

Lessenpakket : ‘Wie ben ik – Studievaardigheden - Organiseren’

Werken met leerlingen aan

ZELFSTURING & ZELFTESTING

Lesinhouden (blz. 2)

Werkbundel (blz. 24)

Lessenpakket : ‘Wie ben ik – Studievaardigheden - Organiseren’

Werken met leerlingen aan

ZELFSTURING & ZELFTESTING

Lesinhouden

INHOUD

Inhoud.....	3
Schematisch overzicht van het lessenpakket	5
Les 1 – inleiding + Smart-doelen.....	6
Les 2 – Eigen voorbeelden + Goede vragen stellen	11
Les 3 – Parafraseren + ‘Oké, en dan nu?’	16
Les 4 – Ondersteunende bronnen en personen + Terugblik en vooruitblik	20

Wegwijs in de handleiding

In wat volgt wordt het lessenpakket toegelicht aan de hand van de leerkrachten-bundel. De beschikbare tijd, de doelstellingen, het materiaal en het verloop van de les worden daarbij meer in detail besproken. Ook vind je telkens een verantwoording voor de gekozen toepassingen en werkvormen per les terug. De leerlingenbundel kan je vinden in het tweede deel van de bundel.

De volgende pictogrammen worden gebruikt:



Dit pictogram slaat op de vaardigheid 'zelfsturing'. Indien dit bij een toepassing vermeld staat, betekent dit dat de toepassing hoofdzakelijk focust op een onderdeel van **zelfsturing**.



Dit pictogram wijst op de vaardigheid 'zelftesting'. Indien dit bij een toepassing vermeld staat, betekent dit dat de toepassing hoofdzakelijk focust op een onderdeel van **zelftesting**.



Met behulp van dit icoon wordt de **geschatte tijd** van een bepaald element in de lessenreeks aangegeven.



Dit pictogram toont dat er een **voorbereiding** verwacht wordt van de leerlingen voor de aanvang van de betreffende les.



Deze afbeelding geeft aan dat het om een **losstaande toepassing** gaat. Zoals eerder aangegeven kan je ervoor kiezen om specifieke elementen en/of toepassingen te selecteren waarop je vervolgens wilt focussen.

Schematisch overzicht van het lessenpakket

>> Start



Les 1 – inleiding + Smart-doelen



Beschikbare tijd

50 minuten



Doelstellingen

De leerlingen kunnen tegen het einde van de lessenreeks ...

- kritisch reflecteren over hun huidige studiemethode
- de concepten zelfsturing en zelftesting in eigen woorden uitleggen.
- verklaren en beargumenteren waarom de vaardigheden zelfsturing en zelftesting belangrijk/relevant zijn in hun eigen schoolloopbaan en in hun alledaagse leven (levenslang leren).
- hun doelen helder en krachtig formuleren op basis van het SMART-principe.
- aantonen wat het belang is van het SMART-formuleren van doelen in kader van motivatie, gedrag, enzovoort.



Verantwoording

Om de lessenreeks rond zelfsturing en zelftesting in te leiden, wordt er stilgestaan bij wat deze vaardigheden inhouden en waarom ze belangrijk zijn. Er wordt vertrokken vanuit de actuele situatie van de leerlingen. Zo worden ze voorzien van een fiche (kan bv. beschikbaar gesteld worden via smartschool) die ze invullen voor de start van de eerste les. Hierdoor staan de leerlingen alvast stil bij hun eigen zelfsturings- en zelftestingsmethoden. Omdat Columbus zich baseert op een breed publiek, met leerlingen uit verschillende scholen en richtingen waar ook verschillende nadrukken gelegd worden, zijn er parallelle fiches beschikbaar. Zo is er een fiche die peilt naar 'hoe heb ik me voorbereid op de laatste toets', een fiche die kijkt naar 'hoe heb ik me voorbereid op de laatste taak' en fiche over 'hoe heb ik me voorbereid op de laatste paper'. Als leerkracht/leerlingenbegeleider kies jij welke fiche het meest afgestemd is op de leerlingen in kwestie. Door middel van een klassikale bespreking wordt ervoor gezorgd dat leerlingen tot inzicht komen in de verschillende methoden die gehanteerd kunnen worden. Het bord dient als belangrijk hulpmiddel om dit in kaart te brengen. Het bewustzijn dat deze vaardigheden een effect hebben op academische prestaties, studiesucces, retentie, zelfvertrouwen, ... geeft tevens een mooie kadering van de lessenreeks. Het is immers belangrijk dat leerlingen weten waarom ze leren. Deze doelgerichtheid, komend vanuit motivatietheorieën, zorgt ervoor dat leerlingen open staan voor – en constructief willen werken aan zelfsturings- en zelftestingsvaardigheden (Kyndt, 2017). Met deze oefening wordt de basis gelegd voor de komende lessenreeks.

Vervolgens wordt verder gegaan met een eerste belangrijk element van zelfsturing: het stellen van doelen. Hiermee differentieert zelfsturing zich van zelfregulatie. Bij zelfregulatie staan de doelen die een persoon tracht te behalen namelijk al vast. Zelfsturing impliceert met andere woorden meer autonomie dan zelfregulatie (Hogendoorn, 2013). Aan de leerlingen wordt in Columbus expliciet gevraagd of ze zich niet enkel richten op de doelen van de leerkracht, maar ook zelf doelen stellen (Columbus, 2018). Hierbij is het belangrijk dat deze helder en krachtig worden geformuleerd. Te vage doelstellingen inspireren namelijk niet om actie te

ondernemen (Les, 2012). Het SMART-principe helpt de leerlingen om het leerproces te sturen. Aan de hand van deze SMART-doelen kunnen ze bovendien nagaan of hun aanpak efficiënt is en of ze die al dan niet moeten bijsturen. Met deze oefening anticiperen we op de feedback die de leerlingen krijgen, namelijk dat ze hun leren gewoonlijk niet zelfstandig organiseren, niet controleren of ze hun doelen behalen en hun methode hier niet op bijsturen. Verscheidene werkvormen zoals het gebruik van een kennisclip, een kort onderwijsleergesprek en concrete opdrachten waarbij de leerlingen het SMART-principe inoefenen worden gebruikt om de vooropgestelde doelen te bereiken. Deze materialen zorgen ervoor dat de toepassing zelfstandig door de leerlingen doorlopen kan worden, waarbij er geen tussenkomst van de leerkracht wordt verwacht. We gaan er echter van uit dat het een toegevoegde waarde kan zijn om als leerkracht/leerlingenbegeleider op te treden in een coachende rol. Op die manier kan de reflectie van leerlingen ondersteund worden. Omwille van deze reden formuleren we extra vragen die als richtlijnen gebruikt kunnen worden om deze coachende rol op te nemen.



Materialen

- Bord
- Post-its
- Computer
- Beamer
- Internet
- Fiches voorbereidende opdracht
- Kennisclip SMART-doelen
- Checklist SMART-doelen
- Bundel leerlingen (zie bijlage 1)



Lesverloop

Deel 1 – Inleiding



Onderwijsleersituatie: leerinhouden, werkvormen, media



Lkr

Lln

Huiswerkopdracht

0'

-

X

Er wordt aan de leerlingen gevraagd om een fiche in te vullen die peilt naar de manier waarop ze zich hebben voorbereid op de laatste toets/taak of het schrijven van een paper.

