

MASTER

Analyse en herschrijven van het programma studieloopbaanbegeleiding t.b.v. uitvalpreventie bij Fontys Technische Natuurkunde

Walraven, R.

Award date:
2014

[Link to publication](#)

Disclaimer

This document contains a student thesis (bachelor's or master's), as authored by a student at Eindhoven University of Technology. Student theses are made available in the TU/e repository upon obtaining the required degree. The grade received is not published on the document as presented in the repository. The required complexity or quality of research of student theses may vary by program, and the required minimum study period may vary in duration.

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Analyse en herschrijven van het programma studieloopbaanbegeleiding t.b.v. uitvalpreventie bij Fontys Technische Natuurkunde

Onderzoeksverslag

Auteur: Rick Walraven
Studentnummer: 477541
Datum: 7 juli 2014
Opleiding: Master of Science and Communication (Natuurkunde)
Instituut: Eindhoven School of Education
Begeleiders: Dr. M. Koopman
Dr. L.G.A. de Putter
Studiepunten: 10 ECTS

Samenvatting

De studie-uitval op het HBO is op landelijk niveau al jaren te hoog. De meest recente cijfers geven aan dat slechts 42% van de HBO studenten na vijf jaar een diploma aan de eerste opleiding heeft behaald. Ook bij de HBO opleiding Technische Natuurkunde aan de Fontys Hogescholen is ligt de studie-uitval veel hoger dan de ambities uit de Fontys kwaliteitsagenda. Studieloopbaanbegeleiding is bij de opleiding een belangrijk onderdeel van het programma van uitvalpreventie. In het docententeam van Technische Natuurkunde leeft het idee dat de studieloopbaanbegeleiding effectiever in kan worden gezet.

Daarom is de hoofdvraag in dit onderzoek:

Zijn er aanwijsbare ingangen om het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding bij Technische Natuurkunde aan de Fontys Hogescholen te verbeteren met als doel het verminderen van de studie-uitval?

Deze onderzoeksvraag is beantwoord door via een vooronderzoek relevante literatuur en het huidige programma van uitvalpreventie en studieloopbaanbegeleiding (SLB) van Technische Natuurkunde in kaart te brengen. Daarnaast is er een enquête voor docenten opgesteld en afgenomen om zicht te krijgen op de doorslaggevende reden voor studie-uitval bij TN en een enquête voor studenten om te bepalen of ze behoefte hebben aan meer begeleiding bij het leren studeren.

Hieruit wordt geconcludeerd dat de opleiding het SLB programma minder vrijblijvend moet maken. In het begin van het eerste studiejaar moeten verplichte bijeenkomsten worden georganiseerd waarin de student loopbaanbegeleiding en vooral begeleiding bij de studievoortgang krijgt. De onderwerpen “op tijd beginnen” en “reflecteren” dienen sowieso onderdeel uit te maken van dit programma. Daarnaast dient de opleiding de begeleiders van de huiswerkbegeleiding te instrueren om ook met de studenten in gesprek te gaan over hun manier van studeren en om hun eigen best practises te delen met de studenten.

Geadviseerd wordt om het verplicht programma te laten volgen door een diepgaander vrijwillig programma.

Deze conclusies en aanbevelingen zijn uitgewerkt in een studenten- en docentenhandleiding waarin 6 verplichte groepsbijeenkomsten worden beschreven. Deze bijeenkomsten worden komend studiejaar uitgevoerd en na afloop geëvalueerd.

Inhoud

Samenvatting.....	II
1. Inleiding	1
2. Theoretisch kader.....	3
2.1. Studie-uitval	3
2.1.1. Definitie	3
2.1.2. Oorzaken	3
2.1.3. Modellen	3
2.1.4. Conclusie:	6
2.2. Studieloopbaanbegeleiding.....	7
2.3. Bestaande interventies en SLB programma's om studie-uitval te voorkomen.....	8
2.4. Praktische aanbevelingen ter voorkoming van studie-uitval.....	9
3. Beschrijving stand van zaken TN	11
3.1. Goede studiekeuze faciliteren.....	11
3.2. Persoonlijke begeleiding	12
3.3. Sociale en academische integratie	12
3.4. Aanleren van studievaardigheden	13
3.5. Selecteren en verwijzen	13
3.6. Evaluatie via exit-enquêtes	13
3.6.1. Vergelijking gegevens studie-uitval met landelijke gegevens	14
3.7. TN programma van uitvalpreventie vergeleken met literatuur	15
3.8. Conclusies en aanbevelingen	18
4. Onderzoeksvragen.....	19
5. Onderzoeksmethode.....	20
5.1. Vooronderzoek: Informatieverzameling binnen TN en internetsearch	20
5.2. Docent enquête.....	21
5.2.1. Respondenten	21
5.2.2. Instrumentatie.....	21
5.2.3. Analyse	22
5.3. Student enquête.....	22
5.3.1. Respondenten	23
5.3.2. Instrumentatie.....	23
5.3.3. Analyse	24
6. Resultaten.....	26

6.1.	1a. Welke modellen zijn er in de literatuur bekend over studie-uitval?.....	26
6.2.	1b. Wat zijn op landelijk niveau de belangrijkste redenen voor studie-uitval? Welke aspecten van studieloopbaanbegeleiding dragen bij aan het verminderen van de studie-uitval?.....	26
6.3.	1c. Wat is het huidige programma van uitvalpreventie en studieloopbaanbegeleiding van TN?	26
6.4.	1d. Wat zijn de belangrijkste redenen voor studie-uitval binnen TN?.....	26
6.5.	1e. Wat vinden de studenten van het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding?.	28
6.6.	Waar zitten de belangrijkste verbeterpunten in het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding?	34
7.	Ontwerp nieuw SLB programma voor TN	35
7.1.	Welke interventies zijn er in de literatuur bekend die bijdragen aan het verminderen van de studie-uitval?	35
7.1.1.	Ervaringen docent training ‘Studeren met succes’	35
7.2.	Wat is de praktische toepasbaarheid van de gevonden interventies en tools binnen de opleiding TN?.....	36
7.3.	Wat wordt het nieuwe programma studieloopbaan-begeleiding voor TN?	37
8.	Conclusies en discussie.....	39
9.	Persoonlijke reflectie en dankwoord	43
10.	Literatuur.....	44
	Bijlagen	47
	Bijlage A Checklist rendement hoger onderwijs uit (Ruis, 2007)	47
	Bijlage B Formulier reflectie studievoortgang.....	53
	Bijlage C Exit-enquête Technische Natuurkunde	55
	Bijlage D Student enquête.....	58
	Bijlage E Relevante antwoorden open vragen student enquête	62
	Bijlage F Herschreven hoofdstuk studiebegeleiding uit de propedeusehandleiding van TN.....	64
	Bijlage G Docenthandleiding voor het ontworpen programma van studieloopbaanbegeleiding	70
	Bijlage H Huiswerkcijfers eigen SLB studenten uitgezet tegen aantal behaalde studiepunten aan het einde van het eerste studiejaar.....	78

1. Inleiding

De kenniseconomie vraagt om meer hoger opgeleiden en mede door deze vraag is de instroom op hogescholen de afgelopen 15 jaar duidelijk toegenomen. De uitval neemt tegelijkertijd onevenredig toe en diplomarendementen nemen af. De meest recente cijfers (Onderwijsinspectie, 2014) geven aan dat slechts 42% van de HBO studenten na vijf jaar een diploma aan de eerste opleiding behaalt. Naast de diplomafraude is het HBO vooral negatief in het nieuws vanwege afnemende onderwijsrendementen. De onderwijsvernieuwing tweede fase had als belangrijkste doel de manier van leren op het voortgezet onderwijs beter aan te laten sluiten op het hoger onderwijs. Naast talrijke andere initiatieven en onderzoeken is hiermee de trend van afnemende onderwijsrendementen nog niet gebroken.

Ook de HBO opleiding Technische Natuurkunde (TN) van de Fontys Hogescholen kampt met tegenvallende rendementen. De studie-uitval in het eerste studiejaar ligt al jaren rond de 50%. In de meest recente visitatie van TN (NQA, 2007) worden alle facetten van de opleiding met goed of voldoende beoordeeld, uitgezonderd het onderwijsrendement.

Als docent en propedeuse coördinator bij deze opleiding ben ik persoonlijk erg betrokken en mede verantwoordelijk voor het verhogen van het onderwijsrendement. Ik heb dan ook besloten om onderzoek te doen naar het verhogen van het onderwijsrendement bij TN.

Onderwijsrendement en daarmee samenhangend studie-uitval is een veelomvattend thema. Zowel op landelijk als Fontys als opleidingsniveau is er veel onderzoek gedaan en zijn veel programma's ontwikkeld. De opleiding heeft op veel plekken in de organisatie en in het curriculum maatregelen genomen om studie-uitval tegen te gaan. Vooral studieloopbaanbegeleiding wordt elk jaar zwaarder aangezet. In mijn onderzoeksopdracht wil ik het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding kritisch onder de loep nemen en herzien. Het ontwikkelen en afnemen van vragenlijsten is hierbij geen doel op zich, ik wil zoveel mogelijk bestaande onderzoeksresultaten gebruiken en hiaten in onderzoeksgegevens opvullen met nieuwe data. Uiteindelijk moet dit leiden tot de ontwikkeling van een nieuw programma van studieloopbaanbegeleiding, wat in collegejaar 2014-2015 wordt ingezet.

Dit leidt tot de hoofdvraag van het onderzoek:

Zijn er aanwijsbare ingangen om het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding bij Technische Natuurkunde aan de Fontys Hogescholen te verbeteren met als doel het verminderen van de studie-uitval?

Wanneer het binnen het tijdsbestek van deze opdracht past, zullen de verbeteringen ook worden ontwikkeld.

Dit onderzoek is echter niet uitsluitend voor TN relevant. Hoewel 'de HBO student' niet bestaat en de landelijke onderzoeksgegevens dus zoveel mogelijk zullen worden herleid tot de opleidingsspecifieke situatie, zal het te ontwikkelen programma voor veel HBO als ook Universitaire opleidingen relevant zijn. Sowieso kan elke opleiding in het hoger onderwijs dit document als basis gebruiken om zijn eigen programma van studieloopbaanbegeleiding te onderzoeken.

In het hoofdstuk 2 wordt het theoretisch kader geschetst van dit onderzoek, gevolgd door een beschrijving van het huidige programma van uitvalpreventie en studieloopbaanbegeleiding bij TN in hoofdstuk 3. De onderzoeksvragen en onderzoeksmethode worden behandeld in de hoofdstukken 4 en 5. In hoofdstuk 6 worden de onderzoeksresultaten gepresenteerd en aanbevelingen gedaan voor een verbeterd programma voor studieloopbaanbegeleiding. Deze aanbevelingen worden omgezet in een ontwerp in hoofdstuk 7. Hierna volgen in hoofdstuk 8 de algemene conclusies en aanbevelingen van het onderzoek.

2. Theoretisch kader

2.1. Studie-uitval

2.1.1. Definitie

Het begrip studie-uitval wordt niet in alle literatuur op dezelfde manier gedefinieerd.

In dit onderzoek spreken we van studie-uitval wanneer een student op 1 oktober van een studiejaar staat ingeschreven en de opleiding verlaat zonder het getuigschrift waarvoor hij staat ingeschreven. Opstromers in het HBO zijn studenten die na het behalen van het Propedeuse getuigschrift gaan doorstuderen aan een universiteit. Deze studenten tellen volgens deze definitie dus niet mee voor de studie-uitval. Switchers (Studenten die overstappen naar een andere HBO studie), afstromers (studenten die overstappen naar een MBO opleiding) en studiestakers (studenten die zich niet opnieuw inschrijven voor een andere opleiding) wel. Spookstudenten schrijven zich per 1 september in maar komen nooit opdagen. Deze studenten worden voor 1 oktober uitgeschreven en vallen dus niet onder studie-uitval. Studenten die zich na het behalen van de propedeuse inschrijven voor de hoofdfase, maar deze niet behalen vallen wel onder studie-uitval.

2.1.2. Oorzaken

Uit landelijk onderzoek naar studie-uitval in het HBO (Warps et al 2010; Wartenbergh en van den Broek 2008) volgt dat de belangrijkste doorslaggevende redenen voor studie-uitval zijn:

- Persoonlijke omstandigheden (22%)
- Gebrek aan motivatie (16%)
- Verkeerde studiekeuze (15%)
- Manier van onderwijs geven (15%)
- Studie te zwaar (9%)

De redenen 'Gebrek aan motivatie' en 'Verkeerde studiekeuze' zijn sterk gekoppeld; het belangrijkste aspect onder de reden 'Gebrek aan motivatie' is namelijk 'Verkeerd beeld opleiding'. Bij de reden 'Manier van onderwijs geven' gaat het vooral over onvrede over de kwaliteit van het aangeboden onderwijs.

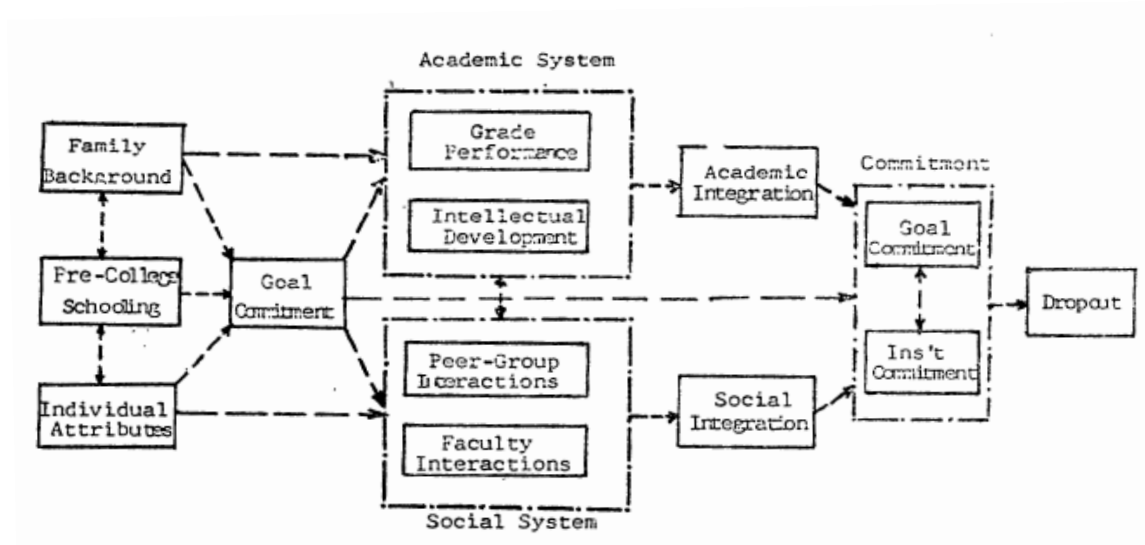
2.1.3. Modellen

In de literatuur is er algemene consensus over het feit dat studie-uitval wordt veroorzaakt door een complexe interactie tussen student- en omgevingskenmerken.

De basis voor de meeste beschrijvende modellen voor studie-uitval is afkomstig van Tinto (1975). Zijn originele model is te zien in Figuur 1.

Tinto's model is in verschillende onderzoeken gevalideerd en voor andere situaties beperkt aangepast. Wel is er in de literatuur discussie over de precieze definitie van de verschillende termen.

Het model zegt dat de afkomst, vooropleiding en individuele eigenschappen van de student bepalen met welke motivatie en verwachting, oftewel met welke betrokkenheid (hier 'goal commitment' genoemd) de student aan de opleiding begint.



Figuur 1 Beschrijvend model voor studie-uitval uit Tinto (1975)

De academische en sociale integratie bepalen vervolgens hoe de betrokkenheid van de student zich ontwikkelt (combinatie van 'goal commitment' en 'institutional commitment'). De mate waarin de student leert en prestaties levert bepaalt de academische integratie en de mate waarin de student zich thuis voelt op de opleiding en tussen de mede-studenten bepaalt de sociale integratie.

Uiteindelijk zal de betrokkenheid die hieruit volgt de doorslag geven of de student de studie met een getuigschrift afrondt of uitvalt ('dropout').

Dit model zegt dat de uitvalpreventie zich dus moet richten op het bevorderen van de academische en sociale integratie van de studenten, en tevens rekening moeten houden met individuele verschillen (goal commitment bij aanvang van de studie).

Er is consensus in de literatuur dat behaalde resultaten op het voortgezet onderwijs niet de belangrijkste voorspeller voor studiesucces is. Tegelijkertijd is het onderwerp motivatie steeds belangrijker geworden in de onderzoeken naar studiesucces.

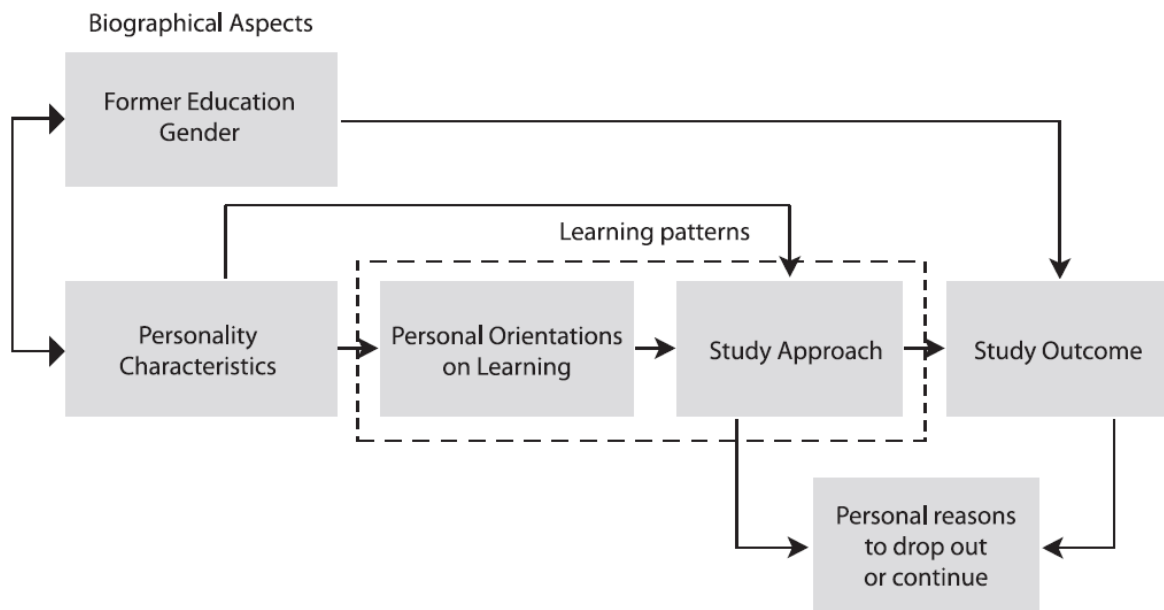
Robbins et al. (2009) verrichtten een meta studie waarbij op basis van Tinto en motivatie theorieën negen factoren werden onderscheiden die studiesucces zouden kunnen verklaren:

- 1 Motivatie om doelen/succes te halen
- 2 Toewijding om een diploma te halen
- 3 Vertrouwen en band met de opleiding
- 4 Beleving van de student in de beschikbaarheid van sociale netwerken die hem ondersteunen in de studie
- 5 Sociale betrokkenheid bij de opleiding
- 6 Vertrouwen in het eigen slagen
- 7 Algemene zelfbeeld
- 8 Kennis en studievaardigheden
- 9 Omgevingsinvloeden (financiële ondersteuning, grootte van de opleiding, selectiebeleid)

Er werd een zwak verband gevonden tussen studie-uitval en oorzaken 2, 6 en 9. De andere factoren vertoonden geen significante invloed.

Dit onderzoek onderschrijft dat er geen algemeen model is wat studie-uitval in alle situaties kan veroorzaken. Opleidingskenmerken zijn sowieso van invloed op de uitkomst, dus specifiek onderzoek is noodzakelijk.

Van Bragt (2010) heeft een model ontwikkeld voor studie-uitval, waarbij er een onderscheid wordt gemaakt tussen de factoren die wel en niet beïnvloedbaar zijn, zie Figuur 2. Dit model is getoetst op 2284 HBO studenten in verschillende opleidingen.



Figuur 2 Model waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen persoonsgebonden en beïnvloedbare factoren die studiesucces bepalen uit van Bragt (2010)

In dit model wordt het studiesucces bepaald door de achtergrond van de student aan de ene kant (vooropleiding, geslacht en afkomst) en zijn persoonlijkheid (personality characteristics) aan de andere kant. De persoonlijkheid wordt als een vast gegeven gezien, maar de persoonlijke oriëntatie op leren en de studieaanpak als beïnvloedbaar.

Het idee achter het model is dat bij binnenkomst het risico op uitval kan worden bepaald op basis van de achtergrond en persoonlijkheid en vervolgens via studiebegeleiding op maat de persoonlijke oriëntatie op leren en de studieaanpak kan worden beïnvloed. De eerder genoemde complexiteit van studie-uitval heeft ertoe geleid dat men uiteindelijk geen risicobepaling durft te doen bij binnenkomst¹.

De persoonlijkheid wordt in het model van van Bragt vooral beschreven door de 'Big Five' karakteristieken.

¹ Wel heeft deze studie de basis gelegd voor de Fontys Studiekeuzecheck (zie paragraaf 3.1) die vanaf studiejaar 2014-2015 binnen Fontys wordt toegepast.

In het Big Five model (de Raad, 2006) worden individuele verschillen in persoonlijkheid gegroepeerd in vijf onafhankelijke factoren:

- Extraversie
- Mildheid
- Zorgvuldigheid
- Emotionele stabiliteit
- Autonomie

Uit de studie van van Bragt volgt dat zorgvuldigheid de meest significante voorspeller voor studiesucces is.

De persoonlijke oriëntatie op leren wordt als volgt ingedeeld:

- Constructivistische zelfregulatie (eigen kennis netwerk opbouwen op basis van de theorie die wordt aangeboden en gebruik makend van mede-studenten)
- Reproductie gerichte externe regulatie (voorkeur voor van buiten leren. Externe impulsen zijn nodig om te leren (Toetsen, beloningen, straffen))
- Gebrek aan regulatie (geen motivatie om te leren)

Uit de studie volgt dat gebrek aan regulatie een belangrijke voorspeller is voor studie-uitval. We zien hier een parallel met de goal-commitment van Tinto en de toewijding van Robbins.

Qua studieaanpak wordt tenslotte de volgende indeling gemaakt:

- Betekenisvolle integratieve aanpak: Informatie kritisch beoordelen en structureren
- Oppervlakkige aanpak: Focus op onthouden

Uit de studie volgt dat de studieaanpak geen significante invloed op de studie-uitval heeft.

2.1.4. Conclusie:

De belangrijkste oorzaken van studie-uitval op landelijk niveau zijn een verkeerde studiekeuze en persoonlijke omstandigheden.

Studie-uitval wordt veroorzaakt door een complexe interactie tussen student- en omgevingskenmerken. Er is geen kwantitatief model beschikbaar dat alle interacties beschrijft. Specifiek onderzoek per opleiding is dus noodzakelijk. De situatie bij TN zal dan ook in kaart worden gebracht in hoofdstuk 3.

In het algemeen kan wel gesteld worden dat sociale en academische integratie van studenten cruciaal is in het voorkomen van studie-uitval. De opleiding moet deze integratie maximaal bevorderen.

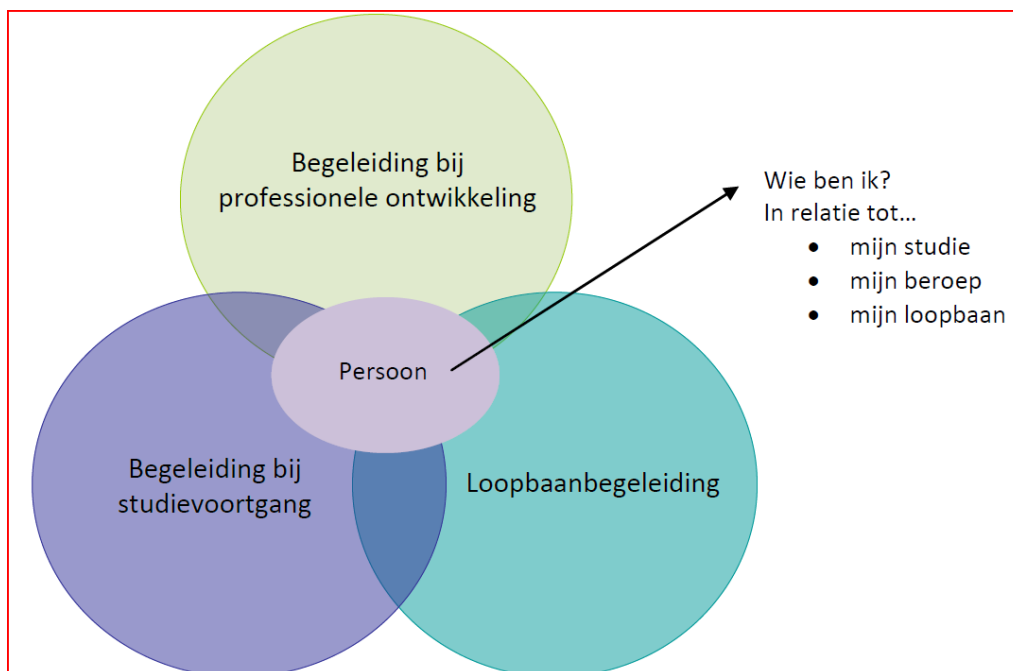
Daarnaast zijn er indicatoren die wijzen op een hoger risico op studie-uitval, zoals een lage motivatie, een laag vertrouwen in het eigen slagen en een lage score op zorgvuldigheid.

