

# Surf - Onderzoek Toetsgestuurd leren Bedrijfseconomie en Bedrijfsadministratie

## Beschrijvende resultaten

### Lector

Dr. Mark Gellevij

### Onderzoekers

Jolise 't Mannetje MSc

Simone van der Donk MSc

Dr. Marike Faber

### Contact:

Saxion - Kenniscentrum Onderwijsinnovatie

Lectoraat Innovatief en Effectief Onderwijs

M.H. Tromplaan 28, kamer S1.77

7513 AB Enschede

Postbus 70000

7500 KB Enschede

T: 053 – 4871522

M: 06 – 20179485

I: [www.saxion.nl/onderwijsinnovatie](http://www.saxion.nl/onderwijsinnovatie)

E: [m.r.m.gellevij@saxion.nl](mailto:m.r.m.gellevij@saxion.nl)

## Inhoudsopgave

Inleiding	3
Beschrijving pilots	5
Pilot Saxion	5
Pilot Hogeschool Rotterdam	6
Pilot Haagse Hogeschool	6
Pilot Hogeschool van Amsterdam	6
Pilot Hogeschool Utrecht	7
Pilot MBO	7
1. Studenten	8
1.1 Methode, gemeten variabelen en respondenten	8
1.2 Resultaten studenten	9
2. Docenten	12
2.1 Methode, gemeten variabelen en respondenten	12
2.2 Resultaten docenten	13
3. Conclusie	19
3.1 Doorontwikkeling project (indien wenselijk)	20
Bijlagen	21
Voormeting 1 studenten	21
Nameting 1 studenten	23
Voormeting 2 studenten	27
Nameting 2 studenten	29
Voormeting docenten	33
Tussenmeting docenten	36
Nameting docenten	40

## Inleiding

In de eerste twee kwartielen (onderwijsperioden van ongeveer tien weken, waarbij vier kwartielen samen een collegejaar vormen) van schooljaar 2013-2014 heeft op een aantal hogescholen een pilot *toetsgestuurd leren*, met een toetsbank in Remindo, plaatsgevonden. Tijdens deze pilots hebben docenten en studenten bij één of meerdere vakken binnen de vakgebieden Bedrijfseconomie en Bedrijfsadministratie gebruik gemaakt van deze toetsbank. Voorafgaand aan en na afloop van deze pilots zijn betrokken studenten en docenten hierover ondervraagd, om op deze manier het effect van de pilots in kaart te kunnen brengen.

Deze vragenlijsten zijn tot stand gekomen vanuit een SURF project om landelijk een digitale toetsbank te ontwikkelen voor bedrijfsadministratie en bedrijfseconomie om daarmee toegestuurd leren te bevorderen. De hoge uitval bij de betreffende opleidingen en de hoge toetswerklast van docenten zijn aanleiding geweest om dit project rond toetsgestuurd leren te starten. 'Toetsgestuurd leren' betekent dat de toets *onderdeel uitmaakt van het leerproces* van de student. Studenten worden niet afgerekend op de uitkomsten van deze toetsen, maar het helpt hen inzicht te krijgen in hun eigen kennis- en competentieniveau. Op basis van de uitkomsten kunnen zij zelf hun leerproces verder sturen. De verwachting was dat toetsgestuurd leren de studie-uitval zou verlagen, vanwege een grotere verwachte slagingskans. Bovendien werd beoogd de toetswerklast van docenten te laten afnemen, omdat de toetsen digitaal beschikbaar zijn en er ook digitaal feedback wordt gegeven.

In dit rapport staan de resultaten op deze hoofddoelen centraal. Ten eerste is gemeten in hoeverre de *verwachte slagingskans*<sup>1</sup> van studenten toeneemt tijdens de pilots. Daarom is zowel voor als na de pilots aan studenten gevraagd op een schaal van 0-100% aan te geven hoe groot zij de kans inschatten dat ze de toets van het betreffende vak tijdens de eerste kans halen. Ook is de studenten gevraagd naar een onderbouwing van deze verwachte slagingskans en is hun tevredenheid over de pilot gemeten.

Daarnaast is bij docenten gemeten in hoeverre de *toetswerklast*<sup>2</sup> is *afgenomen* gedurende de pilots. Aangezien toetswerklast binnen dit project is gedefinieerd als de ervaren werkdruk rond toetsing, is docenten gevraagd op een schaal van 0-10 aan te geven hoeveel toetsgerelateerde werkdruk zij ervaren voor het betreffende vak. Om deze gegevens verder te kunnen duiden is tevens gevraagd naar de toetswerklast per toetsactiviteit (opzetten, afnemen en nakijken van toetsen en het geven van feedback) en de onderdelen waarop zij daadwerkelijk tijdswinst hebben behaald vanwege de pilot.

Dit document doet op een kwalitatieve en kwantitatieve manier verslag van deze resultaten. Het toont de verwerkte uitkomsten van de vragenlijsten en opvallende zaken worden genoemd.

---

<sup>1</sup> Doel van het project was de *verwachte* slagingskans te laten stijgen. Vanwege dit geformuleerde projectdoel en praktische argumenten is ervoor gekozen niet de daadwerkelijke slagingskans te meten, maar uit te gaan van de perceptie van de studenten.

<sup>2</sup> Ook bij docenten is om vergelijkbare redenen gekozen uit te gaan van hun eigen perceptie van toetswerklast.

Achtereenvolgens wordt verslag gedaan van:

- Beschrijving van de pilots

Deel 1 studenten

- Beschrijving methode, onderzoeksgroep en gemeten variabelen
- Resultaten: verwachte slagingskans
- Resultaten: onderbouwing verwachte slagingskans
- Resultaten: tevredenheid toetsgestuurd leren
- Resultaten: tevredenheid feedback Remindo

Deel 2 docenten

- Beschrijving methode, onderzoeksgroep en gemeten variabelen
  - Resultaten: gebruik digitale toetsbank
  - Resultaten: ervaren toetswerklast
  - Resultaten: toetswerklast per toetsactiviteit
  - Resultaten: tijdsvermindering
- 
- Aanbevelingen op basis van resultaten en conclusies

Er worden in deze rapportage regelmatig gemiddelden (gem) en standaard deviaties (SD) genoemd. De standaard deviatie is een maat voor de spreiding van de gegeven antwoorden. Is de standaard deviatie laag, dan betekent dit dat er weinig spreiding is. De respondenten waren het dan met elkaar eens. Daarnaast wordt in deze rapportage gesproken over statistisch significante effecten, een term uit de statistiek die wordt gebruikt wanneer de gevonden resultaten niet door toeval zijn ontstaan.

## Beschrijving pilots

Om inzicht te geven in welke pilots in dit project zijn uitgevoerd wordt in deze paragraaf per hogeschool beschreven welke activiteiten zijn uitgevoerd en hoe actief de respondenten zijn geweest binnen de pilots. In Tabel 1 is een totaaloverzicht van de uitgevoerde pilots weergegeven.

**Tabel 1 Uitgevoerde pilots**

Hogeschool	Pilot kwartiel 1	Pilot kwartiel 2
Saxion	-	√
Hogeschool Rotterdam	√	√
Haagse Hogeschool	√	√
Hogeschool van Amsterdam	-	-
Hogeschool Utrecht	-	√
MBO	-	-
<b>Totaal aantal pilots</b>	<b>2</b>	<b>4</b>

Om een juiste interpretatie van de resultaten mogelijk te maken, wordt per instelling beschreven hoe de pilots uitgevoerd zijn. Aanvankelijk zou op elke hogeschool slechts een beperkt aantal studenten de vragenlijsten invullen, maar op verschillende plekken is ervoor gekozen om toch alle studenten de vragenlijsten te laten invullen. Uiteindelijk hebben dus niet altijd alle studenten die aan de pilots hebben deelgenomen, daadwerkelijk de vragenlijsten toegestuurd gekregen. De beschrijvingen van de pilots geven de acties aan van alle studenten die binnen Remindo oefentoetsen konden maken. De pilots hebben zich volledig gericht op formatieve toetsing. Remindo is niet ingezet voor de summatieve toetsing. Vooral bij de duiding van de resultaten bij docenten is het belangrijk met dit gegeven rekening te houden. Docenten besteden naast deze tijd voor formatieve toetsing vaak ook nog tijd aan de summatieve toetsing. De pilots hebben zowel binnen Bedrijfsadministratie als –economie plaatsgevonden. In de verdere uitwerking van de resultaten wordt hier geen onderscheid in gemaakt.

