

Eigenaarschap: de student als eigenaar van zijn leerproces

Deze inspiratiebundel heeft als doel opleidingsteams te begeleiden in het stimuleren van eigenaarschap doorheen het curriculum. Eigenaarschap staat als één van de vier ontwerpprincipes immers centraal binnen het instellingsbreed kader voor curriculumopbouw (IKCO).

De bundel bestaat uit drie onderdelen. Het eerste luik geeft de theoretische achtergrond mee bij het concept eigenaarschap. Wat begrijpen we onder die term, en wat zijn de belangrijkste modellen en randvoorwaarden? Het tweede luik reikt concrete methodieken aan om met de zogenaamde eigenaarschapsscan aan de slag te gaan. Het derde luik tot slot gaat in op de pedagogische en didactische strategieën om een groeilijn rond eigenaarschap te ontwikkelen. Hier vind je kaders met praktische aanbevelingen.

Deze bundel kwam tot stand onder leiding van Ellen Moens (ellen.moens2@odisee.be) in het kader van de IKCO-sprint 'leerlijn naar eigenaarschap'. Met dank aan Ria De Sadeleer, Griet Deleenheer, Anik Stevens, Hadewijch De Doncker en An Beckers. (versie: oktober 2021)

Inhoud

Deel 1: Wat is eigenaarschap? Een inleidend theoretisch kader.....	3
1	DEFINIËRING EIGENAARSCHAP EN SITUERING BINNEN HET IKCO KADER..... 3
2	RATIONALE 3
2.1	Maatschappelijke evoluties en evoluties op de arbeidsmarkt 4
2.2	Onderwijskundige inzichten..... 4
2.3	Inzichten vanuit de cognitieve ontwikkelingspsychologie 4
2.4	Leerwinst en motivatie 5
3	MODEL ROND EIGENAARSCHAP 6
3.1	Motivatie en betrokkenheid 7
3.2	Doelgericht & zelfsturing 7
3.3	Self-efficacy en zelfvertrouwen 8
3.4	Zelfmonitoring en feedback in functie van metacognitieve zelfregulatie 8
3.5	Doorzetting 9
4	VOORWAARDEN EN AANDACHTSPUNTEN 9
4.1	ABC: 3 psychologische basisnoden voor een leer georiënteerd leerklimaat..... 9
4.2	Aandacht voor sociaal-emotionele vaardigheden 10

DEEL 2: AAN DE SLAG ROND EIGENAARSCHAP VIA DE EIGENAARSCHAPSSCAN	13
1	ACHTERLIGGEND MODEL 13
1.1	<i>Klassikaal onderwijs</i> : laag op mate van zelfregie en op mate van differentiatie..... 15
1.2	<i>Groepsdifferentiatie en individuele leerlijnen</i> : laag op mate van zelfregie en hoog op mate van differentiatie 15
1.3	<i>Zelfregulerend leren in een vaststaand programma</i> : hoog op mate van zelfregie en laag op mate van differentiatie 16
1.4	<i>Persoonlijke leerroutes</i> : hoog op mate van zelfregie en op mate van differentiatie 16
1.5	Op het kruispunt van beide dimensies: leerpartnerschappen 17
2	METHODIEKEN OM MET DE SCAN AAN DE SLAG TE GAAN 18
2.1	Werk per opleidingsfase. 18
2.2	Vanuit het perspectief van de student 19
DEEL 3: DE ONTWIKKELING VAN EEN GROEILIJN ROND EIGENAARSCHAP	21
1	PIJLER 1: AANLEREN VAN LEERSTRATEGIEËN EN ONDERSTEUNEN VAN ZELFREGULEREND LEREN 22
1.1	Aanleren van leerstrategieën..... 22
1.1.1	Leerstrategieën en planningsvaardigheden..... 22
1.1.2	Tekstsynthese 24
1.2	Ondersteunen van zelfregulerend leren..... 25
2	PIJLER 2: BELANG VAN ZELFMONITORING EN FEEDBACK VOOR (META)COGNITIEVE REGULATIE 29
2.1	Formatieve evaluatie: enkele kernpunten uit de sprint 30
2.2	Zelfevaluatie: de motor van zelfregulerend leren 32
2.2.1	Zelfevaluatie op taak- en procesniveau 33
2.2.2	Zelfevaluatie op het zelfregulerend niveau 33
3	PIJLER 3: DIDACTISCHE STRATEGIEËN EN DOCENTENSTIJL VOOR EEN LEERGEORIËNTEERD LEERKLIMAAT..... 35
3.1	Didactische strategieën voor het ondersteunen van het zelfregulerend leren..... 36
3.1.1	Het versterken van de leerstrategieën 36
3.1.2	Het versterken van de stappen tot zelfregulerend leren..... 38
3.2	Docentenstijl voor het stimuleren van motivatie en zelfregulerend leren..... 40
3.2.1	De behoefte aan autonomie 40
3.2.2	De behoefte aan competentie/structuur..... 41
3.2.3	De behoefte aan verbondenheid 41
4	PIJLER 4: AANBIEDEN VAN EEN RIJKE EN ONDERSTEUNENDE LEEROMGEVING..... 42

Deel 1: Wat is eigenaarschap? Een inleidend theoretisch kader

1 Definiëring eigenaarschap en situering binnen het IKCO kader

Eigenaarschap van leren is de mate waarin de student verantwoordelijkheid neemt voor zijn eigen leerproces (Hintze, Burke, & Beyerlein, 2013). Men spreekt ook soms van *Learner agency*. Dit is een gerelateerd concept en verwijst naar het actief betrokken zijn van studenten bij het construeren van de omstandigheden van hun eigen leerproces (Mercer, 2012). Centraal staat dat de lerende aan zet is, zowel bij **het mee construeren** als bij **het monitoren** van zijn leerproces.

In IKCO situeren we Eigenaarschap binnen het **tweede ontwerpprincipe 'De lerende aan zet'**. Basisvertrekpunt hierbij is de groeigerichte kijk (growth mindset) op en van de student; met name de overtuiging dat elke student zelf kan ontwikkelen en stappen kan zetten in zijn leer- en ontwikkelproces (Dweck, 2011).

Het mee construeren van het leerproces houdt in dat het curriculum zowel gestandaardiseerde als individuele delen omvat. Een deel van het curriculum is gelijklopend voor alle studenten. Binnen dit gemeenschappelijk deel van het curriculum kunnen werkvormen en leerpaden worden ingezet die keuze toelaten. Daarnaast wordt in iedere opleiding keuzeruimte ingebouwd. Die biedt mogelijkheden voor afstemming op eigen talenten en leerdoelen en creëert opportuniteiten voor interprofessionele samenwerking en interculturele contacten.

Dit mee construeren vraagt echter dat studenten **zichzelf sturen** hetgeen niet vanzelfsprekend is. Dit leerproces waarbinnen **zelfreflectie en –monitoring** centraal staan, vraagt een graduele en stapsgewijze opbouw en begeleiding van de docent.

De focus van de docent is om samen met de studenten doelen te bepalen, vast te stellen waar ze zich bevinden in hun leren, en samen strategieën te ontwikkelen om deze doelen te bereiken. **Leergroepen** kunnen hierbij ingezet worden om **in verbinding** met medestudenten en docenten tot **samenwerkend leren** te komen. Studenten krijgen meer autonomie om persoonlijke doelen voorop te stellen en hun eigen leerweg uit te tekenen. De start wordt genomen in **het onthaaltraject** in de eerste opleidingsfase waarin studenten voorbereid worden op het opnemen van eigenaarschap. Gaandeweg worden meer contexten gecreëerd waarbinnen studenten individuele **keuzes** maken en verantwoordelijkheid opnemen voor hun eigen leerproces. Het opleidingsteam ondersteunt studenten naar toenemende zelfsturing.

2 Rationale

We bespreken **4 argumenten** waarom het belangrijk is in te zetten op eigenaarschap van studenten. Drie argumenten (2.1 tot 2.3) verwijzen naar evoluties die vragen om meer eigenaarschap en zelfsturing. Argument 2.4 refereert naar gunstige effecten van het inzetten op eigenaarschap op de leerwinst en motivatie van studenten.

2.1 Maatschappelijke evoluties en evoluties op de arbeidsmarkt

Visscher-Voerman (2018) onderkent in haar werk de nood aan curriculuminnovatie met meer focus op de ontwikkeling van eigenaarschap omwille van enkele maatschappelijke evoluties. De vierde industriële evolutie is in gang gezet en brengt grote veranderingen mee in de manier waarop er ontwikkeld, geproduceerd, geconsumeerd en gecommuniceerd wordt. Tal van nieuwe vakdomeinen ontstaan en evolueren aan een snel tempo. Technologische, maar ook economische en demografische ontwikkelingen zorgen voor transformaties binnen beroepen en het ontstaan van nieuwe beroepen. We dienen om te gaan met een continue informatiestroom. Ook organisaties dienen zich te continu te monitoren, evalueren en bij te sturen in complexe omgevingen. Het (toekomstige) werkveld vraagt bijgevolg innovatieve en flexibele werknemers die initiatief nemen en onderzoekend en probleemoplossend te werk gaan. Werknemers die bovendien beschikken over vaardigheden om interdisciplinair samen te werken om tot oplossingen voor complexe vraagstukken te komen. Deze werknemer wordt de **T-shaped professional** genoemd waarbij de verticale poot van de T staat voor het geworteld zijn in een discipline en de horizontale poot voor alle vaardigheden die interdisciplinair redeneren en samenwerken ondersteunen (Oskam, 2009 in Visscher-Voerman, 2018). We zien in deze maatschappelijke evoluties duidelijk uitdagingen voor curriculuminnovatie met een sterke focus op het opleiden van een professional die zijn eigen leer- en ontwikkelproces in handen neemt.

2.2 Onderwijskundige inzichten

Het inzetten op eigenaarschap wordt ook ondersteund door onderwijskundige inzichten. Leertheorieën benadrukken het **sociaal-constructivistische karakter** van leren (Bandura, 2008). Leren wordt gezien als een actief en constructief proces in handen van de lerende. Dit betekent dat bij de overdracht van kennis de focus ligt op wat studenten met de kennis doen: interpreteren, bewerken en integreren met reeds bestaande kennis en vaardigheden. Er is een grote aandacht voor hoe men leert (**constructie**) bovenop wat men leert (**instructie en kennisopbouw**). De docent neemt hierbij naast een instruerende rol ook een coachende rol op om studenten te ondersteunen in hoe ze met hun opgebouwde kennis en vaardigheden dienen om te gaan: **(1) doelgericht en (2) zelfregulerend**. Op die manier wordt hun eigenaarschap aangemoedigd en ontwikkeld en worden zij sterker voorbereid om om te gaan met de maatschappelijke en werkveld evoluties waarvan hierboven sprake. Tegelijkertijd biedt deze focusverschuiving op het ondersteunen van het leerproces van studenten en het aanleren van vaardigheden om dit leren zelf in handen te nemen de mogelijkheid om beter in te spelen op de diverse instroom en de verschillende doelgroepen in de opleidingen (VLOR, 2007).

2.3 Inzichten vanuit de cognitieve ontwikkelingspsychologie

Terwijl ontwikkelingspsychologische theorieën vroeger vooral de eerste ontwikkelingsfases van de kindertijd tot de adolescentie onderzochten, beschrijven zij recenter ook **de transitie van adolescentie naar jong volwassenheid** als een belangrijke ontwikkelingsfase. Dit wordt ondersteund door hersenonderzoek dat aantoont dat in de leeftijdsfase van 18-25 jaar nog invasieve veranderingen in de hersenstructuur en -functies voorkomen. De ontwikkeling van de cognitieve functies loopt dus langer door dan aanvankelijk gedacht. Dit betekent dat studenten

-bij hun overgang naar het hoger onderwijs -nog niet volledig uitgerust zijn met de cognitieve vaardigheden die inherent zijn aan en verwacht worden in het hoger onderwijs (Torenbeek, Jansen, & Hofman, 2010).

Het gaat daarbij vooral over het kunnen uitoefenen van **cognitieve controle** over het gedrag richting een bepaald doel. Deze cognitieve controle wordt gestuurd door een aantal **executieve functies** zoals: het kunnen vasthouden en uitvoeren van doelgerichte plannen, het kunnen inhiberen van ongewenst gedrag en het kunnen switchen van cognitieve vaardigheden afgestemd op de specifieke vereisten van een bepaalde taak. Neurologische studies (e.g. Crone & Ridderinkhof, 2011) vonden dat het kunnen inzetten van deze executieve functies sterk samenhangt met de ontwikkeling van de prefrontale cortex. Studies tonen tussen de kindertijd en de volwassenheid sterke veranderingen in de locatie van en de hoeveelheid activatie van de neurale responsen die onderliggend zijn aan het kunnen uitvoeren van die cognitieve controle. Dit verklaart waarom kinderen, jongeren en jongvolwassenen wel reeds doelgericht gedrag kunnen stellen, maar daarin toch nog vaak inconsistente en onjuiste beslissingen nemen (Luna et al., 2010).

Samenvattend kunnen we stellen dat de cognitieve ontwikkeling van de groep van 18-jarige studenten die instromen in het hoger onderwijs nog volop aan de gang is. Het feit dat het hoger onderwijs beroep doet op deze cognitieve en regulerende vaardigheden, kan verklaren waarom sommige studenten moeilijkheden ervaren bij deze overgang – en vooral dan bij het zelfsturend te werk gaan. We hoeven echter niet te wachten tot de cognitieve ontwikkeling voltooid is (zou ongeveer rond de leeftijd van 30 jaar zijn). Via het aanbieden van onderwijsleeractiviteiten waarin hun zelfsturing gradueel opgebouwd, uitgedaagd en ondersteund wordt, stimuleren we hun verdere cognitieve ontwikkeling.

2.4 Leerwinst en motivatie

Het ondersteunen van eigenaarschap bij studenten vraagt **aangepaste onderwijsleeractiviteiten, werk- en evaluatievormen** waarin zelfstandig en samenwerkend leren meer ruimte krijgen. Deze onderwijsleeractiviteiten vereisen dat studenten meer verantwoordelijkheid opnemen voor hun leerprocessen, zelfstandig taken uitvoeren, reflecteren over hun werk en afgelegd leerproces en via keuzeactiviteiten meer kunnen inspelen op eigen capaciteiten en interesses (VLOR, 2007).

Een belangrijke **valkuil** hierbij is dat vaak verwacht wordt dat studenten in het hoger onderwijs binnenkomen en eigenaarschap dienen op te nemen. We kijken beter naar eigenaarschap van studenten als een doel van onderwijs dat gradueel en systematisch opgebouwd wordt via het aanleren van zelfregulerende en reflecterende vaardigheden. Hoe je dit als opleiding en individuele docent kan aanpakken, komt verderop aan bod (*Deel 3: De ontwikkeling van een groeilijn in eigenaarschap*).

Wetenschappelijke studies bevestigen dat meer zelfstandigheid in het verwerken, opbouwen en assimileren van kennis en vaardigheden resulteert in **betere leerprestaties en meer succeservaringen** voor studenten (e.g. Hmelo-Silver, Duncan & Chinn, 2007). Bovendien kan de docent die op deze manier zijn onderwijsleeractiviteiten organiseert beter inspelen op de noden

van een **diversere groep**. De docent merkt sneller op welke studenten extra ondersteuning nodig hebben en kan het leerproces meer **gedifferentieerd** ondersteunen.

Diverse studies ondersteunen bovendien het gunstige effect van het inzetten op eigenaarschap op de **motivatie** van studenten tijdens hun opleiding (Ryan & Deci, 2000). Door hen meer actief te betrekken bij hun leerproces, hen keuzes aan te bieden, hen in samenwerking met anderen (docenten, medestudenten en werkveld) kennis en vaardigheden te laten ontwikkelen zodat zij een groeiende competentie kunnen ervaren, wordt hun intrinsieke motivatie om bij te leren aangewakkerd. Het belang hiervan komt verderop aan bod.

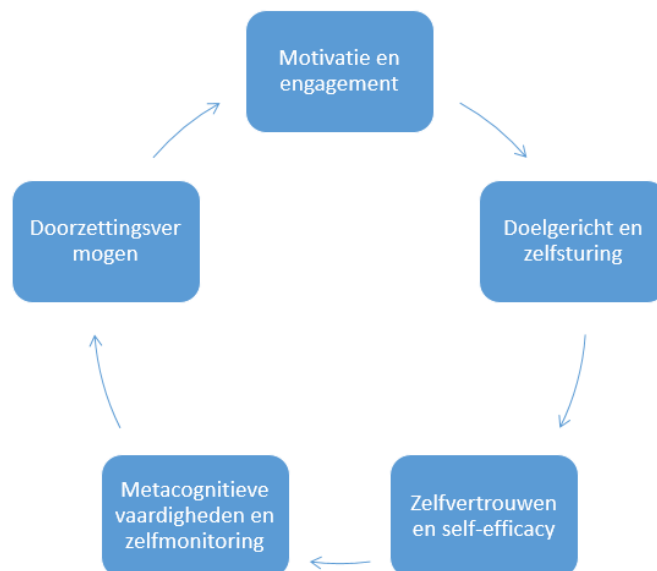
Ten slotte ondersteunen studies ook het gunstige effect van het inzetten op het verwerven van eigenaarschap op een **succesvolle studieloopbaan** (Hmelo-Silver et al., 2007), op meer betrokkenheid naar de opleiding en ook op brede leerresultaten als maatschappelijke participatie en burgerzin.

Op deze manier vormt het inzetten op eigenaarschap de basis voor **levenslang leren** en het ondersteunen van de ontwikkeling van **een professionele beroepsidentiteit**.

3 Model rond Eigenaarschap

Conley en French ontwikkelden in 2014 **een model** dat de verschillende elementen van eigenaarschap visualiseert. Het model verbindt verschillende relevante deelbegrippen. We lichten ze hieronder toe¹².

Figuur: Model van Conley en French, 2014 (overgenomen uit Lieskamp, 2017)



¹ De explicitering van het model is gebaseerd op: (1) *Toekomstbestendig onderwijs? Het belang van eigenaarschap voor het eigen leerproces van leerlingen* (M. Lieskamp, 2017) en (2) *Hoe kunnen docenten het eigenaarschap van leerlingen in het voortgezet onderwijs versterken* (Kennisrotunde, 2017).

² We merken op dat de verschillende elementen vooral in interactie staan met elkaar meer dan dat zij een causale relatie hebben.

3.1 Motivatie en betrokkenheid

Volgens het model van Conley en French (2014) vormen motivatie en betrokkenheid van de student het startpunt van het eigenaarschap van het eigen leren.

We kunnen motivatie bekijken vanuit een kwantitatief (veel of weinig motivatie) en een kwalitatief standpunt (type motivatie, bijvoorbeeld **intrinsieke versus extrinsieke motivatie**). Op zich is motivatie eerder een intern proces. Toch kunnen we als hogere onderwijsinstelling en als opleiding ook een belangrijke rol spelen in het aanwakken van de motivatie bij de studenten. Reeds van bij de eerste ontmoetingen kunnen we onze visie op eigenaarschap delen: hoe belangrijk we het vinden dat studenten autonomie krijgen in het mee construeren van hun leerproces en op welke manier ze daarin ondersteund worden en gradueel kunnen groeien, in samenwerking met verschillende partners. Autonomie is een centraal begrip bij eigenaarschap. Dit is één van de **drie psychologische basisbehoeftes** van elke mens die leiden tot meer intrinsieke motivatie om persoonlijk te groeien en te ontwikkelen (Ryan & Deci, 2000). We komen hier verderop op terug.

Wanneer deze aspecten van bij de eerste ontmoetingen met de studenten benadrukt worden, zal de individuele betrokkenheid bij het eigen leren toenemen en is het startpunt voor de ontwikkeling van eigenaarschap gelegd. We zouden deze beide elementen, motivatie en betrokkenheid, kunnen zien als basisvoorwaarden waarbinnen het ontwikkelingsproces naar eigenaarschap dient plaats te vinden.