Klassikale bespreking van de huiswerkopdracht

23' X X

De ingevulde fiche wordt klassikaal besproken. Jij kan als leerkracht/leerlingenbegeleider de leerlingen hier uiteraard bij ondersteunen. Dit kan gebeuren door de leerlingen de instructie te geven om een overzicht te maken aan het bord. Zo worden de verschillen in aanpak duidelijk. Bij het overlopen van de antwoorden stel je enkele richtvragen om zo een reflectie bij de leerlingen uit te lokken. Deze vragen kunnen de volgende zijn:

- Waarom heb je ervoor gekozen om luidop te lezen bij het studeren?
- Waarom ben je eerst begonnen met het opzoeken van informatie bij het schrijven van je paper?
- Waarom ben je hulp gaan vragen bij een vriend(in)?
- Waarom heb je vooraf deze doelen gesteld?
- Waarom heb je op deze manier getoetst of de taak voldeed aan de eisen?
- Hoe zou je zelfsturing omschrijven?
- Hoe zou je zelftesting omschrijven?
- ...

Door het stellen van deze vragen groeien de inzichten bij de leerlingen. Je kan hier als leerkracht/leerlingenbegeleider concreet teruggrijpen naar de Columbus-feedback die de leerlingen kregen (zie verantwoording).

Overgang

Onderwijsleersituatie: leerinhouden, werkvormen, media



Lkr

Lln


Vanuit deze inzichten rond het belang van zelfsturing en zelftesting, wordt een overgang gemaakt naar het eerste belangrijke onderdeel van zelfsturing, namelijk SMART-doelen.

2'

-

X

Onderwijsleersituatie: leerinhouden, werkvormen, media

 Lkr Lln
Opdracht: wat zijn jouw doelen?

5' - X

De leerlingen schrijven 5 doelen op met betrekking tot hun laatste maanden middelbaar onderwijs (of in het voorlaatste jaar van het middelbaar onderwijs) en hun verdere schoolloopbaan en/of arbeidsloopbaan. Zie ook de voorziene bundel voor leerlingen als richtlijn.

Klassikale bespreking van doelen a.d.h.v. kort onderwijsleergesprek

5' X X

De doelen van de leerlingen worden klassikaal besproken.

Mogelijke doelen die leerlingen zich kunnen stellen:

- Mijn middelbaar diploma behalen
- Een groot afscheidsfeest organiseren
- Piloot worden
- Een kot vinden
- ...

Je kan hier als leerkracht/leerlingenbegeleider een belangrijke rol spelen door het stellen van vragen. Hierdoor zet je de leerlingen aan het denken. Stel dat het doel is “middelbaar diploma behalen”, dan kan jij als begeleider vragen of het voor de leerling in kwestie uitmaakt of hij/zij dat binnen een paar maanden behaalt of mag dat bv. ook nog langer duren?

Mogelijke richtlijnen/vragen (Meyer, 2003; Zachary & Fischler, 2009) voor bovenstaande doelen zijn (zie ook checklist):

- Wanneer wil je het doel behalen? (nu, binnen een paar weken, paar maanden, binnen 10 jaar?)
- Welke acties ga je concreet uitvoeren om het doel te behalen? (bv. koten bezoeken in je toekomstige studentenstad?)
- Hoe meet je of je het doel hebt behaald?
- Hoe meet je de kwaliteit van het behaalde doel? (bv. stel je jezelf een bepaald streefpercentage voor bij het afstuderen van het middelbaar? Met hoeveel procent wil je bv. afstuderen?)
- Vind je het met andere woorden belangrijk om je succes te meten eerder dan af te vinken of je het doel al dan niet hebt behaald?
- ...

Bij de leerlingen groeit de bewustwording dat ze mogelijk te vaag zijn geweest in het stellen van hun doelen en dat deze doelen niet concreet aanzetten tot actie.

Kennisclip + checklist SMART-doelen

5' - X

Aan de hand van een kennisclip (LesLab, 2016) wordt het principe van Smart-doelen uitgelegd: <https://www.youtube.com/watch?v=1gd9hgejHm0>

Naast deze kennisclip, wordt er ook een checklist voorzien met vragen die leerlingen kunnen stellen om te testen of hun doelen SMART zijn opgesteld. De vragen op deze checklist zijn slechts enkele richtlijnen voor de leerlingen. Sommige vragen zijn mogelijk niet in elke situatie relevant en de checklist kan uiteraard verder aangevuld worden.

Er wordt aan de leerlingen gevraagd wie zijn/haar doelen SMART had geformuleerd. Er kan terug worden verwezen naar de vragen die voordien werden gesteld.

Opdracht: herformulering doelen volgens SMART principe

10' (X) X

De leerlingen gaan vervolgens proactief aan de slag om de eerder geformuleerde doelen SMART te formuleren. Ze kunnen hierbij gebruik maken van de checklist.

Hier kan je als leerkracht/leerlingenbegeleider het thema motivatie aanraken door bv. te vragen welke doelen voor hen het meest motiverend zijn of wat hen motiveert om een bepaald doel al dan niet te behalen.

Les 2 – Eigen voorbeelden + Goede vragen stellen



Beschikbare tijd

50 minuten



Doelstellingen

De leerlingen kunnen tegen het einde van de lessenreeks ...

- het belang van het zoeken van eigen voorbeelden beargumenteren.
- constructief eigen voorbeelden zoeken.
- goede vragen formuleren bij het verwerken van een informatieve tekst om zo te controleren of zij de informatie begrijpen, kennen en/of kunnen toepassen.
- aan de hand van deze vragen inschatten of bijkomend studeren noodzakelijk is.



Verantwoording

Columbus geeft aan dat het bedenken van eigen voorbeelden een belangrijke vaardigheid is (Columbus, 2018). Het toetsen of de leerlingen de leerstof beheersen, door andere voorbeelden of problemen te bedenken dan die die in het handboek staan (of door de leerkracht gegeven worden), vormt dan ook een belangrijk onderdeel van zelfsturing. Omdat niet alle leerlingen hier constructief mee aan de slag gaan, wordt hierop ingegaan tijdens deze tweede les. Als werkvorm wordt gekozen voor een onderwijsleergesprek. Daarbij geef jij als leerkracht/leerlingenbegeleider een basisvoorbeeld waarbij de leerlingen zelf voorbeelden zoeken. Op deze manier komen de leerlingen zelf tot inzichten in de voordelen en belangen van zelfontdekkend leren (De Fraine, Elen, Van Dooren, & Verschaffel, 2016).

Verder wordt er in Columbus expliciet gevraagd naar de vaardigheid 'vragen stellen' (bv. mogelijke examenvragen formuleren, testen of ze de leerstof begrijpen, ...) (Columbus, 2018). Vanuit de vakoverschrijdende eindtermen wordt verwacht dat leerlingen in de derde graad secundair onderwijs hier reeds toe in staat zijn. Ook de censuurdoelen van de tweede graad – specifiek de onderzoekscompetenties – refereren hiernaar (bv. vak geschiedenis: vragen formuleren over historische informatie) (Vlaamse overheid, 2017). Sommige leerlingen krijgen vanuit Columbus echter de feedback dat ze minder beseffen dat ze zichzelf moeten testen of ze de leerstof hebben begrepen. Ook blijkt dat ze zichzelf op een minder efficiënte manier testen daar ze steeds dezelfde teststrategieën toepassen (Columbus, 2018). Omwille van deze reden worden er in deze les alsook in de komende lessen specifiek enkele teststrategieën aangereikt. Leerlingen denken hier eerst individueel na over mogelijke vragen die gesteld kunnen worden bij een tekst, daarna worden deze uitgewisseld zodat de leerlingen tot een gedeelde fiche komen. Die fiche kunnen ze steeds gebruiken bij het verwerken van een informatieve tekst. Deze werkvorm, is afgeleid van het 'denken-delen-uitwisselen'-model (Ekens, 2009). Door het stellen van goede vragen, kunnen de leerlingen bovendien ook makkelijker weten of bijkomend studeren noodzakelijk is. Daarnaast gaan we ervan uit dat deze vaardigheid breder kan worden toegepast dan enkel leren voor een toets of een examen. Ook als je informatie opzoekt om dit uiteindelijk te verwerken in een presentatie of een paper (zowel tijdens de schoolloopbaan als ook later op het werk), kan het

stellen van vragen je helpen om een gestructureerde weerslag van deze informatie te voorzien. Deze vaardigheid is dus voor elke leerling relevant ongeacht de keuze die na het secundair onderwijs volgt.