### Pilot Saxion

Tijdens het eerste kwartiel van schooljaar 2013-2014 heeft Saxion nog geen pilot toetsgestuurd leren uitgevoerd met de studenten. De twee betrokken docenten hebben zich tijdens dit eerste kwartiel gericht op het ontwikkelen van (meer) toetsvragen, om de toetsbank voldoende gevuld te krijgen. Tijdens het tweede kwartiel hebben alle eerstejaars studenten ‘accountancy’, ‘bedrijfseconomie’ en ‘fiscaal recht en economie’ (n=468), verdeeld over 17 klassen, deelgenomen aan de pilot. Zij konden elf oefeningen of oefentoetsen maken. In totaal hebben de studenten ruim 2800 oefenmomenten binnen Remindo uitgevoerd, waarbij duidelijk verschil te zien is in de acties tijdens deze oefenmomenten. Sommige studenten hebben steeds de hele oefening afgemaakt, terwijl andere studenten de oefening alleen geopend hebben en niets hebben ingevuld. Ook hebben studenten soms een bepaalde oefening meerdere keren gemaakt.

Gezien het aantal aangeboden oefeningen en de uitgevoerde studentacties (gemiddeld bijna zes oefeningen per student gemaakt in één kwartiel) lijkt de toetsbank tijdens het tweede kwartiel binnen Saxion vrij intensief ingezet te zijn.

## Pilot Hogeschool Rotterdam

Op Hogeschool Rotterdam is zowel tijdens het eerste als tweede kwartiel van schooljaar 2013-2014 deelgenomen aan de pilot. Vijf docenten zijn hierbij betrokken geweest, waarbij de rol die zij vervulden verschilde. Sommige docenten zijn intensief betrokken geweest bij het ontwikkelen van toetsvragen en het vullen van de toetsbank, terwijl andere docenten alleen betrokken waren vanwege de inzet van de toetsbank in hun lessen. Tijdens de pilots hebben 172 studenten, verdeeld over zes klassen, gebruik kunnen maken van de toetsbank in Remindo. Zij konden twaalf oefeningen of oefentoetsen maken. In totaal hebben de studenten een kleine 800 oefenmomenten binnen Remindo uitgevoerd, waarbij de meeste oefeningen tijdens het eerste kwartiel zijn gemaakt. Vrijwel alle oefeningen zijn door de studenten helemaal afgemaakt, slechts een klein aantal is voortijdig afgesloten. Ook hebben studenten soms een bepaalde oefening meerdere keren uitgevoerd.

Gezien het aantal aangeboden oefeningen en de uitgevoerde studentacties (gemiddeld ruim 4,5 oefening per student gemaakt in twee kwartielen, dus gemiddeld ruim twee per kwartiel) lijkt de toetsbank tijdens beide kwartielen binnen de Hogeschool Rotterdam redelijk ingezet te zijn.

## Pilot Haagse Hogeschool

Op de Haagse Hogeschool is ervoor gekozen in het eerste kwartiel alleen binnen bedrijfsadministratie een pilot uit te voeren en tijdens het tweede kwartiel zowel binnen bedrijfseconomie als bedrijfsadministratie. Bij deze pilots waren twee docenten betrokken en in totaal 518 studenten. De studenten konden zeven oefeningen of oefentoetsen maken. In totaal hebben de studenten iets meer dan 900 oefenmomenten binnen Remindo uitgevoerd, waarbij duidelijk verschil te zien is in de acties tijdens deze oefenmomenten. Sommige oefenmomenten zijn helemaal afgemaakt, terwijl tijdens andere oefenmomenten geen of nauwelijks antwoorden zijn ingevuld. Een enkele oefening is meerdere keren door dezelfde student ingevuld.

Gezien het aantal aangeboden oefeningen lijkt de pilot organisatorisch goed neergezet, maar gezien de uitgevoerde studentacties (gemiddeld bijna twee oefeningen per student gemaakt in twee kwartielen, dus gemiddeld minder dan één per kwartiel) lijkt de daadwerkelijke toepassing bij studenten gering.

## Pilot Hogeschool van Amsterdam

Op de Hogeschool van Amsterdam is voor een andere opzet van de pilot gekozen dan binnen de andere hogescholen. Op deze hogeschool heeft één pilot plaatsgevonden die tijdens twee kwartielen heeft gedraaid. De eindtoetsing van de vakken waarbinnen de toetsbank is ingezet vond namelijk pas na twee kwartielen plaats. Om de werkelijke inzet van toetsgestuurd leren voor dit hele vak in kaart te brengen, zijn deze twee kwartielen dus als één pilot gezien. Twee docenten zijn actief bij de pilot betrokken geweest. In totaal hebben 102 studenten, verdeeld over drie klassen, aan de pilot deelgenomen. Er was voor deze studenten één oefentoets beschikbaar, waar door de studenten in tien oefenmomenten gebruik van is gemaakt. Een tweetal studenten heeft de toets twee keer ingevuld, drie studenten hebben geen antwoord ingevuld.

Gezien het aantal aangeboden oefeningen en de uitgevoerde studentacties (gemiddeld minder dan 0,1 oefenmoment per student verdeeld over twee kwartielen) kan er op de Hogeschool van Amsterdam niet van een werkelijke pilot toetsgestuurd leren gesproken worden. Deze gegevens zijn in de verdere analyses daarom niet meegenomen.

## **Pilot Hogeschool Utrecht**

Op Hogeschool Utrecht is om min of meer vergelijkbare redenen als op Saxion ook gekozen om alleen tijdens het tweede kwartiel een pilot uit te voeren. Tijdens het tweede kwartiel zijn door de twee betrokken docenten vier oefentoetsen gemaakt. Tijdens de pilot hebben 33 studenten gebruik kunnen maken van de toetsbank in Remindo. In totaal hebben de studenten ongeveer 70 oefenmomenten binnen Remindo uitgevoerd. Hierbij moet worden opgemerkt dat oefentoets 1 en 2 door relatief veel studenten zijn gemaakt (resp. 32 en 22 keer), terwijl oefentoets 3 en 4 veel minder vaak zijn ingevuld (resp. 12 en 5 keer).

Gezien het aantal aangeboden oefeningen lijkt de pilot organisatorisch goed neergezet en gezien de uitgevoerde studentacties (gemiddeld iets meer dan twee oefeningen per student gemaakt tijdens één kwartiel) lijkt de toetsbank tijdens het tweede kwartiel redelijk ingezet.

## **Pilot MBO**

In het projectplan was er vanuit gegaan dat ook een MBO-instelling zou deelnemen aan de pilots. Op die manier zou ook de mogelijke inzetbaarheid van de toetsbank in het MBO onderzocht kunnen worden. Helaas hebben de twee benaderde MBO instellingen voor het opzetten van een pilot zich uiteindelijk teruggetrokken. Er heeft dus geen pilot op het MBO plaatsgevonden.

In de volgende hoofdstukken worden de resultaten van de verschillende metingen weergegeven, verdeeld in resultaten op studentniveau en op docentniveau.

# 1. Studenten

## 1.1 Methode, gemeten variabelen en respondenten

Eén van de doelen van het project was om de verwachte slagingskans van studenten met behulp van toetsgestuurd leren te laten toenemen. Op elke hogeschool konden studenten gedurende één of twee kwartielen oefentoetsen maken, om daarmee toetsgestuurd voor hun eindtoets te leren. De studenten hebben per kwartiel twee vragenlijsten voorgelegd gekregen, één aan het begin van het kwartiel om de verwachte slagingskans vooraf in kaart te brengen en één aan het eind van het kwartiel, net voor de eindtoets, om de verwachte slagingskans na het toetsgestuurd leren in kaart te brengen.

