



HomoZappiens
@
Schonenvaart.mbo

Onderzoek naar de virtuele leeromgeving Schonenvaart in de sector economie van ROC Nijmegen.



Voorwoord

Voor u ligt de tiende publicatie in de Kennisnet Onderzoeksreeks, “ict in het onderwijs”.

Met de opmars van het competentiegericht beroepsonderwijs staan steeds meer instellingen voor de vraag of ict benut kan worden om studenten te helpen die competenties te ontwikkelen die ze nodig zullen hebben in hun latere beroep. Het Regionaal Opleidingscentrum (ROC) Nijmegen heeft de laatste jaren gewerkt met de digitale leeromgeving *Schonenvaart*. Schonenvaart is een virtuele stad met een groot aantal virtuele ondernemingen waar studenten als werknemers in opleiding aan de slag kunnen gaan. Een aantrekkelijke manier om een beter idee krijgen van de vaardigheden die straks van hen gevraagd zullen worden?

Nieske Coetsier (onderzoeker) en Marijke Kral (lector Leren met Ict), van de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, hebben het afgelopen jaar onderzoek gedaan naar het gebruik van Schonenvaart. Eerstejaars studenten gingen aan de slag als werknemer bij een van de virtuele bedrijven van Schonenvaart, het relatiegeschenkenbureau *Gift-ID*. In het onderzoek is gekeken of het leerarrangement Gift-ID een effectief middel is om beroepsvaardigheden te ontwikkelen en of het bijdraagt aan het ontwikkelen van een realistisch beroepsbeeld. Ook zijn in dit onderzoek studenten zelf uitgebreid bevraagd. Wat vonden ze van Schonenvaart en hoe werkten ze ermee? Welke studenten profiteren het meest van de leeromgeving?

De onderzoekers concluderen dat Schonenvaart, zoals het nu wordt gebruikt op het ROC, niet voor elke student een effectief leermiddel is. Studenten van de niveau 4 opleiding kunnen er beter mee uit de voeten dan studenten van niveau 3. De effectiviteit hangt verder samen met onder meer de inzet en het zelfsturend vermogen van de studenten. De omgeving heeft wel potentie voor het beroepsonderwijs, vooral wat betreft het ontwikkelen van een realistisch beroepsbeeld.

Mede namens de onderzoekers willen we tenslotte de docenten en studenten van het ROC Nijmegen en de uitgever van Schonenvaart hartelijk bedanken. Het onderzoek geeft elke instelling die wil gaan werken met dit soort ict toepassingen een realistisch beeld van de problemen en kansen die je daarbij mag verwachten.

Wij wensen u veel leesplezier en inspiratie.

Dr. Alfons ten Brummelhuis
Hoofd Onderzoek Kennisnet

Inhoud

Voorwoord _____	3
1. Inleiding _____	5
2. Schonenvaart _____	8
3. Het leerarrangement Gift-ID _____	10
4. Gift-ID door de ogen van de studenten _____	12
5. De effectiviteit van Gift-ID _____	20
6. Conclusies _____	24
7. Discussie _____	25



1 Inleiding

Waarom een onderzoek naar Schonenvaart?

Schonenvaart is een competentiegerichte, digitale leeromgeving, waarin de student beroepsgerichte opdrachten doet alsof hij werkzaam is in de praktijk (zie hoofdstuk 2). De commerciële opleidingen van het ROC Nijmegen maken al enige tijd gebruik van Schonenvaart. De leeromgeving wordt vooral gebruikt voor de beroepsoriëntatie in het eerste leerjaar.

De ervaringen van de docenten met Schonenvaart in de afgelopen jaren waren wisselend. Schonenvaart past in principe goed in de ontwikkeling naar competentiegericht en ict-rijk onderwijs. Het programma biedt studenten een kijk op de beroepspraktijk met authentieke praktijkopdrachten. Taal-, leer- en burgerschapscompetenties zijn in de opdrachten geïntegreerd. Daarnaast biedt Schonenvaart verdiepingsleerstof. De docenten waren enthousiast over de manier waarop de studenten bezig zijn: afwisselend en breed.

Toch waren docenten niet onverdeeld positief. Zij vonden het programma nogal bewerkelijk en duur. Ook hadden ze de indruk dat de zelfstandige werkwijze niet voor alle studenten even goed uitpakt. Sommige studenten lopen heel snel door de opdrachten heen, anderen worstelen er mee. Het zelfsturend vermogen, de motivatie van de studenten en wellicht ook het instroomniveau zijn daarin volgens de docenten belangrijke factoren. Daarnaast waren docenten bang dat de zelfstandige werkwijze studenten in de verleiding kan brengen om opdrachtuitwerkingen van anderen over te nemen.

Vanwege deze onzekerheden besloot de sector Economie van ROC Nijmegen een onderzoek naar de opbrengsten van het leren met behulp van Schonenvaart te laten doen. Men wilde onderzocht hebben in welke mate Schonenvaart zoals het in de opleiding wordt ingezet, een effectief leermiddel is voor de eerstejaars studenten. Daarnaast wilde het ROC de ervaringen van de studenten en docenten systematisch in kaart gebracht hebben. Op basis van het onderzoek zou dan een weloverwogen besluit genomen kunnen worden om het werken met Schonenvaart al dan niet voort te zetten en te verbreden naar andere opleidingen.

De onderzoeksvragen¹

De hoofdvraag van het onderzoek is *hoe effectief Schonenvaart is als leermiddel*. Effectiviteit is opgevat als de mate waarin met het leermiddel de voor de doelgroep beoogde leerdoelen worden bereikt. Daarbij maken we onderscheid tussen twee leerdoelen:

- Studenten zijn in staat de opdrachten goed uit te werken.
- Studenten ontwikkelen een realistisch beroepsbeeld.

Daarnaast is onderzocht *welke factoren van invloed zijn op deze effectiviteit*. Profiteren sommige studenten meer van Schonenvaart dan anderen? Wat is hierbij de rol van de docent? Daarbij keken we naar drie aspecten:

- De *werkwijze* van de studenten. Studenten werken in hoge mate zelfstandig aan de opdrachten in Schonenvaart. Er was weinig zicht bij de docenten op de wijze waarop de studenten daadwerkelijk aan de slag zijn. Het onderzoek richtte zich dan ook specifiek

¹ De onderzoeksvragen zijn opgesteld samen met het ROC Nijmegen. Voor de oorspronkelijke formulering van de onderzoeksvraagstelling, zie de eindrapportage op onderzoek.kennisnet.nl.

op de wijze waarop de studenten het leren in en met behulp van Schonenvaart feitelijk vormgeven.

- De *beleving* van de studenten. Bij de beleving van de studenten keken we onder andere naar de mate waarin de studenten het werken met Schonenvaart als betekenisvol² hebben ervaren, naar hun motivatie, naar de aansluiting bij het zelfsturend vermogen³ en naar de ervaren ondersteuning vanuit de omgeving en van de docenten. Onderzocht is verder of werkwijze en beleving van invloed zijn op de leeropbrengsten.
- De *achtergrondkenmerken* van de studenten. Zijn instroomniveau en vooropleiding van invloed op de leeropbrengsten?

Onderzoeksaanpak

De vraagstelling vraagt om een diepgaande analyse van werkwijze en aanpak van de studenten en docenten met Schonenvaart. Dat kan het beste in een concrete casus. Dat betekent dat de uitspraken die met dit onderzoek gedaan worden, het gebruik van een onderdeel van Schonenvaart betreffen, in de context van een specifieke didactische inzet ervan voor een specifieke doelgroep in ROC Nijmegen. We doen dus geen uitspraken over de waarde van het leermiddel Schonenvaart *in het algemeen*.

Het onderzoek richt zich op één specifiek leerarrangement van Schonenvaart: Gift-ID. Gift-ID is een virtueel relatiegeschenkenbedrijf in Schonenvaart, waarbinnen de studenten aan de slag gaan met verschillende praktijkgerelateerde opdrachten. Het onderzoek beperkt zich tot twee eerstejaars klassen van de sector Economie van de opleiding Commercieel Medewerker, niveau 3 en 4, en twee betrokken vakdocenten (zie ook kader achtergrondinformatie in

hoofdstuk 4). Zij hebben van februari tot april 2008 met Gift-ID gewerkt, direct voorafgaand aan de beroepspraktijkvorming (BPV) in mei en juni 2008.

Gegevens zijn verzameld met een mix van instrumenten, waaronder enquêtes onder studenten, observaties van lessituaties en interviews met docenten. Voor een uitgebreid onderzoeksrapport met verantwoording, instrumentarium en nadere informatie over de onderzoeksopzet wordt verwezen naar de website van Kennisnet, onderzoek.kennisnet.nl.

Leeswijzer

Schonenvaart en Gift-ID (hoofdstukken 2 en 3)

Hoe wordt het onderwijs met behulp van Schonenvaart, en Gift-ID in het bijzonder, in de opleidingspraktijk vormgegeven?