3.2 Doelgericht & zelfsturing

Leerdoelen en het formuleren ervan staan centraal in de ontwikkeling van eigenaarschap bij studenten. Deze leerdoelen helpen studenten om een zicht te krijgen op wat ze willen bereiken. Naast het kunnen formuleren van leerdoelen is zelfsturing nodig. **Zelfsturing** ontstaat wanneer een student weet wat zijn beginsituatie is en wat hij nodig heeft om de gewenste situatie te bereiken. De student begrijpt welke taak- en leerstrategieën hij dient in te zetten om zijn leerdoel te behalen. Hij begrijpt vooral hoe hij zijn leerproces en gedrag dient te reguleren richting het gewenste doel. Om onszelf, ons gedrag en ons leren te reguleren maken we gebruik van onze executieve functies. Dit zijn cognitieve functies in het brein die ons in staat stellen om ons gedrag te sturen via ons denken. De voornaamste **executieve functies** die we inzetten om te komen tot doelgericht gedrag zijn: (1) het werkgeheugen (voornamelijk van belang bij het plannen en organiseren van taken); (2) inhibitievermogen (voornamelijk van belang voor het behouden van de focus en het inhiberen van responsen op belonende stimuli op korte termijn in functie van een gewenst doel op lange termijn) en (3) cognitieve shift (laat ons toe om de shiften van leerstrategieën afhankelijk van de vereisten van de taak). Zoals hierboven aangehaald loopt de cognitieve ontwikkeling van deze functies nog tot in de volwassenheid. Via het aanbieden van onderwijsleeractiviteiten waarin studenten zelfstandig hun denkwerk en leerproces opnemen, stimuleren we de ontwikkeling ervan.

Om tot zelfsturend leren te komen, dienen studenten ook te beschikken over verschillende **leerstrategieën** die zij flexibel kunnen inzetten (Schraw et al., 2006). Dit zijn enerzijds **cognitieve leerstrategieën** om het leermateriaal te verwerken en in het geheugen op te slaan. Anderzijds

vallen ook planningsvaardigheden hieronder. Willen we het opnemen van eigenaarschap bevorderen, dan kunnen dit belangrijke componenten zijn om op in te zetten. We concretiseren de manier waarop je dit kan doen verderop (zie *Deel 3, Pijlers 1 en 2*)

Naast deze cognitieve strategieën is er ook de metacognitieve zelfregulatie. Dit werken we hieronder verder uit.

3.3 Self-efficacy en zelfvertrouwen

Door doelgericht te werk te gaan en zichzelf stapsgewijs te sturen richting geformuleerde doelen/gewenste situatie worden het zelfvertrouwen en de **self-efficacy** (d.i. het vertrouwen dat de gestelde doelen zullen behaald worden) van de student aangesterkt. De student verwerft vertrouwen dat hij bepaalde taken tot een goed einde kan brengen en dat hij zijn vooropgestelde leerdoelen kan behalen. Self-efficacy is een **belangrijke psychologische predictor van studiesucces**. Een student die erop kan vertrouwen dat hij over de kennis, competenties en vaardigheden beschikt om opdrachten tot een goed einde te brengen, zal (1) zich meer betrokken voelen bij de opdracht; (2) meer openstaan voor feedback en (3) meer doorzetten wanneer het moeilijker loopt (Roebbers, Cimelo, Röthlisberger & Neuenschwander, 2012). Dit toont opnieuw de wederzijdse samenhang tussen de verschillende componenten van het model van Conley & French (2014).

3.4 Zelfmonitoring en feedback in functie van metacognitieve zelfregulatie

Het model duidde eerder op het belang van het formuleren van leerdoelen en het beschikken over verschillende leerstrategieën die men flexibel kan inzetten. Een laatste belangrijke component om tot zelfregulerend leren te komen is **metacognitieve regulatie**. Dit houdt in dat de student aangeleerd wordt zijn leerdoelen te bereiken via 4 stappen: **(1) doelen bepalen; (2) plannen; (3) monitoren en (4) evalueren en bijsturen (Bandura, 2008)**. Metacognitieve regulatie gaat dus over zelfreflectie met betrekking tot het eigen leren en de regulering van de cognitieve processen door het gebruiken van bijvoorbeeld eerder genoemde leerstrategieën (Conley & French, 2014).

Zelfmonitoring hangt hier nauw mee samen. Het houdt in dat studenten hun beginsituatie realistisch kunnen inschatten en opvolgen of hun manier van leren hen dichterbij hun leerdoel brengt (Zumbrunn et al., 2011). Gezien dit een evaluatie om te leren betreft, -eerder dan een evaluatie van het leren-, hebben formatieve evaluatievormen een voorkeur bovenop summatieve evaluatie. Terwijl summatieve evaluatie eerder ingezet wordt op het einde van het leren en resulteert in een score die meetelt in de eindscore voor een bepaald opleidingsonderdeel (Kneyber & Sluijsmans, 2016), refereert formatieve evaluatie naar alle activiteiten die studenten en docenten uitvoeren om de leeractiviteiten van studenten in kaart te brengen, te interpreteren en te gebruiken om betere beslissingen te maken over vervolgstappen (Black & William, 1998). Een student zal dus zijn leerproces monitoren en daarover reflecteren. Anderzijds is **feedback van anderen (docenten, medestudenten, leerprocesbegeleiders)** op verschillende niveaus daarbij ook essentieel. Beide aspecten, zelfmonitoring en feedback komen *in Deel 3, in pijler 2* aan bod.

3.5 Doorzetting

Naast kennis, competenties en vaardigheden dienen studenten over een stevige portie **doorzettingsvermogen** te beschikken tijdens hun opleiding. Dit helpt hen om hun leerdoelen te halen, hindernissen te overwinnen en op die manier meer controle over hun leerproces te ervaren (Conley & French, 2014). Om te leren doorzetten moeten studenten inzien dat iets onder de knie krijgen tijd en inspanning vergt en dat falen een onderdeel vormt van leren. Leren doorzetten vindt plaats in **een veilige, samenwerkende en uitdagende leeromgeving** (Lieskamp, 2017) en wordt ondersteund door medestudenten en docenten. Dit doorzetten in de opleiding kan echter ook gehinderd worden door persoonlijke uitdagingen en opdrachten. Doorzetten betreft daarom niet enkel leren volharden bij het bereiken van leerdoelen maar ook over voldoende **veerkracht** beschikken om bij tegenslagen terug op te staan en verder te gaan. Het vergroten van je veerkracht en leren omgaan met stress zijn belangrijke emotionele vaardigheden tijdens een opleiding. In paragraaf 4.2 zal dit ook onderzoeksmatig bevestigd worden. Deze vaardigheden kunnen mogelijks een plaats krijgen binnen het onthaaltraject (zie *Sprint: onthaaltraject*).

4 Voorwaarden en aandachtspunten

Aanvullend op het model van Conley en French (2014), willen we enerzijds de voorwaarden waarbinnen het model geconcretiseerd wordt expliciteren en anderzijds duiden op het belang van sociaal-emotionele vaardigheden bij het opnemen van eigenaarschap. We lichten beide aanvullingen hieronder toe.

4.1 ABC: 3 psychologische basisnoden voor een leer georiënteerd leerklimaat

De **zelfdeterminatietheorie** van Ryan en Deci (2000) is een motivatietheorie die stelt dat mensen van nature gericht zijn op groei en integratie op voorwaarde dat zij zich in een stimulerende omgeving vinden. Deze omgeving wordt vormgegeven door tegemoetkoming aan **drie psychologische basisbehoeftes**:

- (1) De behoefte aan **autonomie** (A) verwijst naar de behoefte om autonome keuzes te kunnen maken en vrij te kunnen handelen zonder onder druk te staan.
- (2) De behoefte aan **betrokkenheid** (B) of relationele verbondenheid duidt de wens aan om positieve relaties uit te bouwen met anderen.
- (3) De behoefte aan **competentie** (C) ten slotte wil zeggen dat mensen zich bekwaam willen voelen om een gewenst doel of resultaat neer te zetten.

Indien aan deze 3 voorwaarden (ABC) voldaan wordt, zal de mens gestimuleerd worden te groeien en te ontwikkelen. We zien hier de link met eigenaarschap. Willen we dat studenten eigenaarschap opnemen dan dienen we een leeromgeving aan te bieden die tegemoet komt aan de drie basisbehoeften.

Op opleidingsniveau kan je de behoefte aan autonomie erkennen via het aanbieden van een keuzeprogramma naast een standaarddeel. Ook binnen dit standaarddeel kan je via differentiatie deze behoefte verder ondersteunen: studenten kunnen bijvoorbeeld keuzes maken uit verschillende leerpaden en/of evaluatievormen. De behoefte aan competentie kan

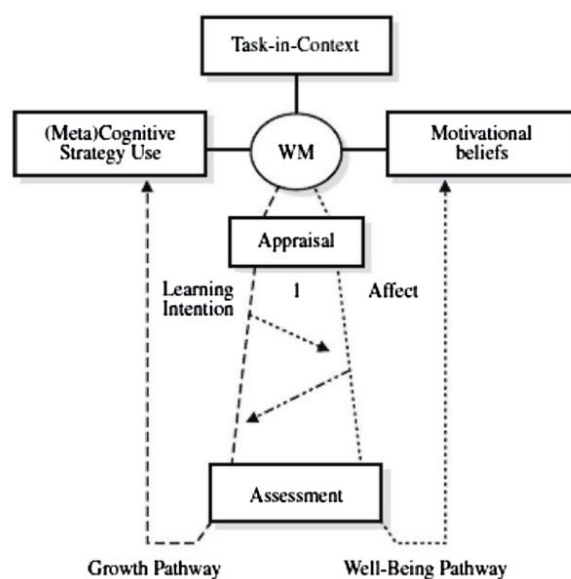
gevolgd worden door een graduele opbouw in het curriculum te voorzien in de complexiteit van opdrachten en de mate van verwachte zelfregie. De behoefte aan verbondenheid ten slotte wordt gevoed via de ondersteuning die de student krijgt om in een veilige omgeving te leren. Ook docenten kunnen via hun docentenstijl tegemoet komen aan de drie basisbehoeftes waardoor ze de autonome motivatie van studenten verder kunnen aanwakkeren. We gaan hier verder op in in *Deel 3, pijler 3*.

De Vlaamse onderzoeker Vansteenkiste onderzocht de zelfdeterminatietheorie in studentenpopulaties. Hij vond dat wanneer studenten ervaren dat in hun opleiding tegemoet gekomen wordt aan hun ABC, zij meer leerplezier en een grotere betrokkenheid naar hun opleiding rapporteerden en ook meer zelfdisciplineren en volharding en bijgevolg betere leerprestaties lieten zien. We zien hierin een link met vier verschillende elementen van ons uitgangsmodel: motivatie, engagement, zelfsturing en doorzettingsvermogen. Als je als opleiding dus aandacht hebt voor deze drie basisbehoeftes, ondersteun je indirect ook de ontwikkeling van eigenaarschap.

Daarenboven bleek er ook een positieve relatie te zijn met meer psychisch welbevinden (Vansteenkiste & Ryan, 2013). Dit laatste is zeker een belangrijke outcome. Emotionele factoren oefenen immers ook een invloed uit op het leerproces.

4.2 Aandacht voor sociaal-emotionele vaardigheden

In een reviewartikel van Panadero (2017) worden zes verschillende modellen rond zelfgereguleerd leren beschreven. Opvallend is het **dual processing self regulation model van Boekaerts** (2011; zie figuur hieronder). Deze onderzoekster stelt dat zelfregulerend leren niet enkel bepaald wordt door een **cognitieve regulatie** maar ook door een **affectief-motivationale regulatie**. Zo onderscheidt zij twee ontwikkelingspaden wanneer studenten geconfronteerd worden met een opdracht/leerinhoud.



Enerzijds is er de **‘growth pathway’**, het groeipad en anderzijds is er de **‘well-being pathway’**. Boekaerts stelt in haar model dat studenten bepaalde ‘appraisals’ of **attributies** maken over hun opdracht/leerinhoud. Positieve attributies zorgen ervoor dat zij op de ‘growth pathway’ blijven en doelgericht hun gedrag sturen om hun opdracht tot een goed einde te brengen. Zijn de attributies over de taak of zichzelf in relatie tot de taak negatief (bv. ‘Waartoe leidt dit?’ of ‘Ik kan dat niet’) dan ontstaat een spiraal van negatieve emoties en gedachten (ook over zichzelf), verlaten zij de growth pathway en stoppen zij dus ook hun zelfregulerend leren. Eens op het

emotionele well-being pathway is het niet evident terug op het ‘growth path’ te geraken.

Dit model toont hoe ook emotionele factoren het traject waarin doelgericht gedrag dient gesteld te worden om een bepaald leerdoel te bereiken, kunnen hinderen. Naast thema's als veerkracht en stresshantering kan het ook interessant zijn om met studenten aan de slag te gaan rond een growth vs. fixed mindset. Dit kan bijvoorbeeld aan bod komen tijdens het Onthaaltraject.

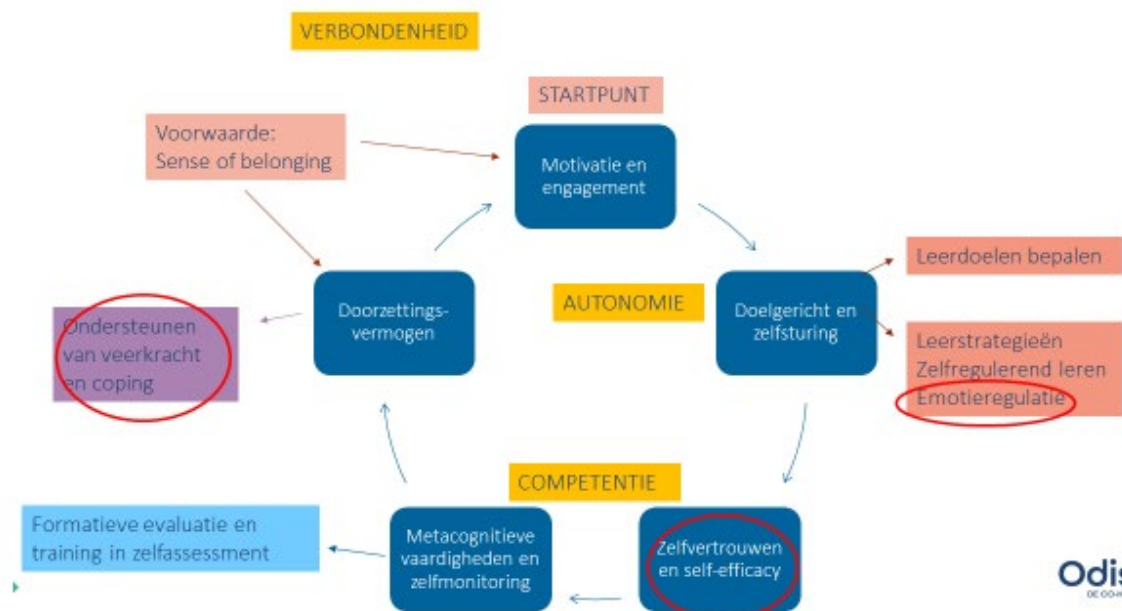
Als afsluiting presenteren we het model met bijhorende elementen en zetten we enkele **key-messages** vanuit dit model in de verf:

(1) Dit model bestaat uit verscheidene componenten. Het duidt erop dat 'het opnemen van eigenaarschap' **een complexe aangelegenheid** is waarvoor je zowel **cognitieve als affectieve vaardigheden** dient te verwerven en in te zetten. Het ontwikkelen van eigenaarschap is bijgevolg een **onderwijsdoel**.

(2) Het beginpunt ligt bij motivatie en betrokkenheid. Dit betekent dat het proces naar eigenaarschap aanvangt **bij de start van de opleiding**. Eigenaarschapsontwikkeling is een **onderwijsdoel**.

(3) De verscheidenen componenten duiden er ons ook op dat **de verantwoordelijkheid** voor het opnemen van eigenaarschap niet enkel bij de student ligt. De opleiding en de docent hebben de verantwoordelijkheid om een **leergeoriënteerd leerklimaat** uit te bouwen waarin de student zijn leerproces gradueel meer in handen neemt.

(4) Bijgevolg situeert eigenaarschapsontwikkeling zich zowel **op curriculum- als op OPO-niveau**.



Figuur: Model van Conley en French (2014) met duiding en voorwaarden.

REFERENTIES DEEL 1

- Bandura, A. (2008). Toward an agentic theory of the self. In H. W. Marsh, R. G. Craven, & D. M. McInerney (Eds.). *Self-processes, learning, and enabling human potential: Dynamic new approaches*. (Vol. 3, pp. 15–49). Charlotte, NV: Information Age Publishing.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). *Inside the black box: Raising standards through classroom assessment*. Granada Learning.
- Boekaerts, M. (2011). "Emotions, emotion regulation, and self-regulation of learning," in *Handbook of Self-Regulation of Learning and Performance*, eds B. J. Zimmerman and D. H. Schunk (New York, NY: Routledge), 408–425.
- Conley, D. T., & French, E. M. (2014). Student ownership of learning as a key component of college readiness. *American Behavioral Scientist*, 58(8), 1018–1034.
- Crone, E.A., & Ridderinkhof, K.R. (2011). The developing brain: from theory to neuroimaging and back. *Development Cognitive Neuroscience*, 1, 2, pp. 101-109. doi: 10.1016/j.dcn.2010.12.001
- De Boer, H., Donker-Bergstra, A. S., & Kostons, D. N. M. (2012). *Effective Strategies for Self-regulated Learning: A Meta-Analysis*. Rijksuniversiteit Groningen.
- Dweck, C.S. (2011). Mindset, de weg naar succesvol leven. Ouderschap, bedrijfsleven, sport, school, relaties. Amsterdam: Uitgeverij SWP.
- Hintze, D., Burke, K., & Beyerlein, S. (2013). Hands-on learning activities for transforming education. *International Journal of Process Education*, 5, 1, pp. 15.
- Hmelo-Silver, C.E., Golan Duncan, R., & Chinn, C.A. (2007). Scaffolding and achievement in Problem-Based and Inquiry Learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark. *Educational psychologist*, 42(2), 99-107.
- Kneyber, R., & Sluijsmans, D. (2016). Inleiding. In Sluijsmans, D. & Kneyber, R. (Reds.), *Toetsrevolutie: naar een feedbackcultuur in het voorgezet onderwijs* (pp. 7-12). Phronese.
- Mercer, S. (2011) Understanding learner agency as a complex dynamic system. *System*, 39, 4. DOI: 10.1016/j.system.2011.08.001
- Luna, B., Padmanabhan, A., & O'Hearn, K. (2010). What has fMRI told us about the development of cognitive control through adolescence. *Brain Cognition*, 72, 1, pp.101-113. doi: 10.1016/j.bandc.2009.08.005.
- Panadero, E., Jonsson, A., & Botella, J. (2017). Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. *Educational Research Review*, 22, 74-98.
- Roebbers, C. M., Cimeli, P., Röthlisberger, M., & Neuenschwander, R. (2012). Executive functioning, metacognition, and self-perceived competence in elementary school children: An explorative study on their interrelations and their role for school achievement. *Metacognition and Learning*, 7(3), 151–173.
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2000). Self-Determination Theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Schraw, G., Crippen, K. J., & Hartley, K. (2006). Promoting self-regulation in science education: Metacognition as part of a broader perspective on learning. *Research in Science Education*, 36(1–2), 111–139.
- Torenbeek, M., Jansen, E. & Hofman, A. (2010). The effect of the fit between secondary and university education on first-year student achievement. *Studies in Higher Education*, 35, 6, p. 659-675.
- Vansteenkiste, M. & Ryan, R. (2013). On psychological growth and vulnerability: basic psychological need satisfaction and need frustration as an unifying principle. *Journal of psychotherapy integration*, 3, pp. 263-280.
- Visscher-Voerman, I. (2018). Perspectieven op curriculuminnovatie in het hoger onderwijs. Lectorale rede, Saxion Hogeschool. Retrieved from: <https://search.saxionbibliotheek.nl/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=26328>
- Vlor (2007). *Inspiratiehandboek zelfgestuurd leren*. Garant Antwerpen – Apeldoorn.
- Zumbrunn, S., Tadlock, J., & Roberts, E. D. (2011). *Encouraging Self-Regulated Learning in the Classroom A Review of the Literature*. Richmond: Metropolitan Educational Research Consortium (MERC), Virginia Commonwealth University.

DEEL 2: Aan de slag rond eigenaarschap via de eigenaarschapsscan

Om het eigenaarschap bij een student te stimuleren, krijgt de student gaandeweg meer invloed op zijn leerproces. Zo leert hij zijn leerproces in handen te nemen en verantwoordelijkheid op te nemen voor keuzes die hij maakt en de gevolgen hiervan (Dochy, 2015). We zagen eerder dat **zelfsturing** centraal staat in de ontwikkeling van eigenaarschap en dat het geven van **autonomie** daarbij een belangrijke voorwaarde is. Het is geen evidente oefening om als opleidingsteam aan de ene kant autonomie te geven aan de student in zijn leerproces en aan de andere kant voldoende aandacht en ondersteuning te bieden aan de ontwikkeling van zijn zelfsturing.