Voor de ontwikkeling van de vragenlijsten is uitgegaan van de doelen binnen dit project. Waar mogelijk is gebruik gemaakt van theorie rond toetsgestuurd leren en de rol van feedback (o.a. Van Berkel, 1999<sup>3</sup>; Van der Kleij, Timmers & Eggen, 2011<sup>4</sup>). In de vragenlijst zijn voornamelijk gesloten kwantitatieve vragen en stellingen opgenomen, waar mogelijk en wenselijk aangevuld met open antwoordmogelijkheden.

Het hoofddoel van het project op studentniveau is in het projectplan als volgt geformuleerd:

*Het percentage studenten dat aangeeft dat zij door de tijdens de implementatiepilot gemaakte oefentoets(en) de slagingskans voor een soortgelijke eindtoets hoger inschat dan vóór het maken van de oefentoets(en), stijgt ten opzichte van de nulmeting met 50%.*

De effecten bij de studenten zijn in dit onderzoek daarom gemeten aan de hand van de volgende variabelen:

1. Verwachte slagingskans
2. Onderbouwing verwachte slagingskans

Omdat dit project gericht is op de inzet van formatief toetsen voor toetsgestuurd leren om de slagingskans te vergroten, is tevens gemeten hoe tevreden de studenten zijn over de mate waarin zij toegestuurd hebben geleerd.

3. Tevredenheid toetsgestuurd leren

Bij toetsgestuurd leren is het van belang dat studenten feedback krijgen op de formatieve toetsen die zij uitvoeren. Om dit te meten is de studenten gevraagd hoe tevreden zij zijn over de mate waarin zij feedback hebben gekregen op de formatieve toetsen in Remindo.

4. Tevredenheid feedback Remindo

In de paragrafen 'resultaten studenten' worden de uitkomsten per gemeten variabele beschreven.

---

<sup>3</sup> Van Berkel, H. (1999). *Zicht op toetsen*. Assen: Van Gorcum & Comp. B.V.

<sup>4</sup> Van der Kleij, F. M., Timmers, C. F., & Eggen, T. J. H. M. (2011). The effectiveness of methods for providing written feedback through a computer-based assessment for learning: a systematic review. *CADMO*, (1), 21-39. doi: 10.3280/CAD2011-001004



### 1.1.1 Respondenten

In Tabel 2 is te zien hoeveel studenten per kwartiel de voor- en nameting hebben ingevuld. Herin zijn alle studenten meegenomen die de gehele vragenlijst of een deel hiervan (meer dan één vraag) hebben ingevuld. Resultaten van respondenten die de vragenlijst alleen geopend hebben of slechts één vraag hebben ingevuld zijn niet in de analyses meegenomen. Tabel 2 Respons verschillende instellingen (aantal respondenten)

Hogeschool (totale n)	Voormeting 1	Nameting 1	Overeenkomst Voormeting 1 en Nameting 1	Voormeting 2	Nameting 2	Overeenkomst Voormeting 2 en Nameting 2
Saxion (n=442) Hogeschool	168	0	0	69	66	33
Rotterdam (n=169)	57	22	14	91	44	35
Haagse Hogeschool (n=118)	40	10	8	64	10	9
Hogeschool Utrecht (n=30)	4	0	0	19	8	8
<b>Totaal (n=759)</b>	<b>269</b>	<b>32</b>	<b>22</b>	<b>243</b>	<b>128</b>	<b>85</b>

Zoals in Tabel 2 te zien is hebben tijdens kwartiel 1 22 studenten zowel de voor- als de nameting ingevuld. Tijdens kwartiel 2 gaat het hierbij om 85 studenten. Om een zo eerlijke mogelijke vergelijking tussen de resultaten op de voor- en nameting te kunnen maken, is ervoor gekozen alleen deze studenten die beide vragenlijst bij één kwartiel hebben ingevuld te gebruiken in de verdere data-analyse.

## 1.2 Resultaten studenten

In de volgende paragrafen worden de resultaten van de studenten op de verschillende variabelen weergegeven.

### 1.2.1 Verwachte slagingskans

De belangrijkste vraag was of het gebruik van toetsgestuurd leren ervoor zorgt dat de verwachte slagingskans van studenten toeneemt. Aan de studenten is daarom zowel bij de start van het kwartiel als aan het eind van het kwartiel (voor de eindtoets) gevraagd hoe groot zij de kans inschatten dat zij slagen voor de eindtoets op een schaal van 0-100%. Tijdens het eerste kwartiel is het gemiddelde verwachte slagingspercentage van studenten vooraf 72,5% (SD= 12.4) en achteraf 74.8% (SD= 11.1). Het verschil (getoetst middels een paired samples t-test) tussen de verwachte slagingskans vooraf en achteraf is in kwartiel 1 niet statistisch significant ( $t(21) = -.96, p = .348$ ).

Tijdens het tweede kwartiel zijn dezelfde vragen aan de studenten voorgelegd. Het gemiddelde verwachte slagingspercentage is vooraf 71,7% (SD= 16.1) en achteraf 67.9% (SD= 14.4). Het verschil tussen het verwachte slagingspercentage vooraf en achteraf is tijdens kwartiel 2 wel statistisch significant ( $t(84) = 2.34, p = .022$ ). Opvallend is dat de verwachte slagingskans dus significant afneemt tijdens de pilot toetsgestuurd leren in het tweede kwartiel.

Hieruit kan geconcludeerd worden dat de pilot toetsgestuurd leren geen statistisch significante toename van de verwachte slagingskans van studenten veroorzaakt heeft. De doelstelling om de verwachte slagingskans met 50% te verhogen is niet bereikt.

Zoals in de inleiding op pagina 5-7 te lezen is, verschilt de mate waarin de studenten binnen de verschillende pilots daadwerkelijk oefentoetsen hebben gemaakt aanzienlijk. De gemiddelde verwachte slagingskans wordt daarom in Tabel 3 weergegeven per hogeschool. Vanwege de geringe aantallen studenten per hogeschool is ervoor gekozen deze gegevens alleen beschrijvend weer te geven en dus niet statistisch te toetsen.

**Tabel 3 Gemiddelde verwachte slagingskans per hogeschool in % (0-100)**

Hogeschool	Voormeting 1 (sd)	Nameting 1 (sd)	Verskil voormeting 1 en nameting 1	Voormeting 2 (sd)	Nameting 2 (sd)	Verskil voormeting 2 en nameting 2
Saxion (n=33)				63.2 (15.0)	64.1 (11.8)	+0.91
Hogeschool Rotterdam (n kwartiel 1= 14, n kwartiel 2= 35)	74.6 (13.3)	76.4 (12.9)	+1.79	78.8 (14.7)	72.4 (15.6)	-6.46
Haagse Hogeschool (n kwartiel 1= 8, n kwartiel 2= 9)	68.7 (11.6)	71.9 (6.5)	+3.13	80.0 (13.9)	73.9 (8.6)	-6.11
Hogeschool Utrecht (n=8)				66.4 (10.3)	57.5 (15.8)	-8.88

Zoals in Tabel 3 te zien is, is tijdens drie pilots slechts een lichte toename van de verwachte slagingskans te zien. Deze pilots betreffen echter wel iets meer dan de helft (51%) van het totale aantal respondenten. Het gaat echter om zulke kleine stijgingen, dat dit binnen geen enkele pilot in de buurt komt van de beoogde 50% stijging in verwachte slagingskans.

### 1.2.2 Onderbouwing verwachte slagingskans

Verder is gekeken naar de argumentatie die studenten geven ter onderbouwing van de door hen zelf aangegeven verwachte slagingskans. Voorafgaand aan beide kwartielen gaven studenten (n=107) als belangrijkste onderbouwing hiervan aan dat het vak aansluit bij waar ze goed in zijn (n=60), ze hard zullen gaan werken voor dit vak (n=59), dat ze zeer gemotiveerd zijn (n=53), dat ze denken dat het maken van tussentijdse toetsen hen goed voorbereidt op de eindtoets (n=49) en dat ze denken dat de docent de stof goed kan uitleggen (n=43).