Gebruik van Schonenvaart door studenten en docenten (hoofdstuk 4)

- Hoe zijn studenten en docenten aan het werk met Schonenvaart?
- Hoe ervaren ze het werken met Schonenvaart?

Effectiviteit van Schonenvaart (hoofdstuk 5)

- In welke mate en in welk tempo ronden de studenten de opdrachten van Schonenvaart af en wat is de kwaliteit van de uitwerking?
- In welke mate ontwikkelen ze een realistisch beroepsbeeld?
- Hangen verschillen in leeropbrengsten op leerlingniveau samen met achtergrondkenmerken van de studenten (vooropleiding, niveau), hun motivatie en hun werkwijze?

² Leren is betekenisvol als er een relatie wordt gelegd met eerdere ervaringen, reeds aanwezige kennis en competenties en de leefwereld van de lerende en als de activiteiten / inhouden als relevant worden ervaren. Zie Klarus, R. & Kral, M. (2006). Competentiegericht leren met ict. *Handboek Effectief Opleiden* 40, 1.9-4.01.)

³ Zelfsturend vermogen definiëren we als het vermogen leerprocessen zelf te plannen, controleren, bij te sturen en te evalueren. Zie Verloop, N. & Lowyck, J. (2003). *Onderwijskunde. Een kennisbasis voor professionals*. Groningen: Wolters Noordhof.



2 Schonenvaart

Gebruikte onderdelen

Schonenvaart is een rijke leeromgeving met verschillende onderdelen (zie kader). Instellingen kunnen zelf kiezen welke onderdelen van Schonenvaart ze willen inzetten. In de sector Economie is gekozen voor een beperkte inzet. Er wordt voornamelijk gebruik gemaakt van de opdrachten. Onderdelen zoals het startassessment en de competentiemeter worden bijvoorbeeld niet gebruikt. De opleiding verzorgt een eigen assessment en ook competentieontwikkeling wordt los van Schonenvaart bijgehouden en beoordeeld. De selectie van opdrachten is in handen van de docenten en niet, zoals ook mogelijk, gekoppeld aan de competentiemeter.

Inbedding in de opleiding

Een belangrijke reden om Schonenvaart in te zetten in de opleiding is om ervoor te zorgen dat vakinhoudelijke leerstof toegepast wordt in een authentieke, beroepsgerichte context. Schonenvaart zelf richt zich vooral op competentieontwikkeling en niet zozeer op vakinhoud – die moeten studenten in de vakken oppikken. In het eerste jaar dat met Schonenvaart werd gewerkt, is daarom geprobeerd om docenten van verschillende vakken bij Schonenvaart te betrekken. De bedoeling was dat er een taaldocent, economiedocent en/of een ict-docent in de klas aanwezig was voor vakspecifieke vragen. Deze expert-rol bleek in de praktijk niet goed te realiseren in verband met de roostering. Om die reden wordt sindsdien van deze expert-rol afgezien. Dat betekent dat vakoverstijgende opdrachten in Schonenvaart begeleid en beoordeeld worden door de docenten die het Schonenvaart-blok verzorgen, en niet door vakinhoudelijke docenten.

Ook de verdere vakintegratie en de inbedding van Schonenvaart in het bredere curriculum komt volgens de betrokken docenten onvoldoende uit de verf. Het gebrek aan aansluiting betekent volgens de docenten dat studenten soms onvoldoende bagage hebben om de opdrachten te maken.



De leeromgeving Schonenvaart

Schonenvaart Competentiegericht Onderwijs Economie is een digitale leeromgeving bedoeld voor het MBO. Met Schonenvaart kan competentiegericht onderwijs verzorgd worden voor de afdelingen Handel, Administratie, Logistiek en Toerisme (HALT) op MBO-niveau 2, 3 en 4, voor BOL en BBL.

De leeromgeving en de daarin geïntegreerde onderdelen en content is ontwikkeld en wordt onderhouden door een partnerschap van uitgevers/ontwikkelaars: Edu'actief, Malmberg, Lemma, Simnet, Stichting NOA en VDL assessmentsystemen. In 2007-2008 werken volgens de website 10 ROC's met Schonenvaart in hun onderwijs.

De leeromgeving Schonenvaart bestaat uit verschillende onderdelen:

- de virtuele stad Schonenvaart met bedrijven en instellingen uit het werkveld;
- een startassessment;
- een praktijkdeel met BPV (beroepspraktijkvorming), simulaties en thema's die spelen in Schonenvaart;
- een leerdeel met leerobjecten;
- een competentiemeter voor alle kwalificaties: ComScan;
- een leermanagementsysteem: Examn! (content, begeleiding en portfolio).

Schonenvaart beoogt studenten een realistisch beeld te geven van de beroepen en het werkveld, in relatie tot de eigen ambities, eigenschappen en competenties (beroepsoriëntatie) én is een middel ter ondersteuning van de competentieontwikkeling. Daarbij zijn de vakmatige competenties geïntegreerd met taal-, leer- en burgerschapscompetenties.

De leerling fungeert als Werknemer in Opleiding in een virtueel bedrijf in de leeromgeving.

Docenten vervullen verschillende rollen in Schonenvaart, namelijk die van directe begeleider, coach, assessor, inhoudelijk deskundige (workshops) en eventueel ontwikkelaar (leerobjecten). Dit is afhankelijk van de wijze waarop Schonenvaart wordt ingezet.

(bron: www.schonenvaart.nl)

Draagvlak

Het draagvlak voor Schonenvaart in het team is begin 2008 beperkt. De docenten geven hiervoor meerdere redenen. De invoering van competentiegericht onderwijs (CGO) in de opleiding bracht grote veranderingen met zich mee voor de docenten, onder andere de omschakeling van een vakinhoudelijke naar een coachende en begeleidende rol. Door sommige docenten is de invoering van CGO en Schonenvaart als hetzelfde ervaren. Schonenvaart riep mede daardoor weerstand op. Ook is er veel verloop (geweest) in het team, wat ten koste ging van de continuïteit in de implementatie van Schonenvaart. De docenten hebben het programma nog lang niet helemaal in de vingers en geven zelf aan daar eigenlijk te weinig tijd aan te besteden. Schonenvaart heeft veel onderdelen die nog niet ontdekt zijn door de docenten.

Conclusie

Duidelijk is dat de implementatie van Schonenvaart in de sector Economie ten tijde van dit onderzoek eigenlijk nog in een beginfase verkeert. De inzet is beperkt, het aantal docenten dat erbij betrokken is ook, verschillende onderdelen van de leeromgeving worden niet ingezet en de inbedding in het curriculum lijkt mager te zijn.

3 Het leerarrangement Gift-ID

De bijeenkomsten

Gift-ID is op 11 februari gestart en eindigde op 18 april 2008. De studenten waren verdeeld over twee klassen. Het overgrote deel van de niveau 4 studenten zat bij elkaar in een klas en ook de meeste niveau 3 studenten zaten samen in een klas. De studenten die Gift-ID volgden, hadden al twee thema's binnen Schonenvaart gevolgd (Clear River Festival en Schoonmaakwinkel.nl.) In het eerste blok hebben zij een centrale instructie over Schonenvaart gekregen.

In de eerste bijeenkomst van het blok is het thema Gift-ID geïntroduceerd en werden afspraken gemaakt over de planning. Studenten werkten twee keer per week in een computerlokaal verplicht aan de opdrachten. Deze lessen duurden anderhalf uur en werden begeleid door een docent. De opdrachten werden niet klassikaal toegelicht, de studenten gingen zelf aan de slag. De docent was beschikbaar voor het beantwoorden van individuele vragen.

Opdrachten in Gift-ID

De opdrachten in Gift-ID zijn verdeeld over drie thema's (zie tabel 1):

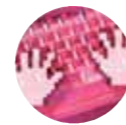
- Aan het werk bij Gift-ID
- De beurs
- Groter groeien

De docenten maakten uit de beschikbare opdrachten in Gift-ID een selectie van soms wat grotere, soms kleine opdrachten voor de studenten. Zo zat er per week wat variatie in de studiebelasting. De meeste opdrachten moesten individueel worden gemaakt, maar er waren ook enkele groepsopdrachten bij. De studenten moesten daarbij van elkaars diensten en kennis gebruik maken en werkten dan in twee- of drietallen aan een eindproduct.

De docenten lieten de studenten de opdrachten in een vaste volgorde maken. Dit omdat de opdrachten soms voortbouwen op voorgaande opdrachten. Daarnaast wilden de docenten voorkomen dat de studenten eerst de 'leuke' opdrachten gingen maken, en daarna de pas de 'minder leuke'.