Toch hebben vele opleidingen reeds stappen gezet op dit vlak. Via **projectgestuurde onderwijsleeractiviteiten** trachten opleidingen studenten zelfregulerend aan de slag te laten gaan (stapsgewijs doelen bepalen, plannen, monitoren, evalueren en bijsturen) om hen te leren een product af te leveren als uitkomst van een leer- en werkproces. Op die manier wordt de metacognitieve zelfregulatie aangemoedigd. **Probleemgestuurde onderwijsleeractiviteiten** aan de andere kant ondersteunen de ontwikkeling van (meta)cognitieve leerstrategieën omdat studenten er leren hoe ze met informatie dienen om te gaan, hoe ze deze moeten structureren en relateren zodat deze omgezet kan worden tot kennis.

Het kan interessant zijn om als opleiding een instrument te hebben om rond eigenaarschap van studenten na te denken. Om die reden ontwikkelde de HAN University of Applied Sciences de **eigenaarschapsscan**. Deze scan laat toe om op opleidingsniveau de startpositie van je opleiding te bepalen op het vlak het ondersteunen van de ontwikkeling van eigenaarschap bij studenten. Je vindt de scan achteraan bij de bijlagen (bijlage 1).

In dit stuk bespreken we kort het achterliggende model van de scan en beschrijven we een aantal methodieken die je kan hanteren om met de scan aan de slag te gaan.

1 Achterliggend model

Onderzoekers Van Loon, Van der Neut, De Ries en Kral (2016) beschrijven dat de invulling van Eigenaarschap afhangt van de keuzes die je als onderwijsteam maakt op **twee dimensies**: de mate waarin je de student 'regie geeft op het leerproces' en de mate waarin je 'differentieert'. Zij beschrijven de eerste dimensie als volgt:

*"De eerste dimensie is die van **regie over het leren van de student**. Dat wil zeggen de invloed op, en verantwoordelijkheid voor het leerproces als het gaat om wat, wanneer, waar, hoe, waarom en met wie en in welk tempo studenten leren. Aan de ene kant van de dimensie berust de regie volledig bij de docent. Die geeft aan wat studenten waar, hoe, wanneer en met wie leren en hoelang ze over dit leerproces mogen doen. De lerende is meer een ontvanger en geen actieve speler en ontwikkelaar van zijn leerproces. Aan de andere kant van de dimensie staat de student die de volledige regie heeft over zijn eigen leerproces. Tussen de twee uitersten zijn allerlei mengvormen mogelijk waarbij studenten in meer of mindere mate mede-eigenaar zijn van hun eigen leerproces."*

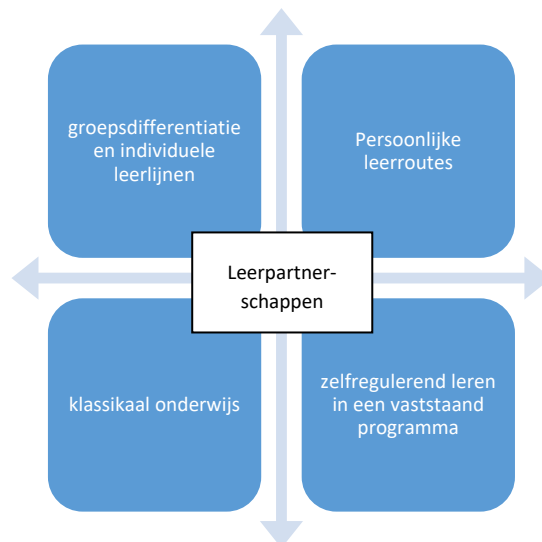
Van Loon en collega's benadrukken dat een keuze op deze dimensie gevolgen kan hebben voor de rol van de docent en studenten en voor de organisatie van het onderwijs. Bovendien moet

het nemen van de zelfregie over het leerproces en het maken van juiste keuzes over het leerproces ondersteund worden met het aanleren van (meta)cognitieve en zelfregulerende vaardigheden (Devolder, Van Braak & Tondeur, 2012).

De tweede dimensie gaat over **de mate waarin je als opleiding differentieert**. Deze dimensie wordt als volgt beschreven:

“Aan de ene kant van de dimensie, kiest een opleiding voor een gestandaardiseerd onderwijsaanbod. Alle studenten krijgen hetzelfde onderwijs (one size fits all). Hoe meer er vastligt op collectief niveau, hoe minder ruimte erover blijft om individuele keuzes te maken. Naarmate een opleiding meer aandacht heeft voor differentiatie en onderwijs aansluit op individuele doelen en leerbehoeften schuift men op op deze dimensie en zijn studenten mede ontwerpers van hun leertraject.”

Op basis van deze twee dimensies kan je **vier kwadranten** formuleren waarbinnen je je onderwijsleeractiviteiten kan trachten te situeren. Een vijfde vorm wordt gevormd op het kruispunt van beide dimensies.



Figuur: Achterliggend model van de eigenaarschapsscan (HAN University)

Alvorens de verschillende onderwijsvormen te bespreken, lichten we nog even kort de link tussen het model van de eigenaarschapsscan en ons basismodel van Conley en French (2014; zie Deel 1) toe.

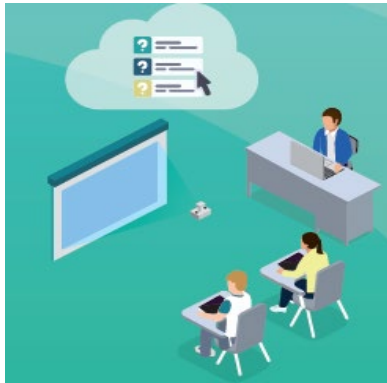
(1) De dimensie rond zelfregie heeft een duidelijke link met het model van eigenaarschap. Om een student een traject te laten doorlopen van externe regie naar co-regie en uiteindelijk zelfregie, zal hij beroep doen op zijn doelgericht en zelfsturend gedrag. Voorwaarde hierbij is dat de student een 4 stappen proces volgt waarin hij leerdoelen leert te formuleren, inplannen, monitoren en evalueren. Zo ontwikkelt hij een metacognitieve regulatie. Dit leerproces wordt doorlopen in co-regulatie/ondersteuning door de docent.

(2) De dimensie rond differentiatie verwijst enerzijds naar de balans tussen een gestandaardiseerd aanbod en individuele keuzetrajecten. Anderzijds wordt er binnen het gestandaardiseerd programma ook differentiatie aangeboden op vlak van wat, hoe, met wie en

op welk tempo leerdoelen bereikt worden. Gezien studies onderkennen dat een meer gedifferentieerde aanpak leidt tot meer drive om leerdoelen te halen, een hoger gevoel van controle over het leerproces en mogelijke obstakels, kunnen we stellen dat differentiatie een belangrijke voorwaarde is om eigenaarschapsontwikkeling te stimuleren.

1.1 *Klassikaal onderwijs: laag op mate van zelfregie en op mate van differentiatie*³

Er wordt gewerkt met onderwijsactiviteiten waarin **de leerdoelen** en leeractiviteiten vastliggen en voor alle studenten identiek zijn. De docent bepaalt wat, hoe, waar, wanneer en met wie en in welk tempo studenten leren. Het leerproces is dus **docent-gestuurd**. De docent is vooral **instructeur** en hanteert eerder **summatieve evaluaties** om de behaalde leerdoelen te evalueren. De studenten zijn ingedeeld in jaargroepen of klasgroepen, krijgen tegelijkertijd in hetzelfde lokaal les en voeren dezelfde leeractiviteiten uit (**klas- en tijdgebonden**). Benodigde **infrastructuur** zijn klaslokalen voorzien van beamer, smartboard, smartphones, internet. Verder kan ICT hier ingezet worden voor 'drill & practice' oefeningen.

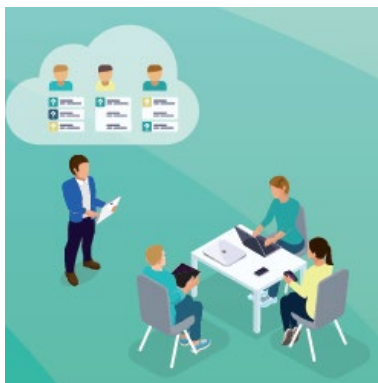


Voorbeeld: Tijdens de hoorcolleges 'Chemie' wordt de theoretische inhoud klassikaal gedoceerd.

1.2 *Groepsdifferentiatie en individuele leerlijnen: laag op mate van zelfregie en hoog op mate van differentiatie*

Er wordt rekening gehouden met **de individuele leerbehoeften** van studenten maar zonder zeggenschap van de student. Op aangeven van de docent werkt de student op zijn eigen niveau naar zijn leerdoelen toe. **De docent bepaalt de volgende stap**. Het leerproces is dus docent-gestuurd en de differentiatie is leerstofgericht. In deze vorm geeft de docent een klassikale instructie waarna hij zijn studenten indeelt in verschillende groepen en krijgen afhankelijk van hun behoeften tijdens zelfstandig werk meer of minder instructie en begeleiding. Naast 'drill en practice' oefeningen voor studenten die hier nood aan hebben, kunnen adaptieve softwaresystemen hier een meerwaarde betekenen. Daarnaast worden formatieve toetsen aangeboden. Ondersteunende infrastructuur kan een collaboratieve werkruimte zijn waar studenten samenwerken. Daarnaast kan BYOD aangewezen zijn zodat de student zijn individueel leerproces kan ondersteunen.

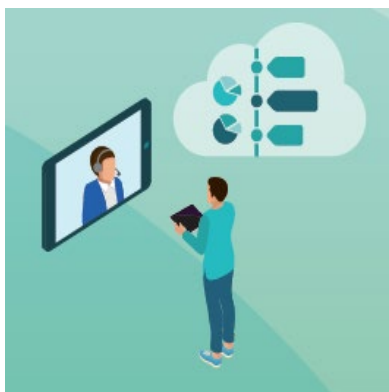
³ De figuren in dit deel zijn overgenomen uit: Onderwijsconcepten gepersonaliseerd digitaal leren. Te raadplegen op: <https://leerling2020.nl/wp-content/uploads/2018/10/InfographicDEF.pdf>



Voorbeeld: Aanbod van versterking of verdieping in de werkcolleges Engels

1.3 Zelfregulerend leren in een vaststaand programma: hoog op mate van zelfregie en laag op mate van differentiatie

In dit kwadrant liggen **de doelen** waaraan studenten werken vast binnen een programma of een leerlijn. **Studenten hebben echter inbreng in de wijze waarop ze hieraan werken.** Ze bepalen in overleg met de docent mee hoe en in welke tijd ze hun leerdoelen willen behalen. Ze hebben inzicht in hun vooruitgang en leerproces en bepalen de volgende stap. Ze beschikken hierbij over toenemende zelfregulatievaardigheden. De docent coacht dit student gestuurd leerproces (via scaffolding – zie verderop en formatieve evaluaties) en differentieert dus studentgericht. ICT-toepassingen kunnen dit op 2 manieren ondersteunen. Enerzijds kunnen ze aan de hand van adaptieve software inzicht krijgen in hun voortgang. Anderzijds kan een persoonlijke digitale leeromgeving (portfolio met reflectie en feedbackfunctie: student, medestudent, docent) hun leerproces visualiseren en aangeven wanneer ze toe zijn aan een volgende stap.



Voorbeeld: een project

1.4 Persoonlijke leerroutes: hoog op mate van zelfregie en op mate van differentiatie

In dit kwadrant bepalen studenten zelf wat en hoe ze leren. Leren beperkt zich niet tot de grenzen van de school. Dit kan betekenen dat elke student aan andere doelen werkt, op elk moment en iedere plaats. Het curriculum laat zich sterk beïnvloeden door de ontwikkelingsbehoeften van de studenten. Dit is een studentgestuurd leerproces. De docent coacht de student bij hun leerproces in alle facetten (onderwijsbehoefte, motivatie, emotie, zelfregulatie) via formatieve evaluaties, procesgerichte feedback en het ondersteunen van

zelfreflectie. Studenten zoeken en verwerken actief informatie en communiceren met docenten en medestudenten via een digitale leeromgeving. Het leren vindt plaats- en tijdonafhankelijk plaats in flexibele groeperingsvormen. ICT ondersteunt dit via een uitgebreid portfoliotool en een tool voor complex samenwerking in projecten.



1.5 Op het kruispunt van beide dimensies: **leerpartnerschappen**

Leerpartnerschappen kenmerken zich door een mix van **gestandaardiseerde/gemeenschappelijke en individuele leerdoelen** en **door studenten die regie voeren op hun eigen leerproces, ondersteund door de docent**; op het kruispunt dus van beide dimensies. Er is dialoog tussen student en docent over te behalen leerdoelen. Van studenten wordt verwacht dat zij initiatief nemen en zelfregulerende vaardigheden ontwikkelen om hun leerdoelen te behalen; zij bewaken hierbij hun vooruitgang. Studenten worden hierbij ondersteund via het vormen van leerpartnerschappen met medestudenten en hun docenten. ICT-toepassingen ondersteunen op het vlak van zelfregulerend leren.

2 Methodieken om met de scan aan de slag te gaan

Om zicht te krijgen op je startpositie op het vlak van eigenaarschap, kan je je curriculum op de scan leggen. Hoe kan je dit doen?

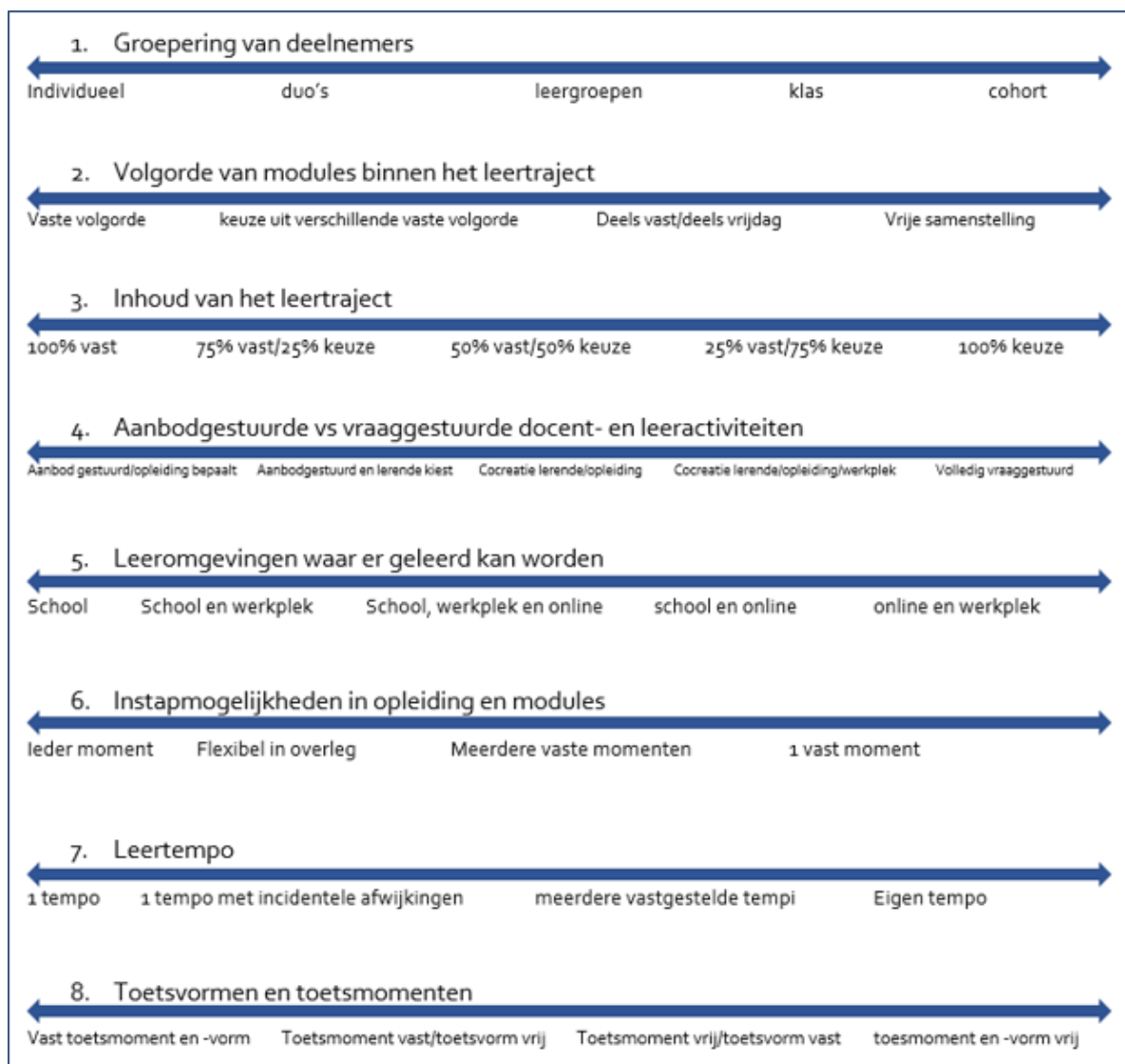
2.1 Werk per opleidingsfase.

Start met de eerste opleidingsfase en situeer je OPO's binnen de kwadranten. Doe dit ook voor de volgende opleidingsfases. Bekijk nu de evolutie. Wil je als opleiding een groei naar meer eigenaarschap bij je studenten bevorderen, dan zou je overheen de verschillende opleidingsfases een verschuiving dienen te zien van klassikaal onderwijs, naar onderwijsleeractiviteiten binnen de kwadranten met meer aandacht voor zelfregie en differentiatie.

- 1 Indien je deze verschuiving kan waarnemen, dan heb je als opleiding reeds enige evolutie in groei naar eigenaarschap opgenomen. Het kan dan aangewezen zijn om de reeds ontwikkelde onderwijsleeractiviteiten nog eens onder de loep te nemen en na te gaan of een graduele opbouw van zelfregie en differentiatie gevolgd werd:
 - Heb je **projectgestuurd onderwijs** opgenomen in je curriculum? Bekijk dan deze projecten en de opbouw ervan nog eens in detail. In welke opleidingsfase zijn projecten opgenomen? Welke leerdoelen zijn hieraan gekoppeld in de verschillende opleidingsfases? Heb naast inhoudelijke doelen vooral ook aandacht voor procesgerichte doelen. Op welke manier wordt het leerproces in deze projectgestuurde onderwijsleeractiviteiten ondersteund? Maken jullie hierbij gebruik van beschikbare ondersteunende ICT-tools? Is er voldoende aandacht voor een graduele opbouw en ondersteuning van zelfregulerende vaardigheden (afgestemd op de opleidingsfase waarin het project gesitueerd is?). Op welke vlakken heeft de student zelf inbreng? Is er een afstemming op individuele leerbehoeftes?
 - Werken jullie via **probleemgestuurd onderwijs**? Bekijk ook deze onderwijsleeractiviteiten in detail. Is er een opbouw in hoe jullie te werk gaan in de eerste versus de overige opleidingsfases? Op welke manier ondersteunen jullie de metacognitieve leerstrategieën om informatie om te zetten naar kennis? Op welke manier ondersteunen jullie metacognitieve zelfregulatie en worden studenten getraind om stapsgewijs en zelfreflectief hun leerproces binnen deze leeractiviteiten te doorlopen? Welke ondersteunende tools zetten jullie hierbij in en wat is de rol van de begeleidende docent?

Je kan voor deze oefening de **tabellen** hanteren die **HAN University** opstelde. Je vindt ze terug in de bijlage van dit Deel. In de tabellen staan criteria voor differentiatie en zelfregie opgelijst. Aan de hand daarvan kan je de huidige situatie beschrijven en komen tot de formulering van een nieuwe stap.

Een andere oefening die je kan doen is met het **dashboard** te werken dat uitgewerkt werd in **de Sprint rond flexibele leerwegen**. Dit dashboard staat hieronder afgebeeld. Het laat je toe per opleidingsfase of voor bepaalde leeractiviteiten na te denken over de verschillende dimensies van differentiatie en mate van zelfregie. Op die manier kan je detecteren aan welke dimensies je weinig of veel aandacht besteedt en op welke je eventueel te grote sprongen maakt.



Figuur: Dashboard uit de sprint flexibele leerwegen (Karen Mafrans)

2 Merk je in beperkte mate een verschuiving op van klassikaal onderwijs naar de andere kwadranten overheen de verschillende opleidingsfases, dan kan je nadenken over de implementatie van **een groeilijn in eigenaarschap**. We zetten de pijlers en richtlijnen hiervoor op een rij in Deel 3.

2.2 Werk vanuit het perspectief van de student

Je kan je onderwijsleeractiviteiten/opleidingsfases/leerlijnen scannen vanuit het perspectief van de student. De oefening gaat dan als volgt.

