisboek. De docent geeft je als huiswerk op om deze tekst goed te leren. Je kunt de tekst dan analyseren. Dit doe je door de tekst zo geconcentreerd mogelijk door te lezen. Je wil het liefst alles weten en begrijpen wat er in de tekst staat. Het is handig bij het analyseren van een tekst om woorden die je moeilijk vindt te onderstrepen. Zoek meteen op wat deze woorden betekenen! Hierdoor weet je nog beter wat er staat in de tekst. Je let tijdens het lezen goed op alle details in de tekst. Bij analyseren hoef je nog niet meteen alle details te onthouden. Dit komt later. Het is wel belangrijk dat je de tekst heel grondig en gefocust doorgelezen hebt, zoveel mogelijk details voorbij hebt zien komen en van iedere zin weet wat er staat.



ANALYSEREN: GRONDIG STAP VOOR STAP JE AANDACHT RICHTEN OP DE TEKST. LET OP ALLE SPECIFIEKE DETAILS EN LEES DE INFORMATIE GOED.

OPDRACHT 2

Beantwoord de vragen hieronder in je schrift.

3. Leg in je eigen woorden uit waarom het pictogram van analyseren goed past bij wat je bij de leerstrategie analyseren moet doen.
4. Noem 3 voorbeelden van analyseren tijdens het leren.