Gift-ID

Gift-ID is een virtueel relatiegeschenkenbedrijf in Schonenvaart. De leerling is aangenomen als accountmanager bij het bedrijf en gaat aan de hand van drie thema's de bijbehorende taken uitvoeren in de vorm van opdrachten. Allereerst maakt hij opdrachten rondom het thema "Aan het werk bij Gift-ID". Hierin exploreert de leerling de werkzaamheden, de medewerkers en de producten van het bedrijf Gift-ID. Hij pakt voorzichtig enkele werkzaamheden op, zoals het 'bellen' met lastige klanten, en het geven van advies over de website. Vervolgens worden er opdrachten rondom het thema "De beurs" gemaakt. Het bedrijf staat op een beurs en de leerling gaat dit organiseren. Als laatste komt het thema "Groter groeien" aan bod. Hierin staat de doorgroei van het bedrijf centraal. De leerling gaat op zoek naar nieuwe klanten en opdrachten in binnen en buitenland (zie ook tabel 1).



De studiewijzer

De studenten werkten met een door de docenten opgestelde studiewijzer voor Gift-ID. Door een duidelijke planning wisten de studenten daarom precies wat ze wekelijks moesten opleveren, gemiddeld vijf opdrachten per week. Vanwege de 850-uren norm waren de lessen verplicht. Wanneer studenten eerder klaar waren moesten zij wel bij de resterende bijeenkomsten aanwezig zijn, maar mochten dan aan andere vakken werken. Bovendien wilde men niet in de hand werken dat studenten hun werk afraffelden. "Het kan niet de bedoeling zijn dat studenten het werk heel snel afmaken om zo een vrij moment voor zichzelf te organiseren", aldus één van de docenten.

Met de strakke planning werd beoogd de studenten beter te ondersteunen in het spreiden van het werk. Daarnaast leerde de ervaring dat zonder planning de bulk van de ingeleverde opdrachten in één keer kwam. De docenten gaven aan dat ze in eerdere Schonenvaart-blokken soms niet meer door het nakijkwerk heen kwamen. Door de beperking van vijf opdrachten per week per leerling werd getracht dit te voorkomen. Dit komt nog altijd neer op het nakijken van 125 opdrachten per docent per week.

Beoordeling en feedback

Docenten plaatsten hun feedback en beoordeling van opdrachten op Schonenvaart. Om Schonenvaart te halen moesten studenten in principe 80 procent van de opdrachten en twee van de drie thema's voldoende afronden. Deze norm is later minder stringent toegepast.

Aan het werk bij Gift-ID		De beurs		Groter groeien	
1	Het sollicitatiegesprek	16	De Beurs	28	Nieuwe klanten benaderen**
2	De functie	17	Wat mogen we verwachten	29	Magazijnservice
3	Kennismaken met Gift-ID	18	Formuleer doelstellingen voor deze beurs**	30	Poortwachters passeren: oefenen*
4	Google Ad-words	19	Iets Leuks**	31	De afspraak maken*
5	Adverteren in de Gouden Gids	20	De stand inrichten**	32	Verkoop gesprek voorbereiden
6	Scoren met de website van Gift-ID	21	Problemen**	33	Verkoop gesprek voeren*
7	Inwerken	22	Verzorg je op de beurs*		
8	Adviesgesprekken*	23	Aanspreken beursbezoekers*		
9	Wat levert het op	24	Andere bedrijven benaderen*		
10	Order uitleveren	25	Noteer de afspraken in het beursboek* **		
11	Onze USP's	26	Plan de follow-up		
12	Lastige klanten*	27	Kredietwaardig		
13	Oeps foutje				
14	Problemen oplossen*				
15	Bellen over probleem*				

*gepland in de projectweek (meestal komen te vervallen), **groepsopdracht

Tabel 1 - Thema's en geselecteerde opdrachten in Gift-ID.

4 Gift-ID door de ogen van de studenten

In dit hoofdstuk bespreken we de uitvoering van het lesprogramma Gift-ID en daarin vooral de werkwijze en beleving van de studenten: wat vonden studenten van Gift-ID en hoe hebben de ze ermee gewerkt? En hoe kijken docenten hier tegenaan?

Beleving van Gift-ID door de studenten

Motivatie voor Gift-ID

Uit het onderzoek blijkt dat studenten redelijk tot goed gemotiveerd zijn voor het werken met Gift-ID. De meeste studenten (meer dan 80%) willen er zoveel mogelijk van leren, goed scoren, de opdrachten op tijd inleveren en het vak in één keer halen. De motivatie van studenten voor Gift-ID hangt samen met de motivatie voor de opleiding in het algemeen: wie gemotiveerd is voor school, is ook gemotiveerd voor Gift-ID.

Opvallend is wel dat bijna de helft van de studenten Gift-ID (veel) minder leuk en motiverend vindt dan de andere beroepsgerichte vakken. De bedoeling van Gift-ID is om met andere werkwijzen en leermiddelen aantrekkelijker onderwijs te realiseren. Dat is voor deze groep studenten niet gelukt.

De kwaliteit en kwantiteit van de leerbronnen volgens de studenten

Bij de opdrachten in het programma Schonenvaart zijn leerbronnen beschikbaar. Dit kunnen meer theoretische leerbronnen zijn maar ook praktijkvoorbeelden of

praktische hulpmiddelen bij de uitwerking van de opdracht. Vanuit de opdrachten wordt verwezen naar relevante leerobjecten. De studenten kunnen deze raadplegen wanneer zij ze nodig hebben.

Studenten waarderen de beschikbaarheid van de leerbronnen. Het grootste deel van de studenten (87,5%) vindt het handig dat de bronnen bij de opdrachten staan. De meeste studenten vinden de leerbronnen zinvol om te bekijken (72,5%) en geven aan dat ze hen verder helpen bij het maken van de opdracht (82,5%). Bijna de helft van de studenten (47,5%) raadpleegt de leerbronnen alleen als ze er zelf niet uitkomen. Docenten bevestigen dat leerbronnen vooral als laatste hulpmiddel gebruikt worden.

De meerderheid van de studenten is ook positief over de hoeveelheid en moeilijkheidsgraad van de leerbronnen. Toch blijkt dat de leerbronnen niet alle studenten de ondersteuning bieden die ze nodig hadden: 35 procent vindt dat er te weinig bronnen bij de opdrachten zaten, 37,5 procent vindt de uitleg in de praktijkbronnen meestal te moeilijk en een even grote groep heeft hulp nodig bij het gebruiken van de bronnen. Het gaat hier overigens niet steeds over dezelfde studenten.

Over de filmpjes en animaties in Gift-ID zijn de studenten helder: niet leuk en geven geen goed beeld van de beroepspraktijk (respectievelijk 77,5% en 70%, zie tabel 2).

De filmpjes/animaties in Gift-ID:	(helemaal mee) oneens	(helemaal mee) eens
vind ik nep	50,0	50,0
vind ik leuk	77,5	22,5
geven mij een goed beeld van de beroepspraktijk	70,0	30,0

Tabel 2 - Waardering van filmpjes/animaties in Gift-ID, volgens studenten, in procenten (n=40).

Achtergrondkenmerken van de studenten

De onderzoeksgroep bestaat uit twee klassen met totaal 50 studenten met een gemiddelde leeftijd van 18 jaar. De meeste studenten komen van het vmbo-t, 20 procent van de studenten heeft een vmbo-k achtergrond. Volgens een inschatting van de docenten kunnen de meeste studenten (64%) de opleiding goed aan. Iets minder dan een kwart (22%) van de studenten doet het volgens de docenten niet goed op de opleiding en over 14 procent hebben de docenten twijfels.

De meeste studenten zijn redelijk gemotiveerd voor de opleiding. Er is geen verschil in motivatie tussen de studenten van niveau 3 of niveau 4, of studenten met een verschillende vooropleiding. Verreweg de meeste studenten werken wel eens hard voor school, letten meestal goed op en werken meestal netjes. Er zijn nauwelijks studenten bij die zichzelf structureel als 'niet graag lerend' bestempelen. De meeste studenten werken soms hard voor school, slechts een enkeling doet dat nooit.

Volgens de docenten doet het werken met Schonenvaart een beroep op het zelfsturend vermogen van de studenten, vooral op het vermogen tot plannen, zelfcontrole en concentratie. Niet alle studenten zijn hier even sterk in. Er is een groep van 30 tot 40 procent van de studenten die het schoolwerk voor het eigen gevoel niet goed onder controle heeft of vaak snel is afgeleid. Er is een behoorlijke sterke samenhang tussen de motivatie voor school en de mate waarin de studenten een zelfsturende houding hebben.

Weinig studenten maken regelmatig een planning van hun schoolwerk; opvallend is het hoge percentage dat dat zelfs nooit doet. Vrij veel studenten stellen het werk vaak of altijd uit tot het laatst (40%). Toch hebben de meeste studenten (85%) zelden problemen met het op tijd afronden van het schoolwerk. Het planningsvermogen van de studenten afkomstig van een vmbo-t-opleiding is beter ontwikkeld dan dat van de studenten met een vmbo-k achtergrond.