Materialen

- Mentimeter
- Post-its
- Bord
- Tekst zelfsturing en zelftesting
- Voorbeeldfiche 'goede vragen stellen'
- Bundel leerlingen (zie bijlage 1)

Lesverloop

Korte herhaling van vorige les

Onderwijsleersituatie: leerinhouden, werkvormen, media

 Lkr Lln


Deze les wordt ingeleid met een korte herhaling van wat zelfsturing en zelftesting is en het belang hiervan. Dit gebeurt aan de hand van een klassikale bespreking. Daarna wordt dit opnieuw gekoppeld aan SMART-doelen. Er wordt namelijk aan de leerlingen gevraagd om een voorbeeld te geven waarin ze onbewust een SMART-doel hadden gesteld en dit ook hebben gehaald. Op die manier krijgen de leerlingen de kans om te reflecteren op hun eigen ervaringen. Als leerkracht/leerlingen-begeleider kan je deze reflectie ondersteunen door vragen te stellen zoals: 'Maakte het concreet formuleren dat je het doel hebt gehaald?'

5' X X

Deel 1 – Eigen voorbeelden zoeken



Onderwijsleersituatie: leerinhouden, werkvormen, media

 Lkr Lln

Inleiding door de leerkracht

3' X X

Je geeft als leerkracht/leerlingenbegeleider de stelling: "Regels zijn noodzakelijk". Daarbij stel je de volgende vraag: 'Kan je hier een voorbeeld van geven?'. Omdat het de bedoeling is dat ALLE leerlingen hierover nadenken (en hiervan een eigen voorbeeld bedenken), kan het nuttig zijn om gebruik te maken van de mentimeter-tool. Op die manier kunnen ook de minder mondige leerlingen een antwoord formuleren en is er zekerheid dat alle leerlingen een eigen voorbeeld bedacht hebben. Dit is namelijk de opzet van deze oefening. Indien dit niet het geval is, mist het zijn doeltreffendheid.

Onderwijsleergesprek: Het belang van eigen voorbeelden zoeken


12' X X

Vanuit een onderwijsleergesprek komen de leerlingen zelf tot inzicht van het belang van eigen voorbeelden zoeken. Je geeft als leerkracht/leerlingenbegeleider dus niet specifiek aan waarom dit belangrijk is, maar laat de leerlingen dit zelf ontdekken aan de hand van enkele richtvragen zoals:

- Heeft het bedenken van eigen voorbeelden een impact op het idee dat regels belangrijk zijn?
- Waarom heeft dit een impact?
- Zorgt het ervoor dat je beter begrijpt dat regels belangrijk zijn?
- Denk je dat het bedenken van voorbeelden ook in andere contexten nuttig kan zijn?
- ...

Overgang

Onderwijsleersituatie: leerinhouden, werkvormen, media

 Lkr Lln


Als leerkracht/leerlingenbegeleider is het belangrijk om steeds te duiden aan welke vaardigheid de leerlingen werken en waarom dit belangrijk is in het kader van dit lessenpakket. Ook wanneer overgegaan wordt van de ene vaardigheid naar de andere, kan dit best kort even aangehaald worden. Je kan de leerlingen hierop attent maken door het volgende aan te geven: "Eigen voorbeelden zoeken is een deel van zelfsturing. Hierdoor breng je de leerstof in verband met je eigen ervaringen. Daarnaast kan het ook zijn om te toetsen of je de leerstof echt onder de knie hebt. Een tweede techniek om dit te toetsen is door jezelf vragen te stellen".

5' - X

Deel 2 – Goede vragen stellen



Onderwijsleersituatie: leerinhouden, werkvormen, media

 Lkr Lln

Tekst over zelfsturing en zelftesting

5' - X

De leerlingen lezen individueel de tekst over zelfsturing en zelftesting.

Verantwoording keuze voor deze tekst:

Naast materiaal voor deze oefening, biedt de tekst ook nog eens een overzicht van wat deze vaardigheden zijn en waarom het belangrijk is. De kennis die de leerlingen in de

vorige les hebben opgebouwd a.d.h.v. de eerste toepassing is bij deze ook concreet terug te lezen via de tekst.

Individuele opdracht: welke vragen kan je je bij deze tekst stellen?

10' - X

Aan de leerlingen wordt vervolgens gevraagd om na te denken welke vragen ze zichzelf kunnen stellen. Dit enerzijds om zich de tekst eigen te maken en anderzijds om zichzelf nadien te testen (m.a.w. welke zijn mogelijke examenvragen?).

Voorbeelden van vragen die leerlingen zich bij deze tekst kunnen stellen:


- Wat is zelfsturing? Wat betekent dit begrip?
- Wat is zelftesting?
- Zijn deze begrippen verwant met elkaar? Indien ja, hoe?
- Wat zijn de verschillen/gelijkenissen tussen de begrippen?
- Welke positieve effecten hebben deze begrippen?
- Zijn er (mogelijk) negatieve effecten?
- Waarom zijn deze twee begrippen belangrijk?
- Wanneer is het belangrijk?
- Voor wie het belangrijk?
- Waar is het belangrijk?
- Is er verandering mogelijk?
- Waarom is verandering positief?
- Hoe werkt het?
- Kan je een voorbeeld geven waarin je zelf één van deze begrippen hebt vertoond?
- Wat had dit als gevolg?
- Zou zelfsturing en zelftesting nog andere voordelen kunnen hebben?
- Wat is mijn mening?
- Wat zijn mijn argumenten/bewijzen?
- Wat weet ik uit eigen ervaring?
- Heb ik hier ooit al iets van gezien in andere hoofdstukken?
- Of in andere vakken?
- ...

Groepsopdracht: fiche 'goede vragen' opstellen

10' (X) X

Tot slot brengen de leerlingen al hun vragen samen. Er kan gebruik gemaakt worden van post-its om de vragen aan het bord te brengen. Er wordt hen gevraagd om deze vragen te clusteren. Op basis hiervan komen ze uiteindelijk tot een standaardfiche met vragen die ze bij het verwerken van verschillende teksten kunnen gebruiken.

In de bundel van de leerlingen (zie bijlage 1) wordt een voorbeeldfiche voorzien. Deze kan ondersteuning bieden voor de leerkracht/leerlingenbegeleider, maar het is mogelijk dat de fiche die de leerlingen opstellen lichtjes hiervan verschilt.



Het is een meerwaarde indien jij als leerkracht/leerlingenbegeleider de leerlingen ondersteunt bij het stilstaan bij de sterke en minder sterke punten van verschillende vragen, het waarom en wanneer bepaalde vragen worden gesteld enzovoort.

Onderstaande richtlijn vragen kunnen hierbij een houvast bieden (Golewe, 2015):

- Bij definitie: wat betekent het?
- Bij bewering: waarom?
- Bij gebeurtenis: wie, wat, waar?
- Bij mechanisme: hoe werkt het?
- Bij verband: verschillen, gelijkenissen, hoe gerelateerd?
- Verbinding met andere hoofdstukken/vakken: nieuwe kennis in verband brengen met reeds eerder opgebouwde kennis
- Vragen over feiten leiden tot een algemene schetsing van de informatie
- Inzichts- en toepassingsvragen leiden tot een dieper inzicht
- ...

Ook kan je als leerkracht/leerlingenbegeleider benadrukken dat het stellen van vragen zeer nuttig kan zijn in het verwerken van informatie. Als je de vragen kan beantwoorden, is het een aanwijzing dat je de leerstof beheerst (Columbus, 2018).