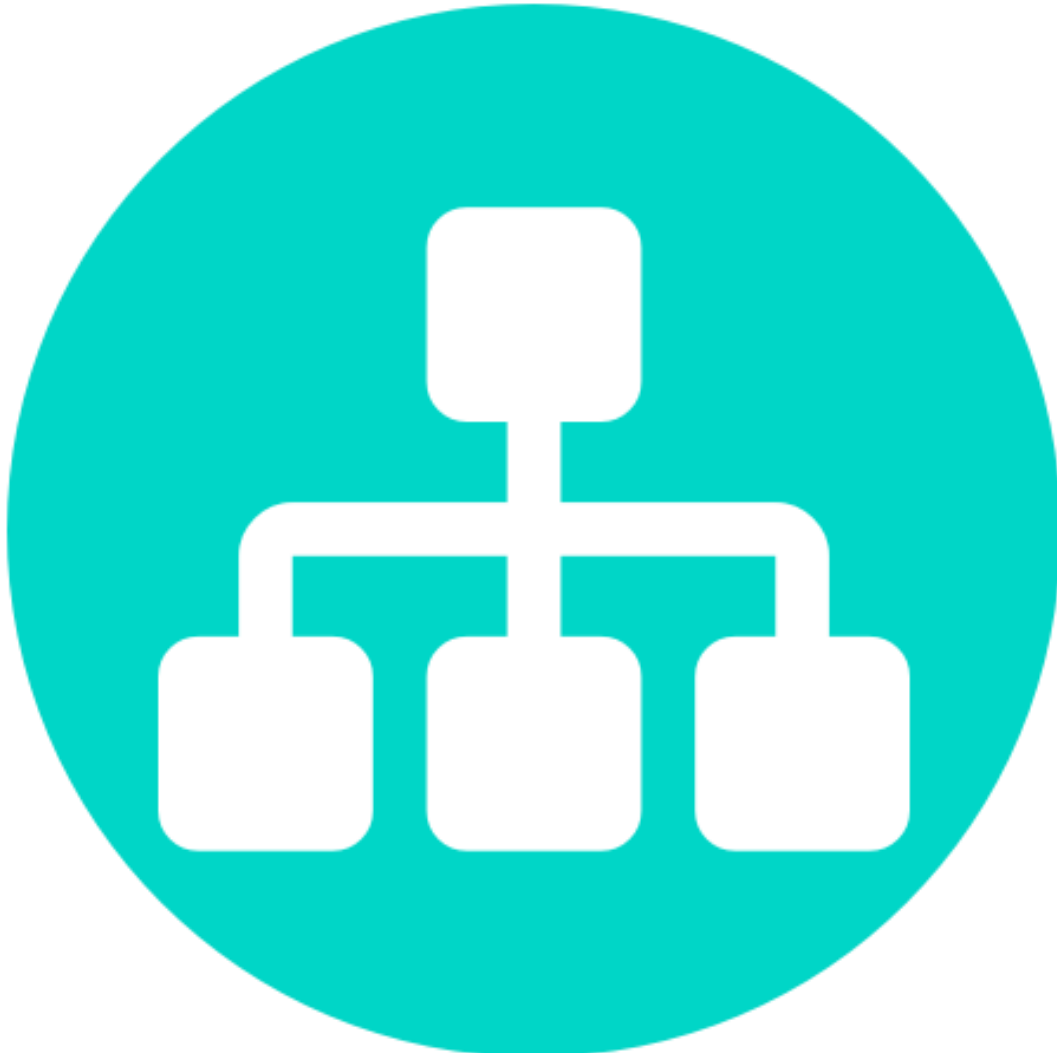
OPDRACHT 3

Je krijgt van de docent een tekst. Dit kan iedere willekeurige tekst zijn. Analyseer de tekst volgens deze stappen:

5. Uit hoeveel onderdelen bestaat de tekst?
6. Onderstreep de titel en de titels van de kopjes. Weet je nu wat het onderwerp van de tekst is?
7. Onderstreep moeilijke woorden en zoek de betekenis op van de moeilijke woorden.
8. Lees nu de tekst nog een keer helemaal door.

HOOFDSTUK 3

STRUCTUREREN



TESKT 3

STRUCTUREREN

De leerstrategie structureren betekent dat je een logisch overzicht maakt van alle losse onderdelen die je geleerd hebt. Stel je voor je krijgt van je docent te horen dat je over een week een toets hebt van een heel hoofdstuk. Alle paragrafen zijn in de les los van elkaar behandeld. Nu moet je alleen het hele hoofdstuk gaan leren. Je brein werkt dan eigenlijk net als de opslagruimte van je computer. Als je honderd losse bestanden op je bureaublad opslaat duurt het lang voor je later één bepaald bestand weer terug gevonden hebt. Wat je dan doet is het aanmaken van mapjes op je bureaublad en verdeelt de verschillende bestanden over de mapjes. Zo heb je sneller de informatie die je op dat moment nodig hebt teruggevonden. Je moet de losse onderdelen dus gaan structureren om er één logisch overzicht van te maken. Bij structureren gaat het om het ordenen van de leerstof. Dit is een hele klus. Want hoe maak je van al die lappen tekst en informatie nu een gestructureerd overzicht? Door de leerstrategie structureren daarvoor in te zetten en de juiste keuzes te maken bij het ordenen krijg je dit voor elkaar. Is het gelukt? Dan heb je geleerd!



STRUCTUREREN: HET SAMENBRENGEN VAN LOSSE ONDERDELEN BINNEN ÉÉN GROOT ONDERWERP. HET MAKEN VAN EEN OVERZICHT OF SCHEMA OF SAMENVATTING.

OPDRACHT 4

Je krijgt van de docent een tekst toegewezen. Je gaat van deze tekst een overzicht maken. Dit doe we door het maken van een mind-map.

Een mind-map maak je stap voor stap:

1. Leg een A-3 vel in de breedte
2. In het midden van het vel schrijf je het hoofdonderwerp van de tekst.
TIP: Kijk een naar de titel van de tekst. Hier kun je vaak vinden wat het grote onderwerp van de tekst is.
3. Bekijk de tekst nog eens. Hebben de alinea's een titel? Hoeveel alinea's zijn er? Probeer te achterhalen wat het sub onderwerp per alinea is.
4. Maak vanuit het hoofdonderwerp voor ieder sub onderwerp een tak.
5. Probeer aan de takken met sub onderwerpen nog wat kleinere takjes te maken voor belangrijke details.
6. Geef iedere tak een bijpassend symbool.