Vertrek vanuit een concreet OPO/project/opleidingsfase. Je situeert de mate van eigenaarschap die de studenten vertonen in dat OPO op een schaal. Je beargumenteert daarna waarom je het kruisje op die bepaalde positie plaatste en niet op een lagere positie. Daarna denk je na wat de studenten nodig hebben om één of meerdere posities te verschuiven richting meer eigenaarschap. Deze oefening leert je nadenken over de manier waarop studenten wel reeds

initiatief en verantwoordelijkheid nemen over hun leerproces. Daarnaast laat het je concreet benoemen waarop je nog verder dient in te zetten of op welke manier je het leerproces verder kan ondersteunen opdat de student een nieuwe stap zet richting eigenaarschap. Het model rond Eigenaarschap (zie Deel 1) vormt hierbij een houvast. Een voorbeeldoefening kan je vinden in de bijlage van dit deel.

REFERENTIES DEEL 2

- Bergmans, A. & van Loon, A.M. (2019). Instrument Eigenaarschap. HAN University of Applied Science.
- Conley, D. T., & French, E. M. (2014). Student ownership of learning as a key component of college readiness. *American Behavioral Scientist*, 58(8), 1018–1034.
- Devolder, A., van Braak, J. & Tondeur, J. (2012). Supporting self-regulated learning in computer-based learning environments: systematic review of effects of scaffolding in the domain of science education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28, 6, pp. 557-573.
- Dochy, F. et al. (2015). Bouwstenen voor High Impact learning; het leren van de toekomst in onderwijs en organisaties. Amsterdam: Boom.
- Van Loon, A., van der Neut, I., de Ries, K., Kral, M. (2016). Dimensies van gepersonaliseerd leren.

BIJLAGES BIJ DEEL 2

- (1) De scan van de Han University. Je vindt er tabellen met criteria rond differentiatie en mate van zelfregie
- (2) Een voorbeeldoefening van het scannen van eigenaarschap vanuit het perspectief van de student.

DEEL 3: De ontwikkeling van een groeilijn rond eigenaarschap

Hieronder beschrijven we **vier pijlers** waarop een groeilijn rond eigenaarschap gebouwd kan worden. Voor de selectie van deze pijlers baseerden we ons op verschillende bronnen:

- Zeven ontwerpprincipes van Vrieling (2010)
- Drie leerprocessen binnen student-georiënteerd onderwijs van Visscher-Voerman (2018)
- Seven guidelines for metacognition and self-regulated learning (Education Endowment Foundation, 2020)
- Vijf krachtige leerprincipes voor leren leren in het voortgezet onderwijs (Verstraete en Nijman, 2016)

We selecteerden die pijlers die bij de verschillende bronnen als gemeenschappelijke deler naar voor kwamen en in de literatuur en onderzoek als belangrijke voorspellers van succesvol leren worden benoemd; dit zijn:

PIJLER 1: Aanleren van leerstrategieën en ondersteunen van zelfregulerend leren

PIJLER 2: Belang van zelfmonitoring en formatieve feedback voor (meta)cognitieve regulatie

PIJLER 3: Didactische strategieën en docentenstijl voor een leergeoriënteerd leerklimaat

PIJLER 4: Aanbieden van een rijke en ondersteunende leeromgeving

Belangrijk hierbij is dat deze pijlers niet op zichzelf staan maar **in interactie** staan met elkaar en samen leiden tot meer eigenaarschap bij de student omwille van hun relatie met één of meerdere elementen van het model van Conley en French (2014).

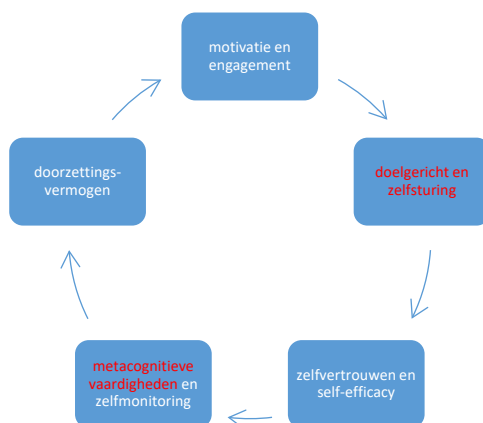
We merken op dat er geen pijlers zijn die rechtstreeks inwerken op de sociaal-emotionele componenten van het model van Conley & French (2014). Door studenten te ondersteunen op het vlak van leerstrategieën en zelfregulerend leren, hen inzicht te geven in hun leerproces via feedback en zelfevaluatie, en dit binnen een leergeoriënteerd klimaat (ABC-klimaat), zal hun **motivatie** aangewakkerd worden, hun **self-efficacy** gradueel toenemen en zij meer kunnen **doorzetten**.

Zelfsturend leren is echter een onderdeel van het ruimere 'zelfmanagement bij het leren'. Dit houdt het vermogen in om interne (gevoelens, gedachten....) en externe (stressbronnen, afleiding...) factoren optimaal te hanteren om je doel te bereiken (Schunk & Zimmerman, 2012). Om met deze factoren om te gaan zijn opnieuw metacognitieve (denken), emotionele (voelen), motivationele (willen) en gedragsmatige (handelen) strategieën nodig (Visser, Korthagen & Nuijten, 2020). Een student die het moeilijk heeft hiermee of die geconfronteerd wordt met (te) belastende externe factoren (stressbronnen persoonlijke leven) of interne factoren (faalangst, perfectionisme) kan daardoor op studievlak in de problemen komen. Studie-uitstelgedrag is het meest voorkomende gevolg. Bijkomende ondersteuning kan aangewezen zijn.

Bij het uitwerken van de verschillende pijlers hebben we steeds aandacht voor het doel en het belang van de pijler. We bieden handvaten voor de uitwerking van de pijler aan de hand van implementatiemogelijkheden en illustrerende voorbeelden. Ten slotte bespreken we waar relevant overige aandachtspunten, voorwaarden of mogelijke valkuilen. Wij hopen op deze manier inspiratie te geven voor hoe je als opleiding een groeilijn rond eigenaarschap kan vormgeven.

1 PIJLER 1: Aanleren van leerstrategieën en ondersteunen van zelfregulerend leren

Met deze pijler werken we in op twee centrale componenten van het model rond eigenaarschap van Conley & French (2014). Ze staan in de figuur in het rood aangeduid. De component **'doelgericht en zelfsturing'** omvat zowel het aanleren van **leerstrategieën** als het ondersteunen van **zelfregulerend leren**. Centraal bij zelfregulerend leren staat **de metacognitieve regulatie** (**'metacognitieve vaardigheden en zelfmonitoring'**).



Figuur 1: Model van Conley & French (2014) – link met pijler 1

1.1 Aanleren van leerstrategieën

Doel en rationale: In het hoger onderwijs is de kennis die moet verworven worden complexer dan in het voorgaand onderwijs, wordt de informatie op een hoger tempo aangereikt en moet de leerstof zelfstandiger verwerkt worden. Opdrachten zijn bovendien vaak vager gedefinieerd en studenten worden verwacht hierbij systematisch en kritisch te werk te gaan (dit hoort bij kwalificatieniveau 6).

Het doel van dit onderdeel is om studenten verscheidene leerstrategieën aan te leren die zij leren flexibel in te zetten naargelang de vereisten van de specifiek taak.

Uitwerking, implementatie in het curriculum en good practices

Er wordt in de literatuur onderscheid gemaakt tussen enerzijds **leerstrategieën** en andere cognitieve strategieën zoals **planningsvaardigheden**. Anderzijds zijn ook verwerkingsstrategieën zoals **tekstsynthese** en technieken om de leerstof verder te structureren van belang.

1.1.1 Leerstrategieën en planningsvaardigheden

Onderzoek toont aan dat studenten vaak tijd investeren in ineffectieve leerstrategieën. Zo besteden ze veel tijd aan het herlezen en fluoresceren van stukken leerstof. Deze 'passieve strategieën' lijken het leren en verwerken vlot en gemakkelijk te laten verlopen, maar blijken de studenten vooral een vals gevoel van vertrouwen te geven waarbij ze hun mate van verwerking overschatten. Om leerstof op lange termijn voldoende diepgaand te verwerken, dienen studenten leerstrategieën in te zetten die het leren 'moeizamer' maken maar juist daardoor meer effectief.

Biwer en haar collega's van de universiteit van Maastricht (2020) ontwikkelden het **SMART-study programma**; een interventie gericht op het aanleren en inoefenen van **effectieve leerstrategieën en planningsvaardigheden** voor het hoger onderwijs. Deze interventie bestaat uit 3 sessies van elk 2 uur.

- In de eerste sessie maken de studenten kennis met **effectieve en ineffectieve leerstrategieën**. Daarnaast wordt met hen ingegaan op het feit dat verwerken van leerstof net een moeilijk proces moet zijn om effectief te kunnen renderen. Ze leren dat je pas leert als je door de leerkuil bent gegaan (J. Nottingham).
- In de tweede sessie gaan de studenten concreet aan de slag met effectieve leerstrategieën. Er worden **oefeningen** gemaakt en studenten worden ook op weg gezet met het opmaken van een **planning**.
- De derde sessie ten slotte draait om **reflectie**. De studenten evalueren hun leerstrategieën en staan stil bij de doelen die ze voor zichzelf stellen in hun opleiding. Naast een persoonlijke reflectie, wordt dit ook in groep gedeeld met de bedoeling te leren van elkaar.

Deze interventie werd in een pilot-groep van 47 studenten geëvalueerd. Het volgen van de interventie bleek een gunstig effect te hebben op: (1) kennis over effectieve leerstrategieën en (2) deelname aan (formatieve) oefentoetsen. Om op lange tijd effecten te blijven hebben, adviseren de onderzoekers om ook aandacht te hebben voor de onzekerheid die studenten ervaren over de hoeveelheid tijd en inspanning ze dienen te leveren voor de verwerking van een bepaalde cursus (Biwer et al., 2020)

Inspirerend materiaal is terug te vinden op:

- 1 <https://www.learningscientists.org/downloadable-materials>

Je vindt er een beschrijving van 6 effectieve leerstrategieën en powerpoints om aan studenten te presenteren. De powerpoints zijn in het Nederlands beschikbaar en definiëren en concretiseren de verschillende effectieve leerstrategieën: (1) spaced practice; (2) retrieval practice; (3) elaboratie; (4) interleaving; (5) concrete voorbeelden en (6) dual coding.

- 2 <https://www.klasse.be/reeks/leerstrategieen/>

Je vindt er kennisclips en fiches van 4 principes die je als docent kan hanteren om de leerstrategieën van studenten te versterken: (1) gebruik voorbeelden en bied ondersteuning ('scaffolding'); (2) toetsing als oefen- en leerstrategie; (3) tools voor actieve verwerking van leerstof; (4) spreiding van leerstofinoefening. Deze didactische strategieën komen verder in pijler 3 aan bod.

- 3 <https://www.ou.nl/documents/846784/0/Wijze+Lessen+digitaal+160919.pdf/53ce9ca8-c213-ebc6-d674-ac24f78596ef>

Wijze lessen. Twaalf bouwstenen voor effectieve didactiek van Tim Surma en collega's. Dit boek is gratis te downloaden. Twaalf strategieën worden er helder omschreven.

Enkele opties voor implementatie in het curriculum:

- 1 Deze interventie kan een aanbod zijn binnen het **onthaaltraject**. Het past er onder de derde bouwsteen, nl het versterken van vaardigheden die de student in het hoger onderwijs ondersteunen. Je zou ervoor kunnen kiezen om dit als vast onderdeel op te nemen (ipv een keuzeaanbod). Vooral omdat studenten op vlak van leer- en planningsstrategieën veel

kunnen leren van elkaar. Ook de onzekerheid over de vereiste inspanning en tijd per brok leerstof kan er gedeeld worden met elkaar. Dit zou ook kunnen gesitueerd worden **binnen een leerlijn rond Persoonlijke en Professionele ontwikkeling**.

- 2 **Stuvo plus** heeft ook geregeld een aanbod rond studiemethodieken en planningstools. Je kan als opleiding op verscheidene tijdstippen in de opleiding het aanbod van Stuvo kenbaar maken. Laat dit niet enkel bij de trajectbegeleider. Hoe meer docenten van dit aanbod op de hoogte zijn, hoe meer gericht je studenten kan aanspreken en doorverwijzen. Een persoonlijke doorverwijzing verlaagt vaak de drempel. Blijf wel alert voor het probleem van de transfer: we mogen niet verwachten dat aangeleerde methodieken buiten de opleiding direct getransfereerd en adaptief ingezet worden in opleiding.
- 3 Elke individuele docent kan in zijn eigen OPO's ook de leerstrategieën versterken door ze te expliciteren en te koppelen aan leerinhouden: zie verder pijler 3.

1.1.2 Tekstsynthese

Omdat studenten grote brokken informatie verwerken, dienen zij een goed tekstbegrip te hebben, in staat zijn om hoofd- en bijzaken van elkaar te scheiden en de informatie te structureren.

Daarnaast worden zij ook verwacht om verschillende informatiebronnen door te nemen en op een kritische wijze te vergelijken en integreren.

Opleidingen met een focus op probleemgestuurd onderwijs waarin studenten vraagstukken/casussen analyseren en stapsgewijs oplossen, vragen van hun studenten stevige tekstsynthesevaardigheden. Ook binnen leerlijnen rond onderzoeksvaardigheden moeten studenten deze vaardigheden kunnen inzetten alvorens zij de verschillende informatiebronnen kunnen interpreteren en kritisch integreren.

Het kan dus zinvol zijn voor een opleiding om zich af te vragen:

- 1 In welke mate zij beroep doen op deze vaardigheden?
- 2 Of zij ondervinden dat dit voor (sommige) studenten moeilijk is?
- 3 Of het relevant kan zijn om daarrond een onderwijsleeractiviteit op te nemen?

Voor de concrete uitwerking van deze strategieën en vaardigheden, plan je als opleiding best een overleg in met je taaldocent. Zij kunnen afgestemd op de specifieke onderwijsleeractiviteiten waarin een beroep gedaan wordt op tekstbegrip en –synthese bepalen hoe een aanbod daarrond wordt vormgegeven.

*Naar **implementatie in het curriculum** toe, zijn enkele opties:*

- 1 Ook dit kan een keuze-optie zijn binnen **het onthaaltraject**⁴. Indien het een keuze-optie zou zijn, denk je als opleiding na aan welke studenten je dit aanbod zou aanraden. Keuzeprocessen worden in het begin van de opleiding best begeleid. Dit kan bijvoorbeeld

⁴ Aangezien het onthaaltraject ruimer loopt dan de eerste week van het academiejaar (zie Sprint Onthaaltraject) wordt ook de groep van de latere inschrijvers niet over het hoofd gezien.

gebeuren door een docent-coach (al dan niet binnen een lijn rond persoonlijke en professionele ontwikkeling of binnen een leergroep). Het is immers niet evident voor studenten om in te schatten hoe ver ze staan op het vlak van tekstbegrip en synthese ten opzichte van de studiegenoten en de verwachtingen van het hoger onderwijs. Mogelijks kan de taaldocent ook criteria beschrijven of zelf-assessment tools voorzien die dit keuzeproces begeleiden.

- 2 Het kan ook aangeboden worden binnen **taalmonitoraten**. Ook bij dit scenario geldt dat het toeleidingsproces begeleid wordt. Weinig studenten zullen spontaan bijkomende monitoraten opnemen in de hoeveelheid aan taken en verwachtingen die reeds op hen afkomen. Een goede onderbouwing van waarom dit essentiële vaardigheden zijn en in welke contexten ze dit kunnen toepassen kan de drempel verlagen.
- 3 Het kan ook een **voorbereidend traject zijn binnen leergroepen of leerlijnen rond onderzoeksvaardigheden**. Je kan er als opleiding voor kiezen om deze vaardigheden en het inoefenen ervan te integreren in de onderwijsleeractiviteiten waarin een beroep gedaan wordt op deze vaardigheden. De integratie van de inoefening van deze vaardigheden binnen de OPO's waarbinnen ze toegepast worden, bevordert de transfer en internalisatie van de aangeleerde strategieën. Zo verminder je de kloof tussen de context waarin de vaardigheden aangeleerd werden en de context waarbinnen ze moeten toegepast worden.
- 4 Taalvaardigheden (zowel de spreek-, synthese- als schrijfvaardigheden) zijn vaardigheden die voor elk kennisdomein essentieel zijn. Het is dus van belang om als opleiding na te denken of je taalondersteuning wil aanbieden **voor alle studenten of gedifferentieerd** wil aanbieden voor studenten die extra nood hieraan hebben.

1.2 Ondersteunen van zelfregulerend leren

Doel en rationale

Via het aanleren van effectieve leer- en planningsstrategieën ondersteunen we het **zelfregulerend leren** bij de studenten. Een tweede belangrijke component om het zelfregulerend leren te bevorderen is het ondersteunen van een metacognitieve regulatie of van zelfregulerende vaardigheden. Studenten met sterke zelfregulerende vaardigheden nemen initiatief, plannen acties, en sturen actief hun gedrag afgestemd op de leerdoelen die door de docent of henzelf zijn gesteld (Vrieling, Stijnen, Knaapen & van Maanen, 2014). Om tot zelfregulerend leren te komen, is het van belang dat studenten zowel bij het uitvoeren van opdrachten als bij het instuderen van leerinhouden zichzelf doorheen deze opdracht instrueren langs **4 stappen**:

- 1 **Doelen bepalen**: Studenten kunnen leerdoelen formuleren voor een bepaalde taak (maken van een opdracht, instuderen van een hoofdstuk, ...). Bij sommige taken ligt de hoofdfocus op inhoudelijke leerdoelen; bv. welk resultaat wil ik bereiken met mijn opdracht?. Er kan ook aandacht zijn voor procesgerichte doelen; bv. ik wil voor deze taak een plan opmaken en me hieraan houden.
- 2 **Plannen**: Studenten leren hun opdracht in kleine deelopdrachten op te splitsen die ze kunnen oplijsten volgens een stappenplan. Zij leren een timing te koppelen aan deze

deeltaken. Naast een tijdsplanning houdt deze stap ook in dat studenten nadenken over welke leerstrategieën zij dienen in te zetten bij de verschillende deelopdrachten.

- 3 **Monitoren:** Studenten leren hun vooruitgang te monitoren. Dit doen zij opnieuw op 2 vlakken. Enerzijds op vlak van een tijdsplanning: Zitten ze op schema? Zijn ze met die activiteiten bezig die hen leiden tot hun doel? En anderzijds op vlak van hun ingezette leerstrategieën: helpen de gekozen strategieën hen op vooruitgang te boeken?
- 4 **Evalueren en bijsturen:** Studenten sturen zichzelf bij en leren uit een eindreflectie.

Zelfregulerend leren is dus een doelgericht proces waarbij de student vanuit **een voorbereidingsfase** doelen en plannen expliciteert en via zelfmonitoring van de vooruitgang (**uitvoeringsfase**) en reflectie over de gehanteerde methode (**reflectiefase**) zijn leren in handen neemt en in goede banen leidt. De student leert zijn leren op metacognitief niveau te reguleren en neemt eigenaarschap over zijn leerproces op. Verschillende onderzoekers benadrukken het onder de knie krijgen van deze methode om tot succesvol leren te komen (Zimmerman, 2002; Vrieling, 2010). Zelfregulerend leren resulteert immers in dieper en betekenisvol leren en leidt tot betere leerprestaties.

Je kan niet tot zelfregulerend leren komen door via een éénmalig project de studenten deze stappen te laten doorlopen. Deze stappen worden best doorheen verschillende OPO'S en onderwijsleeractiviteiten benoemd, geëxpliciteerd en toegepast. We geven hieronder enkele suggesties tot implementatie van zelfregulerend leren in het curriculum. Daarna bespreken we belangrijke voorwaarden zoals aandacht voor een kennispad en het belang van een graduele opbouw.