2.2. Studieloopbaanbegeleiding

Studieloopbaanbegeleiding (SLB) is een interventie die de laatste 15 jaar de standaard is geworden bij het begeleiden van HBO studenten, zo ook bij Technische Natuurkunde.

Deels is studieloopbaanbegeleiding ontstaan vanuit een maatschappelijke vraag naar zelfsturende professionals en deels vanuit de wens om motivatie van studenten en efficiëntie en effectiviteit van het (beroeps)onderwijs te vergroten. Het wordt dus gezien als een belangrijk instrument om studie-uitval tegen te gaan.

Voor het begrippenkader en een schematisch overzicht van studieloopbaanbegeleiding baseren we ons op Mittendorff (2013). In Figuur 3 staan de elementen die van belang zijn bij SLB. De student staat centraal en wordt verantwoordelijk geacht voor zijn ontwikkeling. Hierbij krijgt hij wel begeleiding. De begeleiding bij studievoortgang is gericht op het bewaken van de studievoortgang van de student, het leren studeren en het ontwikkelen van het zelfsturend vermogen van de student. De loopbaanbegeleiding leert de student ontdekken wat hij wil en waar hij goed in is. De begeleiding bij professionele ontwikkeling leert de student tenslotte een professionele identiteit en beroepshouding ontwikkelen.



Figuur 3 Elementen van belang bij SLB uit Mittendorff (2013)

In de verschillende vormen van begeleiding zijn de twee hoofddoelen (ontwikkelen tot zelfsturende professional en voorkomen studie-uitval) steeds verweven. In deze studie wordt alleen op het inzetten van SLB ter voorkoming van studie-uitval geconcentreerd.

Bij de opzet van programma's van studieloopbaanbegeleiding is er vaak een duidelijke koppeling met het model van Tinto. De studieloopbaanbegeleider (SLB'er) bewaakt en bespreekt dan het proces van sociale en academische integratie van de student en in een kennismakingsgesprek krijgt de SLB'er een beeld van de toewijding van de student.

Er zijn geen meta-studies bekend die een direct kwantitatief verband aantonen tussen SLB en studie-uitval. Prins (1997) heeft wel geconstateerd dat SLB de uitval kan vervroegen. Blijkbaar zorgt SLB ervoor dat studenten mogelijk irreële verwachtingen ten aanzien van de studie bijstellen tot realistische, en daar sneller consequenties aan verbinden.

Toch is er consensus over de richtlijnen voor het programma van SLB;

Het onderzoek van Kuijpers en Meijers [2009] wordt vaak als basis genomen voor het programma van SLB. Kuijpers en Meijers definiëren op basis van onderzoek loopbaancompetenties die een gunstig effect hebben op de onderwijsmotivatie van leerlingen en daarmee de kans verminderen dat zij voortijdig het onderwijs verlaten. Hiervoor is een loopbaangerichte leeromgeving en een loopbaandialoog essentieel. Een loopbaangerichte leeromgeving is een leeromgeving die stimulerend is voor het ontwikkelen en toepassen van loopbaancompetenties. In de loopbaandialoog is de student een gesprekspartner van de SLB'er en leert hij eigen ontwikkelingsmogelijkheden en –wensen verbinden met het werk. Studieloopbaanbegeleiding is hiermee sterk gekoppeld aan en deels ingebed in het curriculum. De nadruk ligt volgens Kuijpers en Meijers dus op het kweken van intrinsieke motivatie en binding door een realistisch praktijkbeeld. We zien hier weer een koppeling met de wetenschappelijke modellen uit paragraaf 2.1.

In het model van Kuijpers en Meijers wordt niet direct aandacht besteed aan het leren studeren. Mittendorff (2014) geeft in een recente publicatie aan dat Saxion de komende jaren de studenten vooral extra wil gaan begeleiden op het gebied van plannen, leren studeren en het maken van realistische afspraken. Studenten ervaren bij de overgang van Havo naar HBO dat er veel meer zelfdiscipline wordt verwacht en de docenten minder controleren (Derriks 2010). Door de grotere vrijheid en de grotere studie-onderdelen op het HBO ondervinden veel studenten o.a. problemen met plannen, doordat ze uitstelgedrag vertonen. In verschillende studies wordt uitstelgedrag aangeduid als oorzaak van studie-uitval. In het model van van Bragt zit dit bijvoorbeeld onder de begrippen zorgvuldigheid en zelfregulatie. In Derriks (2010) noemen HBO docenten een zelfstandige studiehouding en planningsvaardigheden als belangrijke succesfactoren voor het eerste studiejaar.

Conclusie:

Een loopbaangerichte leeromgeving gecombineerd met een loopbaandialoog en aangevuld met extra ondersteuning op het gebied van leren studeren wordt op basis van de meest recente inzichten gezien als de beste manier om studieloopbaanbegeleiding in te zetten ter voorkoming van studie-uitval.

2.3. Bestaande interventies en SLB programma's om studie-uitval te voorkomen

Verschillende bestaande SLB programma zijn bestudeerd (Admiraal et al 2007; Lanschot & van Hilten 2007; Ladders, Kuijpers en Meijers 2010; Admiraal-Hilgeman 2009; Dirks 2008; Schouwenburg 2002; Kalman et al. 2010; van der Donk & Gellevij 2012; Gruppen et al. 2010; Vugts 2011). In veel programma's van studieloopbaanbegeleiding zijn de elementen van Mittendorff (2013) te herkennen. Leren studeren als specifiek doel van studieloopbaanbegeleiding wordt (nog) niet zo vaak genoemd.

Binnen de SLB programma's worden vaak instrumenten als een Persoonlijk Ontwikkelingsplan (POP) en reflectie ingezet. De veelgenoemde valkuilen van studieloopbaanbegeleiding zijn de overmaat aan reflectie (Kuijpers en Meijers 2009, Admiraal Hilgeman 2009) aan de ene kant, en te veel vrijblijvendheid aan de andere kant (Vugts 2011).

De meeste SLB programma's zijn verplicht voor alle studenten, hoewel een best practise analyse van Ladders (2010) er voor pleit om een verplichte aanwezigheid in de loop van de studie over te laten gaan in de keuze voor studenten of ze gebruik willen maken van de ondersteuning van de SLB'er. Er zijn echter ook andere oplossingen gevonden in de bestudeerde documenten:

Schouwenburg (2002): Studiemanagementgroepen. Dit programma heeft tot doel het aanleren van effectief time-management. Het programma is niet verplicht en studenten mogen maximaal een jaar deelnemen aan deze groepen. De deelnemers leggen zichzelf elke week een studietaak op voor de komende week. Deze studietaak worden in tweetallen besproken. Er zijn strikte regels over aanwezigheid en het uitvoeren van de plannen. De deelnemers weten dat ze deze strengheid nodig hebben.

Kalman et al. (2010): Op de medische faculteit van de universiteit Maastricht moeten studenten een verplicht herstel programma volgen wanneer ze hun eerste half jaar niet halen. Deze verplichting is gebaseerd op onderzoek dat stelt dat zwakke studenten geen hulp zoeken. Studenten werken in wekelijkse bijeenkomsten een syllabus door die allerlei studievaardigheden behandelt.

Van der Donk & Gellevis (2012): In het ontwerp van een nieuw SLB programma wordt een Light variant van 8 uur verplicht gesteld voor alle studenten en een zwaardere variant als service aangeboden.

Gruppen et al (2010): In dit project worden de studenten gecoacht door peers. Deze peers zijn ouderejaars studenten en nemen net zoals de studenten vrijwillig deel aan het project. Een docent is projectleider en matcht de student en de coach. Bij de kennismaking worden er afspraken gemaakt, die worden vastgelegd in een contract. De coaches krijgen vanuit de opleiding een korte cursus over coaching. Er worden diverse onderzoeken genoemd waarin uit kwalitatief onderzoek blijkt dat mentoring bijdraagt aan sociale integratie, academische integratie en studievaardigheden.

Uit deze informatie is niet te concluderen welke manier het beste bij TN past. Hiervoor is gericht onderzoek nodig.

2.4. Praktische aanbevelingen ter voorkoming van studie-uitval

Ruis (2007) heeft op basis van ruim arsenaal aan onderzoeksresultaten, die uiteindelijk terugvoeren naar Tinto, een checklist gemaakt die bestaat uit zogenaamde rendementskenmerken voor het hoger onderwijs. Deze lijst uit (Ruis, 2007) is in Bijlage A aan deze studie toegevoegd. In totaal worden er 62 rendementskenmerken gepresenteerd. Deze kenmerken gaan onder andere over het verhogen van de inzet van de student, het inspelen op het instroomniveau, studiebegeleiding en sociale en academische integratie.

De Onderwijsraad (2008) noemt in een advies aan de minister een aantal zaken die hoger onderwijs instellingen kunnen doen om studie-uitval te voorkomen:

- Voorkom deficiënties bij aanvang door afspraken te maken over aanvangsniveaus en bijscholing te bieden via zomerscholen.
- Zorg voor academische en sociale binding in het eerste studiejaar.
- Voorkom wachttijden van uitvallers, biedt scholing aan als overbrugging naar een nieuwe opleiding.

3. Beschrijving stand van zaken TN

Om de hoofdvraag te kunnen beantwoorden wordt als onderdeel van deze studie het huidige programma van uitvalpreventie en studieloopbaanbegeleiding in dit hoofdstuk in kaart gebracht. Deze beschrijving is gebaseerd op eigen ervaringen, gesprekken met collega's en analyse van beleidsdocumenten van de opleiding (van der Loo 2013; van Leeuwen en Linskens 2013). Het huidige programma van uitvalpreventie is voor TN niet in één document beschreven. Ook de visie op en het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding is niet in één document vastgelegd. Het programma zal vervolgens worden vergeleken met het theoretisch kader uit hoofdstuk 2 om de sterke en zwakke punten van het huidige programma te bepalen.

Het huidige programma van uitvalpreventie berust op 6 pijlers;

- Goede studiekeuze faciliteren
- Persoonlijke begeleiding
- Sociale & academische integratie
- Aanleren van studievaardigheden
- Selecteren en verwijzen
- Evaluatie d.m.v. exit-enquêtes

Deze onderdelen worden in de volgende paragrafen besproken.

3.1. Goede studiekeuze faciliteren

De website van de opleiding (<http://fontys.nl/Studeren/Opleidingen/Technische-Natuurkunde.htm>) vormt de eerste informatiebron voor aspirant studenten. Hier wordt informatie geboden over de inhoud en beroepsmogelijkheden van de opleiding.

Via de website kunnen geïnteresseerden zich aanmelden voor een proefstudeerdag. Op een proefstudeerdag krijgen de aspirant studenten een college, een practicum en een projectopdracht met een groep van 20-25 aspirant studenten. Een dergelijke dag wordt niet te wervend gemaakt, in het college wordt een duidelijk beeld gegeven van de inhoudelijke diepgang die tijdens de opleiding wordt gevraagd.

Op de website worden ook de open dagen vermeld. Op deze dagen kunnen geïnteresseerden en hun familieleden rondkijken bij de opleiding en in gesprek gaan met studenten en docenten.

Een laatste mogelijkheid die de opleiding biedt is een meeloopdag. Deze optie wordt niet standaard op de website vermeld. Via gesprekken op een open dag of proefstudeerdag worden aspirant studenten hier op gewezen. Tijdens een meeloopdag loopt een student een hele dag met een groep eerstejaars studenten mee. De aspirant student volgt alle colleges en practica en heeft de hele dag de tijd om zijn vragen te stellen.

Vanaf aankomend studiejaar (2014-2015) is een intake verplicht gesteld voor aanmelding bij de opleiding. Het initiatief hiervoor komt deels van de wet kwaliteit in verscheidenheid onderwijs. De student maakt hierbij thuis de Fontys studiekeuzecheck en vult een kennismakingsformulier in. In de Fontys studiekeuzecheck worden vragen gesteld over interesses en vaardigheden van de aspirant student, studiekeuze, motivatie en studiehouding. Vervolgens komt de student voor een intakegedag naar de opleiding. Hier maakt hij een vakinhoudelijke toets (Wiskunde, Nederlands, Engels, MBO studenten ook natuurkunde) en heeft een intakegesprek met zijn (toekomstige) SLB'er. De SLB'er

bespreekt in dit gesprek de uitkomst van alle testen met de student en geeft op basis daarvan een studieadvies (A Goede match met opleiding, B match met aandachtspunten, C twijfel, D geen match). Het advies is niet bindend maar wordt wel dwingend gebracht en zonder studieadvies wordt de student niet toegelaten. Wanneer er twijfels zijn of de TN studie bij de student past wordt de student doorverwezen naar het decanaat. Wanneer er twijfels zijn over de voorkennis wordt de student aangeraden bijscholing te verrichten voor aanvang van zijn studie.

Deze activiteiten hebben tot doel om te voorkomen dat een aspirant student op basis van een verkeerd beeld of met onvoldoende voorkennis de opleiding kiest.

3.2. Persoonlijke begeleiding

Elke student krijgt zijn persoonlijke studieloopbaanbegeleider (SLB'er). Dit is een docent van de opleiding, die ervaren is in het begeleiden van studenten. De student houdt dezelfde SLB'er gedurende zijn hele studie. Het intakegesprek uit paragraaf 3.1 dient tevens als kennismakingsgesprek met de SLB'er. Tijdens dit gesprek inventariseert de SLB'er of de student extra ondersteuning verwacht nodig te hebben.

Vooraf in het eerste half jaar bewaakt de SLB'er de integratie van de student; De SLB'er verzorgt gedurende het eerste half jaar minimaal drie contacturen per week voor de student, meestal in de vorm van projectbegeleiding. De SLB'er wordt op de hoogte gehouden van de huiswerkcijfers (paragraaf 3.3) van zijn studenten.

Na elke periode van 10 weken vindt er een persoonlijk studiereflectie gesprek plaats waarin de student en de SLB'er samen terug kijken op de afgelopen periode en vooruit kijken naar de komende. Hierin komen niet enkel de studieresultaten aan de orde, maar ook studiehouding, feedback van anderen en eventueel persoonlijke problemen. Het eerste jaar zijn deze studiereflectiegesprekken verplicht, na het eerste jaar ligt het initiatief voor het maken van een afspraak bij de student. Er wordt bij deze gesprekken gebruik gemaakt van een studiereflectieformulier (Bijlage B).

Wanneer de SLB'er signaleert dat hij de benodigde begeleiding niet kan bieden wordt een student doorverwezen naar de decaan of studentpsycholoog.

3.3. Sociale en academische integratie

De sociale integratie wordt bevorderd door de studenten in een kleine vaste groep in te delen;

Alle nieuwe studenten worden uitgenodigd voor de introductieweek. Deze week heeft als doel kennismaking met andere studenten en de docenten van de opleiding.

Bij aanvang van de studie wordt de student samen met zeven andere studenten in een zogenaamde PGO (Probleem Gestuurd Onderwijs) groep ingedeeld. Deze studenten hebben dezelfde SLB'er en doorlopen gedurende het eerste halfjaar precies hetzelfde rooster.

De academische integratie wordt bevorderd door de student snelle en regelmatige terugkoppeling te geven op zijn vorderingen en een duidelijke koppeling te maken tussen theorie en praktijk;

Gedurende het eerste halfjaar maakt de student voor elk vak verplichte wekelijkse opdrachten. Op deze manier wordt de student gedwongen om actief met de aangeboden stof aan de gang te gaan en krijgt hij snelle terugkoppeling op zijn prestaties.

Elk kwartaal heeft een eigen thema. Het onderwijsaanbod bestaat steeds uit theorievakken, practicum- en projectopdrachten. De practicum- en projectopdrachten sluiten aan bij de theorievakken. Het doel van deze opdrachten is om de student direct de toepassing van het geleerde te laten ervaren en de kennis te activeren.

De studenten bezoeken in het eerste studiejaar 16 stage- of afstudeerpresentaties en één stagiair op zijn werkplek. Op deze manier krijgt de student een reëel beroepsbeeld.

3.4.Aanleren van studievaardigheden

Het aanleren van studievaardigheden zit op dit moment vooral impliciet in het programma verwerkt. Er wordt verwacht dat de student via contact met medestudenten, huiswerkbegeleiding en contact met de SLB'er ervaart wat er van hem wordt verwacht als student aan het HBO en de benodigde competenties worden ontwikkeld.

Sinds het studiejaar 2013-2014 worden er vier bijeenkomsten georganiseerd in de eerste periode met als doel het aanleren van studievaardigheden. Deze bijeenkomsten doorloopt de student met zijn PGO groep en wordt begeleid door de SLB'er.

Er worden ervaringen uitgewisseld en oefeningen gemaakt over plannen en rollen in een groep. Op dit moment is het programma nog niet exact vastgelegd en geeft iedere SLB'er er zijn eigen invulling aan.

3.5.Selecteren en verwijzen

Op basis van het propedeuseprogramma moet de student zich een goed beeld kunnen vormen van het niveau en beroepsbeeld wat past bij de opleiding. De opleiding aan de andere kant heeft een goed beeld van de capaciteiten en motivatie van de student.

Om langstudeerders te voorkomen is een bindend studieadvies ingesteld met de volgende voorwaarden:

- Wanneer een student na 1 studiejaar minder dan 45 studiepunten heeft behaald krijgt hij een bindend negatief advies (BNA).
- Wanneer een student na 2 studiejaren de propedeuse niet heeft behaald krijgt hij een BNA.

Met een BNA mag de student zich het volgende studiejaar niet opnieuw voor de opleiding inschrijven.

Na een half jaar krijgt de student een voorlopig studieadvies op basis van de tot dan moment behaalde studiepunten.

In het geval van een BNA verwijst de SLB'er de student intern door voor begeleiding van studie naar studie.

3.6.Evaluatie via exit-enquêtes

Om het programma van uitvalpreventie te evalueren en de oorzaken van uitval te achterhalen worden exit-enquêtes gebruikt. Aan elke student die uitvalt wordt deze enquête uitgereikt, zie Bijlage C.

In deze exit-enquête worden niet exact dezelfde hoofdredenen voor uitval gehanteerd als in het onderzoek van Wartenbergh (2008) en er wordt niet naar een doorslaggevende reden gevraagd. Studenten kunnen meerdere redenen en meerdere aspecten per reden aangeven.

De resultaten worden jaarlijks door de kwaliteitscoördinator geanalyseerd. Deze analyse wordt naar het docententeam gecommuniceerd. Vanwege veranderingen in het curriculum wordt de feedback uit de enquêtes van de afgelopen drie jaar representatief geacht voor de opleiding in zijn huidige vorm.

Uit deze analyses volgt (Uijlen 2011, 2012, 2013; N=53):

- 83% van de uitval vindt plaats in het eerste studiejaar
- 85% van de studenten die uitvallen hebben geen propedeuse behaald
- De meest aangekruiste redenen² voor uitval vallen in de categorie 'De opleiding past niet bij mij (42x) en de studie is te zwaar / resultaten zijn onvoldoende 34x
- Persoonlijke omstandigheden wordt door 11% van de studenten als reden voor studie-uitval aangegeven, een bindend negatief studieadvies door geen enkele student.
- Op de vraag: "had Fontys iets kunnen doen om te voorkomen dat je zou stoppen met deze opleiding?" geeft 94% als antwoord nee.
- In de teamevaluaties n.a.v. de rapportages van de afgelopen jaren is het belangrijkste aanknopingspunt dat de studieloopbaanbegeleiding intensiever moet worden aangezet om zo vroeg mogelijk problemen te signaleren zodat er nog oplossingen kunnen worden aangereikt.

Een kanttekening bij de interpretatie van de enquête resultaten:

De respons op de enquêtes is laag (ca 40%³). Daardoor is het mogelijk dat de resultaten niet representatief zijn voor de gehele populatie.

3.6.1. Vergelijking gegevens studie-uitval met landelijke gegevens

Wanneer we de uitkomsten van de TN exit-enquêtes vergelijken met de landelijke gegevens over studie-uitval (paragraaf 2.1.2) valt op dat:

- Studenten bij TN veel minder vaak aangeven dat de studie-uitval door persoonlijke problemen (11% TN; 22% landelijk) en de manier van onderwijs geven (0% TN; 15% landelijk) worden veroorzaakt
- De belangrijkste redenen voor uitval bij TN zijn dat de student een studie heeft gekozen die achteraf niet bij hem past of dat hij de studie te zwaar vindt.

² De studenten kunnen de belangrijkste redenen aangeven die invloed hebben gehad op de studie-uitval. De redenen zijn gegroepeerd in categorieën. Studenten kunnen meerdere redenen in 1 categorie aankruisen. Het totaal aantal geanalyseerde enquêtes is 53.

³ Er zijn 53 enquêtes verwerkt in de analyse. Naar schatting zijn er 135 studenten uitgevallen in de periode 2010-2013

Deze waarnemingen zijn te begrijpen:

- Lager percentage uitval door persoonlijke problemen. Wanneer de studentenpopulatie bij TN bijvoorbeeld wordt vergeleken met onderzoek bij Hogeschool Inholland (Haas et al 2010), dan valt op dat bij Inholland veel meer persoonlijke problemen spelen (zwangerschap, uithuwelijken, taalachterstand). Deze zaken spelen nauwelijks bij de opleiding TN. Een aantal kenmerken (lage motivatie, psychische problemen) zijn wel herkenbaar in de studentpopulatie bij TN.
- Lager percentage uitval door manier van onderwijs geven. In Haas et al. (2010) wordt melding gemaakt van onvrede van de studenten over docenten en de organisatie. Opmerkingen zoals 'Docenten geven niet om hun studenten', 'Docenten zijn niet bereikbaar', 'Ik mis enthousiasme bij docenten', 'Lessen vallen vaak uit' zijn niet herkenbaar voor de opleiding TN. De studenttevredenheid wordt bij TN elk jaar gemeten en ligt al jaren bij de hoogste 20% van alle Fontys opleidingen.
- Relatief hoog percentage uitval door niveau. TN verwacht een studie inspanning van 40 uur per week. Uit gesprekken met studenten blijkt nagenoeg elke (succesvolle) student tussen de 30 en 50 uur per week aan zijn studie te besteden. Een kwantitatieve onderbouwing van het landelijk gemiddelde ontbreekt maar er zijn signalen bekend dat de studiebelasting niet bij elke opleiding zo hoog ligt. In vergelijking met andere technische HBO studies ligt het wiskunde niveau bij TN hoog.

Ondanks dat er veel aan voorlichting wordt gedaan blijken veel studenten aan te geven dat ze de verkeerde studiekeuze hebben gemaakt. Als belangrijkste verbeteractie hierop wordt vanaf komend studiejaar de intakedag bij TN ingevoerd zoals vermeld in paragraaf 3.1.

3.7. TN programma van uitvalpreventie vergeleken met literatuur

In hoofdstuk 2 zijn verschillende aanbevelingen uit de literatuur beschreven om studie-uitval te voorkomen. In deze paragraaf bekijken we in hoeverre deze aanbevelingen in het programma van TN zijn ingebed. In Tabel 1 wordt een overzicht gepresenteerd van de aanbevelingen die zijn gevonden in de literatuur. Van elke aanbeveling wordt bekeken in welke mate TN hier aan voldoet.

We zien in Tabel 1 dat de opleiding al aan veel aanbevelingen voldoet, maar kan verbeteren ten aanzien van het creëren een vraaggerichte leeromgeving, studenten laten leren via een reflectief leerproces, het creëren van minder vrijblijvendheid en het leren plannen.

In paragraaf 2.3 wordt het dilemma tussen een overmaat aan reflectie versus te veel vrijblijvendheid genoemd bij het ontwerp van SLB programma's. Het huidige SLB programma van TN (4 verplichte bijeenkomsten van 1 uur) neigt meer naar de kant van te veel vrijblijvendheid wanneer we het vergelijken andere programma's zoals bijvoorbeeld de good practise analyse uit Ladders (2010).