Na afloop van het kwartiel, na het toetsgestuurd leren, gaven studenten (n=107) als belangrijkste onderbouwing van hun verwachte slagingskans aan dat zij denken dat ze de stof goed beheersen (n=68), zij alle colleges hebben gevolgd (n=64), zij het boek goed hebben gelezen (n=48), de resultaten op de tussentijdse toetsen goed waren (n=25), zij de feedback op tussentijdse toetsen hebben gebruikt om verder te leren (n=22), zij het vak gemakkelijk vinden (n=17) en zij de stof nog onvoldoende beheersen (n=11).

### 1.2.3 Tevredenheid toetsgestuurd leren

Aan de studenten (n=107) is na afloop van beide kwartielen gevraagd hoe tevreden ze waren over toetsgestuurd leren. De meeste studenten (n=74) vonden dat vaak genoeg de mogelijkheid werd geboden gebruik te maken van tussentijdse toetsen. Een deel van de studenten (n=27) vond dat die mogelijkheid er te weinig was en enkele studenten (n=3) vonden dat die mogelijkheid te veel werd geboden.

Het merendeel van de studenten (n= 91) vond het maken van tussentijdse toetsen een prettige manier om zich op de eindtoets voor te bereiden. Studenten geven aan dat toetsgestuurd leren hen heeft geholpen in de voorbereiding op de eindtoets ((gem.= 3.60, SD=.93) op een schaal van 1=zeer mee oneens- 5= zeer mee eens) en studenten verwachten enigszins dat de resultaten op de eindtoets hoger zullen zijn dankzij toetsgestuurd leren ((gem.= 3.40, SD=.88) op een schaal van 1=zeer mee oneens- 5=zeer mee eens). Alhoewel studenten dus wel een iets hoger resultaat verwachten leidt die verwachting niet tot een hogere slagingskans, zoals beschreven in 1.2.1.

### 1.2.4 Tevredenheid feedback binnen Remindo

Binnen toetsgestuurd leren speelt feedback een belangrijke rol. Daarom is aan de studenten (n=107) gevraagd hoe tevreden zij zijn over de mate waarin zij feedback kregen op de tussentijdse toetsen, de manier waarop zij feedback kregen en wat zij vonden van de kwaliteit van de gekregen feedback.

De meeste studenten (n=58) zijn tevreden over de mate waarin zij feedback kregen op tussentijdse toetsen. Toch vindt ook een behoorlijke groep (n=41) dat dit te weinig gebeurde en vond één student dat dit te veel gebeurde.

Over de manier waarop zij feedback kregen is meer dan de helft van de studenten (n=57) tevreden. Ongeveer een kwart van de studenten (n=23) gaf aan dat ze alleen te horen kregen dát het antwoord fout was, maar niet wát er fout was. Ook gaf ongeveer een kwart van de studenten (n=25) aan dat zij de feedback graag van een docent persoonlijk krijgen. Bij deze vraag hadden studenten de mogelijkheid een open antwoord te geven. Hier werd aangegeven dat zij soms helemaal geen feedback kregen (n=3) en dat het lastig was dat tijdens de feedback de betreffende vraag niet meer in beeld was (n=3).

De kwaliteit van de gekregen feedback konden de studenten scoren op een schaal van 1-4 (onvoldoende-matig-voldoende-goed). Met een gemiddelde score van 2.58 (SD=.92) scoren de studenten de kwaliteit van de feedback tussen matig en voldoende.

## 2 Docenten

### 2.1 Methode, gemeten variabelen en respondenten

De twee doelen van het project waren om met behulp van toetsgestuurd leren de studie-uitval van studenten te verminderen én de toetswerklast van docenten te verminderen. Op elke hogeschool konden docenten gedurende één of twee kwartielen oefentoetsen maken, om daarmee toetsgestuurd leren toe te passen binnen hun onderwijs. De docenten hebben aan het begin van het eerste kwartiel, tussen de twee kwartielen in en na afloop van het tweede kwartiel een vragenlijst ingevuld om de op dat moment ervaren toetswerklast te meten.

Voor de ontwikkeling van de vragenlijsten is, net als bij de studentenvragenlijsten, uitgegaan van de doelen binnen dit project. Waar mogelijk is gebruik gemaakt van theorie rond toetsgestuurd leren en de rol van feedback (o.a. Van Berkel, 1999<sup>5</sup>; Van der Kleij, Timmers & Eggen, 2011<sup>6</sup>). In de vragenlijst zijn voornamelijk gesloten kwantitatieve vragen en stellingen opgenomen, in sommige gevallen aangevuld met open antwoordmogelijkheden.

Het hoofddoel van het project op docentniveau is in het projectplan als volgt geformuleerd:

*Het percentage docenten dat aangeeft een lagere werkdruk te verwachten wanneer zij gebruik maken van de beschikbare toetsvragen en voorbeeldtoetsen, vergeleken met een situatie waarin dit project er niet was, stijgt met 50%.*

Om te onderzoeken of de toetswerklast van de docenten is afgenomen met het gebruik van de digitale toetsbank Remindo, wordt eerst het gebruik van de digitale toetsbank bevraagd:

1. Gebruik digitale toetsbank Remindo

De toetswerklast van de docenten is in dit onderzoek gemeten aan de hand van de variabele:

2. Ervaren toetswerklast (schaal van 0-10)

Om meer inzicht te krijgen waar deze werkdruk voornamelijk in wordt ervaren, is gemeten voor welke onderdelen van toetsen de respondenten verantwoordelijk zijn en waar zij meer tijd aan besteden dan dat hiervoor gegeven wordt.

3. Verantwoordelijkheid toetsactiviteiten en tijdsbesteding per toetsactiviteit

Om de toetswerklast voor de docenten te verlagen is hen gevraagd waar volgens hen de meeste tijdswinst in te behalen is of reeds in behaald is.

4. Tijdswinst

---

<sup>5</sup> Van Berkel, H. (1999). *Zicht op toetsen*. Assen: Van Gorcum & Comp. B.V.

<sup>6</sup> Van der Kleij, F. M., Timmers, C. F., & Eggen, T. J. H. M. (2011). The effectiveness of methods for providing written feedback through a computer-based assessment for learning: a systematic review. *CADMO*, (1), 21-39. doi: 10.3280/CAD2011-001004

### 2.1.1 Respondenten

In Tabel 4 is te zien hoeveel docenten de voor-, tussen- en nameting hebben ingevuld. Hierin zijn alle docenten meegenomen die de gehele vragenlijst of een deel hiervan (meer dan één vraag) hebben ingevuld. Resultaten van respondenten die de vragenlijst alleen geopend hebben of slechts één vraag hebben ingevuld zijn verwijderd.

**Tabel 4 Respons docenten verschillende hogescholen**

Hogeschool (totale n=12)	Voormeting (V)	Tussenmeting (T)	Nameting (N)	Overeenkomst V T en N
Saxion (n=2)				
Docent a	√	√	√	√
Docent b	√	√	√	√
Hogeschool Rotterdam (n=5)**				
Docent c	√	√	-	-
Docent d	√	√	-	-
Docent e	√	-	-	-
Docent f	-	-	√	-
Docent g	-	√	-	-
Haagse Hogeschool (n=2)				
Docent h	√	√	√	√
Docent i	√	√	√	√
Hogeschool Utrecht (n=3)				
Docent j	√	√	√	√
Docent k	√	-	√	-
<b>Totaal</b>	<b>9</b>	<b>8</b>	<b>7</b>	<b>5</b>

\*\* Noot: een aantal respondenten van de Hogeschool Rotterdam is in een later stadium bij de pilots betrokken en heeft daarom de eerste vragenlijst niet ontvangen. De tussenmeting is voor deze docenten iets uitgebreid, zodat deze bij hen vergelijkbaar is met zowel de voor- als tussenmeting van de overige docenten.