Les 3 – Parafraseren + ‘Oké, en dan nu?’



Beschikbare tijd

50 minuten



Doelstellingen

De leerlingen kunnen tegen het einde van de lessenreeks...

- de leerstof uitleggen in eigen woorden (aan een collega(student) of zichzelf).
- beargumenteren wat het belang is van het uitleggen van de leerstof in eigen woorden
- doelen i.v.m. hun plan van aanpak voor schoolse prestaties (vb. leren voor een toets/examen, verslag schrijven, presentatie maken, ...) helder en krachtig formuleren op basis van het SMART-principe.
- aangeven te beseffen dat ze zichzelf moeten testen om te controleren of ze de leerstof begrepen hebben.



Verantwoording

Om de vaardigheid ‘vragen stellen’ verder in te oefenen, wordt hierop verder gegaan tijdens de derde les. De leerlingen gaan tijdens deze les aan de slag met de werkvorm ‘mentor en pupil’ (steunpuntgok, z.j.). Tijdens deze oefening werken de leerlingen per twee. De leerlingen die zich bevinden in de pupil rol, leggen de leerstof uit aan hun collega, de mentor. Daarbij stelt die mentor enkele vragen, waarin hij/zij ondersteund wordt door de fiche die opgesteld werd tijdens de vorige les. Deze interactieve werkvorm geeft leerlingen de kans om zelf de effectiviteit van deze vragen te ervaren. Aan de hand daarvan is het mogelijk om transfer in te bouwen naar het ZELF stellen van deze vragen bij het verwerken van leerstof voor een toets, taak, examen, ... Met deze oefening wordt ingespeeld op de feedback die de leerlingen kregen van Columbus, namelijk dat ze zichzelf vaak op een minder efficiënte manier testen en dat te veel steeds dezelfde strategieën toepassen om zichzelf te testen, waardoor ze niet altijd weten of bijkomend studeren noodzakelijk is. Door deze oefening wordt verder tegemoetgekomen aan twee tips die gegeven worden door Columbus, namelijk elkaar ondervragen en de leerstof uitleggen aan iemand die de leerstof nog niet kent (Columbus, 2018). Deze oefening sluit verder ook mooi aan bij enkele vakoverschrijdende eindtermen uit het secundair onderwijs zoals communicatief vermogen, respect en samenwerking (Vlaamse overheid, 2017). Voor het uitvoeren van deze oefening brengen de leerlingen een cursus mee over een leerstofonderwerp waar ze binnenkort een toets of taak over moeten maken (of net afgelegd hebben). Er wordt expliciet gekozen om te werken met eigen materiaal van de leerlingen omdat dit voor hen het meest bruikbaar is. Het is de bedoeling dat leerlingen dit materiaal al een keer verwerkt hebben voor een taak of toets. De leerlingen krijgen daarbovenop nog eens 10 minuten de tijd om een deel van de gekozen leerstof te herhalen. Zo kan gegarandeerd worden dat de leerlingen op voorhand geen extra inspanning moeten leveren. Het is immers de bedoeling om de leerlingen te ondersteunen in plaats van hen te beladen met extra werk. Verder kan deze herhalingsperiode gebruikt worden om de leerlingen het nut te laten inzien van de van de leerstof te herhalen.

Het is vervolgens ook belangrijk dat leerlingen kunnen experimenteren met de geleerde vaardigheden. In dit deel van de lessenreeks blikken we kort even terug: er wordt aan de hand van een onderwijsleergesprek aan de leerlingen gevraagd welke dingen ze onthouden hebben, wat hen aanspreekt en wat ze willen uitproberen. Er bestaat namelijk geen ideale studiemethode. Belangrijker is dat de leerling zijn/haar methode vindt. Er wordt ook aan de leerlingen gevraagd om deze intenties (van vaardigheden en goede gewoontes) concreet neer te schrijven volgens het principe van de SMART-methode. Deze werkmethode heeft meerdere voordelen. Enerzijds krijgen de leerlingen hiermee nogmaals de kans om het SMART-principe in te oefenen, deze keer gericht op de concrete context van zelfsturing en zelftesting. Anderzijds helpt het uitspreken/neerschrijven van dergelijke concrete doelen om de intentie om te zetten in gedrag. De leerlingen worden hierbij uitgedaagd om hun eigen leerproces in handen te nemen en te sturen. De eindtermen verwachten dat leerlingen hun leerstrategieën kunnen kiezen, gericht met het oog op het bereiken van de doelen. Zoals in de algemene uitgangspunten van de eindtermen aangehaald wordt, verwerven leerlingen dit soort leren niet automatisch. Krachtige leeromgevingen dienen net om de vereiste leerprocessen en motivatie bij de leerlingen uit te lokken (Vlaamse overheid, 2017).

Materialen

- Bundel leerlingen (zie bijlage 1)
- De zelf samengestelde fiche voor het stellen van goede vragen (zie vorige les)

Lesverloop

Deel 1 – De leerstof in eigen woorden uitleggen 			
<u>Onderwijsleersituatie:</u> leerinhouden, werkvormen, media			Lkr Lln
Doornemen cursusmateriaal		10'	X
De leerlingen krijgen een 10-tal minuten de tijd om de leerstof uit hun zelf gekozen cursustekst door te nemen. Op deze manier kan voorkomen worden dat de leerlingen hier thuis extra tijd aan moeten besteden.			
Duo-opdracht: De leerstof uitleggen + het stellen van vragen		15'	(X) X
Daarna worden er groepjes van twee gevormd. De leerlingen leggen de leerstof uit aan hun collega. Daarbij stelt deze collega bijkomstige vragen aan de hand van de opgestelde vragenfiche. Jij als leerkracht/leerlingbegeleider wandelt rond bij deze opdracht en treedt op als coach. Zelf ga je niet in op de leerstof die uitgelegd wordt. Wel bevraag je persoonlijk bij elk duo welke meerwaarde ze ondervinden bij het stellen van vragen. Benadruk hierbij dat als leerlingen moeite ervaren met het in eigen			

woorden uitleggen van de leerstof, dat dit hoogstwaarschijnlijk betekent dat ze de leerstof niet genoeg beheersen (Columbus, 2018).

Deel 2 – “En hoe zit dat nu concreet?”

Onderwijsleersituatie: leerinhouden, werkvormen, media



Lkr

Lln

Herhaling a.d.h.v. onderwijsleergesprek

15' X X

Samen met de leerlingen blik jij als leerkracht/leerlingenbegeleider terug op de reeds geleerde vaardigheden (stellen van SMART-doelen, eigen voorbeelden bedenken, goede vragen stellen, parafraseren, ...). Je geeft aan dat de ideale studeermethode niet bestaat, maar dat het een kwestie is dat elke leerling de methode vindt die hem/haar het beste ligt. Je benadrukt het belang om met enkele elementen te experimenteren.

Concreet vraag je de leerlingen:

- Welke dingen spreken je aan?
- Wat heb je onthouden?
- Wat neem je mee?
- Wat ga je uitproberen?
- Zijn er andere strategieën om aan zelftesting/zelfsturing te doen die je eens wilt uittesten?

Het kan relevant zijn om naast de reeds aangeleerde vaardigheden, ook te focussen op goede gewoontes (bv. notities van vorige les na te kijken als voorbereiding voor volgende les, pauzeren bij het lezen van de tekst om na te denken en vragen te stellen, ...). Je kan hier gerust als leerkracht/leerlingenbegeleider op wijzen (bv. vraag de leerlingen of het hielp in de vorige toepassing om kort nog even de leerstof na te kijken alvorens ze begonnen met de opdracht).


Intenties vertalen in SMART-doelen

10' - X

Vervolgens vraag je de leerlingen om deze intenties concreet toe te passen op de eerstvolgende schoolse opdracht (bv. toets leren, paper schrijven, presentatie maken, ...) en dit te vertalen in SMART-doelen.