Enkele **implementatiemogelijkheden** zijn:

- 1 Een introductie over het belang van zelfregulerend leren en uit welke stappen dit proces bestaat kan gegeven worden binnen het onthaaltraject van de opleiding. Zo is ervan bij de start aandacht en kan de graduele opbouw starten. Mogelijks is dit gekoppeld aan de opstart van een eerste project waarbinnen deze stappen overtuigen en expliciet gedemonstreerd en gemodelleerd worden.
- 2 Om deze explicitering en inoefening niet te beperken tot een eenmalig project kan er in elk **OPO waarin systematisch, methodisch handelen voorop staat** een link gemaakt worden met het 4-stappen proces. Zowel bij labowerk, als bij onderzoeksvaardigheden of casusgroepen, ... ondersteunen de 4 stappen het leerproces. In de bijlage kan je een tabel vinden met enkele voorbeelden. Het kan een interessante oefening zijn om met het opleidingsteam linken te maken tussen de 4 stappen van zelfregulerend leren en de specifieke taak/opdracht. Het is niet nodig dat alle docenten in alle OPO's van een opleidingsfase terugkomen op dit proces. Stem samen af zodat de studenten in elk semester enkele OPO's hebben waarin ze kunnen oefenen hiermee en leren om opdrachten zelfregulerend aan te pakken.
- 3 Een andere weg om als opleiding het zelfregulerend leren aan te moedigen is om te werken **via open opdrachten**. Het is een doelstelling om studenten gradueel te leren omgaan met complexere, nog niet concreet gedefinieerde en afgebakende vraagstellingen. Minder gestructureerde opdrachten doen een groter beroep op een metacognitieve regulatie. Op deze manier kunnen docenten de inoefening van de 4 stappen en de ontwikkeling van

zelfregulerend leren verder stimuleren. Ook hier is een graduele opbouw belangrijk. Het is niet aangewezen om bij de opstart van een opleiding een volledige open opdracht te geven. Een goede afstemming van de mate van verwachte zelfregie op de zelfsturingsnoden van de student is van cruciaal belang.

- 4 Belangrijk is dat er steeds ruimte en tijd is om **een terugkoppeling te doen naar dit leerproces**. Dit zou bijvoorbeeld passen binnen een leergroep of een leerlijn Persoonlijk en Professionele ontwikkeling. Een docent-coach die een introductie gaf op de 4 stappen maakt samen met studenten tijdens een supervisie een terugkoppeling naar de verschillende OPO's/opdrachten/projecten waarbinnen het stappenplan gehanteerd wordt en zij leren van elkaar hoe ze dit aanpakken. Ze staan tegelijk ook stil bij wat ervoor zorgde dat ze de 4 stappen konden volgen en zo hun vooropgestelde doelen konden bereiken. Of ze reflecteren over hoe het komt dat ze vastliepen en wat ze nodig hebben om bij een volgende opdracht meer zelfsturend te werk te gaan. Feedback en zelfmonitoring (stap 3) neemt een essentiële plaats in in de ontwikkeling naar zelfregulerend leren. We diepen dit verder uit in pijler 2.

Er zijn nog een aantal belangrijke *voorwaarden en aandachtspunten* bij het ondersteunen van zelfregulerend leren.

- 1 Onderzoekster Emmy Vrieling, gekend voor haar werk rond zelfgestuurd leren, maar ook andere onderzoekers en beleidmakers (Visscher – Voerman; 2018) benadrukken **het belang van kennisopbouw in de ontwikkeling van zelfregulerend leren**. Een stevige kennisbasis is noodzakelijk omdat studenten hun leren niet kunnen reguleren uit het niets. Vrieling en collega's gaan daarmee in tegen de visie dat het minder van belang is welke domeinkennis studenten leren, maar dat ze vooral leren hoe ze kunnen leren en hoe ze zich domeinkennis eigen kunnen maken (Boser, 2014). Om tot zelfregulerend leren te kunnen komen echter - pleit Visscher-Voerman (2018) - heeft iedere opleiding en docent de verantwoordelijkheid om studenten te helpen zich een vastgelegde kennisbasis eigen te maken. *'Hoe meer kennis iemand heeft, hoe meer die kan leren; er kunnen dan meer verbindingen gelegd worden in de hersenen om nieuwe informatie aan reeds bestaande kennis te relateren. Hoe meer kennis iemand heeft, hoe beter hij of zij in staat is om nieuwe oplossingen voor problemen te ontwikkelen, of de problemen te herformuleren* (Harmon, 2017; In Visscher-Voerman, 2018, p. 9-10).

Omdat kennis echter snel veroudert, dienen opleidingen **ook strategieën** aan te leren om nieuwe informatie op te doen, in te schatten, te interpreteren en aan hun reeds opgedane kennis te relateren. **Een combinatie van beide - een kennisbasis en strategieën om zich nieuwe kennis eigen te maken** - is dus aangewezen.

We illustreren dit aan de hand van een voorbeeld uit de opleiding Voedings- en dieetkunde. *Een diëtist in opleiding moet kennis verwerven over de huidige voedings- en behandelrichtlijnen voor de begeleiding van een patiënt met diabetes. Dit is basiskennis. Een diëtist in opleiding moet echter ook weten waar hij de laatste nieuwe inzichten op dat vlak kan vinden, welke bronnen daarbij wetenschappelijk onderbouwd en dus betrouwbaar zijn. Hij moet de attitude en de strategieën meekrijgen om zijn basiskennis up-to-date te houden.*

- 2 Als tweede aandachtspunt formuleert Vrieling: besteed naast het inhoudelijke niveau ook aandacht aan het metacognitieve niveau van kennisopbouw. Om inzicht te kunnen verwerven in hun complexere leermateriaal dienen studenten in het hoger onderwijs de informatie die op hun afkomt op **twee niveaus** te begrijpen. Op **een inhoudelijk niveau** moeten zij de verschillende concepten en abstractere begrippen kunnen vatten. Op **een tweede metacognitief niveau** dienen zij na te denken over deze informatie, deze te structureren, te relateren zodat ze deze kunnen inzetten om (vagere en meer complexe) probleemstellingen op een kritische manier kunnen aanpakken. **Dit proces zorgt ervoor dat ze de informatie die op hen afkomt kunnen omzetten naar kennis.** In het hoger onderwijs wordt veel meer beroep gedaan op deze metacognitieve vaardigheden. Zowel de zelfregulerende vaardigheden als de (meta)cognitieve vaardigheden zijn bij de studenten die starten in hun opleiding nog volop in ontwikkeling. Willen we het opnemen van eigenaarschap bevorderen, dan moeten we studenten helpen om de leerstof te situeren, te structureren, te relateren en op die manier voldoende diepgaand te verwerven. Het is van belang dat elke docent daar aandacht voor heeft. In pijler 3 bespreken we didactische strategieën voor docenten op dit vlak.
- 3 **Voorzie een graduele opbouw** in zelfregulerend leren over de hele opleiding heen. We zagen eerder dat bij de start van hun opleiding een aanzienlijke groep studenten nog niet over volledig ontwikkelde zelfregulerende vaardigheden beschikken. Moos en Ringdal (2012) benadrukken dat de ontwikkeling van zelfregulerende vaardigheden een expliciet doel van het onderwijs moet zijn. Dit kan enerzijds ondersteund worden via het includeren van de 4-stappen methodiek in verschillende OPO's (zie tabel in de bijlage voor inspiratie) en anderzijds via het aanbieden van projectgestuurd onderwijs. Een graduele opbouw is daarbij belangrijk, zowel op het niveau van **(1) de complexiteit van de opdracht** (bv. binnen een OPO versus een geïntegreerde opdracht waarbij leerinhouden vanuit verschillende OPO's geïntegreerd moeten worden toegepast); als op **(2) de mate van verwachte zelfregie**. Bij aanvang van de opleiding hebben veel studenten er behoefte aan dat docenten voor hen structuur aanbrengen en aangeven welke stappen ze dienen te volgen. In pijler 3 gaan we hier concreter op in.

Een valkuil bij het ondersteunen van zelfregulerend leren is de **veranderende rol van de docent**. Onderwijsvormen die zich richten op het ondersteunen van het leerproces, vereisen immers een meer coachende docentenrol in plaats van een instruerende rol (Assen, 2018). Tegelijk mogen studenten ook niet te veel losgelaten worden, waarschuwt Visscher-Voerman (2018) of ze zien het nut niet in van de taken die ze moeten doen. Het is dus aan de docent om een goede balans te vinden tussen docentsturing en student gereguleerd leren. Enerzijds door als ontwerper mee het curriculum vorm te geven waarin via een opbouw naar complexere opdrachten het leren van de student ondersteund wordt. Anderzijds door specifiek gedrag tijdens de begeleiding van individuele studenten. We gaan hier verder op in bij pijler 3.

2 PIJLER 2: Belang van zelfmonitoring en feedback voor (meta)cognitieve regulatie

Het model van Conley en French (2014) leert ons dat zelfmonitoring en zelfreflectie een centrale rol opnemen in het proces van de ontwikkeling van eigenaarschap. Zelfregulerend leren is een doelgericht proces waarbij een student vanuit een realistische inschatting van zijn beginsituatie stappen zet om zijn leerdoelen te bereiken. Zowel bij het inschatten van de beginsituatie van waaruit leerdoelen geformuleerd worden als bij het monitoren van zijn vooruitgang richting zijn leerdoelen zal de student aan **zelfmonitoring en -reflectie** doen. Naast zelfreflectie, is ook **feedback van anderen** (docenten, medestudenten, leerprocesbegeleiders) essentieel in de ontwikkeling van zelfregulerend leren.



Figuur: Model van Conley & French (2014) – link met pijler 2

In deze tweede pijler gaan we verder in op deze twee aspecten.

Wat betreft **feedback van anderen**, verwijzen we door naar de sprint rond Formatieve evaluatie. Omdat alle partijen (zowel de student zelf als zijn leerprocesbegeleiders⁵) **evalueren om te leren**, worden formatieve feedbackvormen hiervoor aangewend.

In de sprint rond formatieve evaluatie wordt een overzicht gegeven over deze evaluatievorm. Je vindt er een grondig literatuuroverzicht over het concept formatieve evaluatie en over de krachtpunten ervan. Daarnaast worden er ook tal van praktische tools, richtlijnen, illustrerende voorbeelden en werkbladfiches aangeboden. Wij belichten eerst hieronder kort enkele aspecten uit deze sprint en maken van daaruit de link naar zelfmonitoring/zelfevaluatie. De student monitort de vooruitgang naar zijn leerdoelen en stuurt bij indien nodig. Zelfmonitoring neemt een centrale plaats in het proces naar zelfregulerend leren.

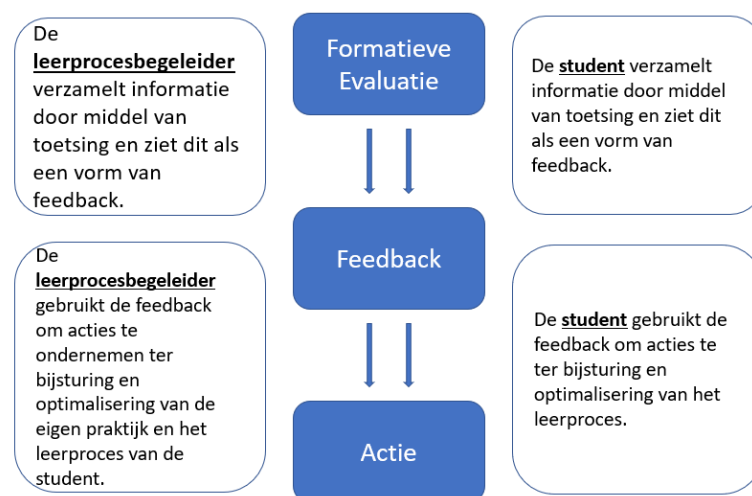
⁵ Dit zijn alle begeleiders van het leerproces: docenten, stagementoren, maar ook peers.

2.1 Formatieve evaluatie: enkele kernpunten uit de sprint

In de sprint wordt eerst een omschrijving gegeven van wat **summatieve en formatieve evaluatie** inhouden en hoe beide evaluatievormen zich ten opzichte van elkaar verhouden. We lezen in Deel 1, pag. 3:

We omschrijven summatieve evaluatie als een beoordeling ter basis van een beslissing met betrekking tot selectie, classificatie, plaatsing en certificering (Sanders, 2011). Formatieve evaluatie vormt een middel om het leren tijdens het leerproces te diagnosticeren en te ondersteunen (Voerman & Faber, 2018). Door formatief te evalueren doorheen het verloop van een opleidingsonderdeel werken studenten stap voor stap toe naar de summatieve evaluatie. Zo vormt de summatieve evaluatie geen verrassing, maar een logische conclusie van het leerproces (Peeters, 2020). Formatieve en summatieve evaluatie vormen zo geen tegenhangers van elkaar, maar veeleer twee aspecten van het onderwijs die elkaar ondersteunen als een krachtige bevordering van het leren (Biggs, 1998).

Daarna wordt in de sprint via een helder schema gedemonstreerd waarom formatieve evaluatie centraal staat bij **het ondersteunen van zelfregulerend leren** en op die manier ook bij de ontwikkeling van eigenaarschap. Het toont de dubbele werking van formatieve evaluatie. Formatief evalueren biedt immers zowel feedback aan de student om het eigen leerproces bij te sturen en te optimaliseren, als aan de leerprocesbegeleider (dit kan de docent zijn, maar ook een mentor) om de eigen praktijk en het leerproces van de student bij te sturen en te optimaliseren (e.g. Peeters, 2020).



Figuur Aangepast overgenomen van "Strategieën voor formatief toetsen in de lespraktijk: onderzoek en concrete voorbeelden", door Kippers, W., Wolterinck, C., Schildkamp, K., & Poortman, C., 2016, in Sluijsmans, D. & Kneyber, R. (Reds.), Toetsrevolutie: naar een feedbackcultuur in het voorgezet onderwijs, p. 114, Phronese.

De link tussen formatief evalueren en de vaardigheden en attitudes die elementen zijn van eigenaarschap van studenten komt hier duidelijk naar voor. Willen we inzetten op eigenaarschap van studenten, dan zal formatief evalueren een belangrijke rol krijgen in het curriculum.

De sprint duidt verder **de feedbackcyclus van Hattie en Timperley (2007)** als belangrijke kapstok



van de formatieve evaluatiecyclus. Via **drie vragen** kan je het leerproces van de student in kaart brengen en nadenken over een volgende stap.

- Waar ga ik naartoe? -> **Feedup**
- Waar sta ik nu? -> **Feedback**
- Wat is de volgende stap? -> **Feedforward**

Daarnaast worden **4 niveaus** beschreven waarop deze 3 basisvragen kunnen toegepast worden. We omschrijven ze kort; je kan er meer over lezen in de sprint rond formatieve evaluatie (Deel 1, p.6).

Via feedback op **taakniveau** krijgt de student zicht op de mate waarin hij/zij een taak correct en/of volledig uitvoert (Hattie & Timperley, 2007). De leerprocesbegeleider geeft feedback op het eindresultaat, het product dat wordt afgeleverd.

Het procesniveau geeft informatie over het leerproces van de studenten. De leerprocesbegeleider geeft feedback op de gebruikte (leer)strategie voor het maken van een taak en kijkt hoe de lerende tot het resultaat is gekomen. Soms worden verkeerde strategieën ingezet. Op basis van feedback op procesniveau krijgen studenten inzicht in welke strategieën effectief zijn en welke minder om hun leerdoelen te bereiken (Struyven, Gheysens, Coubergs, De Doncker & De Neve; 2019). Een voorbeeld is het begrijpen van gemaakte fouten en het zoeken naar verklaringen ervan (Valcke, 2007).

Bij feedback op het **zelfregulerend niveau** onderzoekt men de regulatieve processen die het leerproces ondersteunen: een taak kunnen plannen en monitoren, het eigen gedrag kunnen bijsturen en de uitvoering en het leerresultaat kunnen evalueren. We herkennen de 4 stappen van zelfregulerend leren. De feedback op dit niveau heeft als doel dat de studenten steeds beter zicht krijgen op hun zelfregulerend niveau. Zo leren zij zelf inschatten of hun aanpak effectief is en tot het gewenste resultaat leidt. De rol van de leerprocesbegeleider is hier eerder 'voorwaardenscheppend'; hij/zij verwijst naar de stappen van zelfsturing en laat de student reflecteren hierop. Zelfmonitoring en -evaluatie staat op dit derde niveau centraal. We diepen dit verder uit in het tweede deel van deze tweede pijler.

Het vierde niveau is het **persoonsniveau** kan zich richten op (1) bepaalde persoonskenmerken van de student (bv. *'Je zette echt door bij deze taak'*) of op (2) de emotionele modus van de student (bv. *'Je overwon je onzekerheid om aan de opdracht te beginnen'*); (ter Horst et al., 2016). Deze feedback heeft een minder grote leerwaarde in vergelijking met de overige niveaus.

Vervolgens vertaalt de sprint, gebaseerd op Black & William (2009), de formatieve evaluatie cyclus naar **5 strategieën**. De sprint werkte vervolgens voor elk van de strategieën **praktische fiches** uit waarmee je aan de slag kan gaan op opleidingsniveau, als opleidingshoofd, ankerpersoon en als individuele docent.

De eerste **3 strategieën** beschrijven hoe de leerprocesbegeleider de verschillende vragen (feedup, feedback en feedforward) in zijn formatieve feedback aan bod kan laten komen en op welke inhoud en processen hij zich daarbij kan richten.

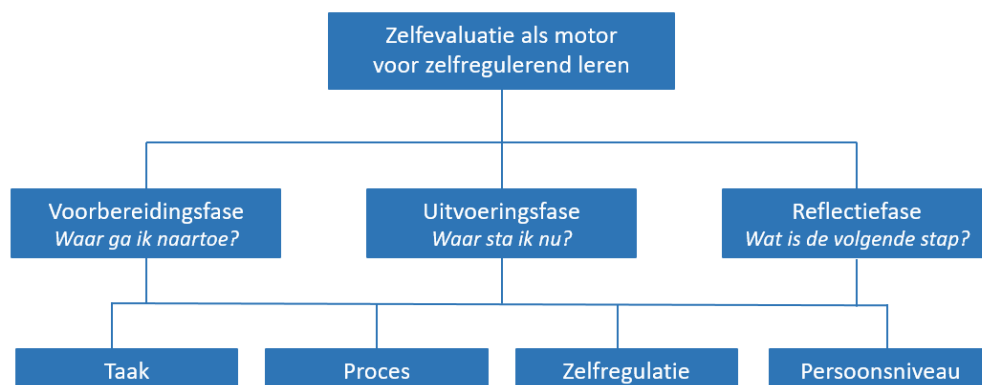
Strategie 4 verwijst naar het leren van elkaar via het inzetten van peer-assessment. **Strategie 5** ten slotte zet via zelfevaluatie in op het activeren van studenten als eigenaars van hun eigen leerproces (De Jong 2016).

Gezien zelfmonitoring/zelfevaluatie een essentieel proces is in de ontwikkeling van zelfregulerend leren, diepen we dit hieronder verder uit. Alvorens we dit doen willen we aanvullend op Strategie 4 (het leren van elkaar via het inzetten van peer-assessment) de voordelen van het gebruiken van peer-assessment en de link met de ontwikkeling van eigenaarschap expliciteren.

Esther Van Popta en collega's (2017) beschreven in hun model dat studenten via het geven van feedback aan peers hun cognitieve vaardigheden verder ontwikkelen. Zij leren ideeën te vergelijken en te bevragen, kritisch te denken, connecties te maken met nieuwe kennis, te beargumenteren en verschillende perspectieven in te nemen. Deze vaardigheden benoemt Van Popta et al. (2017) als 'high-level thinking'. Via het stimuleren van deze cognitieve vaardigheden, zal het inzetten op peer-feedback studenten ook helpen om hun eigen leerproces te kunnen monitoren en evalueren. Op die manier zal het actorschap dat de student opneemt naar zijn medestudent toe (nl, het engagement om de medestudent feedback te geven), hem ook leerwinst opleveren. Leerwinst is op het niveau van zijn zelfregulerend leren (Van Popta et al. 2017).

2.2 Zelfevaluatie: de motor van zelfregulerend leren

We vertrekken van onderstaand model als leidraad bij het inzetten op zelfevaluatie om het eigenaarschap van studenten verder te activeren.



Figuur: Zelfevaluatie als motor voor zelfregulerend leren (gebaseerd op Andrade, 2010)

Dit model geeft aan zelfevaluatie een centrale rol binnen de ontwikkeling van zelfsturing en zelfregulerend leren. Op de tweede laag herkennen we de drie vragen van **de feedbackcyclus van Hattie en Timperley (2007)**. Bij zelfevaluatie zal de student zichzelf de vragen stellen: 'Waar ga ik naartoe?', 'Waar sta ik nu?' en 'Wat is de volgende stap?'. Deze drie vragen zijn gelinkt met drie fases waarbinnen de vier stappen van zelfregulerend leren passen: de voorbereidingsfase (doelen bepalen en plannen); de uitvoeringsfase (zelfmonitoring) en de reflectiefase (evaluatie en bijsturing). Op de derde laag herkennen we **de vier niveaus** waarop deze drie vragen toepassen: het taakniveau, het procesniveau, het zelfregulerend niveau en het persoonsniveau. De student zal zichzelf op de eerste 3 niveaus evalueren.