Tabel 1 Overzicht van aanbevelingen over preventie van studie-uitval uit de literatuur en de mate waarin TN voldoet aan deze aanbevelingen

Bron	Aanbeveling	Opleiding voldoet aan aanbeveling	Toelichting
Kuijpers en Meijers (2009), loopbaan-gerichte leeromgeving	Creëer een praktijkgerichte leeromgeving	+	De student doet levensechte praktijkervaringen op vanaf de eerste periode via PGO en stagebezoeken. Elke periode vindt er een loopbaandialoog plaats (de kwaliteit van deze dialoog is niet onderzocht).
	Creëer een vraaggerichte leeromgeving	+/-	Het eerste en tweede studiejaar zijn nagenoeg alle onderdelen verplicht. Studenten kunnen hun eigen stage- en afstudeeropdracht kiezen. De studenten kunnen zelf een minor kiezen. Binnen de TN minor zijn er geen keuzemogelijkheden.
	Voer loopbaandialogen	?	Het voeren van loopbaandialogen is een belangrijk onderwerp van onderzoek in de literatuur. Bij TN is er geen handleiding beschikbaar voor het voeren van deze dialogen, de kwaliteit hangt dus af van de professionaliteit van de SLB'er. Omdat er geen klachten over deze loopbaandialogen bekend zijn, is er gezien de beperkte tijd in deze studie niet in detail op ingegaan.
	Laat de studenten loopbaancompetenties verwerven via een reflectief leerproces	-	Om te reflecteren gebruikt de opleiding een studiereflectieformulier. Uit eigen ervaring blijkt dit voor studenten vaak een invulformulier dat op het laatste moment wordt ingevuld omdat het moet. In vergelijking met het POP dat in veel SLB programma's wordt gebruikt wordt er bij TN dan niet echt gereflecteerd.
Ruis (2007)	Planningvaardigheid is een integraal onderdeel van het curriculum. Studenten worden gestimuleerd hun onderwijsactiviteiten te plannen	-	De studenten krijgen in de studieloopbaanbegeleiding 1 oefening waarbij ze hun tijdsbesteding gedurende 1 week in kaart moeten brengen. Deze opdracht heeft tot doel om de studenten aan te zetten tot nadenken over hun planning. Verder zijn er wekelijkse deadlines voor huiswerk gedurende het eerste jaar, maar de studenten krijgen geen les in het maken van een planning.
	Vermijd een cultuur van vrijblijvendheid onder studenten. Stel bijvoorbeeld een aanwezigheidsverplichting	-	Op dit moment is er geen aanwezigheidsverplichting of aanwezigheidsregistratie (sommige docenten doen dit wel op persoonlijke titel) bij colleges. Omdat de opleiding

	hting of strakke deadlines		kleinschalig is hebben docenten wel een redelijk beeld van studenten die regelmatig afwezig zijn. De opleiding zou kunnen nadenken over een regeling waarbij de aanwezigheid bij colleges meetelt als onderdeel voor het eindcijfer
	Studenten krijgen regelmatige feedback over hun studievoortgang	+	Gedurende het eerste half jaar krijgen de studenten wekelijkse terugkoppeling per vak door huiswerkcijfers en na elk kwartaal via een studievoortgangsgesprek met hun studieloopbaanbegeleider
	Studenten krijgen goede, realistische informatie voorafgaand aan de opleiding	+	Zie paragraaf 3.1
	Bij aanvang van de opleiding krijgen de studenten snel een juist beeld van wat de opleiding inhoudt door voldoende contacttijd en het aanbieden van onderwijsonderdelen die een goede afspiegeling zijn van het vakgebied	+	In het eerste studiejaar zijn er minimaal 20 contacturen per week. 10 uur per week wordt er besteed aan praktijkgerichte projectopdrachten (PGO)
	Studiebegeleiding vindt met name in de propedeuse plaats	+	Zie paragraaf 3.2
	De opleiding schenkt aandacht aan verwachtingen van studenten ten aanzien van hun studie en beroepsbeeld	+	Dit is een onderwerp bij de intakegesprekken. Studenten bezoeken 16 stage presentaties en schrijven hier een verslag van in de propedeuse.
Onderwijsraad (2008)	Voorkom deficiënties bij aanvang door afspraken te maken over aanvangsniveaus en bijscholing te bieden via zomerscholen	+	Deficiënties worden m.b.v. de inhoudelijke toets op de intake dag vastgesteld. Bij twijfel is er een extra natuurkunde toets beschikbaar. De SLB'er maakt vervolgens de student bewust van de deficiënties en geeft hem adviezen voor extra zelfstudie. Voor wiskunde wordt er een opfriscursus in de zomervakantie aangeboden
	Zorg voor academische en sociale binding in het eerste studiejaar	+	Zie paragraaf 3.3

	Voorkom wachttijden van uitvallers, biedt scholing aan als overbrugging naar een nieuwe opleiding	+	Binnen Fontys is een bureau genaamd Switch & Match actief. Deze begeleid studenten die gedurende een studiejaar uitvallen naar een nieuwe studie binnen de techniek. Hierbij worden interessetesten, bijscholing en werkbemiddeling aangeboden
--	---	---	--

3.8. Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk is het actuele programma van uitvalpreventie van TN op een rij gezet. Dit programma is vergeleken met modellen en praktische aanbevelingen over uitvalpreventie en studieloopbaanbegeleiding uit de literatuur. Tevens zijn de redenen voor studie-uitval bij TN op een rij gezet.

De belangrijkste conclusies en aanbevelingen die hieruit volgen worden hieronder samengevat.

Conclusies:

- T.o.v. het landelijk gemiddelde vallen bij TN minder studenten uit door persoonlijke problemen en de manier van onderwijs geven.
- De twee belangrijkste redenen die studenten aangeven voor studie-uitval bij TN zijn het maken van een verkeerde keuze en moeite met het niveau, veeleisendheid van de studie.
- T.o.v. good practices uit de literatuur zit het SLB programma van TN aan de kant van vrijblijvendheid.
- De opleiding TN kan verbeteren ten aanzien van het creëren een vraaggerichte leeromgeving, studenten laten leren via een reflectief leerproces, het creëren van minder vrijblijvendheid en het leren plannen.
- Het docententeam van TN denkt dat de studieloopbaanbegeleiding intensiever moet worden aangezet om zo vroeg mogelijk problemen te signaleren zodat er nog oplossingen kunnen worden aangereikt.

Aanbevelingen voor het SLB programma:

- Besteed meer aandacht aan planningsvaardigheden van studenten
- Besteed meer aandacht aan het leren via reflectie
- Onderzoek of SLB via intensievere begeleiding bij het leren studeren een rol kan spelen in de uitvalpreventie

Aanbevelingen voor de opleiding in het algemeen:

- Biedt meer keuzemogelijkheden in het curriculum (vraaggerichte leeromgeving)
- Neem meer maatregelen om een cultuur van vrijblijvendheid onder studenten tegen te gaan

4. Onderzoeksvragen

De hoofdvraag van dit onderzoek luidt:

1 Zijn er aanwijsbare ingangen om het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding bij Technische Natuurkunde aan de Fontys Hogescholen te verbeteren met als doel het verminderen van de studie-uitval?

Wanneer die ingangen gevonden zijn wordt in deze studie ook een oplossing aangedragen. De tweede hoofdvraag luidt daarom:

2 Welke interventies zijn beschikbaar en geschikt als verbetering op het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding? Eventueel wordt een interventie aangepast of ontwikkeld.

De deelvragen luiden:

- 1a Welke modellen zijn er in de literatuur bekend over studie-uitval?
- 1b Wat zijn op landelijk niveau de belangrijkste redenen voor studie-uitval? Welke aspecten van studieloopbaanbegeleiding dragen bij aan het verminderen van de studie-uitval?
- 1c Wat is het huidige programma van uitvalpreventie en studieloopbaanbegeleiding van TN?
- 1d Wat zijn de belangrijkste redenen voor studie-uitval binnen TN?
- 1e Wat vinden de studenten van het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding?
- 1f Waar zit ruimte voor verbetering in het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding?

- 2a Welke interventies zijn er in de literatuur bekend die bijdragen aan het verminderen van de studie-uitval?
- 2b Wat is de praktische toepasbaarheid van de gevonden interventies en tools binnen de opleiding TN?
- 2c Wat wordt het nieuwe programma studieloopbaanbegeleiding voor TN?

5. Onderzoeksmethode

Om de onderzoeksvragen te beantwoorden wordt er zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande kennis, dit is gedaan via een vooronderzoek. Wanneer deze kennis onvoldoende is om de onderzoeksvragen te beantwoorden wordt er extra kwalitatief en kwantitatief onderzoek verricht. De onderzoeksresultaten worden vervolgens omgezet in een ontwerp.

5.1. Vooronderzoek: Informatieverzameling binnen TN en internetsearch

Er is gesproken met directe collega's in het team en met de kwaliteitscoördinator van Technische Natuurkunde over relevante literatuur binnen de opleiding en binnen Fontys.

Hieruit volgden drie belangrijke bronnen van informatie:

- 1 In de periode 2007-2009 is er een projectteam uitvalpreventie binnen de opleiding actief geweest. Er is een digitale project map beschikbaar met onderzoeksplannen en tussenrapportages, maar er is geen officiële eindrapportage van dit project beschikbaar. De inzichten uit dit project hebben geleid tot verschillende aanpassingen in het curriculum en in de studieloopbaanbegeleiding. Omdat dit nergens officieel is vastgelegd is besloten om in deze studie een overzicht te geven van de huidige maatregelen m.b.t. uitvalpreventie.
- 2 De mening van studenten die de opleiding verlaten wordt gemeten d.m.v. exit-enquêtes. De resultaten van deze enquêtes worden jaarlijks door de kwaliteitscoördinator samengevat en besproken in het docententeam. Omdat het curriculum gedurende het project uitvalpreventie sterk is veranderd, worden de enquête resultaten vanaf het studiejaar 2010-2011 meegenomen in dit onderzoek.
- 3 Via contacten van collega's bij de zusteropleiding Technische Natuurkunde aan de Saxion Hogescholen bleek er een training te zijn ontwikkeld genaamd 'Studeren met Succes'. Deze training wordt gegeven als aanvulling op het standaard programma van studieloopbaanbegeleiding en is in het kader van dit onderzoek zeer relevant. Daarom is besloten om met het gehele docententeam een 4-daagse docenttraining over deze cursus te volgen en de ervaringen vast te leggen in dit verslag.

Voor informatieverzameling buiten Fontys is een internetsearch uitgevoerd. Deze internetsearch is uitgevoerd in de maanden september en oktober 2013. Hierbij is in Google gezocht op de volgende zoektermen:

- Modellen studie-uitval
- Studieloopbaanbegeleiding
- Studieloopbaanbegeleiding Fontys
- Studieloopbaanbegeleiding succesfactoren
- Studieloopbaanbegeleiding HBO
- Studieloopbaanbegeleiding natuurkunde
- Studieloopbaanbegeleiding opdrachten

- Studieloopbaanbegeleiding studierendement
- Studieloopbaanbegeleiding studiesucces
- Studieloopbaanbegeleiding studie-uitval

De eerste 100 hits van elke zoekopdracht zijn beoordeeld op relevantie voor dit onderzoek. Relevante documenten zijn verzameld en bestudeerd. Relevante referenties in deze documenten zijn ook opgezocht en bestudeerd.

5.2. Docent enquête

Uit het vooronderzoek bleek dat representatieve gegevens over de doorslaggevende reden van studie-uitval bij TN ontbreken. Daarom is er op dit punt extra onderzoek verricht.

5.2.1. Respondenten

Het curriculum van de afgelopen 3 jaar wordt als representatief gezien voor de opleiding in de huidige vorm. We willen dus vaststellen wat voor de studenten die vanaf 1 september 2010 gestart zijn bij TN de doorslaggevende reden voor studie-uitval is.

Contact zoeken met oud studenten en hun mening vragen over dit onderwerp werd als te tijdsintensief ingeschat. Om met beperkte middelen een zo volledig mogelijk beeld te krijgen van de doorslaggevende redenen voor studie-uitval van de gehele populatie studenten van TN is er daarom voor gekozen om alle studieloopbaanbegeleiders (N=6) middels een enquête te bevragen. De studieloopbaanbegeleiders hebben immers intensief contact gehad met de individuele studenten. Alle respondenten zijn ervaren in het begeleiden van studenten (zie Tabel 2).

Tabel 2 Overzicht van de ervaring met het begeleiding van studenten van de respondenten

Man Ervaring meer dan 30 jaar	Man Ervaring meer dan 30 jaar	Man Ervaring meer dan 25 jaar
Vrouw Ervaring meer dan 10 jaar	Vrouw Ervaring meer dan 5 jaar	Vrouw Ervaring meer dan 5 jaar

5.2.2. Instrumentatie

De SLB'ers zijn via mail op 21 april 2014 gevraagd om van al hun SLB studenten die vanaf 1 september 2010 zijn uitgevallen de doorslaggevende reden voor studie-uitval te geven. De SLB'ers kunnen zich hierbij baseren op hun geheugen en de gegevens die er nog beschikbaar zijn (kennismakingsformulieren en studiereflectieformulieren). Per student geven de SLB'ers 1 doorslaggevende reden aan, ze kunnen hierbij kiezen voor 1 van de volgende categorieën:

- 1 De opleiding past achteraf gezien niet bij de student (Interesse)
- 2 De student beschikt over onvoldoende aanleg (Aanleg)
- 3 De student beschikt over onvoldoende voorkennis (Voorkennis)
- 4 De student beschikt over onvoldoende studievaardigheden (Studievaardigheden)
- 5 De student valt uit door een functiebeperking (Functiebeperking)

6 De student valt uit door persoonlijke omstandigheden (Persoonlijke omstandigheden)

7 Overige (Overige)

Toelichting vaststelling categorieën:

Uit de exit-enquêtes volgen 2 belangrijke redenen voor studie-uitval: De student heeft de verkeerde keuze gemaakt en de studie is te zwaar. De student kan de studie te zwaar vinden omdat hij te weinig voorkennis heeft, omdat hij onvoldoende aanleg heeft of omdat hij onvoldoende in staat is om zijn talent en kennis om te zetten in studieresultaat. Deze 3 aspecten zijn als aparte categorie meegenomen.

Uit de landelijke enquêtes volgt als belangrijkste oorzaken van studie-uitval: Verkeerde keuze, persoonlijke problemen, de manier van onderwijs geven en studie te zwaar. Omdat er uit de exit-enquêtes geen opmerkingen bekend zijn over de manier van onderwijs geven is dit niet als aparte categorie gekozen, persoonlijke problemen wel.

Omdat er tegelijkertijd met dit onderzoek binnen TN een onderzoek werd uitgevoerd naar studie-uitval door een functiebeperking is deze als aparte categorie toegevoegd.

Wanneer een docent de situatie niet in één van de gegeven categorieën kan plaatsen, kiest hij overig.

5.2.3. Analyse

Alle SLB'ers hebben een mail teruggestuurd met daarin het aantal uitgevallen studenten per categorie. Deze aantallen zijn opgeteld en geven zo een beeld van de doorslaggevende redenen van studie-uitval bij TN.

Enkele losse opmerkingen die de SLB'ers maakten naar aanleiding van de enquête zijn tevens vastgelegd.

5.3. Student enquête

Om vast te stellen of studenten meer behoefte hebben aan begeleiding in het leren studeren is een enquête opgezet.

De enquête is gebaseerd op een aantal vragen:

- A Vinden studenten bij TN hun studievaardigheden doorslaggevend voor hun studiesucces?
- B Hebben studenten behoefte aan meer begeleiding bij het leren studeren?
- C Welke onderdelen van het leren studeren beheersen de studenten onvoldoende? Over welke onderdelen willen ze graag leren?
- D Welke vorm van begeleiding in het leren studeren vinden studenten het meest nuttig?
- E Zijn er groepen die meer begeleiding nodig hebben dan anderen? (Bijvoorbeeld afhankelijk van vooropleiding of behaalde studiepunten)

5.3.1.Respondenten

De begeleiding van het leren studeren is een onderdeel van de studieloopbaanbegeleiding en vindt vooral plaats in het 1^e studiejaar. Daarom is als doelgroep voor de enquête voor de eerstejaars studenten gekozen en wordt de enquête aan het eind van het studiejaar afgenomen.

Op 1 september 2014 stonden 114 eerstejaars studenten ingeschreven bij de opleiding TN. Een aantal studenten is niet op komen dagen en een aantal studenten is na 1 september (meestal afstromers van de universiteit) ingestroomd. Uit deze populatie zijn alle studenten geselecteerd die in het studiejaar 2013-2014 minimaal 1 kwartaal lessen hebben gevolgd in de propedeuse bij TN. Deze 112 studenten zijn gevraagd om de enquête in te vullen.

De enquête is afgenomen in de laatste twee collegeweken van het eerste studiejaar (2 – 15 juni 2014). Aan de begeleiders van het PGO is gevraagd om de enquête tijdens de les af te nemen. De studenten uit de groep van 112 die inmiddels zijn uitgevallen (N=19) zijn via e-mail door de SLB'er benaderd met de vraag de enquête in te vullen.

Er zijn in totaal 77 ingevulde enquêtes ontvangen (respons 69%). Van de studenten die inmiddels de opleiding hebben verlaten zijn slechts 4 enquêtes ontvangen (respons 21%).

Op basis van behaalde studiepunten worden de studenten ingedeeld in 3 groepen;

Op het moment van afnemen van de enquête konden de studenten maximaal 46 studiepunten hebben behaald (3*14 studiepunten per periode en 4 studiepunten voor hun portfolio). Wanneer een student minimaal 42 studiepunten heeft behaald spreken we van geen studievertraging, tussen de 37 en 41 studiepunten van een beperkte studievertraging en bij 36 studiepunten of minder van een zorgelijke studievertraging.

Het aantal studenten per categorie is te zien in Tabel 3.

Tabel 3 Studievertraging onder de groep respondenten

Geen studievertraging = Groep 1	Beperkte studievertraging = Groep 2	Zorgelijke studievertraging = Groep 3
N = 40	N = 20	N = 17

Er zijn 63 studenten met een Havo vooropleiding, 2 met een MBO vooropleiding, 9 VWO en 3 anders.

5.3.2.Instrumentatie

Om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden, maar de studenten ook de ruimte te geven om hun eigen mening te laten horen is er gekozen voor een enquête met open en gesloten vragen. Om de kans te vergroten dat ze de enquête terug sturen is deze zo kort mogelijk gehouden.

De enquête die uiteindelijk is gebruikt is bijgevoegd in Bijlage D.

Vanwege vraag E wordt er eerst vastgesteld wat de vooropleiding en het aantal behaalde studiepunten van de student is.

Om vraag A en B te beantwoorden zijn twee stellingen geformuleerd. De begrippen studievaardigheden en studiesucces worden in de enquête gedefinieerd, omdat de studenten deze verschillend kunnen interpreteren. Er is gekozen voor een 5-punts Likertschaal voor de antwoordmogelijkheden op deze stellingen (Oneens, een beetje mee oneens, neutraal, een beetje mee eens, eens).

Naast het feit dat we willen vaststellen of de student vindt dat de opleiding meer had moeten doen om de student te leren studeren willen we ook weten hoe de opleiding dat had kunnen doen volgens de student. Omdat we hier de eigen mening van de student willen weten wordt een open vraag gebruikt.

Voor vraag C gebruiken we een combinatie van open en gesloten vragen. Het beeld wat de student heeft bij het begrip studievaardigheden hoeft niet aan te sluiten bij onze definitie. Daarom is het begrip studievaardigheden onderverdeeld in een aantal elementen (jezelf motiveren voor een studietaak, plannen, geconcentreerd werken, doorzetten, op tijd beginnen, lesstof structureren, actief luisteren tijdens colleges, reflecteren op gebeurtenissen). Van elk element wordt aan de student gevraagd wat hij van zijn huidige beheersingsniveau vindt (matig, redelijk, goed), of hij over dit onderwerp heeft geleerd dit jaar (oneens, neutraal, eens) en of hij er tijd in wil steken om er meer van te leren (oneens, neutraal, eens). Daarnaast willen we weten of de student nog andere onderwerpen relevant vindt bij het leren studeren. Dit wordt in een open vraag gesteld.

Tijdens de analyse van de literatuur zijn er verschillende werkvormen gevonden die bij een cursus studievaardigheden worden toegepast. De twee uiterste werkvormen worden als optie gegeven:

- Verplichte cursus voor alle studenten. De aanwezigheid bij de cursus is verplicht en er moeten opdrachten worden gemaakt. In het curriculum van TN past zo'n cursus dan logischerwijs bij het onderdeel algemene ingenieurscompetenties
- Vrijwillige deelname. De studenten bepalen zelf of ze de cursusdoelen nuttig vinden. Deelname is echter niet vrijblijvend, wanneer de student meedoet wordt hij ook geacht aanwezig te zijn bij bijeenkomsten en de opdrachten uit te voeren.

Deze twee werkvormen zijn aan de student via een gesloten vraag voorgelegd. Daarnaast heeft de student de mogelijkheid om een eigen suggestie te geven voor de werkvorm.

5.3.3. Analyse

De enquêtes worden in Microsoft Excel 2007 geanalyseerd.

De gebruikte meetschalen bij de gesloten vragen zijn ordinaal. Als eerste stap in de analyse wordt het aantal keren dat een antwoordmogelijkheid is gekozen bepaald. Om vast te stellen of de antwoorden van verschillende groepen studenten significant verschillen, worden er waardes aan de uitkomsten gegeven en wordt een ANOVA (unifactoriële variantie analyse) en posthoc t-toets gebruikt. We gaan er bij de t-toetsen van uit dat de gegevens van verschillende studenten onafhankelijk zijn (ze hebben geen overleg gevoerd over de enquête) en een verschillende variantie hebben. Bij alle toetsen wordt als grens voor de waarschijnlijkheid van $p < 0.05$ gebruikt. Om vervolgens te bepalen of een groep hoger of lager scoort worden de gemiddelde scores berekend.

Alle antwoorden op de open vragen zijn op relevantie beoordeeld. De relevante antwoorden zijn letterlijk in Excel overgenomen en gecategoriseerd.

6. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek beschreven. De resultaten worden gepresenteerd in de volgorde van de onderzoeksvragen. De onderzoeksvragen 1a t/m 1c kunnen worden beantwoord met de resultaten van het vooronderzoek (hoofdstuk 2 en hoofdstuk 3). Bij het beantwoorden van deze vragen wordt dan ook terug verwezen naar eerdere hoofdstukken.

6.1. 1a. Welke modellen zijn er in de literatuur bekend over studie-uitval?

Zie paragraaf 2.1.4 voor een beschrijving van de resultaten ten aanzien van deze vraag.

6.2. 1b. Wat zijn op landelijk niveau de belangrijkste redenen voor studie-uitval? Welke aspecten van studieloopbaanbegeleiding dragen bij aan het verminderen van de studie-uitval?

De belangrijkste redenen voor studie-uitval op landelijk niveau zijn besproken in paragraaf 2.1.2. De bijdrage van SLB aan uitvalpreventie in paragraaf 2.2.

6.3. 1c. Wat is het huidige programma van uitvalpreventie en studieloopbaanbegeleiding van TN?

Het programma is beschreven in hoofdstuk 3.

6.4. 1d. Wat zijn de belangrijkste redenen voor studie-uitval binnen TN?

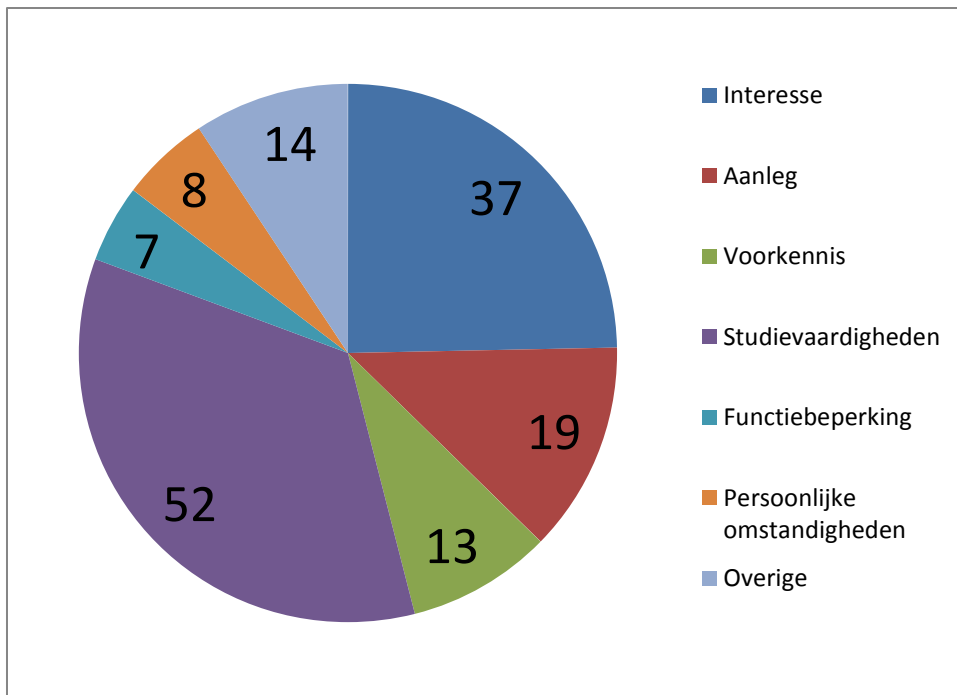
Een analyse van de exit-enquêtes bij TN is beschreven in paragraaf 3.6. Studenten geven als belangrijkste redenen voor uitval aan dat ze de verkeerde keuze hebben gemaakt of de studie te zwaar vinden.