Voorbeelden van leerlingen kunnen zijn:

- De komende week ga ik elke dag voor het eten 1 mogelijke examenvraag opstellen over het hoofdstuk van geschiedenis om vervolgens na het eten deze te beantwoorden. Als ik deze niet vlot kan beantwoorden, herhaal ik de leerstof direct opnieuw. Een tweede poging onderneem ik de volgende ochtend na het ontbijt.
- Voor de paper van cultuurwetenschappen formuleer ik zaterdagochtend eerst mogelijke vragen om mezelf te testen of ik de informatie begrijp en kan toepassen.



De antwoorden op deze vragen giet ik vervolgens in een gestructureerde tekst op zondag.

- De komende week ga ik elke dag om half 5 (na het gezamenlijk 4uurtje met mijn broer) de lijst van woordenschatlijst van Frans (hoofdstuk 7) afdekken en de vertaling op een papier schrijven om zo te bekomen dat ik tegen de toets van maandag alle woordjes ken en foutloos kan schrijven.
- De volgende twee weken kijk ik steeds de leerstof van de vorige les na tegen de volgende les.

Als leerkracht/leerlingenbegeleider ondersteun je de leerlingen in het formuleren van de SMART-doelstellingen. De vragen in de checklist kunnen je hierbij helpen.

Les 4 – Ondersteunende bronnen en personen + Terugblik en vooruitblik



Beschikbare tijd

50 minuten



Doelstellingen

De leerlingen kunnen tegen het einde van de lessenreeks ...

- geschikte bronnen kiezen bij het voorbereiden van een taak/toets/paper/enzovoort.
- geschikte bronnen gebruiken bij het voorbereiden van een taak/toets/paper/enzovoort.
- reflecteren over de valkuilen die ze momenteel ervaren en nadenken hoe ze deze kunnen voorkomen.
- hun verdere natraject vormgeven: bepalen wat ze gaan uitproberen, hoe ze na deze lessenreeks blijven experimenteren met verschillende vormen van zelfsturing en zelftesting, enzovoort.



Verantwoording

In Columbus wordt expliciet de nadruk gelegd op de vaardigheid ‘het raadplegen van bronnen’. Tijdens deze oefening wordt hierop ingegaan. Dit gebeurt aan de hand van ontdekkend leren, de leerlingen nemen zelf de touwtjes in handen en komen los van het extern, begeleid coachingstraject. Bij deze werkvorm wordt ervan uitgegaan dat die niet alleen de motivatie verhoogt, maar ook tot betere leeruitkomsten zal leiden (De Fraine, Elen, Van Dooren, & Verschaffel, 2016). De oefening vertrekt vanuit een moeilijk stukje tekst. De leerlingen gaan via verschillende bronnen zelf op zoek naar de juiste info om dit moeilijk tekstje te begrijpen. Zoals eerder vermeld, is Columbus beschikbaar voor een brede groep leerlingen. Daardoor is het noodzakelijk om ook in de teksten te differentiëren naargelang interesses van de leerlingen. Je kan als leerkracht/leerlingenbegeleider (of leerling) kiezen om gebruik te maken van een eigen stukje cursustekst of één van de aangeboden teksten (zie bijlage). Wanneer gekozen wordt voor een cursustekst heeft dit het voordeel dat de leerlingen deze leerstof al eens doornomen hebben, ze krijgen dus geen extra werk maar ondervinden net een voordeel. Het is daarbij wel noodzakelijk dat dit gaat om een moeilijk stukje dat de leerlingen nog niet behandeld hebben tijdens de les. Anders gaan de inzichten die deze oefening wil aanreiken, verloren. Nadien worden de verschillende geraadpleegde bronnen naast elkaar gezet door middel van een onderwijsleergesprek. Zo komen de leerlingen in aanraking met de bronnen die hun medeleerlingen gaan raadplegen. De leerkracht brengt dit ook aan op het bord. Door deze verschillende mogelijkheden naast elkaar te zetten en te bespreken begrijpen de leerlingen de voor- en nadelen van het raadplegen van verschillende bronnen. Op deze manier wordt verder geoefend op één van de eindtermen van de derde graad (die niet alle leerlingen behalen), namelijk dat leerlingen in staat moeten zijn om diverse informatiebronnen en – kanalen kritisch te kiezen en raadplegen, met oog op de te bereiken doelen (Vlaamse overheid, 2017).

Tot slot, grijpen we terug naar de SMART-doelen die de leerlingen hebben geformuleerd op het einde van de vorige les. Aan de hand van open en gesloten vragen in een onderwijsleergesprek wordt er gepolst of het is gelukt om de doelstellingen te behalen, waarom wel of niet, wat de valkuilen waren en hoe deze eventueel kunnen worden voorkomen. Een eventuele valkuil die leerlingen mogelijk ervaren, is het niet accuraat kunnen bijsturen van het leerproces (bv. leermethode, aanpak, planning, ...) nadat ze tot inzicht komen dat ze niet efficiënt/effectief leren door middel van zelftesting. Hier hebben we niet concreet op geoefend tijdens de lessenreeks. Je kan hier wel dieper op ingaan met behulp van reflectie. Met behulp van deze slotoefening beogen we verder ook het na-traject van de leerlingen mee vorm te geven en zo de transfer te vergroten. We hopen bijgevolg dat de leerlingen blijven experimenteren met zelfsturing- en zelftestingvaardigheden en dat het voor hen niet stopt na deze lessenreeks van vier uur.



Materialen

- Bundel leerlingen (zie bijlage 1)
- Teksten/handboeken
- Computers
- Bord



Lesverloop

Deel 1 – Ondersteunende bronnen en personen



Onderwijsleersituatie: leerinhouden, werkvormen, media



Lkr

Lln

Tekstje

3'

X

-

Jij als leerkracht/leerlingenbegeleider en/of de leerlingen maken een keuze voor een bepaalde tekst. De keuze voor een bepaalde tekst dient afgestemd te zijn op interesses, huidige en/of toekomstige studierichting van de leerling. Je geeft vervolgens de volgende instructie “jullie krijgen zo dadelijk een moeilijk tekstje, het is de bedoeling dat jullie over 15 minuten aan een klasgenoot kunnen uitleggen wat dit juist betekent. Je mag daarvoor gebruik maken van alles wat je wil (handboeken, de pc's, leraren in de leraarskamer, ...).”

Zoeken van bronnen

10' - X

De leerlingen gaan per twee op zoek naar de achtergrondinformatie.

Mogelijke bronnen die ze gebruiken zijn:

- Het internet
- Handboeken
- Leraren
- Vrienden
- ...

Je observeert nauwkeurig welke verschillende strategieën gebruikt worden en welke suggesties binnen de duo's worden gedaan. Je laat de leerlingen zoveel mogelijk hun gang gaan. Als leerkracht/ leerlingenbegeleider ben je wel verantwoordelijk voor klasmanagement en je zorgt ervoor dat het raadplegen van de bronnen rustig verloopt.

Uitleggen

2' - X

De duo's leggen kort aan elkaar uit wat ze gevonden hebben. Hiervoor worden kort twee duo's bij elkaar gezet.