HOOFDSTUK 4

SELECTEREN



TEKST 4

SELECTEREN

De leerstrategie selecteren betekent dat je het verschil kunt zien tussen hoofd- en bijzaken. Daar wordt mee bedoeld dat je weet wat uit de tekst belangrijk is en wat uit de tekst minder belangrijk is. Vaak zorgen de bijzaken in een tekst ervoor dat je de hoofdzaken beter begrijpt. Als je het belangrijkste uit de tekst écht goed kent, dan kun je de bijzaken er zelf bij bedenken. Het is dan zonde om dat allemaal in je hoofd te stampen. Die ruimte in je hersen kun je beter gebruiken voor nieuwe informatie die je nog niet zelf kunt bedenken en echt moet onthouden! Stel je voor, je docent geeft een proefwerk op over wel zes bladzijdes aan tekst. Je hersens kunnen nooit iedere zin uit de zes bladzijdes onthouden. Je moet dus gaan kiezen wat je in je hoofd gaat stampen. Die juiste keuze maak je door goed te kijken wat er nou eigenlijk echt belangrijk is in die zes bladzijdes tekst. Bij de leerstrategie selecteren kies je ervoor om veel tijd te besteden aan de hoofdzaken en minder tijd te besteden aan dat wat minder belangrijk is.



.....

SELECTEREN: HET SCHEIDEN VAN HOOFD-EN BIJZAKEN. EEN KEUZE
MAKEN TUSSEN BELANGRIJK EN MINDER BELANGRIJK EN JE LEERTIJD
DAAROP AANPASSEN.

.....