Waarom de studenten de studie als te zwaar ervaren is niet duidelijk. Het kan zijn dat te weinig voorkennis hadden, dat ze onvoldoende talent hebben om het niveau aan te kunnen of dat ze onvoldoende hun talent hebben omgezet in studieprestaties.

Om dit te achterhalen is een docent enquête uitgezet, zoals beschreven in paragraaf 5.2.

Exacte getallen ontbreken, maar naar schatting zijn er vanaf 1 september 2010 tot 1 september 2013 150 studenten bij TN uitgevallen (gemiddeld starten 100 studenten per jaar, waarvan 50% uitvalt).

Van 136 studenten is de doorslaggevende reden voor uitval door de studieloopbaanbegeleider vastgelegd. Naar schatting is dit 90% van de studenten die zijn uitgevallen. De verdeling over de verschillende categorieën zijn te zien in Figuur 4.



Figuur 4 Resultaten enquête doorslaggevende redenen studie-uitval

In Figuur 4 zien we dat de drie belangrijkste doorslaggevende redenen voor studie-uitval volgens de SLB'ers zijn:

- Studievaardigheden (38%)
- Interesse (27%)
- Aanleg (14%)

De SLB'ers geven dus als belangrijkste doorslaggevende reden voor studie-uitval aan studievaardigheden. In een mondelinge toelichting maken de SLB'ers hierbij wel de kanttekening dat een deel van de studenten 'nog niet klaar was om te studeren', 'de studie wellicht niet interessant genoeg was' of 'niet open stond om goed te studeren'. De SLB'ers betwijfelen of deze studenten (actief) deel zullen nemen aan een cursus leren studeren en dus geholpen kunnen worden.

Een ander deel van deze 38% zal volgens de SLB'ers zeker wel open staan om te leren studeren en dus geholpen kunnen worden.

In grote lijnen komt het beeld van Figuur 4 nog steeds overeen met de resultaten van de exit-enquêtes; Ruim 10% van de studenten valt uit vanwege persoonlijke omstandigheden. De grootste groep stopt vanwege onvoldoende interesse in de opleiding of omdat de studie te zwaar is.

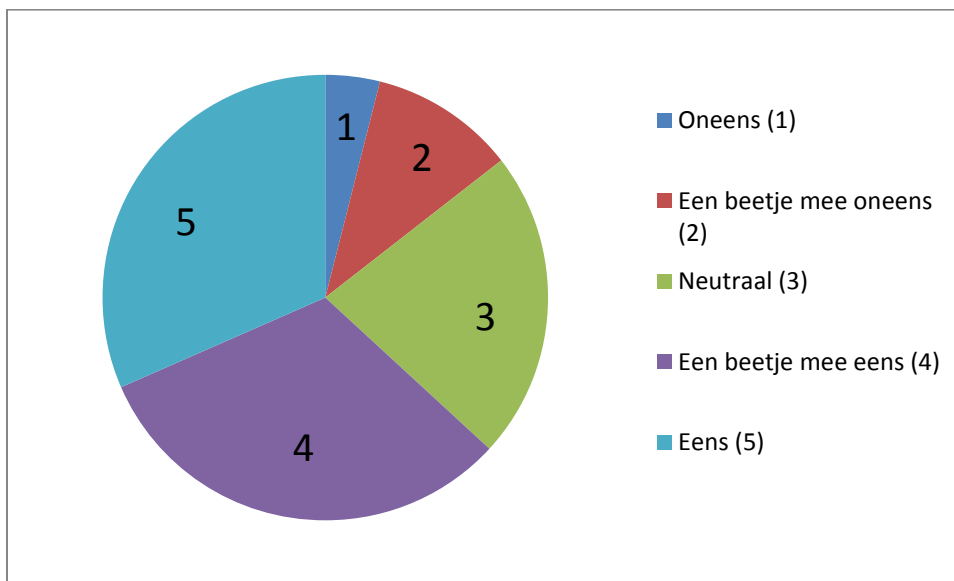
6.5. 1e. Wat vinden de studenten van het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding?

Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden worden de resultaten van de student enquête gebruikt.

Voor deze enquête zijn specifieke vragen opgesteld die hieronder één voor één worden beantwoord.

Vinden studenten bij TN hun studievaardigheden doorslaggevend voor hun studiesucces?

Aan de studenten is gevraagd of ze het eens of oneens zijn met de stelling: “Mijn studievaardigheden zijn van doorslaggevende invloed geweest op mijn studiesucces”. De antwoorden op deze stelling zijn te zien in Figuur 5.



Figuur 5 Antwoorden studenten op de stelling: Mijn studievaardigheden zijn van doorslaggevende invloed geweest op mijn studiesucces.

In Figuur 5 is te zien dat ongeveer $2/3^e$ van de studenten het eens is met de stelling en minder dan $1/5^e$ oneens.

Om te bepalen of de groepen met een verschillende studievertraging ook verschillende antwoorden op deze stelling zijn als eerste de antwoorden per groep in Tabel 4 samengevat. Aan de antwoorden is een score toegekend (1-5) en via een ANOVA toets is vastgesteld ($F=6.2$, $p = 0.003$) dat de antwoorden van minimaal 1 groep significant verschilt van de rest. Met posthoc t-toetsen is bepaald dat de antwoorden van de groep zonder studievertraging significant verschillen van de 2 andere groepen, zie Tabel 5.

Tabel 4 Doorsnede invloed studievertraging op uitkomsten van Figuur 5

	Groep 1	Groep 2	Groep 3
Oneens (1)	0	1	2
Een beetje mee oneens (2)	0	3	0
Neutraal (3)	5	6	6
Een beetje mee eens (4)	17	5	1
Eens (5)	15	5	4

Tabel 5 T-waarden posthoc t-toetsen voor de stelling: Mijn studievaardigheden zijn van doorslaggevende invloed geweest op mijn studiesucces

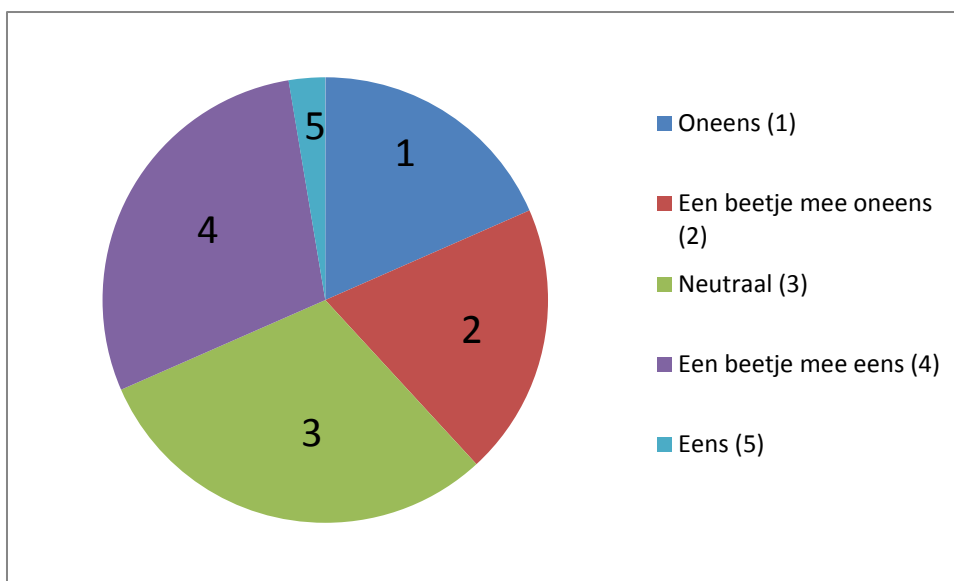
Groep 1 t.o.v. 2	Groep 1 t.o.v.3	Groep 2 t.o.v. 3
2.49**	2.79**	0.48

** $p < 0.01$

Studenten zonder studievertraging zijn het dus significant meer eens met de stelling: “Mijn studievaardigheden hebben invloed gehad op mijn studiesucces” in vergelijking met de andere studenten.

Hebben studenten behoefte aan meer begeleiding bij het leren studeren?

Aan de studenten is gevraagd of ze het eens zijn met de stelling: “De opleiding had meer moeten doen om mij te leren studeren”. De antwoorden op deze stelling zijn te zien in Figuur 6.



Figuur 6 Antwoorden studenten op de stelling: “De opleiding had meer moeten doen om mij te leren studeren”

We zien in Figuur 6 dat de mening van de studenten verdeeld is. Iets minder dan $1/3^e$ is het eens met de stelling, $1/3^e$ antwoord neutraal en iets meer dan $1/3^e$ is het oneens. Bijna alle studenten die het eens zijn met de stelling beantwoorden de vraag met een beetje mee eens.

De ANOVA toets laat zien dat de antwoorden van de drie groepen niet significant verschillen ($F = 2.54$, $p = 0.09$)

Na deze stelling is aan de studenten via een open vraag gevraagd om suggesties aan te dragen voor een betere begeleiding in het leren studeren. Er zijn 34 relevante suggesties op deze open vraag verzameld. Deze zijn terug te lezen in Bijlage E.

Bijna alle suggesties gaan over de huiswerkbegeleiding;

In 18 suggesties wordt gesteld dat de huiswerkbegeleiding het hele jaar (niet verplicht) beschikbaar zou moeten blijven.

In 12 suggesties wordt gezegd dat er naast huiswerkbegeleiding ook aandacht zou moeten worden besteed aan het leren studeren “Meer leren hoe je de stof en huiswerk aan moet pakken, hierin hielp de huiswerkbegeleiding niet echt”. Zes studenten zien hierin een rol voor de huiswerkbegeleiders weggelegd (“De huiswerkbegeleiders zouden meer aandacht kunnen besteden aan het helpen met plannen in plaats van alleen vragen te beantwoorden en huiswerk nakijken”).

We kunnen concluderen dat er een significante behoefte onder de studenten heerst om meer begeleiding te krijgen in de studieaanpak. Er is echter ook een grote groep die meer begeleiding vanuit de opleiding niet nodig acht.

Welke onderdelen van het leren studeren beheersen de studenten onvoldoende? Over welke onderdelen willen ze graag leren?

Aan de studenten is gevraagd om van verschillende elementen van studievaardigheden aan te geven wat ze van hun beheersingsniveau vinden, of ze er dit jaar over hebben geleerd en of ze er tijd in willen steken om er meer over te leren.

Per antwoordmogelijkheid zijn het aantal gegeven antwoorden opgeteld. Het resultaat hiervan is te zien in Tabel 6.

We zien in Tabel 6 dat de studenten bij het onderwerp “op tijd beginnen” hun beheersingsniveau vaker matig scoren dan redelijk of goed. Bij de onderwerpen “doorzetten” en actief luisteren tijdens colleges scoren de studenten hun beheersingsniveau vaker goed dan redelijk of matig. Bij alle andere onderwerpen geven de studenten zichzelf als vaakst de score redelijk.

Op de vraag of de studenten in het afgelopen jaar hebben geleerd over de onderwerpen antwoorden de studenten het vaakst neutraal.

Bij het onderwerp op tijd beginnen geven de meeste studenten (46) aan dat ze er tijd in willen investeren om er meer van te leren.

Tabel 6 Aantal gegeven antwoorden per antwoordmogelijkheid. De score die gebruikt is in de statistische analyse is per antwoordmogelijkheid tussen haakjes weergegeven

Onderwerp	Vraag 1: Beheersingsniveau			Vraag 2: Bijgeleerd?			Vraag 3: Wil ik meer over leren		
	Matig (1)	Redelijk (2)	Goed (3)	Oneens (-1)	Neutraal (0)	Eens (1)	Oneens (-1)	Neutraal (0)	Eens (1)
Motiveren voor een studietaak	10	48	19	17	36	23	6	34	36
Plannen	21	36	20	24	31	21	12	26	38
Geconcentreerd werken	13	33	31	27	28	21	12	33	30
Doorzetten	5	32	40	12	33	31	11	42	23
Op tijd beginnen	39	27	11	15	31	31	6	24	46
Lesstof structureren	11	36	30	12	43	22	6	41	29
Actief luisteren tijdens colleges	8	29	39	19	35	23	18	30	28
Reflecteren op gebeurtenissen	4	47	26	6	36	34	10	45	21

Om te bepalen of de groepen studenten significant verschillend scoren op de vragen worden er scores aan de verschillende antwoordmogelijkheden toegekend (zie Tabel 6) en per onderwerp en per vraag ANOVA toetsen uitgevoerd. Het resultaat van deze analyse is te zien in Tabel 7.

Tabel 7 F-waarde per vraag over elementen van studievaardigheden

Element	Vraag 1: Beheersings- niveau	Vraag 2: Bijgeleerd?	Vraag 3: Wil ik meer over leren
Motiveren voor een studietaak	1.1	1.5	4.8*
Plannen	1.3	0.4	0.6
Geconcentreerd werken	4.9*	0.8	0.6
Doorzetten	5.1**	0.8	0.6
Op tijd beginnen	6.8**	0.2	4.8*
Lesstof structureren	4.1*	2.2	0.0
Actief luisteren tijdens colleges	2.2	2.7	0.5
Reflecteren op gebeurtenissen	4.4*	0.0	0.6

*p<0.05 **p<0.01

We zien in Tabel 7 dat er bij 7 vragen een significant verschil is tussen de groepen. Om te onderzoeken welke groepen significant verschillen zijn voor deze vragen de gemiddeldes per groep berekend en posthoc t-toetsen uitgevoerd. De resultaten van deze analyse zijn te zien in Tabel 8.

Tabel 8 Resultaten posthoc t-toetsen toegepast op elementen van de studievaardigheden

Element/vraag	Gemiddelde en variantie groep 1	Gemiddelde en variantie groep 2	Gemiddelde en variantie groep 3	T-waarde groep 1 t.o.v. groep 2	T-waarde groep 1 t.o.v. groep 3	T-waarde groep 2 t.o.v. groep 3
Motiveren / vraag3	0.2 (0.4)	0.7 (0.2)	0.5 (0.4)	-3.3**	1.3	1.0
Geconcentreerd werken / vraag 1	2.5 (0.3)	2.0 (0.6)	2.0 (0.5)	2.3*	3.0**	0.0
Doorzetten / vraag 1	2.7 (0.3)	2.3 (0.5)	2.2 (0.3)	2.0	3.2**	0.6
Op tijd beginnen / vraag 1	1.9 (0.6)	1.4 (0.3)	1.4 (0.2)	3.2**	3.3**	0.0
Op tijd beginnen / vraag 3	0.3 (0.5)	0.9 (0.1)	0.6 (0.2)	-3.6**	-1.3	2.0
Structureren / vraag 1	2.4 (0.4)	2.2 (0.5)	1.9 (0.6)	1.3	2.6*	1.3
Reflecteren / vraag 1	2.4 (0.3)	2.4 (0.5)	1.9 (0.05)	0.2	4.2**	2.5*

*p<0.05

**p<0.01

We zien in Tabel 8 dat de studenten uit groep 3 hun beheersingsniveau op verschillende elementen lager scoren in vergelijking groep 1 (de groep zonder studievertraging). Dit betreft de studievaardigheden geconcentreerd werken, doorzetten, op tijd beginnen, lesstof structureren en reflecteren op gebeurtenissen. T.o.v. groep 2 scoren de studenten hun beheersingsniveau alleen lager op reflecteren.

Studenten met een beperkte studievertraging willen t.o.v. de studenten zonder studievertraging meer leren over zichzelf motiveren en op tijd beginnen.

Naast de gesloten vraag is ook de open vraag gesteld of studenten onderwerpen missen die zij relevant vinden voor het begrip studievaardigheden. Veel studenten hebben deze vraag anders geïnterpreteerd en hebben de meest belangrijke onderwerpen uit de gegeven lijst geselecteerd. Er zijn 10 relevante opmerkingen vastgelegd. Deze zijn te vinden in Bijlage E. De opmerkingen gaan over samenwerken, plannen, op je eigen manier leren en “wat je moet doen wanneer je vastloopt”.

Welke vorm van begeleiding in het leren studeren vinden studenten het meest nuttig?

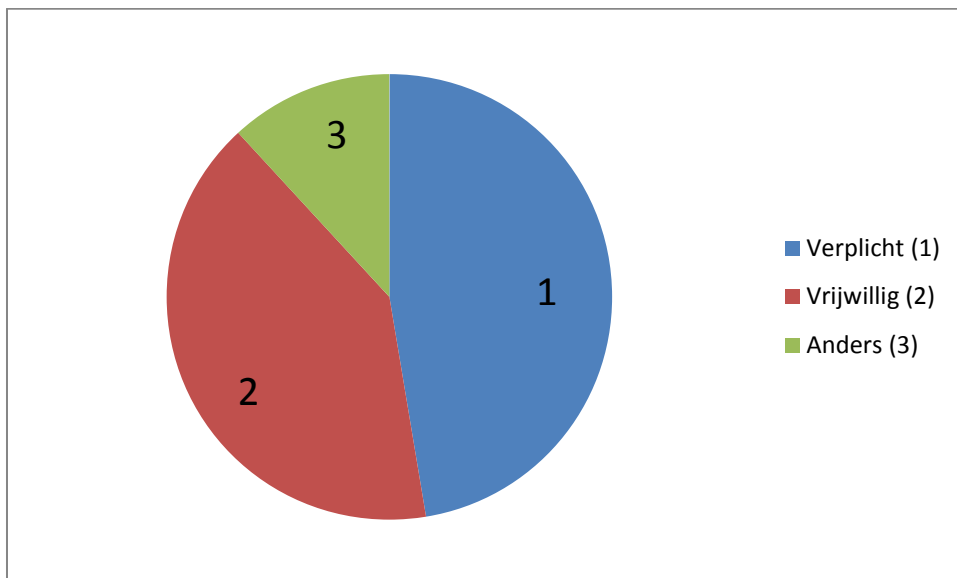
Aan de studenten is gevraagd welke werkvorm zij het meest geschikt achten voor een cursus studievaardigheden.

Hierbij zijn twee opties gegeven (verplicht en vrijwillig maar niet vrijblijvend) en wordt de mogelijkheid gegeven om een eigen optie te definiëren. Een overzicht van de gekozen mogelijkheden staat in Figuur 7.

We zien in Figuur 7 dat bijna de helft van de studenten kiest voor een verplichte werkvorm en 40% voor vrijwillig maar niet vrijblijvend.

Er zijn zeven relevante opmerkingen verzameld in de categorie anders. Vier studenten geven aan dat de cursus vrijwillig zou moeten zijn maar er een bepaalde beloning aan moeten zitten in de trant van vrijstelling voor andere onderdelen van het portfolio of pluspunten voor een vak. Twee studenten geven aan dat de cursus eerst verplicht zou moeten zijn en later vrijwillig. Eén student geeft aan dat de beslissing over deelname in overleg moet met de SLB'er.

Een ANOVA analyse laat geen verschillen in antwoorden tussen de verschillende groepen zien ($F=1.0$, $p = 0.4$).



Figuur 7 Antwoord respondenten op de vraag welke werkvorm de studenten het meest geschikt achten voor een cursus studievaardigheden

Zijn er groepen die meer begeleiding nodig hebben dan anderen? (Bijvoorbeeld afhankelijk van vooropleiding of studiesucces)

We hebben eerder in de uitwerking gezien dat de groep studenten met een zorgelijke studievertraging hun studiesucces minder aan studievaardigheden koppelt in vergelijking met de andere groepen. Verder scoren ze hun beheersingsniveau van verschillende studievaardigheden lager dan studenten zonder studievertraging. Studenten met een beperkte studievertraging willen meer leren over zichzelf motiveren voor een studietaak en op tijd beginnen t.o.v. studenten zonder studievertraging. De wensen qua werkvorm verschillen niet significant.

Omdat meer dan 80% van de respondenten Havo als vooropleiding hebben zijn er geen analyses uitgevoerd over de invloed van vooropleiding op de uitkomsten van de enquête.

6.6. Waar zitten de belangrijkste verbeterpunten in het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding?

In paragraaf 3.8 hebben we gezien hoe uit een vergelijking met de literatuur de algemene aanpak van studie-uitval bij TN kan worden verbeterd.

Ten aanzien van SLB volgt hier uit:

Besteed meer aandacht aan het leren plannen en reflecteren. Maak het SLB programma minder vrijblijvend.

Uit de docent enquête leren we dat de belangrijkste doorslaggevende reden van studie-uitval bij TN is het gebrek aan studievaardigheden.

1/3^e van de eerstejaars studenten geven aan dat de opleiding meer moet doen om de studenten te leren studeren. Het begrip studievaardigheden is onderverdeeld in verschillende elementen. Van deze elementen scoren de studenten zichzelf het laagst op “Op tijd beginnen”. Tevens geven de studenten aan dat ze hier het meest van willen leren.

De mening over de beste werkvorm voor het leren studeren zijn verdeeld (vrijwillig vs. verplicht)

De belangrijkste verbeterpunten van het SLB programma zijn dus:

- Besteed meer tijd aan het leren studeren (docent enquête)
- Maak plannen een belangrijk onderdeel van SLB (literatuur). Besteed hierbij ook aandacht aan het beginnen aan een taak (student enquête)
- Maak reflecteren een belangrijk onderdeel van SLB (literatuur)
- Maak de inspanning tijdens het SLB traject minder vrijblijvend (literatuur)
- Instrueer de huiswerkbegeleiders om hun kennis over studeren actief te delen met studenten (student enquête)

7. Ontwerp nieuw SLB programma voor TN

De hoofdvraag van dit onderzoek is beantwoord in hoofdstuk 6. Hieruit volgen aanbevelingen om het programma van uitvalpreventie en het SLB programma te verbeteren. Het gaat hier met name om meer begeleiding bij het leren studeren. In dit hoofdstuk worden deze aanbevelingen omgezet in een ontwerp voor een SLB programma bij TN. Hiervoor baseren we ons op bestaande programma's en kiezen hier de elementen uit die passen bij de aanbevelingen.

Voor het maken van het ontwerp zijn de onderzoeksvragen 2a t/m 2c opgesteld in hoofdstuk 4. Deze vragen worden in dit hoofdstuk per paragraaf beantwoord.

7.1. Welke interventies zijn er in de literatuur bekend die bijdragen aan het verminderen van de studie-uitval?

De interventies die in de literatuur zijn gevonden zijn beschreven in paragraaf 2.3. De belangrijkste bouwblokken die we hier uit halen zijn de elementen van Mittendorff (2013) en de loopbaangerichte leeromgeving van Kuijpers en Meijers (2009). Deze worden aangevuld met specifieke training in het leren studeren.

Bij een zusteropleiding van Technische Natuurkunde aan de Saxion Hogescholen wordt een cursus studievaardigheden gegeven. Met de SLB'ers van TN is een vierdaagse docenttraining van deze cursus gevolgd. De belangrijkste ervaringen die tijdens deze cursus zijn opgedaan staan in paragraaf 7.1.1.

7.1.1. Ervaringen docent training 'Studeren met succes'

Bij dit programma is de keuze gemaakt om het vrijwillig ("Wanneer er iemand in de groep zit die niet wil, is de energie van de hele groep weg"), maar niet vrijblijvend aan te bieden. Dit is vergelijkbaar met Schouwenburg (2002).

Als studiemateriaal wordt Covey (2005) gebruikt en dit wordt ondersteund met veel zelf ontwikkeld studiemateriaal. Studenten komen wekelijks bij elkaar in groepen van maximaal 12. De rode draad van de cursus wordt gevormd door zogenaamde 30 dagen contracten.