Overlopen

10' X X

Aan de hand van de observaties die je als leerkracht/leerlingenbegeleider hebt uitgevoerd en een klasgesprek, worden de verschillende vormen van het raadplegen van bronnen aan het bord gebracht. Je stelt daarbij ook de vraag of er nog andere mogelijkheden waren die niet aan bod gekomen zijn (en waarom deze niet aan bod gekomen zijn). Verder wordt klassikaal overlopen waarom er gekozen is voor bepaalde bronnen, waarom en wanneer deze bron een goede keuze is enzovoort. Met deze toepassing kan je verwijzen naar tip 3 in het feedbackdocument. Het maakt het namelijk concreet voor de leerlingen dat ze op zoek kunnen gaan naar antwoorden in andere teksten als ze een stuk leerstof niet begrijpen (Columbus, 2018)

Deel 2 – Terugblik en toekomst

Onderwijsleersituatie: leerinhouden, werkvormen, media

 Lkr Lln

Onderwijsleergesprek

25' X X

Om het na-traject van de leerlingen mee vorm te geven en de kans op transfer te verhogen, staan we tot slot stil bij het geleerde en of/hoe ze in de toekomst verder kunnen experimenteren met deze vaardigheden. We vertrekken concreet van de huidige ervaringen van de leerlingen (bv. vanuit de doelen die ze in les 3 hebben geformuleerd: wat hebben ze geprobeerd en wat lukte wel of niet?)

Mogelijke vragen die je kan stellen aan de leerlingen:

- Heb je jezelf vragen gesteld bij wijze van testing?
- Heb je zelf eigen voorbeelden gezocht?
- Keek je of je de informatie kon linken aan eerder verworven kennis (uit bv. vorige hoofdstukken of andere vakken)?
- Heb je de leerstof aan iemand anders uitgelegd?
- Heb je mogelijke examenvragen geformuleerd?
- Keek je de leerstof na tegen de volgende les?
- Is het gelukt / niet gelukt om je aan je SMART-doelen te houden?
- Wat maakt dat het goed verliep?
- Waarom liep het minder vlot?
- Welke voor- en nadelen ervaarde je bij X (bv. het uitleggen van de leerstof in je eigen woorden)?
- Vond je het moeilijk om je handelen bij te sturen om te garanderen dat je je doelen kon bereiken?
- Wat zijn de valkuilen?
- Hoe kan je deze voorkomen?
- ...

Je kan ook concreet teruggrijpen naar de feedback die de leerlingen op voorhand hebben ontvangen in het feedbackrapport. Als leerkracht/leerlingenbegeleider pols je of ze reeds vooruitgang zien in het zelfstandig organiseren van hun leerproces, of beseffen dat ze moeten testen of ze de leerstof goed hebben begrepen, of ze controleren of ze hun doelen behalen en of ze hun methode hierop bijsturen.

Benadruk ook dat, hoe je de leerstof of een opdracht het beste aanpakt, afhangt van hetgeen je al weet over het onderwerp, de tijd die beschikbaar is, of je geëvalueerd wordt op inzicht, kennis of vaardigheden enzovoort. Laat de leerlingen tot inzicht komen dat ze best niet elke opdracht op dezelfde manier aanpakken. Dan studeer je namelijk niet efficiënt.

Lessenpakket : ‘Wie ben ik – Studievaardigheden - Organiseren’

Werken met leerlingen aan

ZELFSTURING & ZELFTESTING

Werkbundel

Hoe heb ik me voorbereid op de laatste toets?

Wanneer en waar heb ik gestudeerd?

.....

Hoe lang heb ik gestudeerd?

.....

Heb ik een planning gemaakt en daadwerkelijk gevolgd?

.....

Heb ik vooraf doelen opgesteld? Zo ja, welke?

.....

.....

.....

Welke studeermethode(s) heb ik gebruikt (markeren, samenvatten, in stilte lezen, luidop praten, schrijven,...)?

.....

.....

.....

Waarom heb ik gebruik gemaakt van deze methode(s)?

.....

.....

.....

Heb ik gebruik gemaakt van hulpmiddelen zoals schema's, vrienden, internet, ...?

.....

.....

.....

Hoe heb ik getest of ik voldoende voorbereid was op deze toets?

.....

.....

.....

Hoe heb ik me voorbereid op de laatste taak?

Wanneer en waar heb ik hieraan gewerkt?

.....

Hoe lang ben ik hiermee bezig geweest?

.....

Heb ik een planning gemaakt en daadwerkelijk gevolgd?

.....

Heb ik vooraf doelen opgesteld? Zo ja, welke?

.....

.....

.....

Welke methode(s)/stappen heb ik gebruikt (opzoekwerk, samenvatten, kladwerk, nalezen, laten nalezen door iemand anders, ...)?

.....

.....

.....

Waarom heb ik gebruik gemaakt van deze methode(s)?

.....

.....

.....

Heb ik gebruik gemaakt van hulpmiddelen zoals schema's, vrienden, internet, ...?

.....

.....

.....

Hoe heb ik getoetst of de taak voldeed aan alle eisen?

.....

.....

.....

Hoe heb ik me voorbereid op het schrijven van mijn paper?

Wanneer en waar heb ik hieraan gewerkt?

.....

Hoe lang ben ik hiermee bezig geweest?

.....

Heb ik een planning gemaakt en daadwerkelijk gevolgd?

.....

Heb ik vooraf doelen opgesteld? Zo ja, welke?

.....

.....

.....

Welke methode(s)/stappen heb ik gebruikt (opzoekwerk, markeren, kladwerk, schrijven, nalezen, laten nalezen door iemand anders, ...)?

.....

.....

.....

Waarom heb ik gebruik gemaakt van deze methode(s)?

.....

.....

.....

Heb ik gebruik gemaakt van hulpmiddelen zoals vrienden, familie, internet, ...?

.....

.....

.....

Hoe heb ik getoetst of de paper voldeed aan alle eisen?

.....

.....

.....

Inleiding zelfsturing en zelftesting

Je hebt thuis al even stilgestaan bij je eigen werkmethode wanneer je een toets, taak of paper voorbereidt. Maar let op, niet iedereen gaat op dezelfde manier aan het werk! Laten we de verschillende antwoorden samen eens bekijken. Hoor je iets waar je zelf niet aan gedacht had? Is er een aanpak waar je nog nooit van gehoord dat? Wat wil je wel eens uitproberen? Schrijf het hier neer:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

In deze fiche werden twee belangrijke elementen bevraagd, namelijk zelfsturing en zelftesting. Deze zaken sluiten erg bij elkaar aan, maar toch zijn ze een beetje verschillend. Zelfsturing gaat over het organiseren en bijsturen van je eigen leerproces. Zelftesting gaat over het nakijken of de leerstof begrepen is en of de vooropgestelde doelen bereikt worden.

Horen de juist besproken zaken eerder bij zelfsturing of zelftesting? Schrijf ze in de **juiste kolom**.

Zelfsturing	Zelftesting

Stel je doelen SMART!

Binnen enkele maanden is het zover... Je zegt de middelbare school vaarwel om uit te vliegen naar het uitdagende hoger onderwijs en/of de arbeidsmarkt. Wat wil je nog bereiken in deze laatste maanden? Misschien een groot feest organiseren om deze periode af te sluiten? En wat zijn je wensen voor volgend jaar? Waar zie je je over enkele jaren staan? Afgestudeerd als verpleegkundige of reeds enkele jaren ervaring opgebouwd in de bakkerij?

Schrijf hieronder **5 doelen** die je graag zou bereiken voor je de middelbare school verlaat en/of in je verdere (school)carrière:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Schreef je op dat je een groot feest wilt organiseren voor al je vrienden om het einde van het middelbaar te vieren? Weet je al wanneer je dit feest gaat houden? Wie nodig je uit? Is er een thema? Of misschien wil je je diploma verpleegkunde halen? Maakt het uit of je dit binnen 4 jaar haalt of pas binnen bv. 8 jaar?

Doelen worden vaak te vaag geformuleerd. Daardoor inspireren ze je ook niet meteen om tot actie over te gaan. **Het is belangrijk dat je je doelen helder en krachtig formuleert.** Het **SMART-principe** kan je daarbij helpen. Deze kennisclip toont je wat SMART-doelen zijn en hoe je je doelstellingen zo kan formuleren.