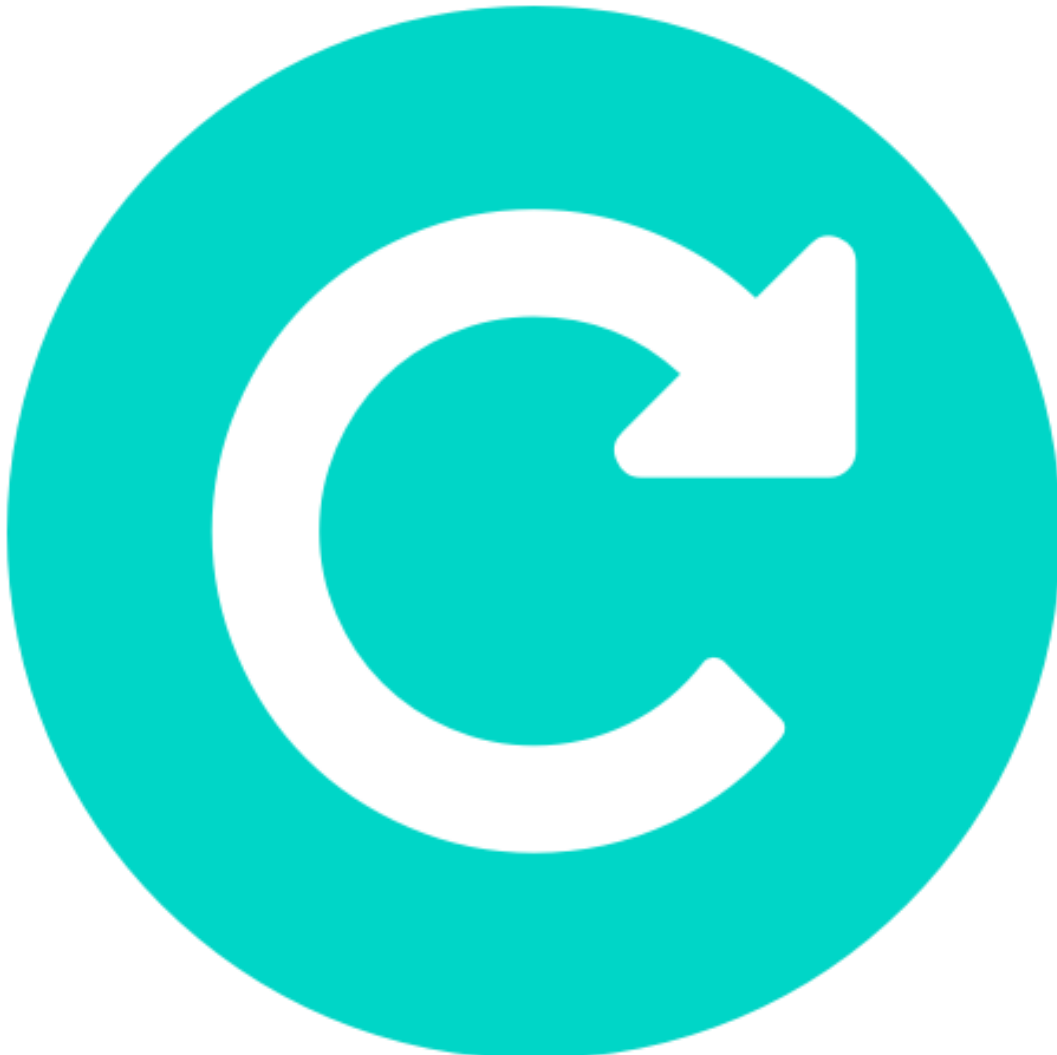
OPDRACHT 5

Je krijgt van de docent een tekst toegewezen. Je gaat van deze tekst een samenvatting maken van maximaal 30 woorden. Doordat je maar 30 woorden gebruikt voor je samenvatting onderscheid je de hoofd- en bijzaken van de tekst.

1. Lees de tekst helemaal door. Doe dit zoals je dat bij de leerstrategie analyseren zou doen.
2. Om de hoofdzaken uit de tekst te halen ga je opzoek naar de 5 W's:
 1. Wie?
 2. Wat?
 3. Waar?
 4. Waarom?
 5. Waardoor?
3. Geef zo kort mogelijk antwoord op de W's hierboven.
4. Zet de antwoorden om in zinnen. En maak er een lopend verhaal van, van maximaal 30 woorden.

HOOFDSTUK 5

HERHALEN



TEKST 5

HERHALEN

De leerstrategie herhalen gaat over het blijven oefenen met steeds dezelfde leerstof. Hoe vaker je iets leest hoe sneller je brein het herkent. Uiteindelijk vindt je brein er een mooi plekje voor in je hoofd en word het opgeslagen. Dat betekent dat je de leerstof nu onthoudt, je hebt dus geleerd! Dat oefenen is te vergelijken met de trainingen voor de marathon. Als je niet genoeg rust neemt tussen je trainingen en je knalt maar door, loop je blessures op. Je lichaam is oververmoeid en je kunt de marathon niet meer lopen. Helaas werkt het zo ook met je brein. Herhalen heeft voor je brein alleen zin met de juiste pauzes. Wist je dat je bij het leren in het begin het snelst vergeet? Nadat je iets geleerd hebt begin je het meteen te vergeten. Het is dus belangrijk dat je veel herhaald, máár wel op verschillende momenten. Wat belangrijk is om te weten: Hoe vaker je hebt herhaald, hoe minder tijd je hoeft te besteden aan de volgende herhaling!



HERHALEN: DE LEERSTOF, OF ONDERDELEN DAARVAN, ÉÉN OF MEERDERE KEREN HERHALEN OP VERSCHILLENDE MOMENTEN

OPDRACHT 6

De docent geeft je een overzicht met de leerstof voor de eerstvolgende toets. Maak een planning met daarin herhaalmomenten tot aan het moment van de toets.

Neem het rooster hiernaast over met de dagen die je nog hebt tot de toets. De uren dat je niet kan werken aan leren kleur je rood, in de vakjes die overblijven vul je in welke onderdelen van de leerstof je gaat leren. Zorg dat er herhaling in zit!

Let op: Je mag de tekst nooit twee keer op dezelfde manier herhalen. Bedenk zelf verschillende opdrachtjes om de leerstof te herhalen. (Lezen, na vertellen, tekenen, mindmappen)

Maandag	
09.00	
10.00	
11.00	
12.00	
13.00	
14.00	
15.00	
16.00	
17.00	
18.00	
19.00	
20.00	
21.00	
22.00	
23.00	

HOOFDSTUK 6

RELATEREN



TEKST 6

RELATEREN

De leerstrategie relateren gaat om het verbinden van allemaal los van elkaar geleerde onderdelen tot één onderwerp. Stel je voor, het is bijna zo ver, je gaat de marathon lopen. Je hebt veel getraind en tijdens je training heb je geleerd over verschillende dingen die je gaan helpen bij het uitlopen van de marathon. Je hebt geleerd wat de beste looptechniek is, hoe je het beste adem kunt halen tijdens het hardlopen, wat je hardslag zegt over je loop, wat en hoeveel je moet drinken, en wat voor kleren je het beste kunt dragen. Dit zijn allemaal losse onderdelen die horen bij het grote onderdeel 'een marathon lopen'. Als het dan eenmaal zover is moet je met al die losse onderdelen rekening houden en ze tegelijk of naast elkaar inzetten. Zo werkt het met leren ook. Je toets gaat over een heel hoofdstuk, maar dat hoofdstuk is opgedeeld in paragrafen die je allemaal los van elkaar geleerd hebt. De docent verwacht van je dat je al deze losse paragrafen kunt verbinden tot het grote onderwerp van het hele hoofdstuk. Dit is erg belangrijk, als je namelijk alleen maar details en losse onderdelen in je brein stopt wordt het daar een rotzooitje. Probeer het totaalbeeld eens te ontdekken. Als je dit kan, heb je geleerd!