Het leren met behulp van Schonenvaart betreft in grote mate leren met de computer: digitale opdrachten, multimedia-materiaal, beoordeling en feedback van de docent via de elektronische omgeving. De studenten tonen zich vrij positief over leren met de computer. Voor een kleine groep geldt dat leren met de computer niet aansluit bij hoe zij willen leren (15%). Bijna 60 procent van de studenten vindt dat ze goed kunnen leren met de computer. De voorkeur voor leren met de computer blijkt samen te hangen met zelfcontrole: studenten die meer controle hebben over hun werk en hun concentratie, hebben vaker een voorkeur voor leren met de computer.

22



Ervaren moeilijkheidsgraad

We hebben de studenten ook gevraagd hoe zij de moeilijkheidsgraad van de opdrachten in Gift-ID hebben ervaren. De helft van de studenten vindt de opdrachten overwegend goed van niveau, niet te moeilijk en niet te gemakkelijk. Bijna een derde (30%) echter vindt een groot deel of zelfs de meeste opdrachten te moeilijk. Een kleinere groep (20%) vindt veel van de opdrachten juist te gemakkelijk. Volgens de docent zouden de opdrachten in principe niet te moeilijk moeten zijn. De studenten zijn erg verdeeld over de relatie tussen de beschikbare tijd en de te maken opdrachten. Waar veel studenten tijd genoeg hebben om de opdrachten af te maken, is er ook een grote groep voor wie dat niet geldt. Sommige studenten hebben dus duidelijk meer moeite met (de hoeveelheid van) het werk dat in Gift-ID van ze gevraagd wordt dan anderen.

De meeste studenten vinden dat ze hebben geleerd van Gift-ID. Toch geeft ook een aanzienlijke groep (een derde) aan voor hun gevoel niets te hebben geleerd en stelt ruim een kwart dat ze wat ze in Gift-ID moesten doen, allemaal al konden.

Bijna de helft van de studenten vindt Gift-ID even moeilijk als de andere beroepsgerichte vakken. Ongeveer een kwart van de studenten vindt Gift-ID moeilijker en ook een kwart juist gemakkelijker dan de andere beroepsgerichte vakken.

Praktijkgerichtheid van Gift-ID

Met Schonenvaart wordt onder andere beoogd de studenten een beter beeld te geven van de beroepspraktijk. Bijna 60 procent van de studenten (57,5%) zegt echter dat Gift-ID hen niet helpt te begrijpen hoe het er in de praktijk aan toe gaat. Ook kan de helft van de studenten (52,5%) zich na afloop van het blok Gift-ID nog niet goed voorstellen hoe het zou zijn om in een relatiegeschenkenbedrijf te werken. De meeste studenten (57,5%) verwachten wel dat zij het geleerde in Gift-ID in

de beroepspraktijk kunnen gebruiken. Maar ze verwachten niet dat ze in hun BPV (beroepspraktijkvorming ofwel stage) dezelfde opdrachten moeten uitvoeren als ze in Gift-ID deden (52,5%). De relatie tussen Gift-ID en de beroepspraktijk is dus voor veel studenten onduidelijk. Dit verandert overigens wel op het moment dat ze daadwerkelijk in de praktijk aan de slag zijn geweest (zie ook hoofdstuk 5).

Volgens de docenten komt de beoogde samenhang van Schonenvaart met de andere vakken nog niet zo goed uit de verf. Opmerkelijk genoeg vindt bijna tweederde van de studenten (65%) wel dat wat zij in andere vakken geleerd hebben, kunnen gebruiken bij het maken van de opdrachten van Gift-ID. Die relatie zien de studenten dus juist weer wel.

De meeste studenten vinden Gift-ID minder of even praktijkgericht als de andere beroepsgerichte vakken. Over het nut van Gift-ID in vergelijking met de andere beroepsgerichte vakken zijn ze (nog) minder positief: de helft van de studenten beoordeelt het blok Gift-ID als minder nuttig (zie ook hoofdstuk 5).

Beoordeling en feedback

Studenten krijgen via Schonenvaart een beoordeling van de docenten terug op ingeleverde opdrachten. Bij een onvoldoende gaf de docent meestal feedback in de vorm van verbeteringsuggesties.

Voor de meeste studenten is het onduidelijk waarop de opdrachten zijn beoordeeld (70%). De feedback geeft daarover ook niet altijd meer helderheid: volgens ruim 40 procent van de studenten wordt uit de feedback niet duidelijk waarom een opdracht is afgekeurd. Ook kunnen vrij veel studenten met de gegeven feedback niet verder (45%). De docent bevestigt dat bewust gedoseerd is omgegaan met het ter verbetering terugsturen van opdrachtuitwerkingen. "Als een leerling een opdracht te vaak terug krijgt, daalt de motivatie", aldus de docent.

Ook komt het voor dat studenten zich er vanaf maken, toch feedback krijgen van de docent en vervolgens de opdracht nogmaals insturen met maar weinig aanpassingen. Op die manier komt wel erg veel inspanning bij de docent te liggen.

De meerderheid van de studenten (72,5%) vindt dat het lang duurde voordat de docenten de opdrachten hadden beoordeeld. De docenten geven aan dat het nakijkwerk inderdaad soms achter liep omdat het erg veel was: volgens de planning gemiddeld 125 opdrachten per week per docent, in de praktijk met pieken en dalen.

Tweederde van de studenten vindt het werken met Gift-ID beter dan met een boek. Bijna alle studenten (90%) vinden het nuttig dat Gift-ID via het internet overal toegankelijk is. De meeste studenten (62,5%) vinden de manier van werken in Gift-ID, met korte opdrachten, nuttig.



Werkwijze van de studenten bij Gift-ID

Online activiteit voor Gift-ID

Uit loggegevens blijkt dat studenten ten tijde van het leerarrangement gemiddeld 22 keer hebben ingelogd in Schonenvaart en aan Gift-ID hebben gewerkt. Gemiddeld verrichten de studenten 57 handelingen per sessie. De onderlinge verschillen tussen studenten in online activiteit zijn echter groot. Studenten die gemotiveerd zijn, blijken vaker in te loggen dan studenten die dat minder zijn.

Computergebruik tijdens de bijeenkomsten

We hebben de studenten gevraagd een inschatting te geven van de tijd die zij in de Gift-ID bijeenkomsten besteedden aan de werkzaamheden behorend bij Gift-ID, aan ander schoolwerk en aan heel andere (privézaken, zoals gebruik van MSN en Hyves ('fun').

Er blijkt in de bijeenkomsten relatief veel tijd te zijn opgegaan aan andere zaken dan Gift-ID. Slechts 15 procent van de studenten schat in meer dan driekwart van de tijd

met Gift-ID bezig te zijn geweest. Een grote groep studenten schenkt veel aandacht aan schoolwerk anders dan voor Gift-ID; de helft van de studenten tussen een kwart en de helft van de lestijd en een kwart van de studenten zelfs meer dan de helft van de lestijd.

De groep die veel tijd aan *fun* besteedt is kleiner, maar zeker niet te verwaarlozen: een kwart van de studenten tussen een kwart en de helft van de lestijd en 15 procent zelfs meer dan de helft van de lestijd. Voor enkele studenten (10%) is *fun* de hoofdactiviteit.

Het gros van de studenten heeft wel eens MSN, Hyves, Partyflock of YouTube aanstaan naast Schonenvaart en rond 40 procent zelfs vaak of altijd (tabel 3). Opvallend is dat er weinig games worden gespeeld. Bij het thema Gift-ID worden er volgens de docent tijdens de bijeenkomsten minder games gespeeld dan in voorgaande thema's. Hij noemt de strakkere planning en deadlines als mogelijke oorzaak.

Welke van de volgende programma's had je tijdens de les aanstaan tegelijkertijd met Gift-ID?

	nooit	soms	vaak	altijd
MSN	17,5	40,0	22,5	20,0
Hyves/Partyflock	30,0	30,0	30,0	10,0
YouTube	25,6	33,3	30,8	10,3
Grote Games	74,4	23,1	2,6	-
Minigames	56,4	35,9	7,7	-

Tabel 3 – 'Nevenactiviteiten' tijdens de les, volgens studenten, in procenten (n=40).

Heb je thuis deze programma's ook aanstaan als je voor school aan het werk bent?

	nooit	soms	vaak	altijd
MSN	2,5	22,5	32,5	42,5
Hyves/Partyflock	25,6	23,1	33,3	17,9
YouTube	23,1	35,9	30,8	10,3
Grote Games	79,5	15,4	5,1	-
Minigames	64,1	30,8	5,1	-

Multitasken tijdens de les

Van de hedendaagse generatie jongeren wordt vaak gesteld dat zij via ict en media continu verbonden willen zijn met anderen en dat zij veel programma's op de computer tegelijk aan hebben staan, veelal in combinatie met andere media. Het computergebruik in de onderzoeksgroep kenmerkt zich inderdaad door 'connectiviteit.' De meeste studenten bekijken eerst hun vriendenkring online als zij het internet opgaan (72,5%, zie tabel 4). Maar dit onderzoek levert een wat genuanceerder beeld over de mate waarin programma's naast elkaar open staan dan we soms in de media tegenkomen. Het merendeel van de studenten geeft namelijk aan dat het afhankelijk is van wat ze aan het doen zijn, of ze daarnaast ook andere (privé)programma's hebben openstaan (80%). Als de studenten iets moeten doen waarbij zij zich moeten concentreren, zetten ze de funsites of msn uit (82,5%).