2.2.1 Zelfevaluatie op taak- en procesniveau

Hiervoor verwijzen we naar fiche 5 van de sprint 'Formatieve evaluatie'. Je vindt er richtlijnen en suggesties. Een illustratief voorbeeld beschrijft hoe studenten hun taak en proces evalueren aan de hand van in Rubrics beschreven criteria. Een belangrijk aandachtspunt hierbij is dat de begeleidende docent een terugkoppeling maakt. De studenten ontvangen feedback op hun zelfevaluatie. Deze stap is heel belangrijk bij het werken met zelfevaluatie. Het blijkt immers niet zo evident om correcte inschattingen te maken over het eigen werk en de specifieke rol daarin. Verscheidene studies wijzen op het belang van het trainen van zelfevaluatie (e.g. Andrade, 2019). Zelfevaluatie is immers een vaardigheid die dient verworven te worden. Fiche 5 beschrijft enkele methodes om deze **training** vorm te geven. Daarnaast is het van belang voor een **graduele opbouw** van zelfevaluatie doorheen de **opleiding te zorgen**. Bij aanvang van de opleiding vraagt dit een tijdsinvestering van zowel de student als de leerprocesbegeleider. Naarmate studenten er vaardiger in worden zullen zij minder afhankelijk worden van feedback van de leerprocesbegeleider en hun werk (taak en proces) zelf evalueren.

Om de ontwikkeling van zelfregulerend leren verder te ondersteunen is het ook van belang dat de studenten zichzelf evalueren op hun zelfregulerend niveau.

2.2.2 Zelfevaluatie op het zelfregulerend niveau

Dit houdt in dat studenten stilstaan bij de 4 stappen van zelfsturing en hoe ze deze doorlopen. Onderstaande tabel is een aanpassing van ter Horst en collega's die zich baseerde op het werk van Zimmerman & Kitsanas (2007).

In de linkerkolom staan de 3 fases en de 3 vragen op basis waarvan een student zijn zelfregulerend niveau zal evalueren. In de tweede kolom vind je enkele reflectievragen voor de student terug. In de derde kolom maken we de link naar de verschillende stappen in het zelfregulerend leren.

FASES EN VRAGEN	REFLECTIEVRAGEN VOOR DE STUDENT	STAPPEN IN HET ZELFREGULEREND LEREN
Vorbereidingsfase (doelen formuleren en plannen) <i>Waar ga ik naartoe?</i>	Ik formuleerde doelen bij het begin van de opdracht. Ik formuleerde deze doelen op een concrete en heldere manier Ik dacht na over eventuele subdoelen.	Doelen bepalen
	Ik kan formuleren waarom dit doel belangrijk is.	Waarde toekennen aan de opdracht
	Ik heb nagedacht over mijn taak/leerstrategieën. Ik splitste mijn opdracht op in delen Ik dacht per deel na welke strategie ik best kon inzetten	Plannen: taak/leerstrategieën
	Ik maakte een planning op Ik voorzag voor elk onderdeel van de opdracht een tijdsplanning	Plannen: tijdsplanning
Uitvoeringsfase (zelfmonitoren) <i>Waar sta ik nu?</i>	Ik checkte regelmatig of ik mijn planning volgde: - of ik per deel de juiste strategieën inzette - of ik mijn tijdsplanning kon opvolgen	Zelfmonitoring: leerproces observeren
	Indien ik mijn planning niet kon volgen, dacht ik na over de hindernissen: - over waar ik op vast liep? - hoe dat kwam? - hoe ik dat kan oplossen/aanpakken?	Zelfmonitoring: leerproces controleren
Reflectiefase (evaluatie en bijsturen) <i>Wat is de volgende stap?</i>	Na mijn opdracht: - maakte ik een terugkoppeling naar het doel: heb ik mijn doel bereikt? - evalueerde ik mijn planning: koos ik de juiste aanpak/strategieën? Klopte mijn tijdsplanning?	Evaluatie van het leerproces
	Indien het niet lukte, dacht ik na: - hoe komt het? - kan ik er iets aan veranderen?	Verklaren van je leerproces
	Ik dacht na over wat ik geleerd heb en wat ik meeneem naar volgende opdrachten Ik kan helder formuleren wat ik de volgende keer anders zou aanpakken	Bijsturen

Je merkt dat wanneer een student zijn zelfregulerend niveau zelf evalueert, hij zijn metacognitieve vaardigheden inzet: hij denkt over zijn denken. Hij overschouwt zijn leerproces. Hij kent de verschillende de fases van zelfregulerend leren en hij ontwikkelt inzicht in welke fases hij zichzelf stuurt richting zijn doelen en in welke fases hij nog extra ondersteuning kan gebruiken.

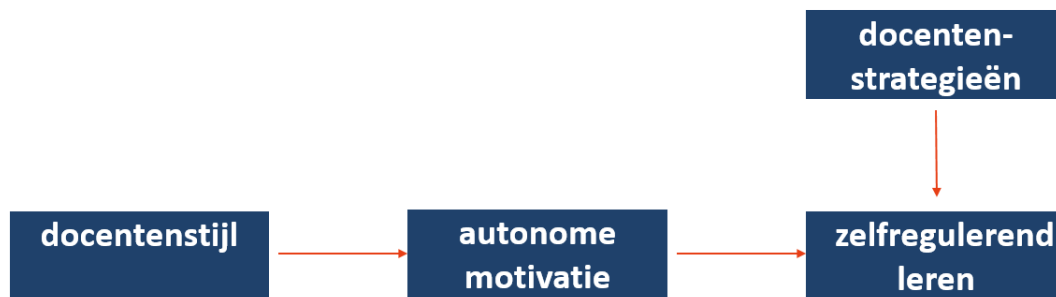
Hetzelfde aandachtspunt geldt hier als bij de zelfevaluatie op het niveau van de taak en het proces: de student dient feedback te krijgen op deze zelfevaluatie. Ook op dit niveau is het niet evident om zichzelf en je leerproces te evalueren. Een graduele opbouw kan hierin kan helpen. Zo kan er eerst een voorbeeld getoond worden waarbij een zelfevaluatie van een andere student besproken wordt. Op die manier begrijpt de student beter waar de reflectievragen precies naar peilen. Daarna kan de student zelf aan de slag met de zelfevaluatievragen eventueel onder begeleiding van een docent. Het doel is dat de student uiteindelijk zelfstandig een evaluatie van zijn zelfregulerend niveau kan maken.

Het inzetten op zelfevaluatie van het zelfregulerend niveau bovenop een zelfevaluatie van de taak en het proces ondersteunt de ontwikkeling van een metacognitieve zelfregulatie in sterke mate.

3 PIJLER 3: Didactische strategieën en docentenstijl voor een leergeoriënteerd leerklimaat.

Hierboven beschreven we dat **eigenaarschapsontwikkeling een proces is op curriculum- EN op OPO-niveau**. Een individuele docent kan niet alleen verantwoordelijk zijn om meer eigenaarschap bij studenten te stimuleren. Omgekeerd is het wel zo dat alle docenten van een opleidingsteam mee de groeilijn ondersteunen en ‘uitdragen’. Het uitvoeren van de groeilijn rond eigenaarschap is niet enkel een taak van de docenten die rechtstreeks in die groeilijn betrokken zijn. Willen we dat de groeilijn resulteert in het gradueel meer opnemen van eigenaarschap, dan is het essentieel dat alle **docenten** dit proces mee ondersteunen in hun respectievelijke OPO’s.

In deze pijler bespreken we twee wegen waarlangs docenten de autonome motivatie en het zelfregulerend leren – 2 essentiële componenten van het model van eigenaarschap – kunnen beïnvloeden. Enerzijds via de **didactische strategieën** die zij inzetten in hun OPO’s waardoor zij de ontwikkeling van **zelfregulerend leren** ondersteunen. Anderzijds via hun **docentenstijl** waardoor zij de **autonome motivatie** van studenten om hun eigen leerproces in handen te nemen kunnen aanwakkeren. Onderstaande figuur is gebaseerd op het werk van Maarten Vansteenkiste en collega’s en illustreert deze twee wegen (Sierens, Soenens, Vansteenkiste, Goossens & Dochy, 2006).



Figuur: de twee wegen waarlangs docenten het zelfregulerend leren kunnen stimuleren

We bespreken hieronder eerst de didactische strategieën; daarna gaan we in op de docentenstijl.

3.1 Didactische strategieën voor het ondersteunen van het zelfregulerend leren.

We zagen in het model rond eigenaarschap dat zelfregulerend leren enerzijds bestaat uit het adaptief inzetten van **leerstrategieën** en anderzijds uit het aanleren van **de 4 stappen van zelfregulerend leren** waarbij een student leert doelen te formuleren, te plannen, zichzelf te monitoren, te evalueren en indien nodig bij te sturen. Docenten kunnen op beide vlakken didactisch ondersteunen.

3.1.1 Het versterken van de leerstrategieën

Doel en rationale

De docent kan via didactische strategieën de leerstrategieën van studenten versterken. Het gaat hierbij om die strategieën die de studenten helpen om de informatie die op hen af komt om te zetten naar kennis. Dit proces verloopt niet automatisch; de student dient daarvoor iets te doen met die informatie. Hij moet er bepaalde leerstrategieën bij inzetten. De docent speelt hierin een belangrijke rol en kan de leerstrategieën aan studenten verduidelijken en versterken. Zo ondersteunt de docent het leerproces van de student in de klas én thuis.

Uitwerking & good practices

Tim Surma en collega's (2019) zet in zijn boek Wijze lessen bouwstenen uitéén voor een effectieve didactiek. Specifiek voor het ondersteunen van de transformatie van informatie naar kennis, zet hij een aantal principes voorop. We starten met een belangrijk principe van Emmy Vrieling (2010).

(1) Aandacht voor twee niveaus van kennis

Vrieling (2010) duidt erop dat twee niveaus van kennisopbouw van belang zijn. Om inzicht te kunnen verwerven in hun complexere leermateriaal dienen studenten in het hoger onderwijs de informatie die op hun afkomt op **twee niveaus** te begrijpen. Op **een inhoudelijk niveau** moeten zij de verschillende concepten en abstractere begrippen kunnen vatten. Op **een tweede metacognitief niveau** dienen zij na te denken over deze informatie en vooral over wat ze ermee kunnen/moeten doen: te structureren, te relateren zodat ze deze kunnen inzetten om (vagere en meer complexe) probleemstellingen op een kritische manier kunnen aanpakken. In het hoger

onderwijs wordt veel meer beroep gedaan op deze metacognitieve vaardigheden in vergelijking met hun vooropleiding. Zowel de zelfregulerende vaardigheden als de (meta)cognitieve vaardigheden zijn bij de studenten die starten in hun opleiding nog volop in ontwikkeling. Willen we het opnemen van eigenaarschap bevorderen, dan moeten we studenten helpen om de leerstof te situeren, te structureren, te relateren en op die manier voldoende diepgaand te verwerven. Enkele concrete tips waar je als docent aandacht voor kan hebben:

- **Overloop de structuur van je cursus** samen met je studenten. Leg voor elk hoofdstuk uit waarom ze de informatie van dat hoofdstuk moeten kunnen en waar ze die informatie zullen moeten inzetten of toepassen. Duid hoe de verschillende hoofdstukken op elkaar volgen. Je kan hierbij in je introductieles een model presenteren waaraan je alle hoofdstukken en leerdoelen vasthangt. Je start elke nieuwe les met de bespreking van het model: wat hebben we reeds gedaan, waar zijn we mee bezig en waar gaan we naar toe. Zo bied je bijkomende structuur aan over het geheel van de cursus. Je kan eventueel ook op het einde van elk hoofdstuk samen met de studenten een mindmap opmaken van het hoofdstuk. Je hebt op dat moment een belangrijke voorbeeldfunctie. Er bestaan ook tools die het structureren van leerinhouden mogelijk maken, zowel voor docenten als voor studenten. Neem eens een kijkje op [Coggle](#) en [Lucid](#)
- Wees je er goed van bewust dat je op die manier een belangrijke **modelfunctie** hebt. Het bieden van extra structuur is niet enkel vanuit een didactisch oogpunt aangewezen. Je ondersteunt hiermee het leren leren en de metacognitieve verwerking van de leerstof. Je staat model voor hoe er met informatie dient omgegaan te worden zodat hun kennisdomein kan uitbreiden en studenten weten welke kennis basiskennis dient te worden. Vaak wordt dit effect door docenten onderschat.

(2) Structureer en activeer de voorkennis en leg belangrijke begrippen uit.

Surma wijst ons erop dat de mate van voorkennis bepaalt hoe snel je bijleert en hoe lang je het zal onthouden. Dit is inherent aan de wijze waarop ons brein werkt. De kennis en kunde die opgeslagen zit in ons langetermijngeheugen zal ons helpen nieuwe informatie die binnenkomt te filteren, ordenen en te verbinden met reeds aanwezige kennis.

Een docent kan bij het aanbieden van een nieuwe brok leerstof, terugblikken op wat studenten al weten en hoe het nieuwe stuk daarop verder bouwt. Je relateert voor hen de verschillende blokken informatie of benoemt hoe de nieuwe leerstof bijvoorbeeld een andere visie/ invalshoek presenteert ten opzichte van vroegere leerstof. Je kan dit doen aan de hand van een leeg blad waarop studenten alles wat ze reeds weten over het onderwerp noteren. Je kan ook quizen aanmaken of andere methodes tot zelftoetsing voorzien. Deze kapstoppen helpen de student de leerstof in zijn geheel beter te vatten en ondersteunen de transformatie van informatie naar kennis.

Ook het duiden van nieuwe begrippen is belangrijk. Het blijkt immers dat men 95 – 98% van een tekst dient te begrijpen alvorens men tot een diepere verwerking kan overgaan.

Het activeren van voorkennis en het duiden van nieuwe begrippen helpt studenten ook bij het nemen van notities. Geef je een OPO waarin de inhoud via teksten aangeboden wordt, dan kan je studenten leren hoe ze aan de hand van een **Cornell samenvatting** de kern uit het hoofdstuk kunnen halen: meer info kan je vinden op: [Aantekeningen met de Cornell-methode - Leer.tips](#)

(3) Werk met 'worked examples'

Moeten er in je OPO stappenplannen of protocollen uitgewerkt en ingestudeerd worden, dan kan het principe van '**scaffolding**' je als docent helpen om dit leerproces bij de student te ondersteunen. Scaffolding betekent letterlijk 'het opbouwen en weer afbouwen van stellingen' en refereert naar het aanbieden van ondersteuning bij het begin van het leerproces zodat studenten dit nadien zonder ondersteuning kunnen leren. Je doorloopt hierbij als docent samen met je student drie fases:

- Sturen: bij het aanleren van een nieuw stappenplan/protocol stuurt de docent door bijvoorbeeld een uitgewerkt voorbeeld te geven of door dit plan luidop te modelleren. De student leert veel door de werkwijze van de expert te zien en/of te horen
- Begeleiden: in een tweede fase voert de student het stappenplan uit onder begeleiding van de docent
- Monitoren: in een laatste fase zal de student zelfstandig het plan uitvoeren. De docent monitort de aanpak maar de student monitort vooral zelf zijn vooruitgang en stuurt bij indien nodig.

(4) Gebruik toetsing als leer- en oefenstrategie

Onderzoek toont aan dat studenten vaak tijd investeren in ineffectieve leerstrategieën. Zo besteden ze veel tijd aan het herlezen en fluoresceren van stukken leerstof. Deze 'passieve strategieën' lijken het leren en verwerken vlot en gemakkelijk te laten verlopen, maar blijken de studenten vooral een vals gevoel van vertrouwen te geven waarbij ze hun mate van verwerking overschatten. Om leerstof op lange termijn voldoende diepgaand te verwerken, dienen studenten leerstrategieën in te zetten die het leren 'moeizamer' maken maar juist daardoor meer effectief. Ze moeten de leerstof actief ophalen (dan vergeten) en herophalen om dieper te verwerken.

Je kan als individuele docent deze diepere verwerking stimuleren via bij het aanbieden van (formatieve) toetsing. Toetsingen zorgen ervoor dat studenten oefenen op het actief informatie ophalen uit hun geheugen. Dit heet retrieval practices en Surma et al. (2019) wijzen erop dat dit niet enkel hun geheugen voor deze inhoud versterkt (meer dan bij passieve technieken zoals het herlezen van leerstof), maar dat dit ook de organisatie van de kennischema's in het brein verbetert.

3.1.2 Het versterken van de stappen tot zelfregulerend leren

Naast het versterken van leerstrategieën kunnen we het zelfregulerend leren ook stimuleren door studenten te ondersteunen bij de 4 stappen tot zelfregulerend leren. Studenten met sterk zelfregulerende vaardigheden nemen initiatief, plannen acties, en sturen actief hun gedrag afgestemd op de leerdoelen die door de docent of henzelf zijn gesteld (Vrieling, Stijnen, Knaapen & van Maanen, 2014). Om tot zelfregulerend leren te komen, is het van belang dat studenten zowel bij het uitvoeren van opdrachten als bij het instuderen van leerinhouden zichzelf doorheen deze opdracht instrueren langs **4 stappen**:

- 1 **Doelen bepalen:** Studenten kunnen leerdoelen formuleren voor een bepaalde taak (maken van een opdracht, instuderen van een hoofdstuk, ...). Bij sommige taken ligt de hoofdfocus

op inhoudelijke leerdoelen; bv. welk resultaat wil ik bereiken met mijn opdracht?. Er kan ook aandacht zijn voor procesgerichte doelen; bv. ik wil voor deze taak een plan opmaken en me hieraan houden.

- 2 **Plannen:** Studenten leren hun opdracht in kleine deelopdrachten op te splitsen die ze kunnen oplijsten volgens een stappenplan. Zij leren een timing te koppelen aan deze deeltaken.
- 3 **Monitoren:** Studenten leren hun vooruitgang te monitoren. Zitten ze op schema? Zijn ze met die activiteiten bezig die hen leiden tot hun doel?
- 4 **Evalueren en bijsturen:** Studenten sturen zichzelf bij en leren uit een eindreflectie

Je kan niet tot zelfregulerend leren komen door via een eenmalig project de studenten deze stappen te laten doorlopen. Deze stappen worden best doorheen verschillende OPO'S en onderwijsleeractiviteiten benoemd, geëxpliciteerd en toegepast. Wat kan je doen als docent?

- Je kan als docent nadenken of in je OPO systematisch, methodisch handelen voorop staat waarbij je een link kan maken met het 4-stappen proces. Zowel in labowerk, als onderzoeksvaardigheden of casusgroepen, ... ondersteunen de 4 stappen het doorlopen van het leerproces. Het blijft echter een belangrijke oefening op curriculumniveau. Het kan een interessante oefening zijn om met het opleidingsteam linken te maken tussen de 4 stappen van zelfregulerend leren en de specifieke taak/opdracht. Het is niet nodig dat alle docenten in alle OPO's van een opleidingsfase terugkomen op dit proces. Stem samen af zodat de studenten in elk semester enkele OPO's hebben waarin ze kunnen oefenen.
- Een andere weg om het zelfregulerend leren aan te moedigen is **via open opdrachten**. Het is een doelstelling om studenten gradueel te leren omgaan met complexere, nog niet concreet gedefinieerde en afgebakende vraagstukken. Minder gestructureerde opdrachten doen een groter beroep op een metacognitieve regulatie. Op deze manier kunnen docenten de inoefening van de 4 stappen en de ontwikkeling van zelfregulerend leren ondersteunen.
- Een belangrijke noot hierbij: je doet deze oefening best op opleidingsniveau (Blikmans, van den Berg, 2013). Zo kan je een graduele opbouw in open opdrachten en bijgevolg in verwachtingen op vlak van zelfregulerend studeren voorzien en afstemmen op specifieke subgroepen. Het is immers niet aangewezen om bij de opstart van een opleiding een volledige open opdracht te geven. Een goede afstemming op de zelfsturingsmogelijkheden van de student is van cruciaal belang.
- Zo bied je ook op het vlak van zelfregulerend leren ondersteuning via **scaffolding**. Zo kan het bij aanvang van de opleiding nodig zijn om binnen een project verscheidene deadlines te formuleren zodat studenten gestimuleerd worden hun projectplanning te volgen. Verderop in de opleiding, kan één deadline hen dan weer uitdagen om met meer zelfregie hun leerdoelen te bereiken. Of er kan bij de start van de opleiding voor gekozen worden om een goed voorbeeld van een taak te delen met de studenten of een template te voorzien. Naarmate hun opleiding vordert kan deze houvast wegvallen zodat studenten ook leren omgaan met minder concreet afgelijnde vraagstukken of projecten.
- Sta ook op dit vlak **model**: formuleer als docent luidop de doelen, expliciteer wanneer je wat inplant en waarom en leg hen uit hoe je zal opvolgen dat het project de juiste richting verder zal volgen.
- Tenslotte is het belangrijk is dat er steeds ruimte en tijd is om **een terugkoppeling te doen naar dit leerproces**. Je laat studenten stilstaan bij wat er voor zorgde dat ze de 4 stappen

konden volgen en zo hun vooropgestelde doelen konden bereiken. Of ze reflecteren over hoe het komt dat ze vastliepen en wat ze nodig hebben om bij een volgende opdracht meer zelfsturend te werk te gaan. Een tabel met reflectievragen voor de student om een zelfevaluatie te maken op het niveau van zelfregulerend leren is te vinden in Pijler 2.