Zoals in Tabel 4 te zien is hebben 5 van de 12 docenten de voor-, tussen- en nameting ingevuld. Om een zo eerlijke mogelijke vergelijking tussen de resultaten op de voor-, tussen- en nameting te kunnen maken, is ervoor gekozen alleen de docenten die alle drie vragenlijsten hebben ingevuld mee te nemen in de data-analyse. Wanneer de overige docenten zijn meegenomen in de data-analyse wordt dit per variabele aangegeven.

## 2.2 Resultaten docenten

### 2.2.1 Gebruik digitale toetsbank Remindo

Om te onderzoeken of de digitale toetsbank Remindo heeft bijgedragen aan het verminderen van de toetswerklast is eerst gevraagd of de respondenten gebruik hebben gemaakt van de digitale toetsbank. Hierop hebben 6 van de 8 docenten (75%) in de tussenmeting aangegeven gebruik te hebben gemaakt van de digitale toetsbank Remindo. De twee docenten die geen gebruik hebben gemaakt van Remindo geven als reden dat er nog onvoldoende vragen aanwezig waren in de toetsbank.

In de nameting hebben 6 van de 7 docenten (86%) aangegeven gebruik te hebben gemaakt van de digitale toetsbank Remindo. De docent die dit niet heeft gedaan geeft als argument dat de module verantwoordelijke dit al heeft ingezet, en niet hij.

Uit de bovenstaande resultaten kan geconcludeerd worden dat de meeste docenten gebruik hebben gemaakt van de digitale toetsbank.

### 2.2.2 Ervaren toetswerklast

De belangrijkste onderzoeksvraag voor de docenten was of het gebruik van toetsgestuurd leren de toetswerklast van de docenten vermindert. Aan de docenten is daarom zowel bij de start van het eerste kwartiel (de voormeting), tussentijds (de tussenmeting) als aan het eind van het tweede kwartiel (de nameting) gevraagd hoe zij de toetswerklast ervaren met de volgende vraag: “Op een schaal van 0-10 (0=helemaal geen werkdruk, 10= zeer veel werkdruk) hoeveel werkdruk ervaar jij, voor alleen de formatieve toetsing?”

Wanneer de vijf docenten die zowel de voor-, tussen-, als nameting hebben ingevuld met elkaar worden vergeleken valt op dat: tijdens de voormeting de docenten een werkdruk van 6.00 (SD=3.4) ervaren, tussentijds 5.67 (SD=2.5) en achteraf 6.40 (SD=2.75). Hieruit zou opgemaakt kunnen worden dat er een lichte daling in ervaren werkdruk heeft plaatsgevonden tussen de voor- en tussenmeting en een stijging tussen de tussen- en nameting. In Tabel 5 zijn de resultaten van alle docenten per docent per meting weergegeven. Wanneer de gemiddelden van al deze docenten van de voor-, tussen- en nameting met elkaar worden vergeleken valt op dat er een stijging plaatsvindt van een gemiddelde van 6.00 (SD=3.16) naar 5.67 (SD=2.16) en 6.40 (SD=2.7). In deze gemiddelden zijn dus ook de docenten meegenomen die niet alle drie de vragenlijsten hebben ingevuld.

Uit de bovenstaande beschrijving blijkt dat de pilot toetsgestuurd leren geen afname in ervaren toetswerklast veroorzaakt heeft, maar lijkt er sprake van een lichte toename.

Tabel 5 Ervaren toetswerklast (0-10) per meting per docent

Hogeschool (totale n=12)	Voormeting	Tussenmeting	Nameting
Saxion (n=2)			
Docent a	7	6	7
Docent b	7	3	3
Hogeschool Rotterdam (n=5)			
Docent c	0	7	-
Docent d	10	7	-
Docent e	5	-	4
Docent f	-	-	3
Docent g	-	3	-
Haagse Hogeschool (n=2)			
Docent h	8	8	8
Docent i	7	-	9
Hogeschool Utrecht (n=3)			
Docent j	8	-	5
Docent k	2	-	10
<b>Gemiddelde (sd)</b>	<b>6.00(3.16)</b>	<b>5.67(2.16)</b>	<b>6.4(2.75)</b>

### 2.2.3 Verantwoordelijkheid toetsactiviteiten en tijdsbesteding

Om meer inzicht te krijgen in deze ervaren werklast is de docenten gevraagd of zij verantwoordelijk waren voor het opzetten, het afnemen, het nakijken van en/of het geven van feedback op tussentijdse toetsen. In de *voormeting* wordt door vier van de negen docenten aangegeven dat zij verantwoordelijk zijn voor het opzetten van tussentijdse toetsen, één voor het afnemen, één voor het beoordelen en drie van de negen voor het geven van feedback (zie Tabel 6). Vier van de negen docenten geven aan dat zij hier meer tijd aan besteden dan dat ze hiervoor krijgen.

Tabel 6 Verantwoordelijkheid voor toetsactiviteiten en tijdsbesteding voormeting

Hogeschool (totale n=12)	Voormeting (mogelijk) Voor welke toetsactiviteit ben jij verantwoordelijk?				Hoeveel uur besteed je hier gemiddeld per maand aan			
	O	A	B	F	O	A	B	F
Saxion (n=2) Docent a Docent b	√ -	- -	- -	- -	5+ -	- -	- -	- -
Hogeschool Rotterdam (n=5) Docent c Docent d Docent e Docent f Docent g	√ - - - -	√ - - - -	- √ - - -	- √ - - -	20+ - - - -	2= - - - -	- 12+ - - -	- 5+ - - -
Haagse Hogeschool (n=2) Docent h Docent i	√ -	- -	- -	√ -	10- -	- -	- -	10- -
Hogeschool Utrecht (n=3) Docent j Docent k	- √	- -	- -	√ -	- 0?	- -	- -	3+ -
<b>Totaal</b>	4 van 9	1 van 9	1 van 9	3 van 9	11.6 gem	2 gem	12 gem	6 gem

\*Noot: O is het opstellen van een formatieve toetsen, A voor het afnemen, B voor het beoordelen en F voor het geven van feedback. De aangegeven uren zijn Meer (+), Minder (-) of Evenveel (=) tijd dan dat de docent hier voor krijgt.

In de vorige paragraaf is geconcludeerd dat de pilots toetsgestuurd leren over het algemeen niet bijdragen aan het verlagen van de toetswerklast voor formatief toetsen. Om te onderzoeken bij welke toetsactiviteiten dit voornamelijk wordt ervaren worden de resultaten hierop van de tussen- en nameting gegeven (zie Tabel 7).

Tabel 7 Verantwoordelijkheid voor toetsactiviteiten en tijdsbesteding tussenmeting

Hogeschool (totale n=12)	Tussenmeting (mogelijk) Voor welke toetsactiviteit ben jij verantwoordelijk?				Hoeveel uur besteed je hier gemiddeld per maand aan			
	O	A	B	F	O	A	B	F
Saxion (n=2) Docent a Docent b	√ -	√ -	√ -	√ -	1= -	1= -	0- -	0- -
Hogeschool Rotterdam (n=5) Docent c Docent d Docent e Docent f Docent g	√ - - - -	√ √ - - √	- - - - -	- √ - - -	20- - - - -	4- 2= - - 1=	- - - - -	- 1= - - -
Haagse Hogeschool (n=2) Docent h Docent i	√ -	- -	√ -	- -	25- -	- -	5= -	- -
Hogeschool Utrecht (n=3) Docent j Docent k	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -
<b>Totaal</b>	3 van 8	4 van 8	2 van 8	2 van 8	15.2 gem	2 gem	2.5 gem	0.5 gem

\*Noot: O is het opstellen van een formatieve toetsen, A voor het afnemen, B voor het beoordelen en F voor het geven van feedback. De aangegeven uren zijn Meer (+), Minder (-) of Evenveel (=) tijd dan dat de docent hier voor krijgt.