<< <https://youtu.be/1gd9hgejHm0> >>



- Welke doelen vind je het meest motiverend?
- Is de kans op het behalen van het doel gestegen door het anders te formuleren?
- Wat maakt dat je deze doelen je meer aanspreken?
- ...

SMART doelen



SPECIFIEK

- Wat wil je bereiken?
- Wie of wat is daar bij betrokken?
- Waar gaat het gebeuren?
- Hoe ga je het aanpakken?
- Welke concrete acties moeten er gebeuren?
- Wanneer gebeurt het?
- Waarom wil je het bereiken?



MEETBAAR

- Hoe kan ik weten/beslissen dat ik mijn doel heb bereikt?
- Kan ik mijn vooruitgang meten? (kwantitatief / kwalitatief)
- Wat is het bewijs dat ik mijn doel heb bereikt?
- Is het duidelijk wie het resultaat kan en zal beoordelen?



TIJDSGEBONDEN

- Wat is de deadline tegen wanneer ik mijn doel wil bereiken?
- Is deze deadline duidelijk en realistisch?
- Wanneer moet ik actie ondernemen?
- Wat kan ik vandaag al doen?
- Heb ik een stapsgewijze planning die ik kan volgen?



REALISTISCH

- Is het doel op dit moment belangrijk voor mij?
- Is het doel zinvol voor mij of gewoon iets dat anderen denken dat ik zou moeten doen?
- Zou het me vertragen of verhinderen om een belangrijker doel te bereiken?



ACCEPTABEL

- Heb ik de vaardigheden/kennis/tijd/geld/... die nodig zijn om het doel te bereiken (of kan ik deze verkrijgen)?
- Is het doel genoeg uitdagend voor me (niet te makkelijk maar ook niet te moeilijk)?
- Leiden de acties die ik plan uit te voeren tot succes?
- Ben ik bereid om me in te zetten om dit doel te bereiken?

Eigen voorbeelden bedenken



Welke voordelen heb je gemerkt bij het bedenken van eigen voorbeelden? Schrijf het voor jezelf even neer:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Wanneer kan het bedenken van eigen voorbeelden nuttig zijn?

.....

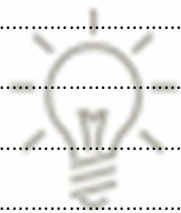
.....

.....

.....

.....

.....



Goede vragen stellen in 1, 2, 3

Lees onderstaande tekst over zelfsturing en zelftesting:

Zelf-wat?

Zelfsturing en zelftesting zijn studievoordigheden die betrekking hebben op hoe de leerling zijn/haar studies organiseert en hoe hij/zij de leerstof verwerkt. Bij zelfsturing formuleert de student doelen op basis van vastgestelde leerbehoeften. Hij/zij kiest en implementeert vervolgens geschikte leerstrategieën om deze doelen te bereiken. Het gaat met andere woorden over het (met of zonder hulp van anderen) organiseren en sturen van het eigen leerproces (Hogendoor, 2013; Kennisrotonde, 2017). Bij zelftesting gaat de student na of hij/zij de leerstof begrijpt. Hierdoor bewaakt de leerling over het bereiken van de opgestelde doelen. De student kan beslissen of hij/zij de leerstof nog eens moet bekijken. Verder geeft zelftesting en herhaling ook de kans om nieuwe informatie in verband te brengen met eerder verworven kennis. Voorbeelden van zelf-teststrategieën zijn het vertalen van de leerstof in eigen woorden (parafraseren), jezelf vragen stellen, de informatie toepassen op je eigen leven, leerstof aan iemand anders uitleggen enzovoort (Verpoest, Lacante, Lens, z.j.).

Het valt onmiddellijk op dat zelfsturing en zelftesting nauw verwant zijn met elkaar. Wanneer leerlingen, door middel van zelftesting, tot het inzicht komen dat ze niet efficiënt en effectief leren of dat ze de leerinhouden niet voldoende beheersen, kunnen ze vervolgens hun aanpak, leerstrategie en/of planning hieraan aanpassen (zelfsturing) om zo alsnog de vooropgestelde doelen te bereiken (Kennisrotonde, 2017). Zelftesting ondersteunt als het ware de zelfsturing. Toch kan zelftesting niet enkel als element van zelfsturing worden gezien. Het betreft ook een verwerkingsstrategie daar het herhalen van de leerstof nieuwe informatie in verband brengt met eerder verworven kennis (Credé & Kuncel, 2011).

Uit onderzoek blijkt dat beide studievoordigheden gerelateerd zijn aan succesvol leren en schoolse prestaties (Cano, 2006; Vanthournout, Van de Mosselaer, Donche & Vansteenkiste, 2016). Dit lijkt dan ook evident. Het is namelijk zo dat wanneer leerlingen inzien dat zij niet effectief leren en hun aanpak hierop aanpassen, ze minder vaak dezelfde fouten zullen maken en dus succesvoller zijn in het leren. Bovendien wijzen onderzoekers ook op een relatie met volharding (Vanthournout et al., 2016) en zelfvertrouwen (Kennisrotonde, 2017) van leerlingen. Die hebben op hun beurt ook een effect op succesvol leren en schoolse prestaties (Kennisrotonde, 2016; Vanthournout, Gijbels, Coertjens, Donche & VanPetegem, 2012).

Verder verwacht de huidige kennismaatschappij, waarin alles continu in verandering is, steeds meer flexibele en zelfregulerende personen die zich kunnen bijscholen en aanpassen aan de nieuwe eisen (Vanthournout et al., 2016). Dit vestigt de aandacht op het toenemend belang van levenslang leren. Vaardigheden zoals problemen oplossen, kritisch denken en zelfregulatie worden bijgevolg van cruciaal belang (21st century skills; Catrysse, Coertjens, Donche, van Daal & Van Petegem, 2015; Kennisnet, z.j.). Het is daarom niet alleen belangrijk dat studenten reeds tijdens hun schoolloopbaan gebruik leren maken van zelfregulatiestrategieën (Catrysse et al., 2015). Het bevorderen van deze vaardigheden is eveneens relevant om succesvol te zijn in de verdere loopbaan (Kennisrotonde, 2017; Vanthournout et al., 2016).

Het positieve nieuws is dat deze studievoordigheden vatbaar zijn voor verandering. Er blijkt zich een spontane en positieve evolutie voor te doen in studievoordigheden tussen het secundair en hoger onderwijs. Studenten vertonen minder stuurlaas studiegedrag of gedrag dat extern gereguleerd wordt (door bv. klasgenoten, handboeken of leerkrachten), en steeds meer zelfregulatie. Verder kunnen deze vaardigheden ook getraind worden. Dit is relevant aangezien onderzoek toont dat hoe beter studenten de aansluiting tussen de leer- en onderwijsomgeving van het secundair naar het hoger onderwijs ervaren, hoe sneller ze zich kunnen aanpassen in dit hoger onderwijs (Catrysse et al., 2015).

Welke vragen kan je jezelf stellen bij deze tekst? Denk hierbij na over:

- vragen die je kan stellen bij het verwerken van de tekst
- vragen om achteraf te toetsen of je de tekst begrepen en onder de knie hebt (bv. wat zijn mogelijke examenvragen?):

This image shows a full page of white paper with horizontal dashed lines, typical of primary school writing paper. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Sta even stil...

- Zijn er bepaalde vragen die je kan stellen bij elke tekst?
- Wanneer kan je je deze vragen allemaal stellen (bv. enkel als je moet leren voor een toets of een examen, of bv. ook wanneer je informatie moet opzoeken en dit vervolgens presenteren in een verslag of PowerPointpresentatie)?
- Wanneer stel je welk type vragen?
- Waarom stel je je deze vragen?
- Wat zijn de sterke en minder sterke punten van bovenstaande vragen?

Probeer voor jezelf een fiche te maken die je steeds bij je kan nemen bij het verwerken van informatie. Als je deze vragen kan beantwoorden, is dit een aanwijzing dat je de informatie beheerst. Gebruik hiervoor een apart blad.