3.2 Docentenstijl voor het stimuleren van motivatie en zelfregulerend leren

Doel en rationale

In deel 1 introduceerden we de **zelfdeterminatietheorie** van Ryan en Deci (2000) die stelt dat mensen groeien en ontwikkelen op voorwaarde dat zij zich in een omgeving bevinden die tegemoet komt aan hun drie psychologische basisbehoeftes: de behoefte aan **autonomie**, **betrokkenheid** en **competentie**.

Wanneer we willen dat studenten eigenaarschap opnemen, hun leerproces in handen nemen en dus autonoom groeien en ontwikkelen is het van belang aan deze drie basisbehoeften aandacht te besteden. In deze pijler belichten we hoe je als docent een stijl kan ontwikkelen waarbij je tegemoet komt aan deze 3 basisbehoeftes (gebaseerd op Vansteenkiste en collega's, 2012). Deze stijl zal de mate waarin de groeilijn rond eigenaarschap en zelfregulerend leren tot uiting kan komen faciliteren.

Uitwerking & good practices

3.2.1 De behoefte aan autonomie

De behoefte aan **autonomie** verwijst naar de behoefte om autonome keuzes te kunnen maken en vrij te kunnen handelen zonder onder druk te staan. Je kan als docent tegemoet komen aan deze behoefte door:

- Je kan studenten inspraak geven in **de leerdoelen** die ze willen bereiken. Dit kan bijvoorbeeld door het aanbieden van open opdrachten of via het werken met leergroepen.
- Indien je OPO deel uitmaakt van het standaardprogramma (de leerdoelen liggen vast en de weg ernaar toe wordt bepaald door de docent), is het van belang **een goede rationale** te geven. Wanneer je aan studenten uitlegt waarom je OPO op deze manier georganiseerd is en met welke reden je voor bepaalde werk- en evaluatievormen gekozen hebt, zal je studenten mee hebben en zullen zij dit minder als opgelegd ervaren. Een goede uitleg over het waarom en hoe komt tegemoet aan de behoefte aan autonomie.
- Bied keuze aan waar mogelijk. Indien de leerdoelen vastliggen, kan je via **een keuze aan werkvormen of evaluatievormen** differentiëren en de studenten volgens hun eigen interesses en sterktes aan de slag laten gaan rond bepaalde leerinhouden. Deze keuzemogelijkheden zullen hun autonome motivatie aanwakkeren.

Een valkuil hierbij is dat men de behoefte aan autonomie verwacht met volledig **zelfstandig functioneren**. De docent mag niet in een soort van **laissez-faire houding** vervallen onder het mom van het bieden van autonomie aan de student. De student zal pas autonoom zijn leerproces in handen nemen indien hij kan functioneren binnen een duidelijk kader, aangeboden door de docent. We voorzien ook in deze autonomie ontwikkeling best een graduele opbouw. Zo zullen open opdrachten in het opleidingsprogramma een toenemende

mate van zelfregie vragen naarmate studenten doorheen hun opleidingsfasen gaan. Een docent die in de eerste opleidingsfasen staat, zal nog meer kader dienen te bieden waarbinnen een student dan autonoom aan de slag kan gaan.

3.2.2 De behoefte aan competentie/structuur

De behoefte aan **competentie** houdt in dat mensen zich bekwaam willen voelen om een gewenst doel of resultaat neer te zetten. Je kan als docent deze behoefte ondersteunen door:

- Veel aandacht te besteden aan **duidelijke richtlijnen** en structuur. De student zal gaandeweg beter worden in het zelf ontdekken van de structuur in zijn leerinhouden.
- Door aandacht te hebben voor een **graduele opbouw**. Via **scaffolding** ondersteunen we zowel de leerstrategieën als het zelfregulerend leren (zie hierboven) van de studenten.
- Op deze manier ervaren studenten dat zij steeds competentier worden. Hun **self-efficacy**, dit is het vertrouwen dat ze de gestelde doelen zullen behalen, neemt toe. En dit vertrouwen zal hen motiveren en aanmoedigen om hun leerproces verder in handen te nemen.

Een valkuil hierbij is dat sommige docenten te veel structuur en houvast willen aanbieden en dit blijven doen naarmate de opleiding verder vordert. Dit is niet het ondersteunen van de behoefte aan competentie, maar eerder **een controlerende werkwijze**. Ook al is het goed bedoeld (men wil immers vooral de student op weg helpen), toch moet je erover waken niet aan **micromanagement** te doen. Een te controlerende en te taakgerichte houding gaat vaak ten koste van **de relatie met de student**. Wees daar aandachtig voor en denk na over een graduele opbouw.

3.2.3 De behoefte aan verbondenheid

De behoefte aan **betrokkenheid** of relationele verbondenheid duidt de wens aan om positieve relaties uit te bouwen met anderen. Je kan als docent tegemoet komen aan deze behoefte via:

- betrokken te zijn om de **interesses, sterktes en keuzes** van de studenten. Dit komt de kwaliteit van de interprofessionele relatie ten goede.
- open te staan voor hun **noden**. Je kan als docent laten zien dat je bereid bent naar hen te luisteren. Soms zal je direct kunnen tegemoet komen aan hun nood. Soms lukt dit niet – wanneer je kan uitleggen waarom dit niet lukt, zal dit niet ten koste gaan van de relatie.
- te informeren hoe het met hen gaat. Een docent die interesse toont in **het welzijn** van de studenten, komt als warmer over. De onderliggende interprofessionele relatie met de student kan ervoor zorgen dat de student meer gemotiveerd wordt om zijn leerproces in handen te nemen.

Een valkuil hierbij is dat docenten hier te ver in gaan en zich **te beschikbaar** opstellen. Open staan voor de noden en het welzijn van studenten betekent niet dat je als docent altijd en overal beschikbaar moet zijn. Je kan luisteren naar de student en indien nodig de student de weg tonen naar verdere ondersteuning. Je kan eventueel nog even polsen of de student terecht gekomen is en verder geholpen wordt. Maar je hoeft niet het hele probleem over te nemen en te gaan 'fixen' voor de student.

4 PIJLER 4: Aanbieden van een rijke en ondersteunende leeromgeving

Doel en rationale

De ontwikkeling, ondersteuning en uitbouw van het eigenaarschap van de student over zijn leerproces vindt plaats binnen een rijke en ondersteunende omgeving.

Dit omhelst enerzijds het aanbieden van keuzes zodat de student mee zijn leerproces kan construeren. Dit omvat anderzijds ook het leren binnen een omgeving (infrastructuur) die gedifferentieerde werk- en evaluatievormen faciliteren. Ook het inzetten van digitale tools die de voortgang van een leerproces en de ontwikkeling van studenten mee in kaart brengen maken deel uit van de leeromgeving.

Deze pijler wordt verder vormgegeven op basis van de sprints rond:

1. Keuzebeleid: flexibele leerpaden – inclusief toegankelijk werken
2. Infrastructuur: klasinfrastructuur van de toekomst, collaboratieve werkruimtes
3. Digitale tools: MyCompass, Portfolioprocessen

REFERENTIES DEEL 3

- Andrade, H.L. (2010). Students as the Definitive Source of Formative Assessment: Academic Self-Assessment and the Self-Regulation of Learning. Paper presented at the NERA annual conference.
- Andrade, H. L. (2019). A critical review of research on student self-assessment. In *Frontiers in Education* (Vol. 4, p. 87). Frontiers.
- Assen, J.H.E. (2018). From a teacher-oriented to a learner-oriented approach to teaching: The role of teachers' collective learning processes. Dissertatie, Universiteit Tilburg, Tilburg
- Biwer, F., oude Egbrink, M.G.A., Aalten, P., de Bruin, A.B.H. (2020). Fostering effective learning strategies in higher education – a mixed-methods study. *Journal of applied research in memory and cognition*, 9, 186-203
- Black, P., & Wiliam, D. (2009). Developing the theory of formative assessment. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 21(1), 5-31. <https://doi.org/10.1007/s11092-008-9068-5>
- Blikmans, G. & van den Berg, E. (2013). Open opdrachten in het studiehuis: bouwstenen voor een didactiek voor metacognitieve vaardigheden. *Tijdschrift voor lerarenopleiders*, 34, 3.
- Boser, U. (2014). Learning to learn: Why being smart in the information age isn't important- and why learning is. ([http://ulrichboser.com/learning-learn-smart-information-age-isnt-importantlearning/15 mei 2014](http://ulrichboser.com/learning-learn-smart-information-age-isnt-importantlearning/15%20mei%202014))
- Conley, D. T., & French, E. M. (2014). Student ownership of learning as a key component of college readiness. *American Behavioral Scientist*, 58(8), 1018–1034.
- Education Endowment Foundation (2020). Metacognition and Self-regulated Learning: Seven recommendations for teaching self-regulated learning & metacognition. *Evidence Review*. Metacognition and self regulation review. Retrieved from: <https://educationendowmentfoundation.org.uk/tools/guidance-reports/metacognition-and-self-regulated-learning/>
- De Jong, K. (2016). Formatief evalueren: Meer leerlingbetrokkenheid en betere resultaten. *Levende Talen Magazine*, 103(4), 16-19.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of educational research*, 77(1), 81-112.
- Kippers, W., Wolterinck, C., Schildkamp, K., & Poortman, C., 2016, in Sluijsmans, D. & Kneyber, R. (Reds.), *Toetsrevolutie: naar een feedbackcultuur in het voorgezet onderwijs*, p. 114, Phronese.
- Moos, D.C. & Ringdal, A. (2012). Self-regulated learning in the classroom: A literature review on the teacher's role. *Education research international*, 1-15. DOI: 10.1155/2012/423284.
- Peeters, W. (2020). 6 Misvattingen over formatief toetsen. Geraadpleegd via <https://www.vernieuwendewerwijs.nl/5-misvattingen-over-formatief-toetsen/>
- Ryan, R.M. & Deci, E.L. (2000). Self-Determination Theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Sanders, P. (2011). *Toetsen op school*. Cito
- Schunk, D.H. & Zimmerman, B.J. (2012). Motivation and self-regulated learning: theory, research, and applications. Abingdon: Routledge.
- Sierens E., Soenens, B., Vansteenkiste, M., Goossens, L. & Dochy, F. (2006). De autoritatieve leerkrachtstijl: een model voor de studie van leerkrachtstijlen. *Pedagogische Studiën*, 83, 419-431.
- Struyven, K., Gheysens, E., Coubergs, C., De Doncker, H. & De Neve, D. (2019). Binnenklasdifferentiatie in de praktijk. Ieders leer-kraft realiseren. Leuven: Acco., p .105)
- Valcke, M. (2007). *Onderwijskunde als ontwerpwetenschap: een inleiding voor ontwikkelaars van instructie en voor toekomstige leerkrachten*. Academia Press.
- Visser, L., Korthagen, F. & Nuijten, E. (2020). De student aan het roer – zelfmanagement bij leren. *Studentsucces – thema 3 hoger onderwijs*.
- Surma, T., Vanhoywegehen, K., Camp, G., Sluijsmans, D., Muijs, D., & Kirschner, P. (2019). Wijze lessen: 12 bouwstenen voor effectieve didactiek. E-versie via: wijzelessen.nu
- Van Popta, E., Kral, M., Camp, G., Martens, R.L., & Simons, P.R. (2017). Exploring the value of peer feedback in online learning for the provider. *Educational Research Review*, 20, pp. 24-34. [Doi.org/10.1016/j.edurev.2016.10.003](https://doi.org/10.1016/j.edurev.2016.10.003)
- Vansteenkiste, M., Sierens, E., Soenens, B., Goossens, L., Dochy, F., Aelterman, N., Haerens, L., Mouratidis, A., & Beyers, W. (2012). Identifying configurations of perceived teacher autonomy support and structure: Associations with self-regulated learning, motivation and problem behavior. *Learning and Instruction*, 22, 431-439

Visscher-Voerman, I. (2018). Perspectieven op curriculuminnovatie in het hoger onderwijs. Lectorale rede, Saxion Hogeschool. Retrieved from: <https://search.saxionbibliotheek.nl/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=26328>

Voerman, L., & Faber, F. (2018). *Didactisch Coachen: hoge verwachtingen, concreet maken met behulp van feedback, vragen en aanwijzingen*. De Weijer.

Vrieling, E., Bastiaens, T.J. , Stijnen, S. (2010). Process-oriented design principles for promoting self-regulated learning in primary teacher education International. Journal of Educational Research 49, 4, pp. 141-150. DOI: 10.1016/j.ijer.2011.01.001

Vrieling, E. (2012). Promoting self-regulated learning in primary teacher education. Doctoraat.

Vrieling, E. (2014). Zelfgestuurd leren kan je niet zelfgestuurd leren. Tijdschrift voor lerarenopleiders, 35, 1, pp. 15-28.

Vrieling, E., Stijnen, S., Knaapen, M., van Maanen N. (2014). Van actiegericht naar betekenisgerichte reflectie. Onderwijsinnovatie.

Zimmerman, B.J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. Theory into Practice, 41(2), 64-70.

Zimmerman, B., & Kitsantas, A. (2007). The Hidden Dimension of Personal Competence: Self-Regulated Learning and Practice. In A.J. Elliot & C.S. Dweck (red.), Hand-book of Competence and Motivation (pp. 509-526). New York: Guilford

BIJLAGEN DEEL 3

(3) Tabel met OPO's waarbinnen de 4 stappen van zelfregulerend leren aan bod kunnen komen

INSTRUMENT EIGENAARSCHAP

“Studenten die zich eigenaar voelen van hun leerproces, hebben de drive om hun leerdoelen te halen, hebben het gevoel dat zij controle hebben over hun leren, kunnen obstakels in het leerproces overwinnen en weten wanneer zij om hulp moeten vragen” (Conley & French, 2013).

OPLEIDING

TEAM / LEDEN

DATUM

BEWERKT DOOR

DATUM

BEWERKT DOOR

DATUM

BEWERKT DOOR

DATUM



Van de toekomstige werknemer wordt gevraagd dat hij zijn eigen ontwikkeling kan sturen. Studenten dienen te worden voorbereid op levenlang leren. Ze moeten uitgedaagd worden vaardigheden te verwerven om blijvend aan hun professionele ontwikkeling te werken. Tevens is in de Dublindescriptoren voor het eindniveau van een bacheloropleiding opgenomen dat een “student de leervaardigheden bezit, die noodzakelijk zijn om een studie die een hoog niveau van autonomie veronderstelt aan te gaan” (Bulthuis, 2011). Zo heeft HAN-ILS als ontwerpprincipe voor het curriculum dat de student leert regie te nemen over zijn eigen ontwikkeling.

Daarnaast is een belangrijke psychologische basisbehoefte van mensen het gevoel van autonomie. Ieder mens is gebouwd om zichzelf te ontwikkelen en heeft een natuurlijke behoefte aan relatie, autonomie en competentie. Autonomie is dus een belangrijke basisbehoefte om tot leren en ontwikkeling te komen (Stevens, 2004). Dit geldt natuurlijk ook voor onze studenten.

“Studenten die zich eigenaar voelen van hun leerproces, hebben de drive om hun leerdoelen te halen, hebben het gevoel dat zij controle hebben over hun leren, kunnen obstakels in het leerproces overwinnen en weten wanneer zij om hulp moeten vragen” (Conley & French, 2013).

Autonomie en zelfregulatie

Om het zelfmanagement bij een student te stimuleren, kenmerkt het leren zich door een steeds grotere mate van learner agency, de student krijgt meer invloed op bijvoorbeeld wat hij leert en hoe. De student leert zo verantwoordelijkheid te nemen voor keuzes die hij maakt, de acties die hij neemt en de gevolgen hiervan ook voor anderen in de omgeving (Dochy, 2015).

Learner agency vraagt om zelfsturing, zelfregulatie. Om die zelfsturing te ontwikkelen dient de student autonomie te krijgen, er is geen zelfregulatie zonder autonomie en geen autonomie zonder zelfregulatie. De vraag voor een docent (of team) is aan de ene kant hoe hij autonomie kan geven aan de student in het leerproces en aan de andere kant hoe hij de zelfregulatie kan ondersteunen.

Wanneer de zelfsturing van studenten meer aandacht krijgt, gaan studenten en docenten verschillende nieuwe rollen vervullen en deze rollen moeten complementair zijn (Lunenberg & Korthagen, 2003). Volgens Task (2003) is een ondersteunende en coachende rol van de docent essentieel in de opbouw van zelfsturing. Daarnaast blijft de docent natuurlijk ook verstrekker van informatie, activator, raadgever en gids, facilitator, evaluator, diagnosticus en reflectieve denker.

HET INSTRUMENT EIGENAARSCHAP

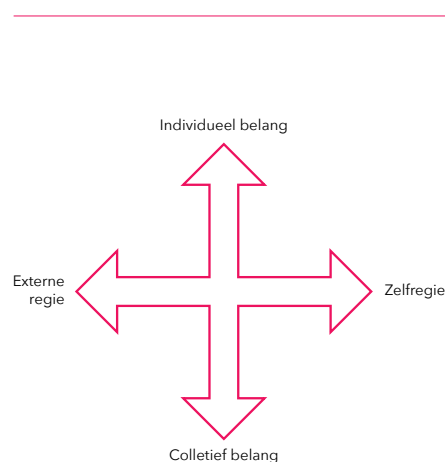


Via dit instrument eigenaarschap krijgt een docent of team handvatten om na te denken in hoeverre men eigenaarschap aan een student geeft.

Concreet bevat dit instrument:

1. Een theoretische onderbouwing van het instrument.
2. Werkvormen voor team of individueel
 - Een werkvorm om als team samen elkaars beelden te verhelderen rondom de begrippen eigenaarschap en learner agency: Termen als eigenaarschap, teacher agency, learner agency, autonomie roepen bij iedereen verschillende beelden op. Het is belangrijk om deze beelden als team te bespreken en samen na te gaan welke stappen je wilt nemen in het geven van regie aan de student. Het is belangrijk om dit samen als team te doen. Dit wordt ondersteund door de meta-analyses die John Hattie (2015) heeft uitgevoerd. Docenten die met elkaar overeenstemming hebben over wat ze goed onderwijs vinden, die een strategie hebben hoe ze een volgende stap kunnen maken in de ontwikkeling van hun studenten én die een collectief uitgewerkt plan hebben hoe ze tot de gewenste leeropbrengsten komen, zijn effectiever dan onderwijsteams die ieder voor zich werken (collective teachers efficacy).
 - Een werkvorm om samen als team ambities te formuleren rondom het geven van eigenaarschap aan de student.
 - Een werkvorm om als docent individueel het instrument te gebruiken om stappen te formuleren die je wilt zetten in het geven van eigenaarschap aan studenten.
3. Bronnen ter verdere oriëntatie
4. Het instrument Eigenaarschap.

THEORETISCHE ONDERBOUWING VAN HET INSTRUMENT



Figuur 1. Dimensiebeschrijvingen
(Van Loon, Van der Neut, De Ries & Kral, 2016)

De invulling van eigenaarschap hangt af van de keuzes die als je (onderwijs)team maakt op twee dimensies. Hierbij gaat het om de mate waarin je de student 'regie geeft op het leerproces' en de mate waarin je 'differentieert' (zie Figuur 1) (Van Loon, Van der Neut, De Ries, & Kral, 2016). Op basis van de dimensies kun je je als team afvragen in hoeverre je wilt aansluiten bij de individuele behoeften van studenten? En in welke mate je studenten zelfregie wilt geven en waarop?

Het instrument eigenaarschap is gebaseerd op de dimensiebeschrijvingen voor personaliseren van leren van het iXperium/ Centre of Expertise Leren met ict (www.ixperium.nl).