Deze 30 dagen contracten zijn bedoeld om slechte gewoonten om te zetten in goede gewoonten. In eerste instantie mag die gewoonte in de privé sfeer liggen, later moeten ze meer studiegerelateerd zijn. In het contract beschrijft de student een SMART afspraak die hij 30 dagen vol gaat houden. Elke dag moet hij bijhouden of de afspraak is behaald of niet. Wanneer het contract succesvol wordt doorlopen volgt een vooraf vastgelegde en zelfgekozen beloning en bij het verbreken van het contract een zelfgekozen straf. De student kiest een groepsgeenoot als mentor die erop toe ziet dat het contract wordt nageleefd. Buiten de groepsbijeenkomsten hebben de student en de mentor hierover minimaal 1 keer per week contact. De kracht van deze werkvorm ligt in het feit dat elke student een persoonlijk leertraject doorloopt.

De voortgang wordt wekelijks in een groepsbijeenkomst van anderhalf uur besproken. In deze bijeenkomsten bespreekt de groep ook huiswerkopdrachten die gaan over bewustwording van eigen kwaliteiten en valkuilen en effectieve studiegewoontes.

De regels voor de bijeenkomsten worden van te voren afgesproken (verplichte aanwezigheid en actieve deelname, geheimhouding binnen de groep en respect naar elkaar) en bij een overtreding van de regels wordt de desbetreffende student uit de groep gezet. De cursus duurt in principe een half jaar en de student krijgt na een periode van 13 weken de mogelijkheid om er uit te stappen.

In de docenttraining zijn nagenoeg alle oefeningen en overwegingen achter de keuze voor de verschillende onderdelen aan bod gekomen.

Een aantal van de meest relevante oefeningen op een rij:

- De student verzamelt vijf goede en vijf slechte gewoonten. In een later stadium achterhaalt hij welke positieve intentie, korte en lange termijn effecten hier achter zitten.
- De studenten stellen als groep aan de hand van een mindmap een profiel op van de ideale student. Zij vergelijken hun eigen gedrag met dat van de ideale student.
- De student inventariseert gedurende een week waar hij zijn tijd aan besteed. In een later stadium maakt hij onderscheid of hij deze zaken wil of moet en of ze belangrijk of dringend zijn.
- De student verzamelt een week lang voorbeelden van pro-actief en re-actief gedrag van zichzelf.

De docenttraining werd door het team als zeer inspirerend ervaren. Vooral de eerste helft van het boek van Covey werd zeer geschikt bevonden als studiemateriaal voor een cursus over studievaardigheden. In de tweede helft van het boek wordt voornamelijk over de omgang met anderen gesproken. Na afloop van de cursus is al het zelfontwikkelde studiemateriaal aan de docenten van TN beschikbaar gesteld.

7.2. Wat is de praktische toepasbaarheid van de gevonden interventies en tools binnen de opleiding TN?

We zijn voor TN op zoek naar meer begeleiding bij het leren studeren. We concentreren hier dus op de cursussen die gaan over studievaardigheden. In paragraaf 2.3 zijn verschillende werkvormen gevonden om een cursus studievaardigheden vorm te geven:

- Vrijwillige deelname aan een cursus met strenge regels
- Verplichte deelname voor studenten die studieachterstand oplopen
- Kleiner verplicht programma, gevolgd door een intensiever vrijwillig programma
- Coachen door peers

Al deze werkvormen komen in min of meerdere mate ook terug in de respons op de student enquête.

De studenten vragen in de huiswerkbegeleiding om meer coaching door peers. Dit zal vanaf volgend jaar in de instructie van de huiswerkbegeleiders worden meegenomen. Gruppen (2010) beschrijft een studentmentoring project waarbij een groot gedeelte van de studiebegeleiding wordt overgenomen door peers. Gruppen noemt hierin dat de peer coaching methodiek vooral werkt voor zogenaamde nieuwkomers in het hoger onderwijs (studenten wiens ouders niet hebben gestudeerd) en allochtone studenten. Deze studenten hebben vaak extra ondersteuning nodig om reëel beeld te vormen wat er op een hogeschool wordt verwacht. Er zijn geen cijfers bekend over het aantal

nieuwkomers bij TN, het aantal allochtone studenten ligt ver onder het landelijk gemiddelde. Tevens is de opleiding te kleinschalig om een dergelijk project op te zetten. Wel kan op grotere schaal, bijvoorbeeld de Fontys techniekopleidingen aan een dergelijk project worden gedacht.

In de student enquête hebben we gezien dat de TN studenten vooral moeite hebben met 'op tijd beginnen' en hier het meest over willen leren. De meest relevante interventies die hier over gaan worden beschreven in Schouwenburg (2002). Schouwenburg onderscheidt 3 componenten die in zogenaamde zelfmanagement-trainingen moeten zitten:

- Disciplinetraining (Analyse van de tijdbesteding en regelmatig werken aanleren)
- Competentietraining (Gevoel ontwikkelen de studie aan te kunnen)
- Cognitieve herstructurering (Demotiverende gedachten omzetten in productieve)

De werkvorm die hier het best bij past is een kleiner verplicht programma gevolgd door een intensiever vrijwillig programma. In het verplicht programma kan de SLB'er voorlichting geven over de uitkomsten van de enquête en de student een analyse laten maken van zijn tijdsbesteding. Het maken en controleren van wekelijkse studieplannen dient zoals Schouwenburg voorstelt te worden uitgevoerd in een werkvorm vrijwillige deelname met strenge regels.

Naast plannen willen we bij TN echter ook meer aandacht besteden aan reflecteren. Uitleg over reflecteren en enkele oefeningen passen beter bij verplichte bijeenkomsten.

Voor TN zullen we dan ook een serie verplichte SLB bijeenkomsten ontwikkelen die gevolgd wordt door een intensiever vrijwillig programma.

Er is door het docententeam van TN veel praktische ervaring opgedaan met de SMS cursus van de Saxion, dus het lijkt logisch om deze cursus als basis te gebruiken, aangevuld met andere relevante ideeën.

7.3. Wat wordt het nieuwe programma studieloopbaan-begeleiding voor TN?

Het huidige SLB programma van TN (van der Loo, 2013) is gebaseerd op 4 thema's die alle 4 gaan over bewustwording van de eigen persoon ten opzichte van het beroepenveld: Wie ben ik? Wat kan ik? Wat wil ik? Wat doe ik?

Dit idee komt op hoofdlijnen overeen met de loopbaangerichte leeromgeving van Kuijpers en Meijers (2009), alleen is het huidige programma te vrijblijvend en wordt er te weinig aandacht besteed aan reflectie en planning. Het idee achter het huidige programma (bewustwording van de eigen persoon ten opzichte van het beroepenveld) blijft bestaan, maar wordt minder vrijblijvend en er wordt meer materiaal voor zelfstudie aangereikt.

Mittendorff (2013) geeft een goed begrippenkader waarin de doelen van de verschillende elementen van SLB helder beschreven staan. Tevens geeft Mittendorff een helder overzicht van reflectie. Dit begrippenkader is dan ook in zowel in student- als de docenthandleiding gebruikt. De gehele studenthandleiding is bijgevoegd in Bijlage F en de docenthandleiding in Bijlage G.

Om het bewustvormingsproces vorm te geven wordt de oefening over de ideale student uit de training 'Studeren met Succes' gebruikt. De studenten stellen samen een profiel van de ideale student op en bepalen hiermee hun eigen sterke en zwakke punten als student.

In de volgende bijeenkomst wordt de bewustwording voortgezet doordat de studenten zichzelf aan de hand van de in deze studie ontwikkelde vragenlijst scoren op de verschillende elementen van studievaardigheden en op basis hiervan een actieplan formuleren.

De studenten moeten dit plan inleveren en bespreken met de SLB'er. Er mag in staan dat de student geen verdere acties gaat ondernemen om zijn studievaardigheden te verbeteren, maar dan doet hij dit in ieder geval bewust.

In de volgende bijeenkomst worden de studenten bewust gemaakt van hun tijdsbesteding via een reeds bestaande oefening. Daarnaast zullen de studenten in het kader van loopbaanoriëntatie stagepresentaties bezoeken (bestaat nu ook al).

De laatste fase van de bewustwording komt uit de training 'Studeren met Succes'. De studenten stellen voor zichzelf een lijst met 5 goede en 5 slechte gewoonten en de manier om de slechte gewoonten om te buigen in goede (het 30 dagen contract) wordt besproken.

De studenten zijn hiermee op verschillende manieren bezig geweest met hun eigen studiegedrag. Na afloop van deze bijeenkomsten kunnen ze een bewuste keuze maken of ze niet, via zelfstudie of via bijeenkomsten aangeboden door de opleiding verder gaan werken aan hun studievaardigheden.

Zoals eerder vermeld zullen de vrijwillige bijeenkomsten samen met een docententeam bij TN verder worden ontwikkeld.

Het programma zal het komend jaar worden uitgevoerd en geëvalueerd. Na afloop wordt het programma weer eventueel bijgesteld.

8. Conclusies en discussie

De hoofdvragen van dit onderzoek zijn:

1 Zijn er aanwijsbare ingangen om het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding bij Technische Natuurkunde aan de Fontys Hogescholen te verbeteren met als doel het verminderen van de studie-uitval?

2 Welke interventies zijn beschikbaar en geschikt als verbetering op het huidige programma van studieloopbaanbegeleiding? Eventueel wordt een interventie aangepast of ontwikkeld.

In het literatuuronderzoek hebben we gezien dat studie-uitval veroorzaakt wordt door een complexe interactie tussen student- en opleidingskenmerken, waarbij sociale en academische integratie (Tinto, 1975) belangrijke elementen zijn die studie-uitval kunnen voorkomen. Een loopbaangerichte leeromgeving (Kuijpers en Meijers, 2009) aangevuld met extra begeleiding in het leren studeren (Mittendorff, 2014) wordt aangeraden, maar specifiek onderzoek per opleiding blijft noodzakelijk.

We zien bij TN dat relatief weinig studenten uitvallen door persoonlijke problemen en door de manier van onderwijs geven ten opzichte van het landelijk gemiddelde (Wartenbergh 2008). In de exit-enquêtes geven de studenten aan dat ze vooral uitvallen omdat ze een verkeerde studiekeuze hebben gemaakt en omdat ze de studie te zwaar vinden.

Vanaf komend jaar wordt bovenop de huidige voorlichting een intake-dag ingezet om een verkeerde studiekeuze te voorkomen. Hier wordt zowel de motivatie, studiehouding als voorkennis van de student bekeken.

Studenten kunnen de studie als te zwaar ervaren omdat ze te weinig voorkennis hebben, te weinig aanleg hebben, of hun talent en aanleg onvoldoende omzetten in prestaties (studievaardigheden). Uit de docent enquête volgt dat de belangrijkste doorslaggevende reden (38%) voor studie-uitval bij TN is het hebben van onvoldoende studievaardigheden. Uit de student enquête volgt dat de studenten met een zorgelijke studievertraging zich op 5 onderdelen van studievaardigheden lager scoren dan studenten zonder studievertraging. Geadviseerd wordt om studievaardigheden als reden voor studie-uitval op te nemen in de exit-enquête.

Uit de student enquête volgt dat 1/3^e van de eerstejaarsstudenten vindt dat de opleiding meer had moeten doen om hun te leren studeren. De studenten vinden het vooral lastig om 'op tijd te beginnen' en geven aan tijd te willen investeren om hier meer over te leren. Ze zien hier ook een rol weggelegd bij de huiswerkbegeleiders.

Veel SLB programma's uit de praktijk passen in het begrippenkader van Mittendorff (2013). Onder begeleiding wordt de student via een reflectief leerproces zich bewust van zijn kwaliteiten en wat er in de praktijk van hem wordt gevraagd. Hij ontwikkelt zich zo tot een zelfsturend professional. Deze ontwikkeling verloopt bij TN vrijblijvender ten opzichte van veel andere programma's zoals bijvoorbeeld blijkt uit een vergelijking met de best practise analyse van Lodders (2010).

De gevonden ingangen om het programma van studieloopbaanbegeleiding bij TN te verbeteren zijn :

- Maak de studieloopbaanbegeleiding minder vrijblijvend
- Maak planning een integraal onderdeel van het begeleidingsprogramma
- Maak reflecteren een duidelijker onderdeel van de SLB
- Besteed meer contacttijd aan het leren studeren
- Geef het leren studeren een plek in de huiswerkbegeleiding

Er is een student- en docenthandleiding gemaakt waarin 6 verplichte groepsbijeenkomsten worden beschreven. In deze bijeenkomsten wordt het bestaande programma van loopbaanbegeleiding behandeld, maar de begeleiding bij de studievoortgang wordt uitgebreid. Hierin worden de eerste vier aanbevelingen verwerkt;

Het begrippenkader van Mittendorff (2013) wordt gebruikt om de student betere informatie te geven over de doelen van SLB en reflecteren. Vervolgens wordt de student via verschillende oefeningen gebaseerd op Schouwenburg (2002), de gevolgde training 'Studeren met Succes' en de in deze studie ontwikkelde enquête bewust gemaakt van zijn eigen studievaardigheden. Hierbij is ook een oefening over plannen opgenomen. De student maakt daarna een bewuste keuze hoe hij verder wil gaan in zijn ontwikkeling.

De overige onderdelen van SLB, zoals de huiswerkbegeleiding en de studiereflectiegesprekken blijven gehandhaafd. Wel worden de huiswerkbegeleiders volgend jaar geïnstrueerd om de studenten zo veel mogelijk tips te geven over studie aanpak (vijfde aanbeveling)

Geadviseerd wordt om dit programma te laten volgen door een vrijwillig programma van een half jaar waarbij de student diepgaander werkt aan zijn studiegewoontes. Hierbij kan de opleiding zich baseren op het studiemateriaal van de cursus 'Studeren met Succes' van de Saxion.

Kan SLB wel studie-uitval voorkomen?

Opvallend is dat er geen enkel onderzoek gevonden is waarin wordt aangetoond dat studieloopbaanbegeleiding de studie-uitval daadwerkelijk vermindert. De loopbaangerichte leeromgeving van Kuijpers en Meijers (2009) wordt als standaard gezien om SLB vorm te geven, maar zelfs zij concluderen: "Werkexploratie en loopbaansturing dragen positief bij aan leermotivatie, arbeidsidentiteit en keuzezekerheid, maar ze dragen niet bij aan het beperken van uitvaldreiging". Het vervroegen van studie-uitval is daarom wellicht een beter doel van SLB dan het voorkomen van studie-uitval. Het vervroegen van studie-uitval is overigens ook het enige effect van SLB wat in de literatuur is aangetoond (Prins, 1997).

Het doel van voorlichting is natuurlijk om het moment van studie-uitval te vervroegen tot voor aanvang van de studie. Met de intake dag heeft TN hier een extra stap gezet en ik heb gemerkt dat dit enkele risico studenten aan het denken heeft gezet. Dit gaat echter vooral over studenten die een risico lopen qua aanleg en voorkennis. Qua studievaardigheden is er in theorie ook een 'bootcamp' denkbaar waarbij de studenten in een beperkte periode (vier-zes weken) moeten aantonen dat ze over voldoende studievaardigheden beschikken en anders niet door mogen. Tot op zekere hoogte heeft de opleiding dit al in de vorm van wekelijkse huiswerkopdrachten. Als voorbeeld heb ik het afgelopen jaar een analyse gemaakt van het gemiddelde huiswerkcijfer en de gemiddelde tentamencijfers van mijn SLB studenten na de eerste periode. Destijds heb ik dit gebruikt om de studenten het belang van huiswerk maken in te laten zien. Nu kunnen we terugkijken in hoeverre

hun huiswerkcijfers voorspellend zijn voor de studie-uitval. In Bijlage H zien we dat alle studenten die gemiddeld een onvoldoende scoorden op hun huiswerk in de eerste periode inmiddels zijn uitgevallen bij TN. Wanneer noemen we het ontwikkelde SLB programma nu succesvol? Wanneer we bij één van deze 7 studenten voorkomen dat ze op studievaardigheden uitvallen? Of wanneer we het uitvalmoment gemiddeld een maand vervroegen? Of hadden we deze studenten na 1 periode sowieso al een BNA moeten geven?

Dit zijn vragen die verder gaan dan het kader van deze opdracht. SLB zal altijd een onderdeel moeten zijn van een breder programma van uitvalpreventie. Hier hoort ook een visie en een gedragen cultuur bij. Hiermee komen we bij mijn algemene aanbevelingen aan de opleiding:

Algemene aanbevelingen aan de opleiding TN

Neem meer maatregelen om de cultuur van vrijblijvendheid tegen te gaan. Persoonlijk ben ik voorstander van het beleid dat aan de Universiteit Utrecht wordt gevoerd en beschreven is in Universitaire Commissie bachelor-master (2004). Het sleutelwoord van het beleid is commitment; er wordt een sterk beroep gedaan op de betrokkenheid van studenten bij het onderwijs. Hierbij is een herkansing bijvoorbeeld geen recht, maar moet verdiend worden door een blijf van meedoen.

Dit moet worden uitgewerkt in een visie op uitvalpreventie. Deze visie moet gedragen zijn door het hele docententeam en dus ook worden opgesteld door het team.

De opleiding kan verbeteren ten aanzien van een vraaggerichte leeromgeving (Kuijpers en Meijers, 2009). Denk hierbij bijvoorbeeld aan het aanbieden van keuzevakken in het tweede leerjaar en in de minor.

Betekenis van dit onderzoek voor de praktijk

Voor de opleiding TN van de Fontys Hogescholen geeft dit onderzoek een kant en klaar SLB programma voor het eerste studiejaar.

Andere hogescholen en universiteiten kunnen de informatie uit hoofdstuk 2 en 3 gebruiken om hun eigen programma te evalueren. Bij de ontwikkeling van een nieuw programma kan het hier ontwikkelde programma als leidraad worden genomen. Bedenk hierbij dan wel dat voor de opleiding TN in vergelijking met het landelijk gemiddelde relatief weinig studenten uitvallen door persoonlijke problemen en door de manier van onderwijs geven en relatief veel omdat de studie te zwaar wordt bevonden. Andere opleidingen zullen zelf vast moeten stellen wat voor hun studenten de belangrijkste redenen voor studie-uitval zijn. De exit-enquête van TN kan hierbij natuurlijk weer als basis worden gebruikt.

Beperkingen van dit onderzoek

Respons

De respons op de student enquête van studenten die reeds uitgevallen zijn op de opleiding is erg laag (21%). Wanneer de opleiding besluit om de evaluatie volgend jaar via eenzelfde enquête uit te voeren is het verstandig om de enquête samen met de exit-enquête in te laten vullen.

Invloed studievaardigheden op studie-uitval

Onderzoeksvraag A uit de student enquête was in eerste instantie bedoeld om te meten welk deel van de studenten studievaardigheden doorslaggevend vindt voor zijn studie-uitval. Door de formulering van de vraag is dit niet uit de resultaten te halen. Voor een volgende enquête wordt daarom geadviseerd om de stelling “Mijn studievaardigheden zijn van doorslaggevende invloed geweest op mijn opgelopen studievertraging / studie-uitval” toe te voegen. Als antwoordmogelijkheden de 5-punts Likertschaal gebruiken met als extra optie niet van toepassing / ik heb geen studievertraging.

Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Aanbevolen wordt om aan het eind van het studiejaar 2014-2015 de ontwikkelde student enquête opnieuw af te nemen. Wanneer een student tussentijds vertrekt dient de enquête bij vertrek te worden afgenomen. Op deze manier kan de invloed van het nieuwe SLB programma worden gemeten.

Loopbaandialogen zijn een belangrijk punt van onderzoek in de literatuur. Omdat er bij TN geen signalen van onvrede van studenten op dit punt bekend zijn is er vanwege tijdgebrek in dit onderzoek niet in detail op ingegaan. Dat wil niet zeggen dat de loopbaandialogen niet verbeterd kunnen worden. Wanneer de rendementcijfers laag blijven wordt geadviseerd om hier meer specialistische kennis over op te doen.

9. Persoonlijke reflectie en dankwoord

Voor het vak onderzoek van onderwijs was ik op zoek naar een opdracht die sterk verweven was met mijn lopende werkzaamheden. Omdat ik vanaf 1 augustus 2013 bij Technische Natuurkunde in dienst kwam en studie-uitval op deze opleiding als grootste probleem werd gezien was de keuze voor het onderwerp snel gemaakt.

In eerste instantie was ik verbaasd over het feit dat de huidige visie en beleid met betrekking tot uitvalpreventie niet was beschreven. Het onderwerp bleek al snel veelomvattend; ik begreep van collega's dat er veel verschillende onderzoeken naar studie-uitval bij de opleiding zijn uitgevoerd. Dat het moeilijk is gebleken om hier duidelijke conclusies uit te trekken en nog moeilijker om de onderzoeksresultaten om te zetten in een onderwijsontwerp. Vanaf het begin is mijn insteek van dit onderzoek echter geweest om een onderwijsontwerp te realiseren. Ik wilde geen onderzoek verrichten om mijn diploma te halen, maar onderwijsmateriaal ontwikkelen waar de opleiding echt iets aan heeft. Dit heeft er toe geleid dat de onderzoeksvragen in de beginfase niet scherp gedefinieerd waren en het onderzoek in verschillende fases heeft plaatsgevonden, waarbij vooral het verzamelen van informatie veel tijd heeft gekost.

De eerste opzet van het onderzoeksverslag was een procesbeschrijving van dit zoekproces. Met hulp van feedback van mijn begeleiders heb ik alle resultaten uiteindelijk redelijk weer kunnen geven in een onderzoeksrapport. Dit proces was vaker frustrerend dan leuk maar ik heb er wel van geleerd om in de beginfase van een onderzoek goed na te denken over de onderzoeksvragen en de methode. In de eindfase heb ik veel geleerd over de statistische verwerking van gegevens.

Ik heb de enquête gegevens verwerkt in Microsoft Excel omdat ik hier zeer bekend mee ben. De statistische verwerking van meet data is ook in Excel mogelijk, maar gegeven de gevraagde manier van rapporteren (bijvoorbeeld T-waardes bij een t-toets in plaats van p-waardes) zeer omslachtig. Bij een volgend onderzoeksproject zal ik dan ook zeker SPSS gaan gebruiken.

De uitvoering van de opdracht heeft mij veel meer tijd gekost dan oorspronkelijk gepland. De opgedane ervaringen zijn echter wel zeer nuttig voor mijn huidige werkzaamheden als propedeuse coördinator. Ik ben dan ook erg blij met de opgedane ervaringen. Ik kijk er naar uit om als vervolg op deze opdracht een vrijwillige studievaardigheden cursus te ontwikkelen en uit te voeren. Ik hoop dat er ook tijd beschikbaar is om de opgedane kennis samen met collega's om te zetten in een TN visie en programma van uitvalpreventie.

Ik had dit echter niet alleen kunnen bereiken. Ik wil daarom mijn begeleiders Maaïke Koopman en Lesley de Putter bedanken voor hun tips en feedback, vooral bij de verslaglegging. En uiteraard mijn collega's bij TN voor alle informele gesprekken en hulp bij het invullen en afnemen van de enquêtes. Mijn collega Jacomien Brocaar wil ik apart bedanken voor de getoonde interesse en toewijding en de gegeven tips.