Tegelijk blijkt uit de observaties dat het druk en op momenten onrustig is in de Schonenvaart-lessen. Er is veel onderlinge interactie en er staan veel programma's naast Schonenvaart op de computers open. Veel studenten geven via de vragenlijst aan last te hebben gehad van de drukte in de Schonenvaartklas (55%). En een aanzienlijk deel van de studenten (42,5 %) geeft aan dat zij geconcentreerder zouden werken als zij alléén toegang zouden hebben tot het Schonenvaart-programma op de computer.

De docent geeft aan dat hij tolerant is geweest ten opzichte het multitasken van de studenten met het msn-nen, het downloaden van muziek en het kijken van filmpjes op YouTube. Het spelen van games accepteert hij in principe niet. Games horen volgens hem niet bij school en leiden ook langduriger af dan bijvoorbeeld het even bekijken van een filmpje op YouTube.

Ook hij vond de lessen inderdaad soms onrustig, maar studenten waren ook vaak hard aan het werk, in een soort van golfbeweging. Als studenten hun werk af hadden, mochten ze van hem best een keer wat anders doen, zolang ze anderen maar niet stoorden.

Literatuur over de internetgeneratie:

- Groen, I. & J. Boschma (2007). *Generatie Einstein. Slimmer, sneller, socialer. Communiceren met jongeren van de 21e eeuw*. Pearson Education;
- Oblinger, D. & J. Oblinger (red.) (2005). *Educating the Net Generation*. Educause;
- Veen, W. & B. Vrakking (2006). *Homo Zappiens Growing up in a digital age*. London: Continuum International Publishing Group Ltd.;
- Veen, W. & F. Jacobs (2005). *Leren van jongeren. Een literatuuronderzoek naar nieuwe geletterdheid*. Surf Onderwijsreeks. Utrecht: Stichting Surf.

	helemaal oneens	oneens	eens	helemaal eens
Als ik het internet op ga, bekijk ik eerst mijn vriendenkring (bijv msn of hyves)	5,0	22,5	55,0	17,5
Het ligt eraan waar ik mee bezig ben of ik daarnaast fun-sites/msn aan heb staan	5,0	15,0	62,5	17,5
Als ik iets moeilijks moet doen, zet ik fun-sites/msn uit	2,5	15,0	52,5	30,0
Als iets me echt boeit, switch ik minder snel naar fun-sites/msn	-	12,5	55,0	32,5

Tabel 4 - Werken met de computer, volgens studenten, in procenten (n=40).

Computergebruik buiten de bijeenkomsten voor Gift-ID

Bijna driekwart van de studenten (72,5%) werkt ook buiten de bijeenkomsten aan Gift-ID. Studenten die buiten de bijeenkomsten aan Gift-ID werken doen dat gemiddeld zes keer. De helft van deze studenten doet dat gemiddeld een half uur tot een uur per week.

De meest genoemde redenen voor de studenten om ook buiten de lestijd aan Gift-ID te werken, is dat ze de opdrachten niet af hadden. Een aantal studenten geeft aan het fijner te vinden om buiten de bijeenkomsten aan Gift-ID te werken (16 %). Slechts een enkeling werkt buiten de lessen door aan Gift-ID omdat het leuk is.

Samenwerken en kopiergedrag bij de opdrachten

De opdrachten behorend bij Gift-ID zijn deels groepsopdrachten en deels individuele opdrachten. De docenten betwijfelden of de studenten de individuele opdrachten wel alleen maken. We hebben de studenten hiernaar gevraagd.

De meeste studenten (80%) geven aan de individuele opdrachten vaak of bijna altijd helemaal zelf te hebben gemaakt. 70 Procent van de studenten zegt nooit grote delen van een opdracht over te hebben genomen van medestudenten, iets minder dan een kwart schrijft soms het werk over van medestudenten en slechts een enkeling vaak of altijd. Er wordt dus weliswaar soms samengewerkt aan opdrachten die bedoeld zijn om alleen te maken, maar het echte overschrijfgedrag lijkt beperkt.

In de geobserveerde lessen zien we de studenten antwoorden uitwisselen en bij elkaar checken of ze op de goede weg zijn. Ook naar deze vorm van samenwerken hebben we gevraagd. Rond driekwart van de studenten zegt het eigen werk wel eens aan anderen te hebben laten zien om te kijken of het goed is en/of om te horen hoe het nog beter kan.

Bij de groepsopdrachten wordt meestal echt samen-gewerkt, aldus 75 procent van de studenten. Toch heeft bijna een kwart bij de groepsopdrachten volgens eigen zeggen wel eens het werk overgelaten aan een ander.

De studenten werden geacht de opdrachten in de afgesproken volgorde te maken. Het kon dus voorkomen dat een leerling nog niet aan een groepsopdracht kon beginnen omdat de anderen uit de groep er nog niet aan toe waren. Dat betekende dan wachten. Ruim de helft (55%) van de studenten heeft dit wel eens meegemaakt, 17,5 procent zelfs vaak.

De meeste studenten vinden het fijner en leerzamer om de opdrachten in een groep te maken dan alleen.

Zelfsturing

We vroegen de studenten naar hun feitelijk zelfsturend handelen bij het werken aan Gift-ID. De meeste studenten bekijken voordat zij aan een opdracht beginnen zelf eerst goed wat zij moeten doen (zie tabel 5). De helft van de studenten leest het werk doorgaans nog eens goed door voordat zij een opdracht inleveren. Nog geen 40 procent van de studenten stuurt de opdracht vaak of altijd pas op als zij tevreden zijn over het antwoord.

Opvallend is dat veel studenten soms hun opdracht instuurden ook al wisten ze niet of het wel goed genoeg was. Dit betekent dat zij of onvoldoende wisten wat er van hen verwacht werd, of er met de pet naar gooiden en het dus al snel wel goed vonden.

Een belangrijk onderdeel van zelfsturing is het zelf plannen van je werk. Nu lag bij Gift-ID de planning natuurlijk al grotendeels vast door de deadlines voor de opdrachten en de vaste volgorde in de opdrachten. Daarbinnen zat ruimte. Lang niet alle studenten hebben volgens eigen zeggen ook steeds volgens deze planning gewerkt, meer dan de helft doet dit slechts soms of helemaal niet. Veel studenten zijn niet erg planmatig bezig: 70 procent bedenkt meestal niet aan het begin van de bijeenkomst wat zij af willen hebben, slechts

Voordat ik aan een opdracht begon:	nooit	soms	vaak	altijd
keek ik eerst goed wat ik moest doen	-	22,5	52,5	25,0
keek ik eerst bij anderen hoe zij het hadden aangepakt	7,5	77,5	15,0	-
Voordat ik een opdracht inleverde:				
bekeek ik de antwoorden van anderen	37,5	57,5	5,0	-
las ik mijn werk nog eens goed door	10,0	40,0	37,5	12,5
overlegde ik met anderen over het goede antwoord	20,0	60,0	20,0	-
Ik leverde een opdracht in:				
ook al wist ik niet zeker of het wel goed genoeg was	2,5	65,0	30,0	2,5
niet eerder dan ik tevreden was over het antwoord	7,5	55,0	32,5	5,0

Tabel 5 – Zelfcontrole tijdens Gift-ID, volgens studenten, in procenten (n=40).

35 procent verdeelt de opdrachten over de week en uitstelgedrag komt veel voor; bijna 40 procent stelt de opdrachten vaak of altijd uit tot het einde van de week. Deze resultaten sluiten aan bij ervaringen van de docenten met eerdere Schonenvaart-blokken dat veel studenten het werk uitstellen tot de laatste week. Dat was de reden om bij Gift-ID met een strakkere planning met deadlines te werken.

Uit analyses blijkt dat studenten die hun werk plannen over het algemeen hun werk ook zelf controleren. Deze studenten beschikken over een groter zelfsturend vermogen en zijn over het algemeen ook het meest gemotiveerd.

Hulp van docent en medestudenten

Driekwart van de studenten vraagt gemiddeld één of twee keer hulp aan de docent tijdens de bijeenkomst. Slechts 15 procent doet dat vaker dan twee keer. De meeste studenten (67,5%) vragen vaker hulp aan een medeleerling: 55 procent doet dat gemiddeld één of twee keer per les en 42,5 procent doet dat vaker dan twee keer. Als studenten hulp vragen, doen ze dat vooral omdat ze informatie niet begrijpen of kunnen vinden, omdat ze niet weten wat er van hen verwacht wordt of omdat ze niet weten hoe ze een opdracht moeten aanpakken.

Overigens valt in de observaties op dat de studenten hun

vragen aan klasgenoten niet rechtstreeks stellen, maar deze 'verpakken' in een contextje van sociale interactie. Ze stellen de vraag dus min of meer 'tussen neus en lippen door' tijdens bijvoorbeeld het tonen van een filmpje op YouTube.