RELATEREN: VERBANDEN LEGGEN TUSSEN VERSCHILLENDE ONDERDELEN VAN DE LEERSTOF. DE GROTE LIJN VAN DE STOF KUNNEN HERKENNEN.

OPDRACHT 7

Je krijgt van de docent een hoofdstuk toegewezen. We gaan weer mindmappen. Dit keer maak je de mindmap niet over 1 paragraaf, maar gaat de mindmap over een heel hoofdstuk. Doe dit volgens deze stappen:

1. Leg een A-3 vel in de breedte
2. In het midden van het vel schrijf je het hoofdonderwerp van de leerstof.
TIP: Kijk een naar de titel van het hoofdstuk. Hier kun je vaak vinden wat het grote onderwerp van de leerstof is.
3. Bekijk de tekst nog eens. Hebben de paragrafen een titel? Hoeveel paragrafen zijn er? Probeer te achterhalen wat het subonderwerp per paragraaf is.
4. Maak vanuit het hoofdonderwerp voor ieder subonderwerp een tak.
5. Probeer aan de takken met subonderwerpen nog wat kleinere takjes te maken voor belangrijke details.
6. Geef iedere tak een bijpassend symbool.

HOOFDSTUK 7

CONCRETISEREN



TEKST 7

CONCRETISEREN

De leerstrategie concretiseren is het concreet maken van de leerstof. Dat betekent dat je probeert de leerstof om te zetten naar beelden of situaties die je herkent uit je eigen leefwereld. Op die manier het herkent door je brein en kun je het beter begrijpen. Hierdoor kun je het beter onthouden. Stel je voor, je hoort dat een marathon een afstand van 42 kilometer en 195 meter heeft, maar je hebt geen idee wat dat eigenlijk inhoudt zoveel kilometer. Iemand vertelt dat je dan van Utrecht naar Amsterdam moet lopen. Utrecht en Amsterdam ken je uit je eigen leefwereld, en ineens kun je je heel goed voorstellen wat een klus dat zal zijn, het lopen van 42 kilometer en 195 meter! Als je probeert de lesstof te koppelen aan iets wat je ooit zelf mee gemaakt hebt, of je probeert voor te stellen hoe het zou zijn als jij zo meemaken/gebruiken/proberen wat er in de lesstof staat, onthoud je de leerstof beter. Als je dit kunt, heb je geleerd!



CONCRETISEREN: DE LEERSTOF OMZETTEN NAAR JE EIGEN LEEFWERELD.
JE BEDENKT VOORBEELDEN OF SITUATIES DIE JE HERKENT UIT JE
DAGELIJKS LEVEN BIJ DE LEERSTOF

OPDRACHT 8

Je krijgt van de docent een tekst toegewezen. Je gaat deze tekst omzetten in een stripverhaal. Als je een stripverhaal tekent bedenk je plaatjes, situaties en gebeurtenissen bij de leerstof die je herkent uit je eigen leefwereld. Je bent dan actief bezig met de leerstrategie concretiseren. Maak de strip volgens deze stappen:

1. Verdeel een A-3 vel in 8 vakjes.
2. In ieder vakje komt een klein onderdeel van het grote geheel.
3. De 8 vakjes achter elkaar vormen een goedlopend verhaal over de leerstof.
4. Teken met potlood en kleur je stripverhaal in.