10. Literatuur

- Admiraal-Hilgeman, T.J., (2009) *SLB We doen er wat mee* Fontys HRM en psychologie, lectoraat Career Development
- Admiraal, D., Dirks, L., Hendriks, A., Jurgens, I., Lenselink, V., Putten, van der, I., Reynaert, W., (2007), *Handboek studieloopbaanbegeleiding in de praktijk, werkdocument 11 april 2007*, Klankbordgroep Studieloopbaanbegeleiding Biloba Fontys
- Bragt, van, C., (2010) *Students' educational careers in Higher Education: a search into key factors regarding study outcome* (Proefschrift)
- Covey, S. (2005) *Zeven eigenschappen die jou succesvol maken!* Amsterdam, Uitgeverij Business Contact
- Derriks, M., Vergeer, M. (2010) *Van Havo naar HBO. Ervaringen met het programma Havisten Competent*. Amsterdam: Kohnstamm Instituut
- Dirks, L., (2008) *Leidraad studieloopbaanbegeleiderschap bij applied science, versie 1*, Fontys TNW interne publicatie
- Donk, van der S., Gellevij, M., (2012), *Ontwikkeling & Evaluatie Studieloopbaanbegeleiding propedeuse hospitality business school, Eindrapportage*. Saxion – Kenniscentrum Onderwijsinnovatie, Lectoraat innovatief en effectief onderwijs
- Gruppen, A., Grootoek, E., Hanssen, S., (2010) *Handboek studentmentoring* Hogeschool Utrecht, Kenniscentrum Sociale innovatie
- Haas, E. Hofs, J. Outmany, F. Zwaard, van der, J. (2010) *Studie-uitval in Inholland Den Haag en Rotterdam: Definities, oorzaken en remedies*. Lectoraat Dynamiek van de Stad
- Jansen, T., Goede, de, J., (2013) *Handleiding studieloopbaanbegeleiding voor studenten, Social Work propedeuse*, Hogeschool Utrecht, Instituut voor social work
- Kuijpers, M. & Meijers, F. (2009). *Studieloopbaanbegeleiding in het hbo: mogelijkheden en grenzen* Den Haag; Koninklijke De Swart
- Lanscot, van, V., Hilten, van, J., (2007) *Handreiking Studieloopbaanbegeleiding, De rol van de studiecoach*, SLO, nationaal expertisecentrum leerplanontwikkeling
- Leeuwen, van, R.A., Linskens, H. (2013) *Opleidingsconcept Technische Natuurkunde* , Interne TNW publicatie
- Lodders, N., Kuijpers, M., Meijers, F., (2010) *Resultaten onderzoek good practises in (studie)loopbaanbegeleiding*. Haagse Hogeschool, Lectoraat pedagogiek van de beroepsvorming.
- Loo, van der H., (2013) *Studiehandleiding propedeuse Technische Natuurkunde 2013-2014*, Interne publicatie TNW

- NQA (2007), *Visitatie Fontys Hogescholen, Technische Natuurkunde*, Utrecht, maart 2007
- Mittendorff, K. (2013). *Begrippenkader studieloopbaanbegeleiding en reflectie*. Deventer: Saxion Hogescholen
- Mittendorff, K. (2014). *Studieloopbaanbegeleiding in het HBO*. *Onderwijsinnovatie*, juni 2014 32-34.
- Onderwijsinspectie (2014), *De staat van het onderwijs. Onderwijsverslag 2012/2013*, www.onderwijsinspectie.nl
- Onderwijsraad (2008), *Een succesvolle start in het hoger onderwijs*. Den Haag, januari 2008
- Prins, J.B.A. (1997). *Studie-uitval in het wetenschappelijk onderwijs*. Nijmegen: IOWO
- Raad, de, B. & Doddema-Winsemius, M. (2006). *De Big 5 persoonlijkheidsfactoren* Amsterdam: Nieuwezijds B.V.
- Robbins, S.B., Lauver, K, Langley, R., Carlstrom, A. Le, H., Davis, D., (2004) Do Psychosocial and Study Skills Factors Predict College Outcomes? A Meta Analysis. ***Psychological Bulletin, Vol. 130, No. 2., 261-288***
- Ruis, P. (2007) *Checklist rendement hoger onderwijs. Verantwoording, instrument en onderzoeksinformatie* ICLON, universiteit Leiden, versie 1.1
- Schouwenburg, H. (1994) *Uitstelgedrag bij studenten* (Proefschrift)
- Schouwenbrug, H. (2002) *Uitstelgedrag van leerlingen. Wat steekt erachter en wat doe je eraan?* Tilburg: MesoConsulting B.V.
- Tinto, V (1975). Dropout from Higher Education: A Synthesis of Recent Research. *Review of Educational Research, Vol 45, No.1 (Winter 1975),. 8-125*
- Uijlen, J (2011) Evaluatie exit vragenlijsten 2010-2011, Fontys interne memo
- Uijlen, J (2012) Evaluatie exit vragenlijsten 2011-2012, Fontys interne memo
- Uijlen, J (2013) Evaluatie exit vragenlijsten 2012-2013, Fontys interne memo
- Universitaire Commissie bachelor-master (2004). *Op weg naar actief studeren – eerste evaluatie invoering bachelor master. Deel1: Tussenbalans op hoofdlijnen*. Universiteit Utrecht.
- Vughts, M. (2011) *Groepsbijeenkomsten studieloopbaanbegeleiding in de steigers vanwege lage opkomst. Een onderzoek naar het effect van drie factoren op de aanwezigheid van studenten bij de groepsbijeenkomsten van studieloopbaanplanning*. Masterthesis Onderwijskundig Ontwerp en Advisering
- Warps, J. Wartenbergh, F. Kurver, B. Muskens, M. Hogeling, L.Pass, J. (2010) *Studiesucces en studie-uitval bij eerstejaars in de hbo-onderwijsopleidingen. Rapportage op basis van de Startmonitor 2008-2009*. ResearchNed Nijmegen

Wartenbregh, F. Broek, van den, A. (2008) *Studie-uitval in het hoger onderwijs. Achtergrond en oorzaken*. Onderzoek in opdracht van het ministerie van OCW, ResearchNed Nijmegen.

Winston, K., Vleuten, van der C., Scherpbier, A. (2010) *At-risk medical students: implications of students' voice for the theory and practice of remediation*. *Medical Education* 2010: 44: 1038-1047

Bijlagen

Bijlage A Checklist rendement hoger onderwijs uit (Ruis, 2007)

actor	Rendementskenmerken
Studentkenmerken: Inzet van studenten	
opleiding/docent	<ul style="list-style-type: none"> • Vergroot het vertrouwen dat studenten hebben ten aanzien van hun persoonlijke studiesucces (Prins, 1997; Bruinsma, 2003):
opleiding/docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ stel haalbare doelen voor de cursus en opleiding
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> ○ ga bij het vormgeven van de opleiding uit van de sterke punten en interesses van de student
opleiding/docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ leg minder nadruk op de evaluatie als beoordeling. Gebruik evaluaties ook om het leerproces van studenten te optimaliseren
docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ geef studenten snel bevestiging bij een positieve voortgang
docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ geef regelmatige feed-back over studievoortgang, bijvoorbeeld in de vorm van oefeningen of toetsen.
opleiding/docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ invoering van mastery learning (Bruinsma, 2003)
Studentkenmerken: Planningsvaardigheden	
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Plannings- en leesvaardigheid zijn een integraal onderdeel van het curriculum. <i>Zie ook Schouwenburg, H.C. & J.T. Groenewoud (1997): Studieplanning: een werkboek voor studenten.</i> Groningen, Wolters Noordhoff.
opleiding / docent	<ul style="list-style-type: none"> • Studenten worden gestimuleerd hun onderwijsactiviteiten te plannen (Meerum Terwogt-Kouwenhoven, 1990), bijvoorbeeld aan de hand van de methode PROBES (Oosterhuis-Geers, 1995).
opleiding / docent	<ul style="list-style-type: none"> • Studenten krijgen regelmatige feedback over hun studievoortgang (Schouwenburg, 1994). Tijdens hun cursussen bijvoorbeeld in de vorm van oefeningen of toetsen. Tijdens de loop van de opleiding in de vorm van rapportages, gesprekken, etc.
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Studenten krijgen goede, realistische informatie

	<p>voorafgaand aan de opleiding en cursus, zodat zij een juiste inschatting kunnen maken ten aanzien van hun succes (Prins, 1997; Elsen, 1998).</p>
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Bij aanvang van de opleiding krijgen studenten snel een juist beeld van wat de opleiding inhoudt door voldoende contacttijd in de propedeuse (Prins, 1997).
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Bij aanvang van de opleiding krijgen studenten snel een juist beeld van wat de opleiding inhoudt door het aanbieden van onderwijsonderdelen die een goede afspiegeling zijn van het vakgebied (Prins, 1997; Elsen, 1998).
Studentkenmerken: Instroomniveau	
faculteit / opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Aanbieden van een deficiëntieprogramma (voorafgaand of tijdens de opleiding of specifieke cursus) met als doel een betere aansluiting van de aanwezige - op de vereiste voorkennis en vaardigheden van studenten (Bruinsma, 2003).
faculteit / opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Selectie van studenten voor de poort op basis van het gemiddelde eindexamencijfer of het gemiddeld cijfer voor het centraal schriftelijk examen (De Gruijter et al., 2005).
faculteit / opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Ongemotiveerde en ongetalenteerde studenten zo snel mogelijk verwijzen naar een geschiktere opleiding.
faculteit / opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Selectie van studenten van exacte opleidingen op basis van hun gemiddelde vooropleidingscijfer en het gemiddelde cijfer voor de exacte vakken in hun vooropleiding.

Curriculumorganisatie: De verhouding tussen zelfstudie en contacttijd	
faculteit / opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Bij het bepalen van de studielast wordt een onderscheid gemaakt tussen het bruto curriculum (1680 uren, 42 weken x 40 uren) en het netto curriculum. (1300 uren, 42 weken x 30 uren) (excl. Reistijd, pauzes). Daarbij is voor contacturen en zelfstudie samen 1300 uur beschikbaar (Wijnen, 1992).
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Contacturen zijn gespreid over vijf dagen. Hierdoor wordt het voorbereidingswerk over de hele week uitgespreid en verdwijnen pieken in de studiebelasting. Dus geen wekelijkse lesvrije dag tijdens de cursus (Vos, 1992, 1998).
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Er is een gelijke verdeling van studielasturen over het jaar (bruto 40 uur per week * 42 weken) (Vos, 1992, 1998).
opleiding	

	<ul style="list-style-type: none"> • Er is een gelijke verdeling van studielasturen over de week (bruto 8 uur/dag) (Vos, 1992, 1998).
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Er is een gelijke verdeling van contacturen en zelfstudie-uren over de week en over het jaar. Studenten hebben ongeveer 12 gerealiseerde contacturen per week (Vos, 1992; 1998).
docent / opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • De zelfstudie-uren zijn daarbij zichtbaar gemaakt (in het curriculum en cursus, b.v. benodigde tijd voor de voorbereiding van practica, werkgroepen, hoorcolleges). In de planning van de contacttijd wordt daarom rekening gehouden met de zelfstudietijd nodig voor (grote) opdrachten (Vos, 1988; Jansen, 1996).
docent	<ul style="list-style-type: none"> • De docent hanteert het voorbereiding-feedbackmodel als uitgangspunt bij de inrichting van zijn cursus. Voorafgaan aan feedbackmomenten (college, werkgroepen, tentamens) is zelfstudietijd gereserveerd in het rooster (Vos, 1998).
Curriculumorganisatie: Roostering van onderwijsonderdelen	
docent	<ul style="list-style-type: none"> • Binnen een cursus zijn met enige regelmaat regelmatig toets/feedbackmomenten gepland zodat studenten hun zelfstudietijd niet te veel naar achteren kunnen schuiven.
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Er zijn zo weinig mogelijk cursussen parallel aan elkaar geroosterd.
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Er is een spreiding van tentamens en inleverdata voor papers.
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Voorafgaand aan een tentamen hebben studenten tijd voor zelfstudie: er vindt dan geen college meer plaats.
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • De tijdspanne tussen het laatste contactmoment en tentamen is afhankelijk van de zwaarte van het tentamen. Daarbij is niet de totale omvang van de cursus bepalend, maar de omvang van het werk dat nog verricht moet worden. (van der Drift en Vos, 1987)
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Tentamens zijn verspreid over het jaar.
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • De hertentamenperiode vindt plaats buiten de reguliere onderwijsperiode om.
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Hertentamens zijn niet heel dicht tegen de 'eerste kans' gepland omdat dit uitstelgedrag van studenten stimuleert

	(Ruijter & Smit, 1995).
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Er is een beperkt aantal hertentamenperioden. (Jansen, 1996; van der Drift en Vos, 1987).
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Er is een ruime mate aan hertentamenperioden (van den Berg, 2002).
Kwaliteit van instructie	
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Maak als opleiding zichtbaar wat aan middelen (personeel) ingezet wordt per jaar. Zorg voor een evenredige verdeling en scherm middelen voor het eerste jaar af (Jochems, 1990).
docent	<ul style="list-style-type: none"> • Beperk het geven van uitleg ten gunste van activerende werkvormen (Jochems, 1990; Van Dijk, 2000).
docent	<ul style="list-style-type: none"> • Docent: instructie geven met de volgende kenmerken (Jochems, 1990):
docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ Het geven van studieaanwijzingen aan studenten (wat ze precies moeten leren, hoe zij het kunnen aanpakken).
docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ Het bevorderen van actieve deelname van studenten door het geven van opdrachten en oefeningen in combinatie met bijsturing en voortgangscntrole.
docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ Het bijsturen van studenten door het snel te corrigeren van onjuistheden in hun mondelinge en schriftelijke bijdragen.
docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ Het uitvoeren van regelmatige voortgangscntrole waarbij de docent vaststelt of de student werkt.
docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ Het zorgvuldige voorbereiden van het onderwijs door de docent in de vorm van een goede planning en organisatie van instructies.
docent	<ul style="list-style-type: none"> • Zelfstudie-opdrachten hebben de volgende kenmerken (Cotton, 1999):
docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ze zijn relevant is voor de leerdoelen.
docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ Het doel van de opdracht is voor de student helder.

docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ze sluiten nauw aan bij de vaardigheden van de student.
docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ Ze worden regelmatig opgegeven.
docent	<ul style="list-style-type: none"> ○ De resultaten worden gebruikt om de studenten feedback te geven.
Studiebegeleiding	
opleiding / docent	<ul style="list-style-type: none"> • Studiebegeleiding vindt met name in de propedeuse plaats. Deze is gekoppeld aan onderwijsmodule van dat moment, wordt verzorgd door de betreffende docent en richt zich op specifieke problemen van de studenten (Wijnen 1992; Admiraal et al., 1989; Prebble et al., 2004).
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • De opleiding schenkt aandacht aan verwachtingen van studenten ten aanzien van hun studie en beroepsbeeld.
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Studiebegeleiding is mede gebaseerd op de ontwerpaanwijzingen voor studievaardigheidsonderwijs van Oosterhuis-Geers (1995). Zie ook: Snippe, J. (1997). <i>Mentoraat in het hoger onderwijs. Een leidraad voor mentoren</i>. Hoger Onderwijs Reeks, Groningen: Wolters-Noordhoff.
Kwaliteit van toetsen	
docent	<ul style="list-style-type: none"> • De tentamens hebben een goede kwaliteit. Dit uit zich ondermeer daarin dat de vragen representatief zijn voor de cursus wat betreft hun onderwerp en beheersingsniveau.
docent	<ul style="list-style-type: none"> • Studenten zijn geïnformeerd over het tentamen: over het aantal toetsen, hun weefactor, de toetsvormen en hun relatie met de leerdoelen (Bruinsma, 2003).
docent	<ul style="list-style-type: none"> • Voor een handleiding over het opstellen van tentamens zie: Dousma, T., A. Horsten, J. Brants (1997). <i>Tentamineren</i>. Groningen: Wolters-Noordhoff. Hoger Onderwijs Reeks.
Examenregeling	
faculteit / opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Hanteer een beperkte compensatorische examenregeling waarbij studenten een vijf kunnen compenseren met een zeven. Controleer desgewenst of compensatie te veel voor één en hetzelfde studieonderdeel plaats vindt. (Cohen-Schotanus, 1995, Van den Berg, 2002).
Sociale en academische integratie	
faculteit / opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Creëer sociale cohesie bij studenten, bijvoorbeeld door

	vaste jaargroepen of subgroepen, peer tutoring, sociale activiteiten, het aanbieden van ontmoetingsruimten. (Tinto, 2004; Prebbles et al., 2004)
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Geef studenten voldoende gelegenheid om met docenten en studenten van dezelfde opleiding in contact te treden: voldoende contacturen, spreekuren, informele contactmogelijkheden.
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Stel een aanwezigheidsplicht voor de eerstejaars contacturen.
opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Vermijd een cultuur van vrijblijvendheid onder studenten. Stel bijvoorbeeld een aanwezigheidsverplichting of strakke deadlines.
faculteit / opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Creëer institutional commitment bij studenten (Tinto 2004). Profileer je als instituut bij (aanstaande) studenten opdat zij de karakteristieken van hun onderwijsinstelling kennen en als bijzonder ervaren.
faculteit / opleiding	<ul style="list-style-type: none"> • Maak zichtbaar wat aan middelen (personeel) ingezet wordt per studiejaar. Garandeer voldoende middelen voor het eerste jaar (Jochems, 1990).
faculteit	<ul style="list-style-type: none"> • Zorg voor goede ondersteunende studiefaciliteiten (Prebbles et al., 2004).

Bijlage B Formulier reflectie studievoortgang

Jaar: _____ periode 1 / 2 / 3 / 4 (doorhalen wat niet van toepassing is)

Reflectie op studievoortgang Naam student Datum reflectie Deze kolom door student in te vullen	Bespreking studievoortgang Naam SLB-er: Datum gesprek: Kolom in te vullen door SLB
Eigen oordeel over de studievoortgang	
Wat zijn de moeilijke vakken en waarom? (Kun je het huiswerk maken? etc..)	
Besteedde uren aan de studie, wanneer zijn deze besteed? (werk je elke week aan elk vak? ga je naar de instructies?)	
Eigen oordeel over het studiegedrag (Bijt je je vast in een probleem of geef je gauw op?)	
Wat zijn voor jou belemmerende & bevorderende factoren voor de studievoortgang?	

Is de studie wat je ervan verwacht had, hoe is je motivatie?	
Wat zijn je positieve en negatieve punten uit de wederzijdse beoordelingen en wat vind je daarvan?	
Welk advies m.b.t aanpak van de studie zou je jezelf voor komende periode geven?	
Hoe ga je dat advies voor komende periode vormgeven? Formuleer je plannen volgens de SMART-methode.	
Handtekeningen	

Bijlage C Exit-enquête Technische Natuurkunde

EXIT-vragenlijst Toegepaste Natuurwetenschappen 2013-2014

Beste student,

Vooraf alvast bedankt voor het invullen van deze vragenlijst, je helpt hiermee de kwaliteit van de opleiding te verbeteren. Ook vinden we het belangrijk om te weten waarom je deze opleiding verlaat en we willen graag de begeleidingsmogelijkheden van Fontys onder je aandacht brengen.

Het invullen duurt niet lang (maximaal 10 minuten) en is anoniem. Met je antwoorden zal zorgvuldig worden omgegaan. Lees de vragen goed door en kies het antwoord dat het meest op jou van toepassing is. Soms is meer dan één antwoord mogelijk.

Deel I – Je studentgegevens

1.	a. Met welke opleiding stop je?	<input type="radio"/> Technische Natuurkunde <input type="radio"/> Applied Science				
2.	Hoe lang heb je op deze opleiding gestudeerd?	<input type="radio"/> korter dan een half jaar <input type="radio"/> tussen een half jaar en een jaar <input type="radio"/> korter dan twee jaar, langer dan een jaar <input type="radio"/> langer dan twee jaar				
3.	a. Heb je de propedeuse behaald?	<input type="radio"/> ja, ga verder met 3b			<input type="radio"/> nee ga verder met 4	
	b. Hoe lang heb je hierover gedaan?	<input type="radio"/> korter dan een half jaar <input type="radio"/> tussen een half jaar en een jaar <input type="radio"/> tussen een jaar en twee jaar <input type="radio"/> langer dan twee jaar				
4.	Ik ben een...	<input type="radio"/> man			<input type="radio"/> vrouw	
5.	a. Met welke vooropleiding ben je toegelaten?	<input type="radio"/> vwo <input type="radio"/> havo <input type="radio"/> mbo <input type="radio"/> hbo (propedeuse) <input type="radio"/> universiteit (propedeuse) <input type="radio"/> anders, nl:				
	b. Bij havo en vwo: geef hier je profiel aan	<input type="radio"/> NT <input type="radio"/> NG <input type="radio"/> NT + NG <input type="radio"/> EM <input type="radio"/> CM <input type="radio"/> EM + CM				

Deel II – Redenen om de opleiding te verlaten

6. Waarom stop je met je huidige opleiding? (Er zijn meerdere keuzes mogelijk, maar kies bij voorkeur de belangrijkste reden)

- (7.) Vanwege persoonlijke omstandigheden of redenen
- (8.) Ik heb de verkeerde keuze gemaakt (voorbereiding, oriëntatie, voorlichting)
- (9.) Door de inhoud van de opleiding of het beroep (te zwaar, past niet bij mij)
- (10.) Door het onderwijs of de organisatie op de opleiding of het onderwijs
- (11.) Ik heb een bindend negatief studieadvies ontvangen (afwijzend studieadvies)
- (12.) Een andere reden

Bij keuze 7:

Je geeft aan dat je vanwege persoonlijke omstandigheden of redenen gaat stoppen. Geef van de volgende uitspraken aan in welke mate ze een belangrijke of onbelangrijke rol hebben gespeeld.

		zeer onbelangrijke rol			zeer belangrijke rol	
7.1	Deze opleiding biedt me geen uitzicht op een goed betaalde baan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.2	Ik heb problemen met de Nederlandse taal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.3	Het lukt me niet mijn opleiding te combineren met mijn sociale leven (sporten, vrienden, hobby's, vrije tijdsbesteding, enzovoorts)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7.4	Ik word gediscrimineerd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.5	Er wordt onvoldoende rekening gehouden met mijn gezondheid, mijn handicap of mijn functiebeperking	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.6	Ik moet te lang reizen om de opleiding te bereiken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.7	Het is moeilijk om mijn werk met de studie te combineren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7.8	Mijn redenen om te stoppen liggen buiten de opleiding (in privé-sfeer)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bij keuze 8:

Je geeft aan dat je de verkeerde keuze hebt gemaakt door deze opleiding te gaan doen en dat je daarom gaat stoppen. Geef eerst aan op welke manier je jezelf hebt georiënteerd of hebt laten voorlichten op de opleiding. Geef vervolgens aan in welke mate de uitspraken een belangrijke of onbelangrijke rol hebben gespeeld.

8.1	Ik heb me georiënteerd op deze opleiding met behulp van (meer antwoorden mogelijk):	<input type="checkbox"/> voorlichtingsbrochure(s)	<input type="checkbox"/> meeloopdag
		<input type="checkbox"/> decaan op mijn vorige school	<input type="checkbox"/> open dag
		<input type="checkbox"/> oriëntatiemarkt/studiebeurs	<input type="checkbox"/> beroepskeuzetest
		<input type="checkbox"/> website van de hogeschool	<input type="checkbox"/> internet
		<input type="checkbox"/> anders, nl.:	

		zeer mee oneens			zeer mee eens	
8.2	Ik heb mezelf voldoende beziggehouden met orientatie en voorlichting rondom deze opleiding	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.3	Ik ben goed en eerlijk voorgelicht over de inhoud van de opleiding	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.4	Na mijn oriëntatie had ik een goed beeld van de inhoud van de opleiding	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.5	Wat ik op de opleiding heb ervaren, heeft mijn beelden (die ik op basis van de voorlichting heb gekregen) veranderd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.6	Ik vind dat ik goed ben voorgelicht over de beroepen waar voor wordt opgeleid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.7	Na mijn oriëntatie had ik een goed beeld van de beroepen waar voor wordt opgeleid	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8.8	Wat ik op de opleiding heb ervaren heeft het beeld dat ik had van de beroepen veranderd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bij keuze 9:

Je hebt aangegeven dat de inhoud van de opleiding of het beroep voor jou een reden is om te stoppen. Geef van de volgende uitspraken aan in welke mate ze een belangrijke of onbelangrijke rol hebben gespeeld.

		zeer onbelangrijke rol			zeer belangrijke rol	
9.1	De inhoud van deze opleiding sluit niet goed aan op mijn vooropleiding	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.2	Het is mij steeds duidelijker geworden dat deze opleiding niet bij me past	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.3	Ik vind de inhoud van de opleiding niet interessant	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.4	De opleiding besteedt te weinig tijd aan theoretische verdieping	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.5	In de opleiding is te weinig tijd voor ontwikkeling van praktische vaardigheden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.6	Ik vind het beoogde beroep niet aantrekkelijk / uitdagend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.7	Ik behaal geen goede resultaten en verwacht geen verbetering	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.8	De beroepen waarvoor ik word opgeleid passen niet bij mij	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9.9	Ik vind de studie te zwaar / te veeleisend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bij keuze 10:

Je hebt aangegeven dat het type onderwijs of de organisatie voor jou reden is om te stoppen. Geef van de volgende uitspraken aan in welke mate ze een belangrijke of onbelangrijke rol hebben gespeeld.

		zeer onbelangrijke rol			zeer belangrijke rol	
10.1	Ik vind de manier van lesgeven niet stimulerend	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10.2	Deze manier van lesgeven op deze opleiding sluit niet goed aan op mijn vooropleiding	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.3	Ik vind de wijze van beoordeling (toetsing) niet goed	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.4	Ik vind de studiebegeleiding onvoldoende	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.5	Ik heb het gevoel dat de prioriteiten in de opleiding niet bij de studenten liggen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.6	Ik vind de organisatie van de opleiding slecht	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.7	Ik vind de docenten inhoudelijk niet actueel en/of vakkundig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

11.8	Ik vind de docenten didactisch niet goed	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.9	Ik vind de sfeer op de opleiding niet prettig	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11.10	Ik vind de extra faciliteiten binnen de opleiding ontoereikend (laptop, sportfaciliteiten, studieruimten, enzovoort)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bij keuze 11:

11.

a. Je geeft aan dat je een bindend negatief studieadvies (afwijzend studieadvies) hebt ontvangen. Wat is volgens jou daarvoor de belangrijkste oorzaak?