GOEDE VRAGEN STELLEN IN ... 1, 2, 3 !

INHOUD TEKST

- Wie?
- Wat?
- Waar?
- Wanneer?
- Waarom?
- Hoe?
- Gelijkenis/verschillen?
- Voor- en nadelen?
- Effecten? (+ / -)
- ...

KRITISCH NADENKEN

- Wat is mijn mening?
- Wat zijn mijn argumenten / bewijzen?
- Wat weet ik hierover uit mijn eigen ervaring, uit media, ...?
- Heb ik hiervan al iets gezien in eerdere hoofdstukken?
- Heb ik hiervan al iets gezien in andere vakken?
- Kan ik een eigen voorbeeld geven?
- ...

MOGELIJKE EXAMENVRAGEN

- Kennis
- Verbanden
- Toepassing
- Inzicht



De leerstof in eigen woorden uitleggen

Je kreeg net de opdracht om een leerstofonderdeel uit te leggen aan een medeleerling.



Waarom kan het uitleggen van de leerstof in eigen woorden nuttig zijn?

.....

.....

.....

.....

.....

Op welke manier was het stellen van vragen hierbij een goede ondersteuning?

.....

.....

.....

.....

.....

TIP:

In deze oefening heb je de leerstof in eigen woorden aan iemand anders uitgelegd. Tijdens het studeren voor een toets of voorbereiden op een taak is dit niet altijd mogelijk. Je hebt dan ook niet steeds iemand anders nodig! Het is voldoende om de leerstof voor jezelf in eigen woorden om te zetten.

En hoe zit dat nu concreet?

In het voorgaande hebben we al bij verschillende vaardigheden stilgestaan. Denk bv. aan het stellen van Smart-doelen, het bedenken van eigen voorbeelden, goede vragen stellen, de leerstof in eigen woorden uitleggen enzovoort.

Betekent dit nu dat je AL deze vaardigheden even sterk onder de knie moet hebben? Natuurlijk niet! De ideale studeermethode bestaat niet. Het is enkel een kwestie van het vinden van de methode die het beste bij JOU past! Daarom is het belangrijk dat je met enkele vaardigheden experimenteert. Alleen zo ondervind je wat jij leuk vindt en wat voor jou werkt.

Denk even na:

- Welke dingen spreken je aan?
- Wat heb je onthouden?
- Wat neem je mee?
- Wat ga je uitproberen?
- Zijn er andere strategieën om aan zelftesting en zelfsturing te doen die je eens wil uittesten?



[illegible]

Ondersteunende bronnen en personen

Optie 1 (*In Wikipedia)

Cognitieve dissonantie

Cognitieve dissonantie is de onaangename spanning die iemand ervaart bij tegenstrijdige overtuigingen, ideeën of opvattingen of als er wordt vastgesteld dat diegene in strijd met de eigen overtuiging handelt. In zijn boek *A Theory of Cognitive Dissonance* uit 1957 stelde [Leon Festinger](#) dat mensen streven naar het verkleinen van die dissonanties en daarvoor hun opvattingen of gedrag aanpassen.

Optie 2 (*In Wikipedia)

Recessief (genetica)

Een [genetische](#) eigenschap is **recessief** als bij een [diploïd](#) organisme deze eigenschap alleen tot uiting (expressie) komt, wanneer een [dominant allel](#) ontbreekt. In een diploïd organisme betekent dit, dat beide kopieën van het [chromosoom](#) de recessieve variant van het [gen](#) moeten bevatten, het organisme is dan [homozygoot](#) recessief voor deze eigenschap.

Optie 3 (*In Wikipedia)

Gefaciliteerde diffusie

Gefaciliteerde diffusie is het proces waarbij [moleculen diffunderen](#) door [membranen](#) met behulp van transporteiwitten op het membraan. Deze transporteiwitten fungeren als drager die het molecuul door het membraan heen de cel in of uit helpen, afhankelijk van de [concentratiegradiënt](#). Daarbij binden transporteiwitten zich alleen aan specifieke moleculen, zoals bepaalde [aminozuren](#) of [suikers](#).

Optie 4 (*In Wikipedia)

Fotosynthese

Fotosynthese is een vorm van [biosynthese](#) waarbij [lichtenergie](#) wordt gebruikt om [koolstofdioxide](#) om te zetten in [koolhydraten](#), zoals [glucose](#). Het proces komt voor in planten en sommige [bacteriën](#). Op sommige bacteriën na, gebruiken alle fotosynthetiserende [organismen](#) naast koolstofdioxide ook water om deze suikers te maken. Fotosynthetiserende organismen worden ook wel [autotrofen](#) of [fotoautotroof](#) genoemd. Autotrofe organismen zijn in staat om zichzelf van energie te voorzien en kunnen zichzelf synthetiseren uit de [abiotische](#) componenten: anorganische stof (waaronder water en koolstofdioxide) en licht. Hierdoor zijn ze onafhankelijk van andere organismen voor hun bestaan.

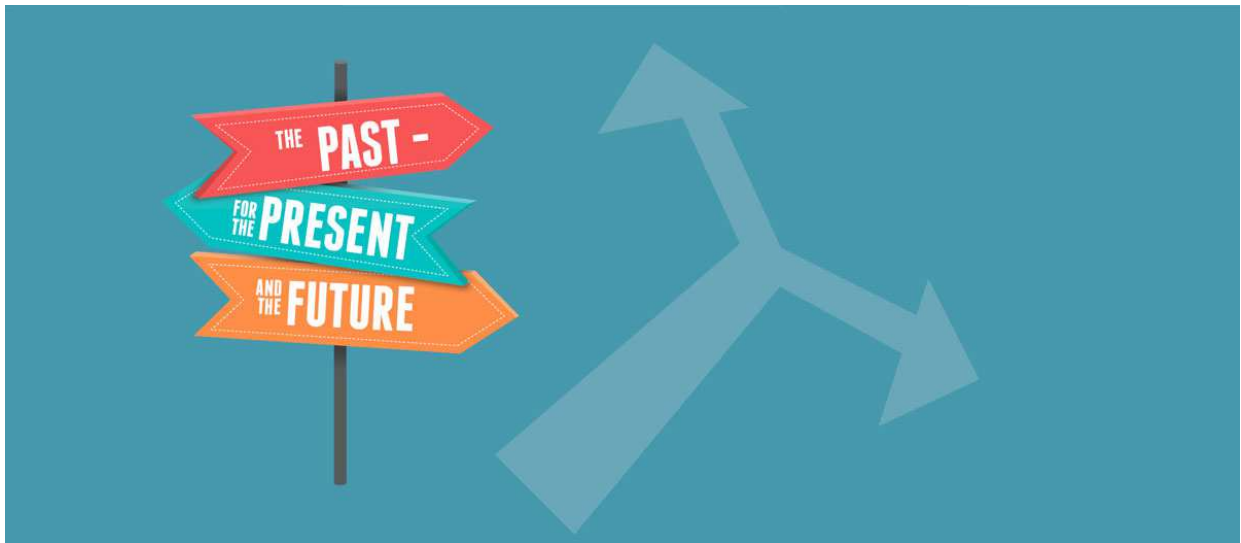
*(In Wikipedia geraadpleegd op 8 november 2018, <https://nl.wikipedia.org/wiki/>)

[illegible]

- neem hieronder het bordschema van de leerkracht over
- noteer steeds waarom een bepaalde bron nuttig was
- en wanneer deze methode nog nuttig zou kunnen zijn
- duid in fluo aan welke opties je niet hebt toegepast en die je wel eens wil uitproberen.

[illegible]

Wat met morgen?



Room for **THOUGHT**

Hier kan je zaken neerschrijven tijdens het klasgesprek.