Uit de gegevens uit Tabel 7 lijken de docenten voornamelijk verantwoordelijk te zijn voor het opstellen (3 van 8) en afnemen (4 van 8) van tussentijdse toetsen. Geen van de docenten geeft aan dat deze activiteiten meer tijd kosten dan dat hij/zij hiervoor krijgt. Uit de voormeting blijkt dat vier van de negen docenten verantwoordelijk zijn voor het opstellen van toetsen en twee van de vier hier meer tijd aan besteden dan dat zij er voor krijgen. Zij besteden hier gemiddeld 11.6 uur aan. Uit de

nameting blijkt dat drie van de acht docenten verantwoordelijk zijn voor het opstellen van toetsen en twee van de drie docenten hier minder tijd aan besteden dan dat zij hier voor krijgen. Zij besteden hier gemiddeld 15.2 uur aan. Wanneer de uitkomsten uit de voor- en tussenmeting met elkaar worden vergeleken zou opgemaakt kunnen worden dat de docenten in de tussenmeting meer tijd besteden (voormeting gem. 11,6 en tussenmeting gem. 15.2) aan het opstellen van toetsen dan in de voormeting. Opmerkelijk is dat de docenten niet ervaren meer tijd te besteden dan dat zij hiervoor krijgen (voormeting 2 van de 4 ervaren *meer* tijd te besteden dan dat ze er voor krijgen en tussen meting 2 van de 3 ervaren *minder* tijd te besteden dan dat ze er voor krijgen). Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat de tijd die zij krijgen voor het opstellen van toetsen wellicht is toegenomen, of vanwege deze pilot extra tijd is toegekend.

Een andere opvallende uitkomst in de vergelijking is dat de docenten in de tussenmeting aangeven minder tijd kwijt te zijn aan het geven van feedback dan in de voormeting. Wellicht heeft de investering om de feedback in Remindo te zetten al tot een afname van ervaren tijdsbesteding gezorgd.

**Tabel 8 Verantwoordelijkheid voor toetsactiviteiten en tijdsbesteding nameting**

Hogeschool (totale n=12)	Nameting Voor welke toetsactiviteit ben jij verantwoordelijk?				Hoeveel uur besteed je hier gemiddeld per maand aan?			
	O	A	B	F	O	A	B	F
Saxion (n=2) Docent a Docent b	√ -	- -	- -	√ -	20= -	- -	- -	5= -
Hogeschool Rotterdam (n=5) Docent c Docent d Docent e Docent f Docent g	- - - - -	- - - √ -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - 5= -	- - - - -	- - - - -
Haagse Hogeschool (n=2) Docent h Docent i	√ √	√ -	- -	√ √	25+ 14=	4= -	- -	10= 6=
Hogeschool Utrecht (n=3) Docent j Docent k	√ -	- √	- -	- -	5= -	- 20+	- -	- -
<b>Totaal</b>	4 van 7	3 van 7	0 van 7	3 van 7	16 gem	9,7 gem	-	7 gem

\*Noot: O is het opstellen van een formatieve toetsen, A voor het afnemen, B voor het beoordelen en F voor het geven van feedback. De aangegeven uren zijn Meer (+), Minder (-) of Evenveel (=) tijd dan dat de docent hier voor krijgt.

Uit de nameting is op te maken dat dat de docenten voornamelijk verantwoordelijk zijn voor het opstellen (4 van 7) en afnemen (3 van 7) van toetsen en het geven van feedback (3 van 7). Bij het opstellen ervaart één docent meer tijd kwijt te zijn dan dat hij/zij hiervoor krijgt. Bij het afnemen ervaart ook één docent meer tijd kwijt te zijn. Het merendeel van de docenten geeft aan evenveel tijd kwijt te zijn aan het opstellen en afnemen van toetsen en het geven van feedback, dan dat zij hiervoor krijgen.

Uit een vergelijking van de uitkomsten uit de voor- en tussenmeting lijkt het dat de docenten meer tijd zijn gaan besteden aan het opstellen en afnemen van en het feedback geven op tussentijdse toetsen. Dit komt overeen met de stijgende lijn waarin de docenten toetswerklast ervaren (zie Tabel 5). Ondanks dat ervaren de docenten in de nameting in vergelijking tot de voormeting minder sterk dat zij meer tijd dan dat ze ervoor krijgen besteden aan tussentijdse toetsing besteden. Wanneer de tussenmeting en de nameting met elkaar vergeleken worden ervaren docenten juist dat zij meer tijd aan tussentijdse toetsing zijn gaan besteden.



Uit de bovenstaande resultaten zou opgemaakt kunnen worden dat de pilot toetsgestuurd leren geen afname in tijdsbesteding aan het opstellen, nakijken en feedback geven op toetsen, heeft opgeleverd. Wel ervaren de docenten in de nameting minder sterk dan in de voormeting dat zij meer tijd besteden aan toetsactiviteiten dan dat zij ervoor krijgen.

#### 2.2.4 Tijdswinst

Om inzicht te krijgen hoe een digitale toetsbank kan bijdragen aan tijdswinst in het opstellen, afnemen en beoordelen van toetsen en het geven van feedback op formatieve toetsen, is de docenten gevraagd op welke onderdelen zij verwachten tijdswinst te kunnen boeken (voormeting) of op welke onderdelen ze tijdswinst hebben geboekt (tussen- en nameting). De vraagformulering in de tussen- en nameting was: *Bij welke onderdelen van toetsing binnen dit vak heb je tijdswinst gehaald door het gebruik van deze digitale toetsbank?* In Tabel 9 zijn de uitkomsten van de docenten weergegeven.

Tabel 9 (mogelijke) Tijdswinst per toetsactiviteit, per docent

Hogeschool (totale n=12)	Voormeting (mogelijk)					Tussenmeting (werkelijk)					Nameting (werkelijk)				
	O	A	B	F	GT	O	A	B	F	GT	O	A	B	F	GT
Saxion (n=2) Docent a Docent b	- √	- √	- √	- √	- -	√ -	√ -	√ -	√ -	- √	√ √	√ √	√ √	√ √	- -
Hogeschool Rotterdam (n=5) Docent c Docent d Docent e Docent f Docent g	√ - √ - -	√ - √ - -	√ - √ - -	- - √ - -	- √ - - -	√ - - - -	- √ - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - √ -	- - - - -	- - - - -	- - - - -	- - - - -
Haagse Hogeschool (n=2) Docent h Docent i	√ -	- √	- √	√ -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	- √	- √	√ -
Hogeschool Utrecht (n=3) Docent j Docent k	- -	- -	- -	√ -	- -	- -	- -	- -	- -	- -	√ -	- -	- -	- -	- √
<b>Totaal</b>	4 van 9	4 van 9	4 van 9	4 van 9	1 van 9	2 van 8	2 van 8	1 van 8	1 van 8	1 van 8	4 van 7	2 van 7	3 van 7	3 van 7	3 van 7

\*Noot: O is het opstellen van een formatieve toetsen, A voor het afnemen, B voor het beoordelen en F voor het geven van feedback. GT staat voor Geen Tijdswinst

Uit Tabel 9 blijkt dat vier van de negen docenten in de voormeting aangeven tijdswinst te verwachten bij het opstellen, afnemen, beoordelen van formatieve toetsen en het geven van feedback. Uit de tussentijdse meting blijkt dat deze verwachtingen niet voor alle docenten zijn uitgekomen. Hier geven twee van de acht docenten aan tijdswinst te hebben behaald in het opstellen en afnemen van toetsen. In de nameting loopt dit aantal weer op. Hier geven vier van de zeven docenten aan dat zij met behulp van de digitale toetsbank tijd hebben gewonnen bij het opstellen van formatieve toetsen.