De studenten moeten de opdrachten in principe zelfstandig kunnen maken. De meesten (52,5%) kunnen dat ook. Maar er blijft dus ook een grote groep die niet geheel zelfstandig met Gift-ID uit de voeten kan.

Volgens een behoorlijk deel van de studenten (45%) geeft de docent niet altijd genoeg hulp om verder te komen. Dit zagen we eerder ook bij het oordeel over de feedback die ze van de docent kregen bij een afgekeurde opdracht. Dit kan te maken hebben met de rol die de docenten zoals ze zelf aangaven, bewust nemen: een meer coachende en minder sturende. Ze geven de studenten niet zozeer oplossingen maar dagen ze uit zelf na te gaan denken door vragen te stellen.

Conclusie

Het algemene beeld dat uit de data-analyse naar voren komt, is dat de studenten die de meeste inzet hebben getoond bij Gift-ID en het actiefst zijn geweest in de leeromgeving, vooral gemotiveerde studenten zijn, vaker niveau 4 studenten zijn en vaker studenten van wie de docent inschat dat ze de opleiding goed aankunnen.

5 De effectiviteit van Gift-ID

In dit hoofdstuk staan de leereffecten van Gift-ID centraal. We kijken naar de leerresultaten en naar de bijdrage van Gift-ID aan de ontwikkeling van een realistisch beroepsbeeld.

Leerresultaten

Voor het beoordelen van de leerresultaten kijken we naar vier elementen:

- het aantal geslaagde studenten;
- het aantal ingeleverde opdrachten;
- het aantal voldoende opdrachten;
- het percentage voldoende opdrachten.

Als we kijken naar het aantal geslaagden dan leidt het blok Gift-ID tot niet zulke goede resultaten: 51 procent van de studenten haalt een onvoldoende. De norm voor het behalen van Gift-ID lag namelijk oorspronkelijk bij een voldoende beoordeling van 18 van de 22 opdrachten. Uiteindelijk is deze norm, zoals eerder aangegeven, soepeler en minder systematisch toegepast.

In tabel 6 staan de resultaten voor de overige drie indicatoren. Studenten leveren gemiddeld 15 opdrachten in. Het gemiddeld aantal voldoende opdrachten is 11. Van de opdrachten die studenten inleveren, behalen ze voor bijna driekwart een voldoende. De verschillen tussen studenten zijn echter erg groot. In de volgende paragraaf

	gemiddelde	standaard afwijking
aantal voldoende opdrachten	11.4	5.9
aantal ingeleverde opdrachten	14.9	6.1
percentage voldoende opdrachten	73.1	20.2

Tabel 6: (Spreiding van) leerresultaten (n=49).

gaan we nader in op mogelijke verklaringen voor deze verschillen.

Factoren die de leerresultaten beïnvloeden

In deze paragraaf laten we de samenhang tussen de behaalde leerresultaten en de achtergrondkenmerken zien. In tabel 8 staat een overzicht van alle gevonden significante samenhangen tussen de leeropbrengsten van Gift-ID enerzijds en achtergrondkenmerken, werkwijze en beleving van de studenten tijdens Gift-ID anderzijds. Dit geeft een goede indruk van welke studenten goede leerresultaten hebben behaald voor Gift-ID en welke studenten niet.

Uit de tabel blijkt dat leerresultaten van de studenten positief samenhangen met:

■ opleidingsniveau

Studenten van opleidingsniveau 3 slagen beduidend minder vaak dan studenten van opleidingsniveau 4. Verontrustend is dat 92,3 procent van de niveau 3 studenten het blok niet heeft gehaald (tabel 7). Docenten zelf geven als mogelijke verklaring dat er onder niveau 3 studenten relatief veel studenten waren die tijdens het arrangement al wisten dat zij de opleiding niet zouden afmaken.

	niet gehaald	gehaald	totaal in aantallen
Niveau 3	92,3	7,7	13
Niveau 4	36,1	63,9	36
Totaal	51,0	49,0	49

Tabel 7- Het slagen voor Gift-ID, naar opleidingsniveau, in procenten.

Studenten van niveau 4 leveren meer opdrachten in, hun opdrachten zijn vaker voldoende en zij hebben een hoger percentage voldoende opdrachten van het aantal opdrachten dat zij hebben ingeleverd. Studenten met een vmbo-t vooropleiding slagen niet significant vaker dan studenten met een vmbo-k opleiding. Maar de eerste groep levert wel significant meer (voldoende) opdrachten in.

■ inschatting van docent

We hebben de docenten aan het begin van het blok gevraagd een inschatting te maken van de capaciteiten van de studenten. We zien dat de studenten die positief zijn ingeschat (als zijnde studenten die de opleiding goed aankunnen) Gift-ID vaker halen dan de studenten van wie de docent inschatte dat ze moeite hebben met de opleiding. Deze studenten leveren ook meer opdrachten in en halen daarvoor vaker een voldoende.

■ inzet en activiteit

De leerresultaten blijken sterk samen te hangen met de inzet en mate van activiteit van de leerling (gemeten in de leeromgeving door middel van loggegevens). Actieve studenten behalen significant vaker een

positief eindresultaat. Ook leveren zij meer (voldoende) opdrachten in en is het percentage voldoende opdrachten hoger.

Iets minder duidelijke verbanden werden gevonden tussen leerprestaties en:

■ motivatie voor de opleiding

De motivatie voor de opleiding hangt licht samen met het aantal ingeleverde opdrachten en het aantal voldoende opdrachten. Opvallend is dat er geen samenhang is gevonden tussen motivatie enerzijds en het percentage voldoende opdrachten en het eindresultaat anderzijds. Motivatie vertaalt zich blijkbaar vooral naar inzet.

■ planvaardigheid

Er is een samenhang gevonden tussen het eindresultaat en het zelfsturend vermogen. En wel alleen voor het aspect plannen. Met andere woorden, studenten die hun werk voor school doorgaans goed plannen, hebben het blok Gift-ID vaker gehaald dan studenten die minder plannen. Opvallend genoeg geldt deze samenhang niet voor de andere onderscheiden leerresultaten (aantal opdrachten en percentage voldoende opdrachten).

	eindresultaat	# voldoende opdrachten	# ingeleverde opdrachten	% voldoende opdrachten
Klas	*	*	*	-
Opleidingsniveau	**	**	**	*
Vooropleiding	-	**	*	**
Inschatting van docent	*	**	**	**
Motivatie voor opleiding	-	*	*	-
Zelfsturing controle	-	-	-	-
Zelfsturing plannen	*	-	-	-
Aantal handelingen	**	**	**	**
Aantal sessies	**	**	**	**

** sterk significant, * significant, - geen samenhang

Tabel 8 – Overzicht gevonden samenhang tussen leeropbrengsten enerzijds en achtergrondkenmerken en werkwijze van de studenten anderzijds (n=40-49).

Ontwikkeling van een realistisch beroepsbeeld

In deze paragraaf bekijken we of het werken met Gift-ID bijdraagt aan de ontwikkeling van een realistisch beroepsbeeld bij de studenten. We hebben studenten daarom *na* de beroepspraktijkvorming (BPV) die ze hadden na het volgen van Gift-ID nogmaals ondervraagd. Op dat moment kunnen ze immers pas goed inschatten of Gift-ID ze een goed beeld heeft gegeven van de beroepspraktijk.

Daarbij legden we de studenten een lijst met beroepstaken (zie kader rechts) voor. We hebben per beroepstaak gevraagd aan te geven of

- zij deze in de praktijk hadden uitgevoerd;
- het uitvoeren van de taak mee of tegenviel;
- de taak in de praktijk was zoals zij verwacht hadden;
- de taak leek op wat zij gedaan hadden in Gift-ID;
- Gift-ID hen geholpen had bij de taakuitvoering in de praktijk.

Van de 12 beroepstaken voeren de studenten gemiddeld zo'n 7 taken uit in de beroepspraktijk. Het uitvoeren van deze taken is voor de meeste studenten niet tegengevallen. De praktijk sluit ook vrij goed aan op de verwachtingen van de studenten. Voor ruim de helft van de studenten (52,4%) lijkt meer dan 50 procent van de taken op wat zij in Gift-ID moesten doen (zie tabel 9). De meeste studenten zien dus een relatie van Gift-ID met de beroepspraktijk als ze eenmaal in die praktijk aan de slag zijn geweest.

De meeste studenten (80%) geven aan dat Gift-ID hen heeft geholpen bij het uitvoeren van de helft of meer taken in de BPV. Meestal wordt de bijdrage van Gift-ID overigens maar als klein ervaren. Bij twee studenten heeft Gift-ID voor meer dan 50 procent van de taken (redelijk) veel bijgedragen aan de uitvoering in de praktijk.