HOOFDSTUK 8

KRITISCH VERWERKEN



TEKST 8

KRITISCH VERWERKEN

Bij de leerstrategie kritisch verwerken ga je de leerstof met een kritisch oog bekijken. Klopt het wel wat er in de tekst staat? In de meeste gevallen wel, het zou gek zijn als de docent je veel niet kloppende leerstof zou aanbieden. Wat je eigenlijk doet bij kritisch verwerken is kijken of de conclusie die jij haalt uit de leerstof wel klopt. Je controleert zo of je de stof goed snapt. Soms kan het gebeuren dat je wat gelezen hebt in de leerstof maar het verkeerd op gepakt hebt. Je hebt het dan verkeerd begrepen en kan daardoor een verkeerd antwoord geven op de toets. Dat betekent niet dat de leerstof niet klopt maar je moet nog eens met een kritisch oog kijken of het klopt wat jij ervan begrepen hebt. Dit doe je door logisch na te denken. Stel je voor, je staat boven op een berg in Spanje en je hebt in je aardrijkskundeboek gelezen dat iedere 1000 meter die je naar beneden loopt, het 6 graden warmer wordt. Je weet zeker dat je de berekening goed begrepen hebt en je hebt uitgerekend dat als je straks beneden bent het dan volgens jouw berekening uit het aardrijkskundeboek 89 graden moet zijn daar onderaan de berg in Spanje. Kijk eens met een kritisch oog naar je antwoord? Je weet dat het geen 89 graden kan zijn in Spanje, jouw antwoord klopt niet. Je hebt het verkeerd begrepen en je snap de formule uit het aardrijkskundeboek nog niet goed genoeg. Door met een kritisch oog te kijken naar de leerstof kom je er achter of je de leerstof goed beheerst. Als je dit kan, heb je geleerd!



.....

KRITISCH VERWERKEN: JE EIGEN CONCLUSIES TREKKEN EN KIJKEN OF DE CONCLUSIES KLOPPEN MET WAT JE AL WEET.

.....

OPDRACHT 9

Je krijgt van de docent een tekst toegewezen. Werk volgens deze stappen:

1. Lees de tekst goed door en trek uit de tekst één conclusie. Een conclusie is een waarheid.
2. Deze conclusie schrijf je op in je schrift alsof het een stelling is.
3. Je gaat aan je buurman/buurvrouw presenteren waarom jouw conclusie klopt. Je buurman/buurvrouw kijkt met een kritisch oog naar jouw presentatie. Je krijgt 10 minuten om een stelling in je schrift te schrijven en 10 min om je presentatie voor te bereiden. Daarna heb je 5 minuten om je conclusie uit te leggen in een presentatie aan degene die naast je zit.

HOOFDSTUK 9

OEFENEN IN TOEPASSEN



TESKT 9

OEFENEN IN TOEPASSEN

Bij de leerstrategie oefenen in toepassen ga je kijken of het je lukt om de leerstof toe te passen. Leren is pas nuttig op het moment dat je het ook echt kunt gebruiken. Als je steeds maar kennis, feitjes en formules in je hoofd stamp, maar je kunt het nergens voor gebruiken is het zonde om daar de ruimte in je brein voor te gebruiken. Stel je voor, je bent aan het trainen voor je marathon en je trainer geeft je een boek waar in beschreven staat hoe de beste looptechniek eruit ziet. Je kunt dat boek lezen en de informatie opslaan in je brein, maar je hebt er pas wat aan als je die informatie toe kunt passen tijdens het hardlopen. Het inzetten van de leerstof kun je oefenen en testen. Dat doe je bijvoorbeeld door het beantwoorden van vragen in een werkboekje. Je oefent dan om de leerstof ook daadwerkelijk te gebruiken. Bij een toets test je of je de leerstof goed kunt toepassen, je krijgt er zelfs een cijfer voor waarin je kan zien hoe goed je de leerstof kunt toepassen. Je snapt de leerstof pas echt goed als je het ook kunt inzetten. Als je dit kan, heb je geleerd!



OEFENEN IN TOEPASSEN: LEERSTOF PROBEREN TOE TE PASSEN IN
NIEUWE SITUATIES. OEFENEN OF JE DE LEERSTOF KUNT GEBRUIKEN.