Uit de bovenstaande beschrijving zou opgemaakt kunnen worden dat de docenten in de pilot toetsgestuurd leren een redelijk hoge verwachting hebben als het gaat om tijdswinst per toetsactiviteit. De digitale toetsbank heeft na afloop van de pilot volgens vier docenten tijd opgeleverd bij het opstellen van formatieve toetsen (4 van de 7). Het antwoord op de vraag op welke onderdelen van toetsing binnen dit vak de docenten tijdswinst hebben ervaren met behulp van de toetsbank, ervaart de meerderheid van de docenten geen tijdswinst. Ondanks dat de meerderheid geen tijdswinst ervaart is er op de onderdelen 'beoordelen' en 'feedback geven' wel een

toename in ervaren tijdswinst te zien tussen de tussen- en nameting. Bij het onderdeel beoordelen ervaart in de tussenmeting 1 van 8 (12,5%) tijdswinst en in de nameting naar 3 van de 7 (42,9%) docenten. Bij het geven van feedback zijn dezelfde resultaten zichtbaar (1 van de 8 (12,5%), naar 3 van de 7(42.9%)). De voor- en tussenmeting en de voor- en nameting worden niet met elkaar vergeleken omdat het bij de voormeting gaat om de verwachte tijdswinst en bij de tussen- en nameting om de ervaren tijdswinst.

### 3 Conclusie

In dit hoofdstuk wordt beschreven in welke mate de projectdoelen zijn behaald. Vervolgens worden er op basis van de interpretatie van onderzoeksgegevens richtlijnen geformuleerd voor een eventuele doorontwikkeling van het project.

De hoofddoelen van het project waren

- *Het percentage studenten dat aangeeft dat zij door de tijdens de implementatiepilot gemaakte oefentoets(en) de slagingskans voor een soortgelijke eindtoets hoger inschat dan vóór het maken van de oefentoets(en), stijgt ten opzichte van de nulmeting met 50%.*
- *Het percentage docenten dat aangeeft een lagere werkdruk te verwachten wanneer zij gebruik maken van de beschikbare toetsvragen en voorbeeldtoetsen, vergeleken met een situatie waarin dit project er niet was, stijgt met 50%.*

Op basis van de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat het doel gericht op de slagingskans van studenten niet is behaald. Tijdens het eerste kwartiel zijn er geen statistisch significante verschillen aangetoond tussen de metingen op de verwachte slagingskans en tijdens het tweede kwartiel tonen de resultaten op de pilots een statistisch significante afname van de verwachte slagingskans. Uit de resultaten van de metingen bij de docenten kan opgemaakt worden dat het doel gericht op het verlagen van de werkdruk (toetswerklast) niet is behaald. De vijf docenten die alle drie de vragenlijsten hebben ingevuld geven aan dat er een lichte daling in werkdruk heeft plaatsgevonden tussen de voor- en tussenmeting en een stijging tussen de tussen- en nameting. Het percentage docenten dat aangeeft een lagere toetswerkdruk te verwachten met het gebruik van de toetsvragen en voorbeeldtoetsen is in de nameting afgenomen ten opzichte van de voormeting. In de pilot heeft het gebruik van toetsvragen en voorbeeldtoetsen niet tot een verlaging van werkdruk geleid.

Ondanks het niet behalen van deze twee hoofddoelstellen heeft het project en het bijbehorende onderzoek tot een aantal inzichten geleid die van belang kunnen zijn bij een eventuele voortzetting van de ontwikkeling van de toetsbank. In de volgende paragraaf enkele mogelijke verklaringen voor de conclusies en mogelijke ontwikkelpunten gegeven. Bovendien wordt een aantal aanbevelingen gedaan voor zaken die wellicht op langere termijn (nogmaals) onderzocht zouden kunnen worden.

### 3.1 Doorontwikkeling project (indien wenselijk)

Het uitblijven van het bereiken van de doelen kan mogelijk verklaard worden vanuit het 'nieuwe' van de toetsbank. Een innovatie vraagt altijd om een investering in tijd en moeite om nieuwe zaken te ontwikkelen, en om gewenning aan die nieuwe situatie en middelen, wat ook tijd en moeite vraagt. Het is mogelijk dat de resultaten op (verwachte) slagingskans bij studenten en toetswerklast bij docenten na de investering en gewenning periode, op langere termijn positiever zijn. Vooral voor de docenten kost het leren werken met een nieuw (toets)systeem en het vullen daarvan met vragen extra tijd in het halve jaar waarin de pilots hebben plaatsgevonden.

Een ander aandachtspunt voor een eventuele doorontwikkeling van het project is de feedback mogelijkheid binnen Remindo. De feedback die binnen Remindo wordt gegeven zou beter uitgewerkt kunnen worden. Studenten geven aan graag te horen wát er precies fout is, en hebben daarbij de bijbehorende vraag graag in beeld. Ook zou overwogen kunnen worden de feedback klassikaal of in elk geval persoonlijk te bespreken, aangezien een behoorlijk aantal studenten aangeeft de feedback graag persoonlijk te ontvangen. Gezien het belang van feedback om daadwerkelijk effect van toetsgestuurd leren te kunnen krijgen (Van Berkel, 1999<sup>7</sup>), is het aan te bevelen aandacht te blijven besteden aan de kwaliteit van de gegeven feedback.

Verder kan het aantal mogelijke oefentoetsen uitgebreid worden. Alhoewel het merendeel van de studenten vindt dat er voldoende oefenmogelijkheden zijn, geeft ook een behoorlijke groep aan graag vaker te willen oefenen. Remindo beschikt over de functionaliteiten om deze oefentoetsen beschikbaar te stellen. Uit de resultaten van de pilot bij Saxion is op te maken dat de studenten die gemiddeld meer oefentoetsen hebben gemaakt een minimale stijging laten zien op de verwachte slagingskans voor de eindtoets. Op basis van deze minimale stijging is niet te concluderen dat het vergroten van het aantal toetsmomenten een positief effect heeft op de verwachte slagingskans. Vervolgonderzoek zal dat moeten aantonen.

De meeste docenten die hebben deelgenomen aan dit onderzoek hebben gebruik gemaakt van de digitale toetsbank. Uit de onderzoeksresultaten lijkt dat de ervaren toetswerklast gedurende de pilot is toegenomen. Wellicht is deze stijging van toetswerklast te wijten aan het moeten leren werken met Remindo, wat nu in eerste instantie een tijdsinvestering vraagt. Bij een doorontwikkeling van het project kan gekeken worden of de toetswerklast na de inwerkperiode (wel) vermindert.

Tot slot lijkt een argument vóór doorontwikkeling van de toetsbank de wenselijkheid ervan die aangegeven wordt door de studenten. Zij vinden het maken van tussentijdse toetsen een prettige manier om zich op de eindtoets voor te bereiden.

---

<sup>7</sup> Van Berkel, H. (1999). *Zicht op toetsen*. Assen: Van Gorcum & Comp. B.V.

## Bijlagen

### Voormeting 1 studenten

Fijn dat je mee wilt werken aan dit onderzoek! De vragenlijst die je gaat doorlopen gaat over het gebruik van toetsen binnen jouw opleiding. De vragenlijst maakt deel uit van een SURF-subsidieproject waarbij zes onderwijsinstellingen samenwerken aan het ontwikkelen van een digitale toetsbank voor bedrijfseconomie en bedrijfsadministratie.

Jouw klas neemt deel aan een pilot waarbinnen deze toetsbank wordt gebruikt. Waarschijnlijk heeft jouw docent er al het een en ander over verteld. Het komende kwartiel wordt deze toetsbank bij een van de vakken gebruikt. Je zult regelmatig op de computer een tussentijdse toets maken, als voorbereiding op de eindtoets van dit vak.

Om goed in beeld te krijgen of de toetsbank goed bruikbaar is én of de gewenste resultaten worden behaald krijg je twee keer een vragenlijst toegestuurd. Deze vragenlijst aan het begin van het kwartiel en aan het eind van het kwartiel een tweede vragenlijst. Het is erg belangrijk dat je beide vragenlijsten invult. Deze vragenlijst bestaat uit zes vragen, dus het invullen zal slechts enkele minuten duren. Je antwoorden worden geanonimiseerd, wat betekent dat in de uitwerking niet te zien is welke antwoorden jij hebt gegeven.