--

b. Misschien zijn er ook andere redenen voor jou om te stoppen met de opleiding. Zo ja: kun je aangeven welke dat zijn?

--

Bij keuze 12:

Je geeft aan dat er (ook) een andere reden is die voor jou belangrijk is om te stoppen met je huidige opleiding. Wellicht is het een combinatie van redenen. Kun je aangeven waarom je stopt?

--

Deel III – Studentenvoorzieningen bij Fontys

		ja	nee
13.	Heb je nog een afsluitend gesprek gevoerd met je studieloopbaanbegeleider op de opleiding?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14.	Ben je bekend met de afdeling 'Studentenvoorzieningen' bij Fontys Hogescholen (zoals het studentenloopbaancentrum, de decaan of de studentepsycholoog)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15.	Ga je hier gebruik van maken?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Deel IV – Je verdere toekomst

16.	Wat ga je doen nu je stopt met je huidige hbo-opleiding?	<input type="radio"/> me opnieuw oriënteren op een hbo-opleiding <input type="radio"/> overstappen naar een andere hbo-opleiding binnen Fontys <input type="radio"/> een hbo-opleiding bij een andere hogeschool starten <input type="radio"/> een universitaire opleiding starten <input type="radio"/> werken/een baan zoeken <input type="radio"/> weet ik nog niet <input type="radio"/> anders, nl.:	
17.	Tot slot: had Fontys kunnen voorkomen dat je stopt met je opleiding?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Zo ja, hoe? Noem ook eventuele verbeter tips voor Fontys en/of je opleiding.		
18.	Heb je nog andere opmerkingen:		

Hartelijk dank voor het invullen van de vragenlijst. Veel succes met de volgende stap in je loopbaan!

Uijlen (2010, 2011, 2012) geeft in zijn analyses een overzicht met alle genoemde redenen om de opleiding te verlaten. In deze studie zijn een aantal redenen gegroepeerd in categorieën;

Categorie Verkeerde keuze. Redenen 8, 9.1, 9.8, 9.6

Categorie Studie te zwaar. Redenen 9.7, 9.9

Categorie persoonlijke omstandigheden. Reden 7

Bijlage D Student enquête

Beste student,

In het kader van kwaliteitsverbetering van de propedeuse wil ik je graag enkele vragen stellen over de studieloopbaanbegeleiding in het eerste studiejaar.

Wanneer Technische Natuurkunde je eerste HBO studie is, zul je waarschijnlijk ervaren hebben dat vergeleken met je vooropleiding het studietempo en de gevraagde zelfstandigheid hoger ligt. Er wordt dus een groter beroep gedaan op je studievaardigheden.

We hebben een persoonlijke SLB'er, studieloopbaanuren in groepsverband (periode 1), huiswerkbegeleiding en studiereflectiegesprekken ingezet om je hier aan te laten wennen en je studievaardigheden te ontwikkelen. Wanneer nodig ben je doorverwezen naar het decanaat.

Het doel hiervan is om je voldoende studievaardigheden te leren waarmee je studiesucces kunt behalen.

Via deze enquête wil ik vaststellen of dit doel wordt bereikt, en of er behoefte is aan extra begeleiding in het aanleren van studievaardigheden.

In de enquête worden de volgende definities gebruikt:

Stodievaardigheden: Verzameling van persoonlijke eigenschappen en gedragingen die efficiënt en effectief studeren bevorderen. Voorbeelden zijn: Zelfstandigheid, omgaan met vrijheid, doorzettingsvermogen, plannen, structureren, actief luisteren etc.

Studiesucces: Gegeven je intellectuele aanleg en voorkennis maximaal presteren (Let op, dit is niet per definitie hetzelfde als een voldoende halen)

Alvast bedankt,

Rick Walraven

Propedeuse - coördinator TN

Omcirkel wat van toepassing is:

Wat is je vooropleiding?

HAVO	MBO-4	VWO	Anders nl:
------	-------	-----	------------

Hoeveel studiepunten heb je op dit moment behaald?

≤26	27-31	32-36	37-41	42-46
-----	-------	-------	-------	-------

Stelling: Mijn studievaardigheden hebben een doorslaggevende invloed gehad op mijn studiesucces

Oneens	Een beetje mee oneens	Neutraal	Een beetje mee eens	Eens
--------	-----------------------	----------	---------------------	------

Stelling: De opleiding had in de propedeuse meer moeten doen om mij te leren studeren

Oneens	Een beetje mee oneens	Neutraal	Een beetje mee eens	Eens
--------	-----------------------	----------	---------------------	------

Welke aanbevelingen heb je hoe de opleiding leren studeren beter aan kan pakken?

--

De volgende onderwerpen hebben allemaal te maken met studievaardigheden. Deze onderwerpen komen vaak voor in een cursus studievaardigheden. Geef met kruisjes per onderwerp aan:

1. wat je van je huidige beheersingsniveau vindt
2. of je dit jaar geleerd hebt over dit onderwerp
3. of je er tijd in wil steken om er meer van te leren.

Onderwerp	1 Huidige beheersingsniveau			2 Over dit onderwerp heb ik dit jaar geleerd			3 Wil ik tijd in investeren om het beter te beheersen		
	Matig	Redelijk	Goed	Oneens	Neutraal	Eens	Oneens	Neutraal	Eens
Taken plannen									
Mezelf motiveren voor een studietaak									
Geconcentreerd werken									
Doorzetten									
Op tijd beginnen									
Lesstof structureren									
Actief luisteren tijdens colleges									
Reflecteren op gebeurtenissen									

Welke onderwerpen moeten volgens jou nog meer aan bod komen in een cursus studievaardigheden?

Z.O.Z

Welke werkvorm is volgens jou het meest geschikt voor een cursus studievaardigheden:

A	Verplichte opdrachten en aanwezigheid, onderdeel van de algemene ingenieurscompetenties.
B	Vrijwillige, maar geen vrijblijvende deelname. Deelnemers werken aan hun eigen plan. Je krijgt geen studiepunten voor de cursus.
C	Anders, nl:

Wat is je plan voor volgend jaar?

Ik vervolg deze studie	Ik stap over op een andere HBO studie	Ik stap over naar het MBO	Ik stap over naar de universiteit	Anders, nl:
------------------------	---------------------------------------	---------------------------	-----------------------------------	-------------

Bijlage E Relevante antwoorden open vragen student enquête

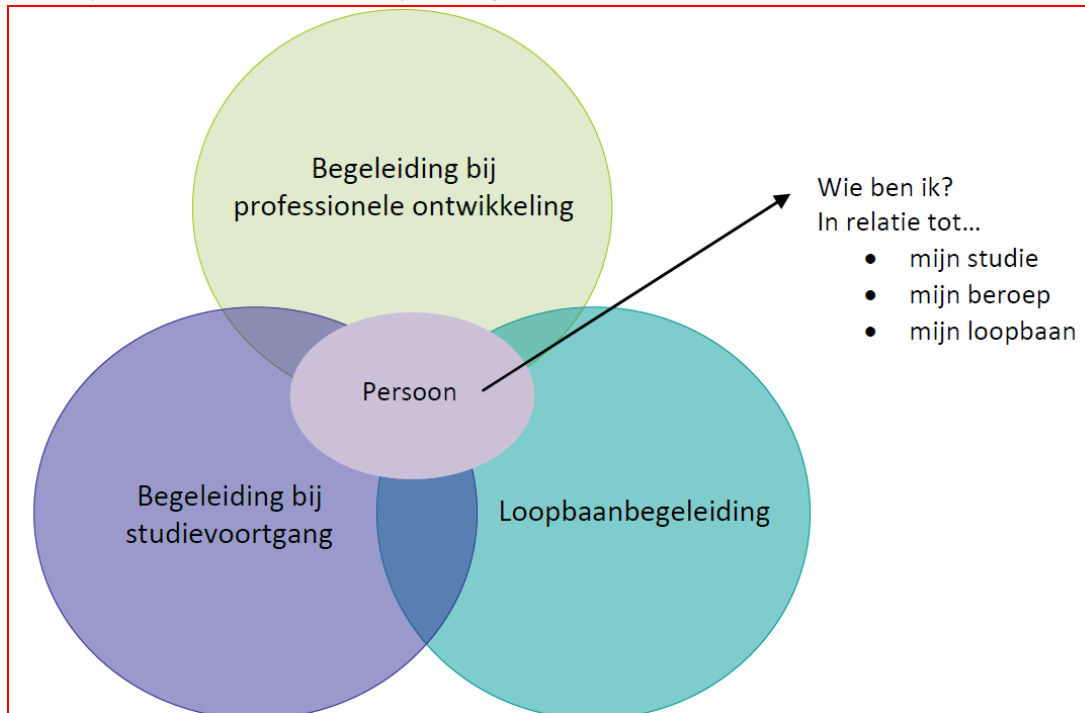
Vraag	Relevante antwoorden
<p>Welke aanbevelingen heb je hoe de opleiding leren studeren beter aan kan pakken?</p>	<p>Hoe het beste stof geleerd kan worden</p> <p>De huiswerkbegeleiders zouden meer aandacht kunnen besteden aan het helpen met plannen ipv alleen vragen te beantwoorden en huiswerk nakijken</p> <p>Huiswerkbegeleiding optioneel laten voor het 3e en 4e blok</p> <p>Gestructureerder opgaven selecteren zodat het leuk blijft opgaven te maken en je meer tijd kunt steken in het beter begrijpen. Meer ondersteuning bieden als je niet meer makkelijk mee kunt</p> <p>Bepaalde lesjes geven om studeren makkelijker te maken. Bijvoorbeeld met ouderejaars en SV Planck. Ouderejaars ervaringen delen komt beter aan bij studenten.</p> <p>De huiswerkbegeleiding niet afschaffen na de tweede periode</p> <p>Meer uren met SLB doorbrengen en hierbij samen bekijken hoe je beter kunt studeren</p> <p>De huiswerkbegeleiding werkte goed. Nadat dit niet meer was in de 3e periode merkte ik dat het huiswerk vaak niet meer wordt gemaakt</p> <p>Meer voorbeelden geven die in de werkelijkheid uitvoerbaar zijn. Voor de rest motiveren om huiswerk te maken</p> <p>Langer huiswerkbegeleiding. Hier kreeg je contact met ouderejaars waardoor het makkelijker was om naar ze toe te gaan voor vragen. Verder was dit voor velen de reden om huiswerk te maken.</p> <p>Ik zou de 4e jaars tijdens de huiswerkbegeleiding meer laten focussen op hoe hun hebben geleerd om te leren. Laat ze hun ervaringen delen</p> <p>Huiswerkbegeleiding zorgde ervoor dat ik huiswerk maakte, maar het verbeterde mijn zelfstandigheid niet. Geef tips over hoe je het beste huiswerk kan plannen</p> <p>Meer vrijwillig, geen 80% aanwezigheid</p> <p>In periode 3 en 4 toch huiswerkbegeleiding</p> <p>Voor de mensen die het nodig hebben een cursus geven. Zelf vond ik dit niet nodig en had ik genoeg aan huiswerkbegeleiding.</p> <p>Geen huiswerkcijfers, huiswerkbegeleiding op het midden van de dag. In de plaats van Nederlands en Engels meer studiegerichte dingen. Leer niet alleen schooluren inplannen, maar ook een gerichte verdeling over de vakken. Besteed meer aandacht aan tijdsverdeling in PGO</p> <p>Aan het begin van het jaar een boekje geven met basisstudievaardigheden.</p> <p>Huiswerkbegeleiding niet verplicht, midden op de dag zodat je niet eerder uit bent. Niet alles moet af als je iets al kan.</p> <p>Na 1 of 2 perioden kan huiswerkbegeleiding blijven, maar niet verplicht.</p> <p>Misschien alleen verplicht wanneer de student wel wil blijven op de opleiding maar slechte resultaten heeft.</p> <p>Eerste twee periodes verplicht huiswerkbegeleiding, daarna wel aanbieden maar niet verplicht</p> <p>Het huiswerkbegeleiding zou uitgebreid moeten worden zodat studenten altijd vragen kunnen stellen wanneer dat nodig is</p> <p>Huiswerkbegeleiding alleen eerste maand verplicht, maar wel heel het jaar beschikbaar houden. Bij sommige taken is het handig om de koppeling aan de praktijk duidelijker te maken door puur theoretische opdrachten te verminderen</p> <p>Een cursus aanbieden hoe je dit het beste kan doen</p>

	<p>Voor diegene waarbij het nodig is extra begeleiding geven Ik vond de huiswerkbegeleiding super fijn en dat zou van mij het hele jaar mogen ipv de eerste twee periodes 2e helft van het jaar ook huiswerkbegeleiding Eventueel de huiswerkbegeleiders er iets meer op sturen om de leergierigheid door te geven De huiswerkbegeleiding is een heel goed idee, graag had ik dit ook in de 3e en 4e periode gehad Meer leren hoe je de stof en hw aan moet pakken, hierin hielp de huiswerkbegeleiding niet echt. Er werden per week 1 hoofdstuk aan huiswerk per vak gegeven, waardoor er niet duidelijk is wat belangrijk is 1 jaar huiswerkbegeleiding Huiswerkbegeleiding houden Meer huiswerkbegeleiding voor vragen. Als ik bijvoorbeeld een vraag heb (als huiswerk makende student) kun je bij medeleerlingen niet terecht. Dit omdat niemand meer huiswerk maakt. 2 minder praktijk uren per week, zo heb je minder verslagen en meer tijd voor huiswerk. En dan 2 extra huiswerk lessen iedere periode. Wellicht zonder het te verplichten twee uur inroosteren voor studeren voor de mensen die het nodig hebben</p>
<p>Welke onderdelen moeten volgens jou nog meer aan bod komen in een cursus studievaardigheden?</p>	<p>Leren op je eigen manier te leren Wat je moet doen als je ergens niet uit komt Tijdsbesteding aan te maken opdrachten Omgang bij PGO Huiswerk plannen Meer op school kunnen doen en minder thuis hoeven te doen Zelfdiscipline Leren samenwerken Planning realiseren Hoe moet je precies leren</p>

Bijlage F Herschreven hoofdstuk studiebegeleiding uit de propedeusehandleiding van TN

Mogelijk weet je al precies welk beroep je straks wil gaan uitoefenen en heb je al een goed beeld van wat de bedrijven straks verwachten dat je kunt; mogelijk heb je nog geen idee wat je straks gaat doen. Vooral in het eerste jaar van je studie zul je gaan ontdekken of je op je plek zit en of de studie en studeren bij je past. Leren studeren, professionele competenties ontwikkelen en een reëel beeld vormen waar je het allemaal voor doet is niet makkelijk, daarom biedt de opleiding je studieloopbaanbegeleiding (SLB) aan.

Wat wij bedoelen met SLB zie je in Figuur 10.



Figuur 8 Elementen van de studieloopbaanbegeleiding uit Mittendorff⁴

Jij staat in het centrum van de studieloopbaanbegeleiding en bent verantwoordelijk voor het maken van de keuzes die bij je passen. Je krijgt echter wel begeleiding om de studie succesvol te doorlopen en een reëel beeld te krijgen van wat de maatschappij uiteindelijk van je verwacht.

Ten eerste krijg je begeleiding bij de studievoortgang. Je SLB-er houdt je prestaties gedurende het eerste jaar in de gaten. Na elke periode is er een formeel studiereflectiegesprek waarin je onder andere je studievoortgang bespreekt. Het is niet altijd even makkelijk om te achterhalen waar het aan ligt wanneer je studieprestaties achterblijven. Je zult hiervoor zelf eerlijk naar je gedrag moeten durven kijken en hier kritisch op reflecteren. Daarnaast bieden wij oefeningen en literatuur aan om je te helpen je studievaardigheden te ontwikkelen.

Het eerste halfjaar doorloop je daarnaast verplichte huiswerkbegeleiding. Onder begeleiding van 4^e jaars studenten maak je je huiswerk en krijg je terugkoppeling hierover. De huiswerkcijfers tellen voor alle vakken voor 20% mee voor het eindcijfer. Gebruik de huiswerkbegeleiding ook om te leren van je begeleiders. Vraag hen wanneer je vastloopt niet

⁴ <http://www.mittendorffonderwijsadvies.nl/>

alleen naar de goede oplossing, maar vooral naar een oplossingsstrategie zodat je een vergelijkbare opgave de volgende keer zonder hulp kunt oplossen.

Loopbaanbegeleiding houdt in dat je een goed beeld gaat vormen van het werkveld met zijn mogelijkheden en beperkingen waar je straks in terecht komt. In het eerste jaar voer je PGO projecten uit die je laten kennismaken met ontwerpgericht groepswork, je bezoekt stagepresentaties van andere studenten en gaat ook op bezoek bij een stagiair. Hiermee moet je na het eerste jaar al een goed idee kunnen vormen welk type werk bij jou past, of in ieder geval weten wat je nog niet weet.

Als laatste is er begeleiding bij professionele ontwikkeling. Hier geldt vooral al doende leert men. Je hebt je eigen normen en waarden, maar het bedrijfsleven heeft ook bepaalde verwachtingen van professionals. Hoe ga je om met tegenstrijdige meetdata? En hoe spreek je een collega aan die het project niet uitvoert zoals jij het voor ogen hebt? Er zijn formele feedback moment ingepland waarin je aan het eind van elke periode terugkoppeling krijgt over je professionele competenties. Deze terugkoppeling krijg je zowel van je medestudenten als van je PGO begeleider (tutor). In je studiereflectieformulier vertel je na elke periode wat je met deze feedback gaat doen.

Je leerervaringen uit SLB van het eerste studiejaar leg je uiteindelijk vast in je portfolio. Dit portfolio vormt naast het voldoende afronden van de vakken Nederlands en Engels de bewijstlast voor het behalen van de algemene ingenieurscompetenties (4 ECTS).

Kort samengevat. Jij staat aan het roer van je professionele ontwikkeling. Wij verwachten van jou dan ook een pro-actieve houding. Om je hierbij te ondersteunen krijg je een persoonlijke SLB-er en wordt er een SLB programma voor je georganiseerd.

Periode 1

Het SLB programma van de eerste periode is verplicht. Wanneer je niet aanwezig kunt zijn bij een bijeenkomst meld je je af voor de bijeenkomst, maar zorg je dat je je zelfstudietaken uitvoert. Wanneer je meer dan 1 bijeenkomst mist zul je in overleg met je tutor extra taken uit moeten voeren.

In de eerste periode worden er 6 bijeenkomsten georganiseerd met je PGO groep, onder begeleiding van je SLB-er. Wanneer er vanuit de groep behoefte aan is kun je afwijken van het programma, maar in principe ziet het er zo uit:

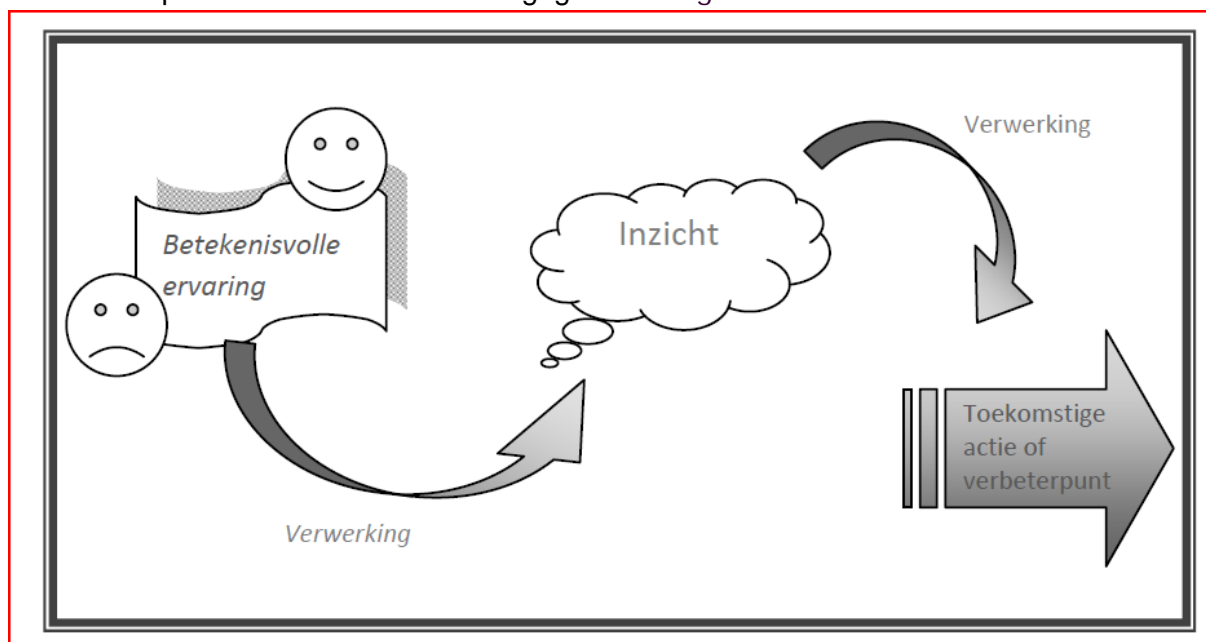
Lesweek	Inhoud	Vorbereiding / huiswerk
1	Kennismaking Studiehandleiding of hoofdlijnen doornemen Hoofdstuk 6 studiehandleiding doornemen Reflecteren Individuele leerbehoefte vaststellen Portfolio aanmaken	-
2	Hoe gaat het? Mindmap 'de ideale student'	Huiswerk: SWOT analyse n.a.v. mindmap
3	Hoe gaat het? Studievaardigheden	Huiswerk: Scoor jezelf op studievaardigheden en formuleer een SMART actieplan

4	Hoe gaat het? Bespreken huiswerk Plannen	Huiswerk: Tijdsbesteding Huiswerk: Stagepresentaties bezoeken
5	Hoe gaat het? Bespreken huiswerk Covey: Eigenschappen die jou succesvol maken	Huiswerk: goede en slechte gewoontes
6	Hoe gaat het? Bespreken huiswerk Het veranderen van gewoontes (30 dagen contract)	Huiswerk: 30 dagen contract

Relevante informatie voor periode 1:

Reflectie

Vallen en opstaan, dat is hoe je leert. Fouten maken mag, er vervolgens niets mee doen niet. Om je te helpen leren van je fouten en van je successen is een reflectieproces heel handig. Het reflectieproces is schematisch weergegeven in Figuur 9.



Figuur 9 Schematische weergave reflectieproces uit Middendorff

Elke reflectie begint bij een betekenisvolle ervaring; Een PGO project levert niet op wat je zou willen, een student reageert niet zoals je verwacht of de docent legt niet uit op de manier die jij fijn vindt. Maar ook positieve ervaring zijn zinvol om van te leren; Waarom verloopt dit PGO project veel beter dan het vorige?

Een betekenisvolle ervaring geeft je een kans om veel te leren. Wanneer je deze ervaring goed verwerkt, bekijkt hoe jij deze situatie in de toekomst beter aan kan pakken en dit vastlegt in een SMART actieplan heb je een leerervaring opgedaan. Deze methode zul je uiteindelijk gaan automatiseren en je zult er je leven lang profijt van hebben.

Studievaardigheden

Op het voortgezet onderwijs was je scholier, op het HBO ben je student. Je hebt geen leerplicht meer en wordt als volwassene behandeld.

Je moet echter ook om kunnen gaan met de geboden vrijheid. Hiervoor heb je studievaardigheden nodig zoals:

- Plannen
- Jezelf motiveren voor een studietaak
- Geconcentreerd werken
- Doorzetten
- Op tijd hulp invoeren
- Op tijd beginnen
- Lesstof structureren
- Actief luisteren tijdens colleges
- Reflecteren op gebeurtenissen

De één heeft deze vaardigheden van nature in zich of ontwikkeld op zijn vooropleiding, de ander heeft hier meer begeleiding bij nodig. De verantwoordelijkheid om dit te signaleren en hulp te organiseren ligt echter bij jou.

De opleiding biedt in de eerste periode verplichte groepsbijeenkomsten en vanaf de tweede periode een vrijwillige cursus. Er is echter ook veel zelfstudiemateriaal verkrijgbaar.

Een lijst met relevante verwijzingen:

2 boeken:

Mirjam Pol: Nog slimmer! Wegwijzer voor efficiënt en effectief studeren

Sean Covey: Zeven eigenschappen die jou succesvol maken

Website van de universiteit Leiden met informatie over een breed scala aan onderwerpen gerelateerd aan het leren studeren:

<http://www.studietips.leidenuniv.nl/asv/startsv.html>

Stagepresentaties:

Om een beeld te krijgen van welke beroepsmogelijkheden er allemaal zijn kun je al kijken naar waar de stagiaires en afstudeerders mee bezig zijn. Halverwege de stage en afstudeerstage presenteren de studenten tijdens een terugkommiddagje bij Fontys, hun opdracht en al wat er mee te maken heeft. Aan het einde van de stage worden de bevindingen over opdracht, bedrijf en relatie met de opleiding opnieuw gepresenteerd. Elk kwartaal kun je een aantal van die presentaties bijwonen en er een verslagje van maken. De richtlijnen daarvoor staan in de volgende paragraaf.