De eerste dimensie is die van regie over het leren van de student. Dat wil zeggen de invloed op, en verantwoordelijkheid voor het leerproces als het gaat om wat, wanneer, waar, hoe, waarom, met wie en in welk tempo studenten leren. Aan de ene kant van de dimensie berust de regie volledig bij de docent. Die geeft aan wat leerlingen waar, hoe, wanneer en met wie leren, en hoe lang ze over het leerproces mogen doen. De lerende is meer een ontvanger en geen

actieve speler en ontwikkelaar van zijn leerproces (OECD, 2016). Aan de andere kant van de dimensie staat de student die de volledige regie heeft over zijn eigen leerproces. Tussen de twee uitersten zijn allerlei mengvormen mogelijk, waarbij studenten in meer of mindere mate mede-eigenaar zijn van hun eigen leerproces. Een keuze op deze dimensie kan gevolgen hebben voor de rol van de docent en studenten en voor de organisatie van het onderwijs,

Niet alle studenten zijn in staat tot zelfregie over het onderwijsproces of hebben de capaciteit om de juiste keuzes over het leerproces te maken. Goede metacognitieve- en zelfregulerende vaardigheden zijn hiervoor nodig (Devolder, Van Braak & Tondeur, 2012). Studenten hebben ondersteuning nodig bij de ontwikkeling van hun vermogen tot zelfregie en zelfregulerend leren (Marquenie et al., 2014).

De tweede dimensie gaat over individuele en collectieve belangen. Naarmate het collectieve belang zwaarder weegt, is het onderwijsaanbod verdergaand gecollectiviseerd en gestandaardiseerd. Alle studenten krijgen hetzelfde onderwijs (one-size-fits-all). Hoe meer

er vastligt op collectief niveau, hoe minder ruimte erover blijft om individuele keuzes te maken. Naarmate het individueel belang zwaarder weegt en onderwijs aansluit op individuele doelen en leerbehoeften, is er sprake van individualisering en differentiatie, waarbij studenten sterk gepersonaliseerde leertrajecten kunnen volgen of hun eigen leertraject kunnen ontwerpen (one-size-fits-one).

Een verre gaande vorm van individualisering en nastreven van individuele belangen heeft als risico dat maatschappelijke doelen in het gedrang komen. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om kennis en vaardigheden die nodig zijn om te kunnen functioneren in sociale gemeenschappen en om waarden die ten grondslag liggen aan een democratische rechtsstaat (Onderwijsraad, 2017). Bij de inrichting van het onderwijs richting gepersonaliseerd leren zal de school maatschappelijke belangen en de socialisatie van leerlingen niet uit het oog moeten verliezen.

AANDACHTSGEBIED

Is er differentiatie in **wat** er wordt geleerd? Is het leerdoel voor alle studenten hetzelfde of wordt hierin gedifferentieerd?

HUIDIGE SITUATIE

AMBITIE

VERVOLGSTAP

VOORBEELDEN

Is er differentiatie naar **hoe** er wordt geleerd? Is de wijze waarop studenten lesstof tot zich nemen hetzelfde of wordt hierbij rekening gehouden met verschillen tussen studenten? Kan de student zelf ondersteuning regelen?

Krijgen alle studenten dezelfde **instructie** of wordt hierbij rekening gehouden met verschillen tussen studenten?

AANDACHTSGEBIED

Is er differentiatie in **verwerking** van lesstof? Is de wijze waarop studenten met de lesstof aan de slag gaan hetzelfde of wordt hierbij rekening gehouden met verschillen tussen studenten?

HUIDIGE SITUATIE

AMBITIE

VERVOLGSTAP

VOORBEELDEN

Is er differentiatie in **evaluatie / feedback** op het leren? Krijgen alle studenten op dezelfde wijze feedback? Vindt de evaluatie/ feedback op hetzelfde moment plaats? Zijn andere toetsvormen mogelijk?

Is er differentiatie in **interesses** van de student? Wordt er bijvoorbeeld rekening gehouden met eigen leervragen van studenten?

AANDACHTSGEBIED

Kan een student bepalen **wat** hij leert?
Mag hij bv kiezen uit leerdoelen?

HUIDIGE SITUATIE

AMBITIE

VERVOLGSTAP

VOORBEELDEN

Kan de student bepalen **hoe** hij leert?
Heeft hij bijvoorbeeld keuzes in strategieën, gebruik van hulpmiddelen etc.

Kan een student bepalen **met wie** hij leert?

Kan een student bepalen **waar** hij leert?

AANDACHTSGEBIED

Kan een student bepalen **in wel tempo** hij leert?

HUIDIGE SITUATIE

AMBITIE

VERVOLGSTAP

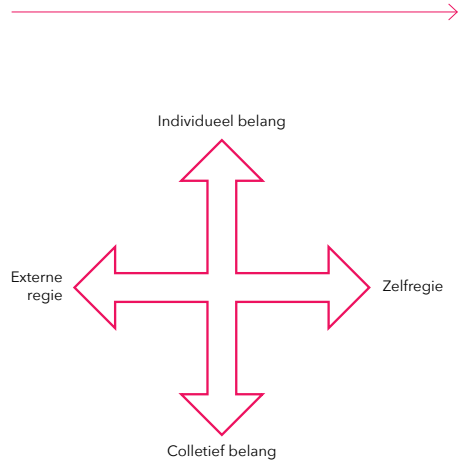
VOORBEELDEN

Kan de student kiezen **in welke volgorde** hij leert?

Heeft de student invloed op de **wijze van toetsing**?

Hoe bepaalt de student **de voortgang**?
Zijn er checkmomenten of de student goed op weg is?

WERKVORM VOOR TEAM



Figuur 1. Dimensiebeschrijvingen
(Van Loon, Van der Neut, De Ries & Kral, 2016)

Teamwerkvorm beelden verhelderen rondom het thema eigenaarschap.

Stap 1. Individueel

Beschrijf kort een onderwijsactiviteit die je hebt uitgevoerd waarin je voor je gevoel een stukje eigenaarschap bij de student hebt gelegd en waar je tevreden over bent. Weet je nog waarom je eigenaarschap wilde geven? Wat betekent voor jou eigenaarschap in het onderwijs?

Stap 2. Tweetallen

Interview elkaar over de betreffende onderwijsactiviteit aan de hand van de volgende vragen:

Waarom ben je juist over deze onderwijsactiviteit zo te spreken in het kader van eigenaarschap geven?

Waar ben je het meest tevreden over?

Wat heb je zelf gedaan dat bijdroeg aan dit succes?

Wat deden de studenten zodat het voor jou een succesvol voorbeeld is geworden?

Wat zegt dit voorbeeld jou wat voor jou eigenaarschap in het onderwijs betekent?

Stap 3. Samen

Iedereen vertelt om de beurt wat eigenaarschap in het onderwijs voor hem/haar betekent. Op een flap worden de beschrijvingen door een teamlid genoteerd.

Stap 4. Samen

Leg de flap in het midden en bepaal samen het antwoord op de vraag: waar ligt gezamenlijkheid en waar liggen verschillen?

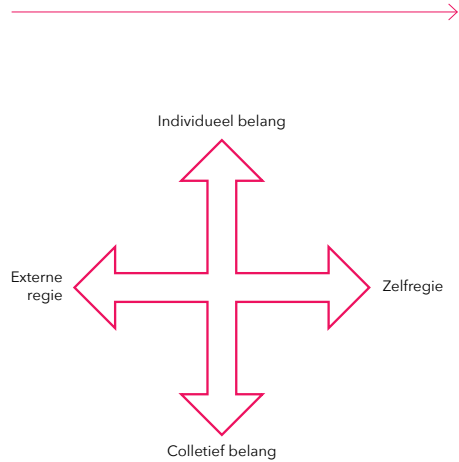
Komen er ook vragen naar voren, bv om ondersteuning of professionalisering? Leg deze vast en speel deze door aan het expertiseteam.

Indien de tijd het toelaat.

Stap 5. Samen

Bediscussieer met elkaar de volgende stelling: Tegemoet komen aan verschillen gaat hand in hand met regie geven aan een student.

WERKVORM VOOR TEAM



Teamwerkvorm waar liggen de (gezamenlijke) ambities van het team.

Stap 1. Individueel

Neem een onderwijseenheid of concrete onderwijsactiviteit voor ogen. Vul bij beide dimensies de huidige situatie in.

Stap 2. In tweetallen

Bespreek de huidige situatie, vervolgens daag je elkaar uit om te kijken bij de dimensie 'externe regie – zelfregie' waar je een ambitie hebt liggen. Wat houdt die ambitie in en hoe zou je eventueel een vervolgstap willen formuleren.

Help elkaar in hoe je dit zou kunnen doen, welke interventies ga je nemen om de studenten meer regie te geven?

Stap 3. Samen in het team

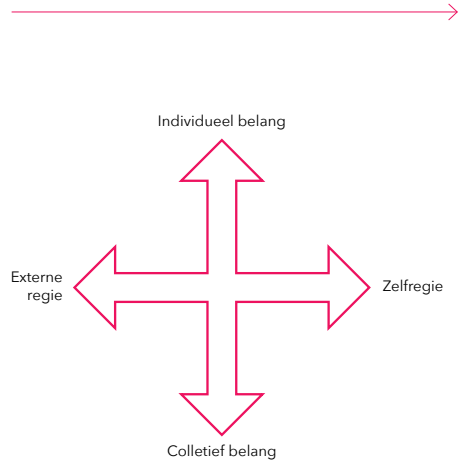
Wissel de ambities met elkaar uit. Iemand neemt de rol als "verbinder" en noteert waar de verbindingen liggen. Komen hier gezamenlijke ambities uit voor het team?

Stap 4. Samen in het team

Bekijk samen de gezamenlijke ambities en bepaal in welk kwadrant van figuur 1 *dimensiebeschrijvingen* deze liggen. Beantwoord dit aan ieders verwachtingen?

Figuur 1. Dimensiebeschrijvingen
(Van Loon, Van der Neut, De Ries & Kral, 2016)

INDIVIDUELE WERKVORM



Figuur 1. Dimensiebeschrijvingen
(Van Loon, Van der Neut, De Ries & Kral, 2016)

Neem een module, onderwijseenheid of een les voor je.

Stap 1.

Neem in gedachten voor welke groep je gaat ontwikkelen:

- zijn er veel niveauverschillen, interesseverschillen, verschillen in achtergrond in de groep?
- tonen de studenten zelfstandigheid, nemen ze verantwoordelijkheid voor hun leren?
- is er een nauwe relatie met de beroepscontext, lopen ze bv ook stage?
-

Stap 2.

Welke procesdoelen rondom zelfsturing wil je naast cognitieve en vaardigheidsdoelen ontwikkelen bij deze studenten: bv de student is in staat initiatief te nemen, de student is in staat zelf doelen te bepalen naast de gegeven onderwijsdoelen, de student is in staat zelf te bepalen wanneer hij de samenwerking nodig heeft met anderen. Mocht je dit nog niet helder krijgen doe dan stap 3.

Stap 3.

Bekijk de dimensies van het instrument en ga na waar je inspiratie voelt om studenten meer eigenaarschap te geven en/of meer tegemoet wilt komen aan hun behoeften.

Stap 4.

Bepaal welke vervolgstappen je concreet gaat zetten bij het vormgeven van je module en hoe je gaat evalueren of de studenten meer eigenaarschap hebben gevoeld en wat dit deed met hun betrokkenheid en ontwikkeling van regulatieve vaardigheden.

BRONNEN TER VERDERE ORIËNTATIE

LET OP

Indien gewenst kunnen wij ondersteuning bieden bij het uitvoeren van de teamwerkvorm en ook een diepere theoretische verdieping geven op het onderwerp eigenaarschap.

Volgende bronnen geven meer verdieping en tips op het thema: hoe creëer je een autonomie ondersteunende leeromgeving.

Hornstra, L., Weijers, D., Veen, I. van der, & Peetsma, T. (2016). Motiverend lesgeven; praktische handleiding voor docenten. Universiteit Utrecht. www.uu.nl/motiverend_lesgeven

Ros, A., Castelijns, J., Loon, A.-M. van, & Verbeeck, K. (2014). Gemotiveerd leren en lesgeven. De Kracht van intrinsieke motivatie. Bussum: Coutinho.

Vansteenkiste, M., Soenens, B., Sierens, E., & Lens, W. (2005). Hoe kunnen we leren en presteren bevorderen? Een autonomie-ondersteunend versus controlerend schoolklimaat. *Caleidoscoop*, 17, 18-25.

Voerman, L. & Faber, F. (2016). Didactisch coachen: Hoge verwachtingen concreet maken met behulp van feedback, vragen en aanwijzingen. Baarn: De Weijer uitgeverij.

Volgende bronnen geven meer verdieping en tips op het thema: hoe kom ik tegemoet aan verschillende behoeften van studenten.

Berben, M. & Van Teeseling, M. (nieuwste editie). Differentiëren is te leren. Omgaan met verschillen in het voortgezet onderwijs. CPS: Amersfoort.

Kester, L., Cviko, A., Janssen, C., de Jonge, M., Louws, M., Nouwens, S., Paas, T., van der Ven, F., Admiraal, W., Post, L., Lockhorst, D., Buynsters, M., & Damstra, G. (2018). Docent en leerling aan het stuur: Onderzoek naar leren op maat met ict. Opgehaald van www.oberon.eu/data/upload/files/doorbraak-eindrapport.pdf

Struyven, K., Coubergs, C., Gheysens, E. & Engels, N. (2015). Ieders Leer-kracht. Binnenklasdifferentiatie in de praktijk. Acco Nederland: Den Haag.

Volgende bronnen zijn gebruikt voor de verantwoording van het instrument.

Bulthuis, P. (2011). Handleiding HBO niveau; handleiding voor onderzoeken, realiseren en verantwoorden van het HBO-niveau. Deventer: Saxion Hogeschool.

Conley, D.T. & French, E.M. (2013). Student Ownership of Learning as a Key Component of College Readiness. In: *American Behavioural Scientist*, 58, 1018-1034

Devolder, A., van Braak, J., & Tondeur, J. (2012). Supporting self-regulated learning in computer-based learning environments: Systematic review of effects of scaffolding in the domain of science education. *Journal of Computer Assisted Learning*, 28(6), 557-573.

Dochy, F. et. al. (2015). Bouwstenen voor High Impact learning; het leren van de toekomst in onderwijs en organisaties. Amsterdam: Boom.

Lunenberg, M. & Korthagen, F.A.J. (2003). De didactische cirkel doorbroken? Een onderzoek naar enkele aspecten van het bevorderen van zelfgestuurd leren door leraren en lerarenopleiders. *Pedagogische Studiën*, 80, 358-374.

Marquenie, E., Opsteen, J., Ten Brummelhuis, A. & Van der Waals, J. (2014). Elk talent een kans: Verkenning van gepersonaliseerd leren met ICT. Geraadpleegd op www.rshproject.nl/elktalenteenkans.pdf

OECD (2016). Trends Shaping Education 2016. Paris: OECD Publishing, Paris.

Onderwijsraad (2017). De leerling centraal? Den Haag: Onderwijsraad.

Stevens (Red.) (2004). Zin in School. Amersfoort: CPS.

Taks, M.M.M.A. (2003). Zelfsturing in leerpraktijken: een curriculumonderzoek naar nieuwe rollen van studenten en docenten in de lerarenopleiding. Proefschrift Universiteit Twente, Enschede.

Van Loon, A.-M., Van der Neut, I., De Ries, K., & Kral, M. (2016). Dimensies van gepersonaliseerd leren: De eerste bouwsteen voor het organiseren van gepersonaliseerd leren. Nijmegen: HAN Press.

Zie voor verdere verdieping ook de site van het expertiseteam: work.han.nl/sites/HoofdwergroepILS/expils/SitePages/Onderwijskunde.aspx

Bijlage 2 – Voorbeeld oefening de eigenaarschapsscan vanuit het perspectief van de student

Probleemsituering

Een opleiding biedt in de tweede opleidingsfase een project aan. Het doel is dat studenten via groepswork komen tot de ontwikkeling van een product dat zij zullen presenteren aan een bepaalde doelgroep (binnen hun werkdomein).

Het project wordt gesitueerd aan de studenten: het doel, de werkwijze (afbakening leerdoel, keuze van de doelgroep, ontwikkeling van het product, ...) wordt duidelijk geëxpliciteerd aan de studenten. Er is een werkboek voor handen dat hen begeleidt hierin.

De docenten zijn teleurgesteld over het verloop van dit project – vooral in hoe weinig eigenaarschap de studenten opnemen. Studenten geven ondanks hun werkboek aan niet te weten hoe eraan te beginnen, hun doel- en doelgroepafbakening verloopt moeizaam, ze nemen zelf weinig initiatief voor het vinden van goede literatuurbronnen en missen tussendeadlines. De docenten dienen steeds bij te springen en sturen de studenten extra herinneringen als de deadline nadert.

Oefening vanuit de eigenaarschapsscan

1. De docenten situeren het huidige niveau van mate van eigenaarschap van de studenten



2. De docenten beargumenteren waarom ze die score toekenden en waarom geen lagere score

De docenten worden op die manier gevraagd om na te denken over de aspecten die zij zien bij de studenten die wel wijzen op een mate van eigenaarschap. Deze docenten geven aan dat ze verrast waren dat de studenten na de projecttoelichting en de verdeling in groepen direct aan de slag gingen. Ze merkten creatieve brainstormoefeningen op en zagen dat studenten direct contactgegevens uitwisselden en een digitale werkomgeving aanmaakten.

3. De docenten denken na wat studenten nodig hebben om een sprong voorwaarts te maken. Het model van Conley en French (2014) biedt hen hierbij houvast.

Met deze vraag wordt de graduele opbouw in eigenaarschap onder de loep genomen. Zij merken op dat de studenten vooral vastlopen op het stapsgewijs aanpakken van hun project, op het monitoren van hun vooruitgang en het bijsturen van hun proces. Zij hebben extra ondersteuning nodig bij het afbakenen van hun doelen, het omzetten ervan in subdoelen en subtaken waaraan zij taakstrategieën en een tijdsplanning koppelen. Dit verwijst naar de elementen '**doelgericht en zelfsturing**' en anderzijds '**zelfmonitoring**' van het model van Conley en French (2014). De docenten reflecteren of er een graduele opbouw rond deze elementen in hun opleiding aanwezig is. Zij begrijpen dat indien studenten deze vaardigheden en strategieën missen dit een negatieve invloed uitoefent op hun motivatie, self-efficacy en doorzettingsvermogen om het project tot een goed einde te brengen.

Bijlage 3 Tabel: Voorbeelden van hoe je in verschillende OPO's volgens de 4 stappen van zelfregulerend leren te werk kan gaan

	Doelen	Plannen	Monitoren	Evaluatie en bijsturen
Projectgestuurd onderwijs	Studenten bepalen doelen	Studenten leren een projectplanning op te maken	Studenten leren tools kennen om een projectplanning mee te monitoren	Studenten hebben zelf- en peerevaluatieschalen ter beschikking. Ze evalueren (1) hun product; (2) het proces (bv samenwerking en de opvolging van de planning)
Casusgestuurd onderwijs (bv. in leer groepen via de zevensprongmethodiek)	1. ophelderen van onduidelijke termen en begrippen 2. definiëren van het probleem	3. Analyse van het probleem/brainstormen 4. ordenen en bespreken van info uit stap 3 5. formuleren van leerdoelen	6. zoeken van info 7. synthese van info	Terugkoppeling naar de probleemdefiniëring: is er een antwoord op de vraag?
Communicatie opdracht in het skillslab	Studenten bepalen doelen: inhoudelijk en gesprekstechnisch	Studenten plannen: Welke materialen hebben ze nodig? Hoe bereiden ze zich verder voor? Welke fiches werken ze uit? Ze schrijven een voorbereiding uit	Voeren van het gesprek volgens de voorbereiding	Zelfevaluatie: (1) hoe verliep het gesprek?; (2) in welke mate hielden ze zich aan de gemaakte voorbereiding? Aangevuld met docent- en eventueel peerfeedback
Laboskills	Pre-analytische fase: doelen bepalen	Analyses voorbereiden en stappenplan expliciteren (terugkoppeling naar theorie)	Uitvoeringsfase: analyse uitvoeren en monitoren of het stappenplan gevolgd wordt en tot het bereiken van het doel leidt – indien nodig bijsturen	Post-analytische fase: Evaluatie van product en proces Eventueel van samenwerkingsgedrag in het labo
Onderzoeksvaardigheden	Explicitering van de probleemstelling en doel van de literatuurstudie afbakenen	Subtaken bepalen: bv. zoektermen formuleren, zoekcriteria beschrijven, bronnen bestuderen, ...	Opvolging stappenplan monitoren eventueel aan de hand van een checklist	Evaluatie: van het product (terugkoppeling naar de probleemstelling); van het proces (was het stappenplan volledig en helpend?)