OPDRACHT 10

Je krijgt van de docent een tekst toegewezen. Je gaat je eigen oefentoets bedenken. Dat doe je volgens deze stappen:

5. Lees de tekst goed.
6. Bedenk vragen over de tekst, schrijf deze op, op een speciaal vragenblad. Let op: Hier moet ruimte overblijven om een antwoord onder te schrijven.
7. Schrijf op een apart blaadje de juiste antwoorden op de door jou bedachten vragen. Dit wordt het nakijk blad
8. Geef de oefentoets aan je buurman/buurvrouw om te oefenen in toepassen.

HOOFDSTUK 10

HET LEREN DE BAAS WORDEN



CONCRETISEREN



RELATEREN



ANALYSEREN



OEFENEN IN TOEPASSEN



HERHALEN



STRUCTUREREN



SELECTEREN



KRITISCH VERWERKEN

TESKT 10

HET LEREN DE BAAS WORDEN

Je hebt nu kennis gemaakt met acht verschillende leerstrategieën: Analyseren, structureren, selecteren, herhalen, relateren, concretiseren, kritisch verwerken en oefenen in toepassen. Deze leerstrategieën zijn hulpmiddelen bij het leren. Je hebt veel getraind en bent nu klaar voor jou marathon! Misschien heb je al gemerkt dat de ene leerstrategie je beter ligt dan de andere. Dat is logisch want iedereen leert anders. Je hebt nu een rugzak vol leerstrategieën die je in kunt zetten tijdens het leren. Kies de leerstrategieën die het beste bij jou passen! Probeer wel zo veel mogelijk leerstrategieën aan bod te laten komen. Iets wat vaak mis gaat bij het leren is dat je blijft herhalen wat je al kan, dan leer je niks nieuws. De leerstrategieën zorgen ervoor dat je nieuwe onderdelen van het leerproces tegenkomt. Probeer bij alles wat je wil leren de acht leerstrategieën toe te passen. Als je dat kan, ben je het leren de baas geworden!

EINDOPDRACHT

Je krijgt van de docent een stapel met de pictogrammen van de acht verschillende leerstrategieën. Ook krijg je een stickervel waar stickers op zitten van de acht leerstrategieën. Komende lessen ga je aan de docent laten zien dat je het leren de baas bent geworden.

Misschien had je het al gemerkt maar stiekem zet de docent al heel veel leerstrategieën voor jullie in tijdens de les. En in de methodes wordt zeker ook gebruik gemaakt van leerstrategieën. Het wordt er alleen niet bij verteld. Als je bij een onderdeel van de les door hebt welke leerstrategie de docent in zet hou je het pictogram van die leerstrategie omhoog. Je laat zien dat je de leerstrategieën kent en herkent en je het leren de baas bent geworden.

De stickers plak je in je werkboekje als je herkent welke leerstrategie er bij de opdrachten ingezet wordt.

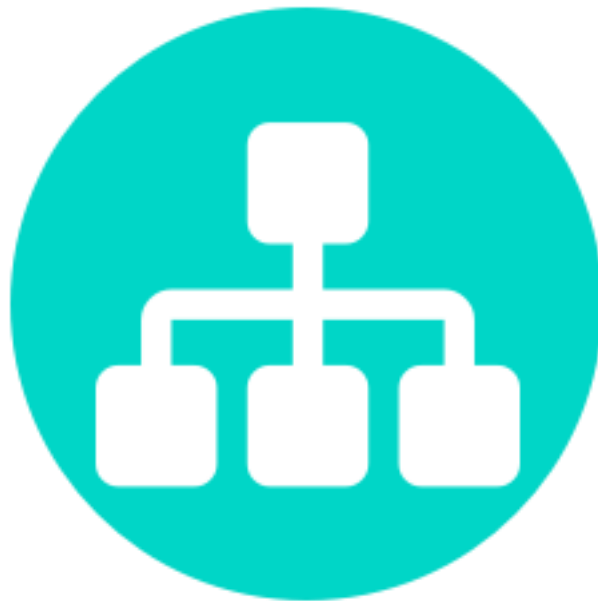
Succes en veel leerplezier!



BIJLAGE

PRINTPICTOGRAMMEN









BIJLAGE

STICKERVEL



CONCRETISEREN



RELATEREN



ANALYSEREN



OEFENEN IN TOEPASSEN



HERHALEN



STRUCTUREREN



SELECTEREN



KRITISCH VERWERKEN