Overzicht beroepstaken

De volgende taken horen bij het beroep commercieel medewerker binnendienst en/of marketingmedewerker:

1. Je informeert en adviseert klanten.
2. Je werft klanten en/of opdrachten.
3. Je voert verkoopgesprekken.
4. Je stelt offertes op.
5. Je houdt je bezig met de orderverwerking.
6. Je houdt klant- en assortimentsgegevens bij.
7. Je zoekt en analyseert informatie voor marketing- en actieplannen.
8. Je bedenkt een oplossing voor marketingvraagstukken.
9. Je houdt je bezig met het plannen van marketing-activiteiten.
10. Je voert marktonderzoeken uit.
11. Je voert marketingactiviteiten uit.
12. Je beheert informatie- en databestanden.

bron: Ecabo. Zie www.mbowijzer.nl

Wat zouden studenten verbeteren aan Gift-ID?

Op de vraag wat de studenten gemist hebben in Gift-ID en wat zij zouden verbeteren aan Gift-ID om beter in de praktijk aan de slag te kunnen, zien we opvallend genoeg dat maar liefst 13 studenten vinden dat de realiteitswaarde groter zou kunnen. Een tweede punt dat de studenten voor verbetering vatbaar vonden, is de helderheid van de opdrachten: vier studenten geven aan dat zij de uitleg onduidelijk vonden.



Wat hebben studenten in de praktijk aan Gift-ID gehad?

Uit de antwoorden op de open vraag 'Wat heb je in de praktijk aan Gift-ID gehad?', blijkt dat Gift-ID volgens de studenten bijdroeg aan de interpretatie van de praktijk:

"Gift-ID gaf een beeld van wat ik zou kunnen verwachten zoals een marketingonderzoek, dankzij Gift-ID ging het net iets makkelijker."

"Ik wist ongeveer hoe ik nu met sommige situaties moest omgaan."

Hoewel veel taken die studenten in de praktijk uitvoeren lijken op die in Gift-ID, blijkt dat voor sommige studenten in de praktijk andere dingen van hen verwacht worden dan in Gift-ID aan bod komen:

"Veel omgaan met klanten, in Schonenvaart werd niet echt gedaan aan relaties."

"Natuurlijk heb ik er wel dingen van opgestoken. Ik heb alleen in een heel ander soort bedrijf gewerkt, waardoor alles heel anders ging als hoe het bij Gift-ID ging."

"Vrij weinig! Alles wat ik eigenlijk 'geleerd' heb bij Gift-ID, heb ik in de praktijk weinig aan gehad."

"Ik heb eigenlijk helemaal niks aan Gift-ID gehad, alles wat ik in de praktijk moest uitvoeren leek niet eens op wat ik in Gift-ID heb geleerd."

"Het was allemaal toch net iets anders dan bij Gift-ID. Andere programma's andere werkstijl."

"In de praktijk werkt het toch anders omdat de sfeer in het bedrijf anders is."

	was zoals verwacht	leek op wat de student in Gift-ID moest doen
0 tot 50% van de uitgevoerde taken	14,3	47,6
50 tot 75% van de uitgevoerde taken	28,6	33,3
75 tot 100% van de uitgevoerde taken	57,2	19,1

Tabel 9 – Percentage studenten dat vindt dat de uitgevoerde taken waren zoals verwacht en percentage studenten dat vindt dat ze lijken op wat ze in Gift-ID moesten doen (n=21).

Conclusie

Het leerarrangement Gift-ID is voor veel leerlingen niet effectief gebleken: de meesten zakten voor het vak. Met name studenten van niveau 3 haalden het vak zelden. De studenten van niveau 4 waren actiever en beter in het maken van de opdrachten.

De leerresultaten blijken sterk samen te hangen met de inzet en mate van activiteit in de leeromgeving. De inzet hangt sterk samen met de motivatie van de student, zo zagen we in hoofdstuk 4. Er is ook een samenhang gevon-

den tussen het eindresultaat en het zelfsturend vermogen. Studenten die hun werk voor school doorgaans goed plannen houden hebben het blok Gift-ID vaker gehaald.

Gift-ID geeft studenten wel een redelijk beeld van wat ze in de praktijk mogen verwachten. Alhoewel veel studenten vinden dat de opdrachten wel wat realistischer mogen, lijken veel van de taken die ze in de praktijk uitvoeren tijdens hun beroepspraktijkvorming op die van Gift-ID.

6 Conclusies

Is Schonenvaart, in het bijzonder het onderdeel Gift-ID, effectief ingezet? En hoe waarderen studenten het werken ermee?

Effectiviteit

Uit dit onderzoek komt naar voren dat Schonenvaart (en specifiek Gift-ID) vooral potentie heeft bij te dragen aan de ontwikkeling van een realistisch beroepsbeeld. Dit blijkt uit de ervaringen van de studenten toen ze eenmaal in de beroepspraktijk aan de slag waren. De taken die studenten moesten uitvoeren, komen redelijk overeen met de verwachtingen van de studenten, ze lijken vrij vaak op de opdrachten in Gift-ID en het met Gift-ID geleerde helpt veel studenten minstens enigszins bij de uitvoering van die taken.

Als we echter kijken naar de leerprestaties, is Gift-ID voor veel studenten niet effectief gebleken. Ruim de helft van de studenten heeft het niet gehaald, vooral de niveau 3-studenten blijven achter. Het behalen van een goed eindresultaat is het sterkst gerelateerd aan de inzet en de mate van activiteit van de studenten. Niveau 4 studenten zijn actiever geweest dan niveau 3 studenten. De inzet hangt ook samen met de motivatie voor de opleiding. Daarnaast hangen leerprestaties samen met het planningsvermogen van de studenten. Hierbij blijkt dat studenten met een vmbo-t vooropleiding beter plannen dan studenten met een vmbo-k vooropleiding.

Waardering van Gift-ID door studenten

Studenten hebben gemengde gevoelens over Gift-ID. Het zelfstandig werken aan opdrachten op de computer spreekt de meesten erg aan. We zien *homo zappiens* daarbij een eigen sociale context creëren: de studenten begeven zich virtueel op Hyves, Msn en YouTube, maken contact in de klas met andere studenten en zijn tegelijkertijd aan de slag met de opdrachten in Gift-ID. De studenten zijn continu in interactie met elkaar en met anderen. Zij schakelen tussen funsites (Hyves, Msn, YouTube), schoolwerk en Gift-ID waarbij de activiteiten met elkaar verweven worden.

Toch vinden ze Gift-ID niet aantrekkelijk genoeg en weinig betekenisvol. Veel studenten vinden andere beroepsgerichte vakken nuttiger en leuker. Wel passen ze met Gift-ID kennis toe uit vakinhoudelijke vakken. Ze vinden de filmpjes niet leuk en nep en begrijpen ten tijde van het arrangement niet hoe Gift-ID hen zou kunnen helpen bij het uitvoeren van de taken in de praktijk. Dit laatste verandert in positieve zin als zij eenmaal in de praktijk aan de slag zijn.

Voor het verbeteren van de leerprestaties van de studenten is het belangrijk dat de studenten zelf actief en zelfsturend aan de slag gaan. Immers, de studenten die het actiefst bezig waren met Gift-ID zijn de studenten die het blok ook gehaald hebben en ook planningsvermogen speelt een rol. In het onderzoeksrapport (zie onderzoek.kennisnet.nl) staan concrete aanbevelingen om de effectiviteit te vergroten.

7 Discussie

In dit onderzoek hebben we een specifieke casus betreffende een ict-rijk leerarrangement in het MBO onder de loep genomen. Wat leert deze casus ons?

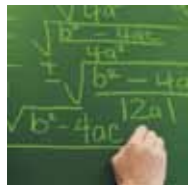
De effectiviteit van ict ten behoeve van het leren, kan meestal nauwelijks worden losgezien van de leersituatie waarin het middel wordt ingezet. Dat maakt effectiviteitsonderzoek op het terrein van ict complex. We hebben in dit onderzoek geprobeerd om recht te doen aan die complexiteit door het gehele leerarrangement en de componenten daarin (leermiddel, leerkrachtgedrag, leerlingkenmerken, leerlinggedrag, klascontext) in het onderzoeksmodel op te nemen. We hebben geconstateerd dat veel factoren die het leerrendement in deze casus hebben beïnvloed, niet zozeer te maken hebben met het ict-leermiddel als zodanig, maar met de wijze waarop het leermiddel wordt ingezet en het leren wordt begeleid.

De casus Gift-ID in ROC Nijmegen laat zien dat het nog niet zo eenvoudig is een effectief leerarrangement met ict te realiseren, in de context van invoering van competentiegericht onderwijs (CGO). De invoering van CGO verkeert nog in een beginfase, er is in de praktijk nog geen sprake van een integraal concept en integrale invoering van dat concept. De invoering is eerder versnipperd⁴. In onze casus zien we dat het gekozen ict-leermiddel alleen ondersteunend wordt ingezet. Een aantal veronderstellingen in het leermiddel ten aanzien van bijvoorbeeld de inbedding in het curriculum en de vakkenintegratie, sluiten dan ook niet aan. Daarom komt het beoogde integratieve element nauwelijks uit de verf.