Natuurlijk is het ook leerzaam om eens in een bedrijf of instelling te kijken waar de studenten hun stage of afstuderen uitvoeren. Hiervoor moet je contact opnemen met een stagiaire of afstudeerder en een afspraak maken om op locatie eens hoor hem rondgeleid te worden. De stagiair of afstudeerder is van dit verzoek op de hoogte.

Bereid het bezoek goed voor en bedenk dus van te voren wat je allemaal weten wilt.

Vanuit de opleiding is een indeling gemaakt wie aan welke stagiair gekoppeld is. Bij de eerste stageterugkomdag kun je al afspraken voor een bezoek bij het bedrijf maken. Waarschijnlijk vindt het daadwerkelijke bedrijfsbezoek plaats in het tweede kwartaal, daar is dit dan ook als opdracht opgenomen. Zie ook bijlage I over OSB.

Richtlijnen voor het verslag van de (poster-)presentaties stage en afstudeerstage

Geef in een korte tekst (circa ½ A4-tje) aan:

- naam stagiaire,
- naam + plaats bedrijf / instelling
- opdracht van de stagiaire,
- welke natuurkunde aan de orde is
- een antwoord op de vraag of de opdracht en bedrijf je aanspreken

Periode 2:

In de tweede periode loopt de huiswerkbegeleiding door, maar zijn er geen SLB bijeenkomsten in groepsverband meer. Wel starten we met een cursus over studiegewoonten waaraan iedereen die er behoefte aan heeft deel kan nemen.

De cursus bestaat uit wekelijkse bijeenkomsten van anderhalf uur waarbij je werkt aan je persoonlijke plan en leert van de mening en ervaringen van anderen.

De cursus is vrijwillig, je krijgt er geen studiepunten voor, maar wel vrijstelling voor buitenschoolse activiteiten voor je portfolio. Deelname is echter niet vrijblijvend, er zijn strenge regels en wanneer je hier niet aan voldoet wordt je uitgesloten van de cursus. Zo ben je elke les afwezig en meld je je met reden af wanneer je echt niet kunt. Je doet actief mee tijdens de les en behandelt anderen met respect. De persoonlijke plannen die besproken worden in de overleggen zijn vertrouwelijk.

In het begin van periode 2 word je door de SLB-er uitgenodigd voor een studiereflectiegesprek. Hierin kijk je terug of de afgelopen periode (Wat ging er goed, wat kan er beter?) en maak je een SMART verbeterplan voor de komende periode. Hiervoor gebruik je het studiereflectieformulier uit Bijlage G.

Stagebezoek

Als onderdeel van OSB ga je in de 2^e periode op bezoek bij een stagiair. Naar aanleiding van het stagebezoek leg je vast welke elementen van deze stage je aanspreken en welke niet. Samen met de stagepresentaties leidt dit aan het einde van het jaar tot het hoofdstuk loopbaan in je kritische zelfreflectie (zie periode 4).

Periode 3:

In de derde periode valt de verplichte huiswerkbegeleiding weg. Je zult nu zelf moeten bepalen hoe je je huiswerk gaat organiseren. Samen met je nieuwe PGO groep en tutor is er één bijeenkomst waarbij de individuele behoeftes worden besproken. Eventueel kunnen we een lokaal regelen om in groepsverband huiswerk te maken.

Ook in de 3^e periode bezoek je weer stage-presentaties en voer je een studiereflectiegesprek met je SLB-er. Via de nieuwsbrief zul je geïnformeerd worden wanneer de stageterugkomstdag is gepland.

Periode 4:

In de 4^e periode rond je je portfolio af (details zijn te vinden in **Error! Reference source not found.**). Dit doe je door alle informatie digitaal te verzamelen en het schrijven van een kritische zelfreflectie

Deze **zelfreflectie** bestaat uit drie hoofdstukken, de drie basiselementen van de SLB (zie Figuur 10). Op zich is de invulling van de reflectie vrij, maar hieronder staan tips waar je aan kunt denken.

Studievoortgang

In het hoofdstuk studievoortgang beantwoord je de volgende vragen.

- Hoeveel studiepunten heb ik gehaald? Welke cijfers heb ik gehaald?
- Heb ik dit jaar het maximale uit mezelf gehaald? Waarom (niet)?
- Wat moet ik zelf doen om de studievoortgang gedurende de rest van mijn studie te bewaken?
- Welke hulp heb ik daar bij nodig? Hoe ga ik deze hulp inschakelen?

Loopbaan

- Welke aspecten van het beroepenveld spreken mij aan en welke minder?
- Wat wil ik nog weten over het beroepenveld? Wat ga ik doen om hier achter te komen?
- Wat voor soort stage zou ik willen doen (bedrijf, onderwerp, type werk, buitenland)? Hoe ga ik er voor zorgen dat ik deze stage kan doen?

Professionele ontwikkeling

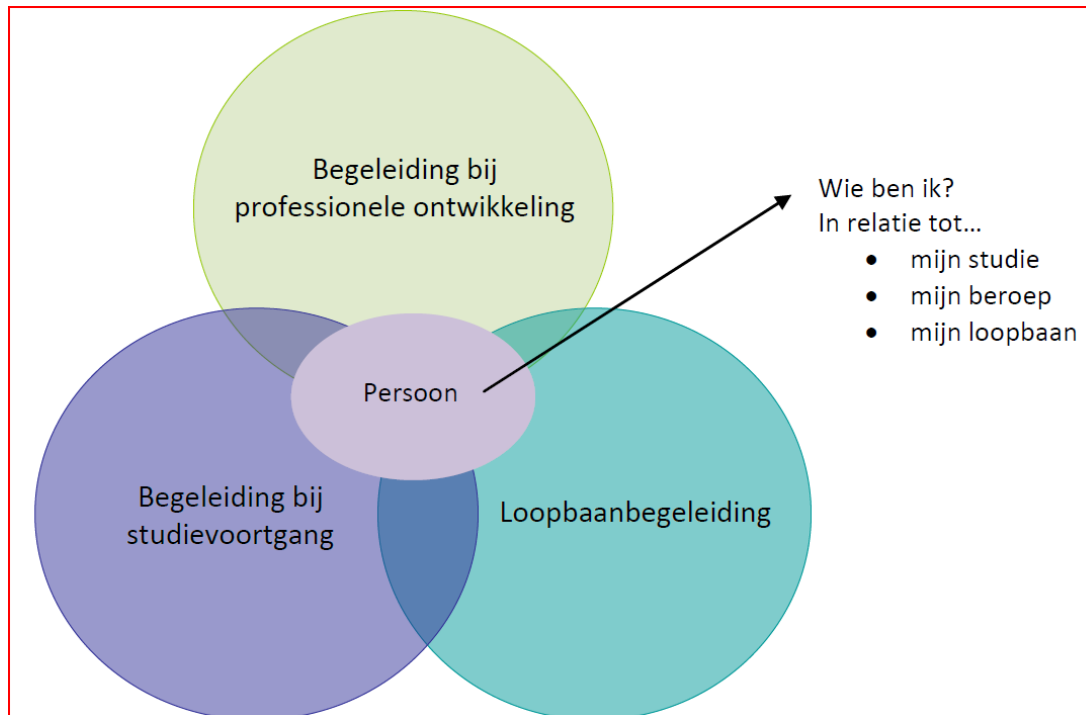
- Wat is de belangrijkste terugkoppeling op mijn professionele gedrag die ik het afgelopen jaar heb ontvangen?
- Wat vind ik van deze terugkoppeling en wat ga ik er mee doen?

Bij het beantwoorden van deze vragen kun je ook gebruik maken van de competentieset die bij de algemene ingenieurscompetenties hoort gebruiken in je zelfreflectie. Zie hiervoor bijlage C.

De kritische zelfreflectie deel je met je SLB-er in het begin van periode 4. Nadat je de opmerkingen van je SLB-er hebt verwerkt en de SLB-er je zelfreflectie heeft ondertekend rond je hiermee je portfolio af.

Bijlage G Docenthandleiding voor het ontworpen programma van studieloopbaanbegeleiding

Het doel van de studieloopbaanbegeleiding wordt in een overzicht beschreven in Figuur 10.



Figuur 10 Elementen van de studieloopbaanbegeleiding uit Mittendorff⁵

De student staat centraal en is verantwoordelijk voor zijn ontwikkeling. Het programma van studieloopbaanbegeleiding ondersteunt hem hierbij.

De studieloopbaanbegeleiding is onder te verdelen in drie elementen. De beschrijving van deze elementen is gehaald uit Mittendorff:

Begeleiding bij studievoortgang

Deze begeleiding is gericht op het bewaken van de studievoortgang van de student, het (leren) studeren en het zelfsturend vermogen van studenten. De SLB'er begeleidt de student bij het analyseren van studieproblemen en adviseert en helpt bij het zoeken naar oplossingen daarvoor. Denk bijv. aan een student die moeite heeft met de inhoud van de stof, of met plannen, waarbij kunnen bijvoorbeeld leeractiviteiten (zoals leren structureren, verbanden leggen) in combinatie met regulatieve activiteiten (zoals het maken van een tijdsplanning en regelmatig checken of hij meer grip op de materie heeft gekregen) nuttig zijn. Maar niet alleen studievoortgang en het leren van

⁵ <http://www.mittendorffonderwijsadvies.nl/>

studenten speelt hierbij een rol, ook het zelfsturend vermogen. Waar het op aankomt, is dat de student gemotiveerd wordt en zich verantwoordelijk gaat voelen voor een betere aanpak van zijn studie. Studiebegeleiding focust zich dan op de zaken die studenten nodig hebben om succesvol en zelfstandig te kunnen studeren. De SLB'er adviseert en begeleidt hen daarbij.

Loopbaanbegeleiding

Bij loopbaanbegeleiding gaat de aandacht uit naar de ontwikkeling van studenten tot professionals in de beroepspraktijk die weten wat ze willen en waar ze goed in zijn. Loopbaanbegeleiding richt zich op de motivatie van studenten voor een bepaald beroep, de beelden van studenten over een bepaald beroep, welk type werk bij iemand past en waar hij of zij goed in is. De SLB'er helpt de student om na te denken over het beroep dat hij wil uitoefenen waarbij aandacht is voor de persoonlijke (werk)stijl, de talenten en eigenschappen van de student, de voorkeur voor een bepaalde werkomgeving, etc. Daarnaast stimuleert de SLB'er studenten om informatie te verzamelen en bronnen te raadplegen en attendeert ze op hun eigen netwerk of eventueel op zijn/ haar eigen. Met wie zouden ze eens kunnen gaan praten? Kunnen ze een bepaalde organisatie bezoeken? Het is van belang om veel beroepspraktijk te zien, met professionals te praten en daar op school, tijdens de begeleiding door de SLB'er op te reflecteren. Die reflectie op ervaringen en dat verbinden met persoonlijke vragen en doelen leidt tot een bewustwordingsproces over hun belangstelling en kwaliteiten. Gaandeweg vinden studenten zo een antwoord op de vraag wat voor professional ze willen worden.

Begeleiding bij professionele ontwikkeling

Bij deze begeleiding gaat de aandacht uit naar het behalen van de benodigde beroepscompetenties, het begeleiden bij het ontwikkelen van een professionele identiteit en beroepshouding. Deze begeleiding is ook gekoppeld aan ethische kwesties (en is gericht op vragen als 'wie wil ik zijn binnen mijn professie?' 'welke waarden en normen wil ik vasthouden?') Binnen competentiegerichte opleidingen zien we dit veel terugkomen door bijvoorbeeld reflectie in het onderwijs te creëren ten aanzien van je eigen handelen. Hoe heb ik het bijvoorbeeld als fysiotherapeut gedaan tijdens het handelen met de cliënt? Wat kan ik nog beter doen? Welke competenties beheers ik nog niet voldoende en waar moet ik aan werken? Het POP en portfolio richt zich dan vooral op het behalen van de eindcompetenties van de opleiding en de wijze waarop je aan die competenties voldoet en zou kunnen voldoen. De SLB'er begeleidt studenten bij het goed formuleren van leerdoelen gericht op de beroepscompetenties, het reflecteren op het eigen handelen en het geven van feedback op uitgevoerde taken, maar ook bij vragen rondom waarden en normen, ethiek.

Het ontwerp van deze studiehandleiding is gebaseerd op een onderzoek beschreven in Walraven (2014).

Aanbevelingen waarop het ontwerp is gebaseerd.

- Maak de studieloopbaanbegeleiding minder vrijblijvend
- Maak planning een integraal onderdeel van het begeleidingsprogramma
- Maak reflecteren een duidelijker onderdeel van de SLB
- Besteed meer contacttijd aan het leren studeren
- Geef het leren studeren een plek in de huiswerkbegeleiding
- Bied een cursus studiegewoontes aan die vrijblijvend, maar niet vrijwillig is. Geef studenten hiervoor wel vrijstellingen. De cursus is gebaseerd op de Studeren Met Succes cursus van Ruud Sniekers.

Programma periode 1:

In periode 1 wordt vooral aandacht besteed aan begeleiding bij de studievoortgang. Dit wordt vormgegeven in groepsbijeenkomsten tussen SLB'er en PGO groep. Het programma is vrij aan te passen naar professionele inzichten van de SLB'er. Onderstaan programma kan gezien worden als een richtlijn.

Bijeenkomst 1:

Doelen:

Kennismaken

Studiehandleiding bespreken

Portfolio aanmaken

Beschrijving:

De eerste bijeenkomst vindt in de eerste collegeweek plaats. De meeste studenten hebben elkaar al tijdens de introductie leren kennen, maar begin altijd met een kennismakingsronde.

Focus vooral op positieve zaken, laat de studenten bijvoorbeeld vertellen over hun favoriete hobby.

Neem vervolgens de studiehandleiding van de propedeuse met de studenten door. Loop de inhoudsopgave met ze door en vertel wat er in elk hoofdstuk te vinden is. Laat de studenten het hoofdstuk studiebegeleiding in de propedeuse handleiding lezen tot en met de eerste periode. Beantwoord eventuele vragen.

Doe een eerste rondvraag bij de studenten of er een specifieke leerbehoefte is in het leren studeren. Bespreek het onderwerp reflecteren en vraag of er studenten zijn die er al ervaring mee hebben en

een voorbeeld willen delen. Bespreek ook de verplichte aanwezigheid en de regels omtrent het afmelden.

Hierna kan de groep aan de slag met het aanmaken van het portfolio en het toevoegen van de SLB'er en assessoren. Wanneer er geen tijd meer is wordt dit als huiswerk meegegeven.

Bijeenkomst 2:

Doelen:

Hoe gaat het?

Mindmap de ideale student

Beschrijving:

Begin elke bijeenkomst met een rondvraag of er een student is die de afgelopen week iets heeft meegemaakt wat hij wil delen met de groep. Besteed hier ruimschoots aandacht aan.

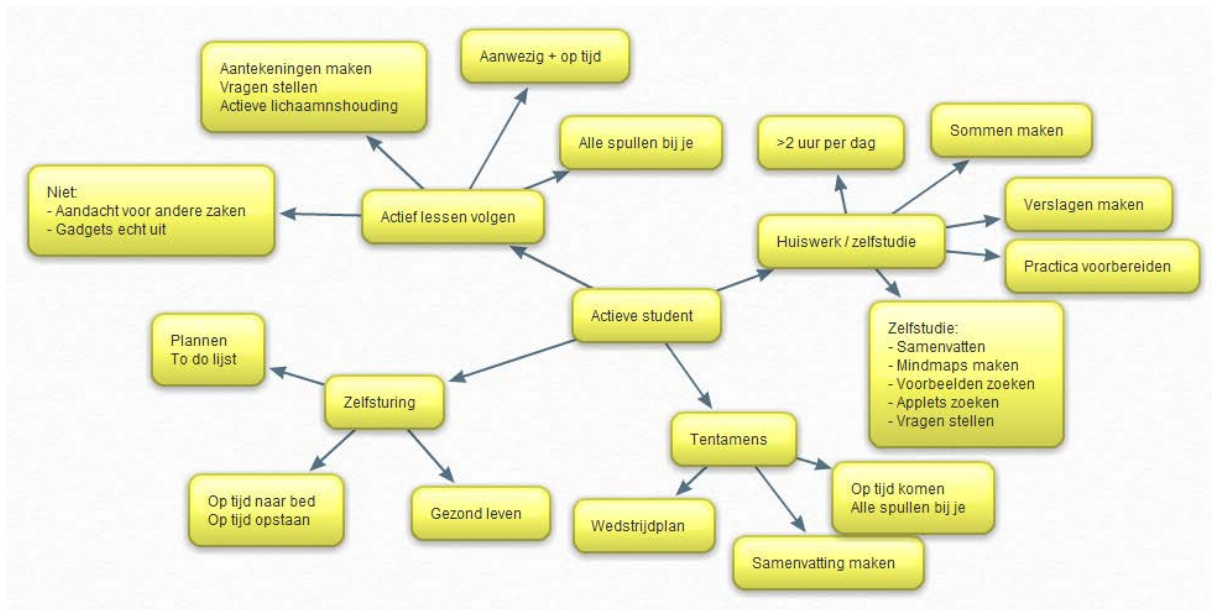
Het hoofddoel van deze bijeenkomst is het maken van een mindmap de ideale student. Vraag wie weet wat een mindmap is, vraag om uitleg en het nut van een mindmap. Eventueel discussie hier over.

Laat de studenten daarna in tweetallen een mindmap van de ideale student maken. Geef hiervoor 5-10 minuten.

Verzamel daarna de informatie op het whitebord. Als voorbeeld staat hieronder de mindmap die de TN docenten tijdens de SMS docentcursus hebben gemaakt (gedigitaliseerd via bubbl.us)

Laat een student een foto maken van de gezamenlijke mindmap en deze delen met de andere studenten (gebruik eventueel software zoals mindmanager om de mindmap meteen digitaal te maken). Geef als huiswerkopdracht mee voor de studenten:

Vergelijk jezelf met de ideale student en geef minimaal 3 sterke punten en 3 verbeterpunten van jezelf. Licht deze punten toe in totaal 0.5-1 A4.



Bijeenkomst 3:

Doelen:

Hoe gaat het?

Bespreken huiswerk

Studievaardigheden

Beschrijving:

Begin ook deze bijeenkomst weer met een rondvraag of er een student is die de afgelopen week iets heeft meegemaakt wat hij wil delen met de groep. Besteed hier ruimschoots aandacht aan.

Bespreek de huiswerkopdracht met de studenten. Laat iedereen aan het woord en bespreek overeenkomsten en verschillen (Wanneer een student de opdracht niet heeft gemaakt kun je meteen een vergelijking maken met de ideale student).

Het hoofddoel van deze bijeenkomst gaat over studievaardigheden. Laat de studenten eerst in groepen van 2 termen opschrijven die zij vinden passen bij studievaardigheden in 5 minuten. Verzamel de termen op het whitebord en vergelijk ze met de lijst uit de studiehandleiding. Geef als huiswerkopdracht (of opdracht tijdens de les) mee dat de studenten van elk onderdeel van studievaardigheden aangeven, in welke mate ze het beheersen en in welke mate ze er over willen leren.

Laat de studenten dit digitaal aanleveren (bepaal de gemiddelde score en vergelijk dit met de score van studentenpopulatie van afgelopen jaar, dit is input voor de volgende bijeenkomst). Laat de studenten op basis van hun uitkomsten een SMART actieplan maken.

Geef de studenten uitleg over de stagepresentaties, laat eventueel nogmaals de betreffende paragraaf in de studiehandleiding lezen en beantwoord eventuele vragen.

Bijeenkomst 4:

Doelen:

Hoe gaat het?

Huiswerk bespreken

Plannen

Beschrijving

Begin ook deze bijeenkomst weer met een rondvraag of er een student is die de afgelopen week iets heeft meegemaakt wat hij wil delen met de groep. Besteed hier ruimschoots aandacht aan.

Bespreek de huiswerkopgave van de studenten. Geef terugkoppeling over de gemiddelde score van de groep ten opzichte van de studentenpopulatie van afgelopen jaar. Doe rondvraag over de SMART plannen van de studenten. Vraag of ze dit als nuttig hebben ervaren. Waarschijnlijk zullen studenten opmerkingen maken dat ze het moeilijk vonden om een plan te formuleren. Geef zonodig praktische tips.

Dit is meteen een brug naar het hoofddoel van deze bijeenkomst: plannen. Geef informatie over de uitkomst van het onderzoek van Walraven (2014). Hieruit blijkt dat studenten de studievaardigheid op tijd beginnen het minst beheersen. Hierbij kan plannen en jezelf doelen stellen helpen. Geef praktische tips over *(toevoegen uit Schouwenburg)*.

Introduceer de huiswerkopdracht van deze week. De studenten moeten een week lang hun tijdsbesteding bijhouden, beginnend vanaf nu. Stuur de tijdplanning file meteen digitaal op. Beantwoord eventuele vragen over de indeling in categorieën.

Bijeenkomst 5:

Doel:

Hoe gaat het?

Bespreken huiswerk

Beschrijving:

Begin ook deze bijeenkomst weer met een rondvraag of er een student is die de afgelopen week iets heeft meegemaakt wat hij wil delen met de groep. Besteed hier ruimschoots aandacht aan.

Bespreek de huiswerkopdracht met de studenten. Laat iedereen aan het woord. Bespreek verschillen en overeenkomsten.

Vraag naar de ervaringen bij de stagepresentaties

Het hoofddoel van deze bijeenkomst is het opstellen van een lijst met 5 goede en 5 slechte gewoontes. Neem het boek van Covey mee en vertel wat er in staat. Geef uitleg over goede en slechte gewoontes, benoem kort de positieve intentie die er achter elke gewoonte zit. Laat de studenten voorbeelden noemen van goede en slechte studiegewoontes. Stuur iedereen het invulformulier digitaal op en laat als huiswerkopdracht iedereen 5 goede en slechte gewoontes invullen. Op verzoek kunnen de studenten het boek van Covey een week lenen.

Bijeenkomst 6:

Doelen:

Hoe gaat het?

Bespreken huiswerk

30 dagen contract

Beschrijving:

Begin ook deze bijeenkomst weer met een rondvraag of er een student is die de afgelopen week iets heeft meegemaakt wat hij wil delen met de groep. Besteed hier ruimschoots aandacht aan.

Bespreek de huiswerkopdracht met studenten. Deel de goede en slechte gewoontes met elkaar. Probeer de positieve intentie achter de gewoontes te achterhalen. Vraag aan de studenten of ze tijd willen investeren om de slechte gewoontes om te zetten in goede.

Bespreek het 30 dagen contract. Leg de theorie achter het ombuigen van gewoontes uit en bespreek het belang van alle onderdelen. Concrete afspraak, beloning, straf, controleur, elke dag aandacht aan besteden.

Laat de studenten een 3 dagen contract voor zichzelf opstellen, help bij de formulering.

Geef aan dat hiermee de verplichte SLB groepsbijeenkomsten eindigen. Geef aan dat er vanaf de 2^e periode een cursus zal starten die verder bouwt op het geleerde. Zet de voor- en nadelen van deze cursus voor de studenten op een rij, druk de studenten op het hart dat ze een bewuste afweging maken over deelname.

Referenties

Walraven, R. (2014) Analyse en herschrijven van het programma studieloopbaanbegeleiding t.b.v. uitvalpreventie bij Fontys Technische Natuurkunde. Afstudeeronderzoek Master of Science and Communication (Natuurkunde) aan de Eindhoven School of Education

Bijlage H Huiswerkcijfers eigen SLB studenten uitgezet tegen aantal behaalde studiepunten aan het einde van het eerste studiejaar

Student	Gemiddelde huiswerkcijfer	Gemiddelde tentamencijfer	Aantal studiepunten op 7-7-2014	Toelichting
1	8,8	8,0	60	Opstomer naar TU
2	9,0	6,2	18	Uitgevallen, verkeerde keuze
3	4,3	3,9	22	Uitgevallen, studievaardigheden
4	8,3	6,7	48	
5	5,0	4,8	9	Uitgevallen, verkeerde keuze
6	2,5	5,7	10	Uitgevallen, persoonlijke problemen
7	10,0	6,5	57	
8	10,0	7,1	56	
9	2,0	3,1	17	Uitgevallen, studievaardigheden
10	7,8	6,3	46	
11	4,5	3,2	8	Uitgevallen, studievaardigheden
12	2,3	3,9	26	Uitgevallen, studievaardigheden
13	8,8	7,4	60	
14	6,8	7,3	52	
15	4,0	4,6	6	Uitgevallen, niveau