In de casus zien we de zoektocht van de docenten in hun nieuwe rol als coach. Dit is een aspect van CGO dat in de praktijk sterk leeft onder docenten. Uit onderzoek van Oostdam in het voortgezet onderwijs blijkt dat op scholen die bezig zijn met de invoering van vormen van nieuw leren, sprake is van een spanningsveld tussen een instructiegerichte en leerlinggerichte aanpak, tussen docentsturing en zelfsturing door de studenten (Oostdam, 2006⁵). Dit spanningsveld zien we in de casus ook terug. De docenten willen dat de studenten meer zelfgestuurd gaan leren, maar sturen steeds meer via de planning en de beoordelingen. In het geven van inhoudelijke (vakgerichte) feedback zijn ze terughoudend, aangezien de studenten zelf de oplossingen moeten bedenken. Voor de studenten blijkt dit ook wat verwarrend. Hiermee samenhangend kunnen we een dilemma constateren dat we vaker zien bij de invoering van CGO en/of meer leerlinggestuurd onderwijs. Docenten hebben niet altijd hoge verwachtingen van het zelfsturend vermogen van (een deel van) de studenten, ingegeven door eerdere ervaringen. De neiging bestaat dan de sturing over te nemen (zie het opstellen van strakke plannings in deze casus) in plaats van het nadrukkelijk en actief ondersteunen van de ontwikkeling van het zelfsturend vermogen van de studenten. Daarmee bevestigen de verwachtingen zichzelf weer.

⁴ Berg, N. van den & E. de Bruijn (2008). *Het glas vult zich. Kennis over vormgeving en effecten van competentiegericht beroepsonderwijs, verslag van een review*. ECBO.

⁵ Oostdam, R., T. Peetsma, M. Derriks & M. van Gelderen (2006). *Leren van het nieuwe leren: casestudies in het voortgezet onderwijs*. Amsterdam: SCO-Kohnstamm Instituut.



Uit meta-analyse van Scheerens⁶ naar effectiviteit van factoren op school, klas en leerkrachtniveau voor het leren van de studenten, komt een aantal effectieve leerkrachtinterventies naar voren. De effectiefste interventies blijken:

- aandacht voor strategieën voor leren leren;
- hoge verwachtingen over het leren van de studenten;
- een cognitief uitdagende leeromgeving creëren die betrokkenheid van studenten genereert waarin de relevantie voor de studenten duidelijk is;
- een ordelijke en positief-ondersteunende leeromgeving;
- een heldere en gestructureerde manier van lesgeven en een activerende lesaanpak.

In deze casus hebben we geconstateerd dat een aantal van deze aspecten onvoldoende aandacht krijgt. Het leren leren is hiervoor al even aan bod gekomen. Het leerarrangement genereert te weinig betrokkenheid bij de meeste studenten en de relevantie is voor hen niet evident ten tijde van de uitvoering.

We zien dat het gebruik van een virtuele leeromgeving inclusief multimediaal materiaal het onderwijs niet zonder meer attractief en betekenisvol maakt voor de studenten⁷. Toch komen we in de praktijk regelmatig de veronderstelling tegen dat leren met de computer automatisch aantrekkelijk is en aansluit bij de leefwereld van de studenten. Het is vaak één van de drijfveren om ict in te zetten. We zagen in onze casus dat de klaargezette digitale leeromgeving voor de studenten niet attractief en betekenisvol was.

Daarnaast zagen we de studenten met hun eigen ict-tools een sociale context om het leermiddel creëren. We zagen HomoZappiens aan het werk en zagen een aantal van de kenmerken die in de literatuur (zie kader op pagina 17) aan deze generatie worden toegeschreven, zoals de connectiviteit, het multitasken en de voorkeur voor samenwerken en voor leren door te doen, terug. In het leerarrangement en specifiek het digitale leermiddel wordt te weinig ingespeeld op deze voorkeuren en wordt geen gebruik gemaakt van de verworvenheden van deze studenten. Eigenaarschap en betrokkenheid zouden gerealiseerd kunnen worden door de studenten veel meer te betrekken bij de vormgeving van hun eigen leeromgeving via een proces van cocreatie.



⁶ Scheerens, J. (2007) *Review and Meta-analysis of School and Teaching Effectiveness*. Universiteit Twente. Zie ook Gennip, H. van & G. Vrieze (2008). *Wat is de ideale leraar? Studie naar vakken, interventie en persoon*. Nijmegen: ITS.

⁷ Klarus, R. & M. Kral (2006). Competentiegericht leren met ict. *Handboek Effectief Opleiden 40*, 1.9-4.01.

Colofon

HomoZappiens@Schonenvaart.mbo

© Kennisnet, Zoetermeer

December 2008

ISBN: 978-90-77647-15-8

Opdrachtgever: Stichting Kennisnet

Onderzoek en Tekst: Nieske Coetsier en Marijke Kral. Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Vormgeving: GOfor Design, Den Haag

Druk: Koninklijke de Swart, Den Haag

Volledige eindrapportage: Deze brochure is gebaseerd op het eindverslag van het onderzoek 'HomoZappiens@Schonenvaart.mbo; Een praktijkonderzoek naar de effectiviteit van een leerarrangement met de virtuele leeromgeving Schonenvaart in de sector economie van ROC Nijmegen'. Gepubliceerd in oktober 2008 op onderzoek.kennisnet.nl.



Naamsvermelding-NietCommercieel-GeenAfgeleideWerken 2.5 Nederland

De gebruiker mag:

- het werk kopiëren, verspreiden, tonen en op- en uitvoeren Onder de volgende voorwaarden:

- BY: Naamsvermelding. De gebruiker dient bij het werk de naam van Kennisnet te vermelden.
- NC: Niet-commercieel. De gebruiker mag het werk niet voor commerciële doeleinden gebruiken.
- ND: Geen Afgeleide werken. De gebruiker mag het werk niet bewerken.

- Bij hergebruik of verspreiding dient de gebruiker de licentievoorzwaarden van dit werk kenbaar te maken aan derden.
- De gebruiker mag uitsluitend afstand doen van een of meerdere van deze voorwaarden met voorafgaande toestemming van Kennisnet.

Het voorgaande laat de wettelijke beperkingen op de intellectuele eigendomsrechten onverlet.

www.creativecommons.org/licenses

Disclaimer: De door kennisnet verstrekte informatie is ontleend aan bronnen die betrouwbaar mogen worden geacht, maar voor de juistheid en volledigheid daarvan kan niet worden ingestaan. Kennisnet aanvaardt dan ook geen aansprakelijkheid voor schade in verband met het gebruik van informatie uit deze uitgave, daaronder begrepen schade veroorzaakt door onjuistheid of onvolledigheid van deze informatie. De in dit artikel bedoelde beperking of uitsluiting van de aansprakelijkheid geldt niet voorzover schade het gevolg is van een bewust roekeloze of opzettelijke tekortkoming van Hogeschool van Arnhem en Nijmegen.

Deze uitgave is met grote zorg samengesteld. Mocht u echter onvolkomenheden en/of tegenstrijdigheden constateren, dan verzoeken wij u hiervan melding te maken bij Kennisnet met opgave van de eventuele consequenties en/of correcties.

Dit is een publicatie van Stichting Kennisnet. www.kennisnet.nl

KENNISNET ONDERZOEKSREEKS ■ ICT IN HET ONDERWIJS

Wat weten we uit wetenschappelijk onderzoek over ict in het onderwijs en hoe kunnen scholen samen met onderzoekers voortbouwen op beschikbare resultaten uit eerder uitgevoerd onderzoek?

De Kennisnet Onderzoeksreeks '*Ict in het onderwijs*' heeft als doel een verzamelplaats te zijn voor antwoorden op deze vragen. Daarvoor wordt gebruik gemaakt van de praktijkervaringen van onderwijsprofessionals en resultaten uit wetenschappelijk onderzoek.

Deze reeks is bedoeld voor management en leraren in het onderwijs en voor instellingen en organisaties die het onderwijs ondersteunen bij effectief en efficiënt gebruik van ict.

Nr. 1 - Kennis van Waarde Maken

Nr. 2 - Leren met meer effect

Nr. 3 - Ict werkt in het vmbo!

Nr. 4 - Games in het (v)mbo

Nr. 5 - Web 2 in de BVE

Nr. 6 - Digitale schoolborden in het PO

Nr. 7 - Speciaal onderwijs levert maatwerk met ict

Nr. 8 - Opbrengsten van ict-projecten

Nr. 9 - Leren in Second Life

Nr.10 - HomoZappiens@Schonenvaart.mbo

Stichting Kennisnet

Postadres

Postbus 778
2700 AT Zoetermeer

Bezoekadres

Paletsingel 32
2718 NT Zoetermeer

T 0800 - KENNISNET

F (079) 321 23 22

kennisnet.nl

Kennisnet. Leren vernieuwen.
onderzoek.kennisnet.nl