Dankjewel alvast en succes met het invullen! Namens het onderzoeksteam,

Jolise 't Mannetje, Marike Faber & Mark Gellervij – lectoraat Innovatief & Effectief Onderwijs

Mocht je vragen hebben naar aanleiding van deze vragenlijst, dan kun je deze mailen naar [j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl](mailto:j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl)

1. Op een schaal van 1-100%, hoe hoog schat jij de kans dat je toets voor dit vak bij de eerste kans haalt? (een heel getal invullen)

2. Waarom schat je de kans zo in dat je het vak bij de eerste kans haalt? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Dit vak sluit aan bij waar ik goed in ben
- Ik zal hard voor dit vak gaan werken
- Ik denk dat de docent de stof duidelijk uit kan leggen
- Het boek ziet er makkelijk uit
- Ik ben zeer gemotiveerd
- Ik denk dat het maken van tussentijdse toetsen mij goed voorbereidt op de eindtoets
- Ik weet niet wat ik moet verwachten
- Ik denk dat ik niet zo goed ben in dit vak
- Ik heb weinig tijd om goed voor dit vak te studeren
- Ik ben niet gemotiveerd voor dit vak
- Anders, namelijk

3. Hoe moeilijk denk je dat dit vak is?

- Erg moeilijk
- Een beetje moeilijk

- Niet moeilijk en niet makkelijk
- Een beetje makkelijk
- Erg makkelijk

---- Pagina-einde ----

De volgende vragen hebben betrekking op deze pilot toetsgestuurd leren.

‘Toetsgestuurd leren’ betekent dat je toets *onderdeel uitmaakt van je leerproces*. De uitkomsten van deze toets tellen niet mee voor je eindbeoordeling, maar het helpt je om inzicht te krijgen in je eigen kennis- en competentieniveau. Op basis van je uitkomsten kun je zelf bepalen of en hoe je verder moet leren.

*Een voorbeeld van ‘toetsgestuurd leren’ is het maken van een diagnostische toets, waaruit blijkt dat je drie van de vijf onderdelen al goed beheerst. Je weet dan dat je voor de eindtoets nog moet leren voor de andere twee onderdelen. Hierbij gebruik je de resultaten van de diagnostische toets bij het leren voor je eindtoets.*

4. Heb je eerder tussentijdse toetsen gemaakt als voorbereiding op een eindtoets?

- Ja
- Nee
- Weet ik niet

5. Welk effect denk je dat het maken van tussentijdse toetsen heeft voor jouw eindtoets voor dit vak?

- De kans wordt groter dat ik de eindtoets haal
- De kans wordt kleiner dat ik de eindtoets haal
- Het heeft geen invloed op het wel of niet halen van de eindtoets

6. Denk je dat het maken van tussentijdse toetsen een prettige manier is om je op een eindtoets voor te bereiden?

- Ja
- Nee

---- Pagina-einde ----

Bedankt voor het invullen van de vragenlijst!

Mocht je naar aanleiding van deze vragenlijst nog vragen hebben, dan kun je deze sturen naar [j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl](mailto:j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl)

---- Pagina-einde ----

## Nameting 1 studenten

Fijn dat je mee wilt werken aan dit onderzoek! De vragenlijst die je gaat doorlopen gaat over het gebruik van toetsen binnen jouw opleiding. De vragenlijst maakt deel uit van een SURF-subsidieproject waarbij zes onderwijsinstellingen samenwerken aan het ontwikkelen van een digitale toetsbank voor bedrijfseconomie en bedrijfsadministratie.

Jouw klas heeft tijdens het afgelopen kwartiel deelgenomen aan een pilot waarbinnen deze toetsbank is gebruikt. Waarschijnlijk heb je tijdens het kwartiel verschillende tussentijdse toetsen gemaakt of kunnen maken.

Bij de start van dit kwartiel heb je een vragenlijst ingevuld om de beginsituatie in beeld te brengen. Nu zijn we benieuwd of je tussentijdse toetsen gemaakt hebt en wat het effect hiervan is geweest. Het is erg belangrijk dat je ook deze vragenlijst invult. Deze vragenlijst bestaat uit 15 korte vragen, dus het invullen zal slechts enkele minuten duren. Je antwoorden worden geanonimiseerd, wat betekent dat in de uitwerking niet te zien is welke antwoorden jij hebt gegeven.

Dankjewel alvast en succes met het invullen!

Namens het onderzoeksteam,  
Jolise 't Mannetje, Marike Faber & Mark Gellevij – lectoraat Innovatief & Effectief Onderwijs

Mocht je vragen hebben naar aanleiding van deze vragenlijst, dan kun je deze mailen naar [j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl](mailto:j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl)

Klik op 'volgende' om de vragenlijst te starten.

1. Op een schaal van 0-100%, hoe hoog schat jij de kans dat je de eindtoets voor dit vak bij de eerste kans haalt?

2. Waarom schat je de kans zo in dat je het vak bij de eerste kans haalt? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Ik denk dat ik de stof goed beheers
- Mijn resultaten op de tussentijdse toetsen waren goed
- Ik heb de feedback van tussentijdse toetsen gebruikt om verder te leren
- Ik heb alle colleges gevolgd
- Ik heb het boek goed gelezen
- Ik vind het vak makkelijk
- Ik beheers de stof nog onvoldoende
- Ik heb (te) weinig tijd aan dit vak besteed
- Ik heb geen tussentijdse toetsen gemaakt

Ik heb geen gebruik gemaakt van de feedback op tussentijdse toetsen

Anders, namelijk

3.Hoe vaak heb je, tijdens dit kwartiel, voor dit vak een tussentijdse toets gemaakt?

- Ik heb geen tussentijdse toetsen gemaakt
- Ik heb minder dan de helft van de tussentijdse toetsen gemaakt
- Ik heb (ongeveer) de helft van de tussentijdse toetsen gemaakt
- Ik heb meer dan de helft van de tussentijdse toetsen gemaakt
- Ik heb alle tussentijdse toetsen gemaakt

---- Pagina-einde ----

4.Hoe vaak heb je deze tussentijdse toetsen gemaakt?

- Ik heb deze tussentijdse toetsen één keer gemaakt
- Ik heb een aantal tussentijdse toetsen meer dan één keer gemaakt
- Ik heb alle tussentijdse toetsen meer dan één keer gemaakt

5.Wanneer heb je deze tussentijdse toetsen gemaakt?

- Gelijk verdeeld over het kwartiel
- Vooral aan het begin van het kwartiel
- Vooral aan het eind van het kwartiel

6.Ben je tevreden over de mate waarin jou de mogelijkheid is geboden om gebruik te maken van tussentijdse toetsen?

- Ja, dat gebeurde vaak genoeg
- Nee, dat gebeurde te weinig
- Nee, dat gebeurde te veel

---- Pagina-einde ----

7.Ben je tevreden over de mate waarin je feedback hebt gekregen op je tussentijdse toetsen?

- Ja
- Nee, dat gebeurde te weinig



8. Ben je tevreden over de manier waarop je feedback hebt gekregen op tussentijdse toetsen?

- Nee, dat gebeurde te veel
- Ja
- Nee, ik hoorde alleen dát het fout was, niet wát er fout was
- Nee, ik ontvang feedback graag van de docent persoonlijk
- Nee, anders namelijk

9. Wat vond je van de kwaliteit van de feedback die je kreeg?

- Onvoldoende
- Matig
- Voldoende
- Goed

10. Vond jij het maken van tussentijdse toetsen een prettige manier om je op een eindtoets voor te bereiden?

- Ja
- Nee

---- Pagina-einde ----

‘Toetsgestuurd leren’ betekent dat je toets onderdeel uitmaakt van je leerproces. Je wordt niet afgerekend op de uitkomsten van deze toets, maar het helpt je om inzicht te krijgen in je eigen kennis- en competentieniveau. Op basis van je uitkomsten kun je zelf bepalen of en hoe je verder moet leren.

Een voorbeeld van ‘toetsgestuurd leren’ is het maken van een diagnostische toets, waaruit blijkt dat je drie van de vijf onderdelen al goed beheerst. Je weet dan dat je voor de eindtoets nog moet leren voor de andere twee onderdelen. Hierbij gebruik je de resultaten van de diagnostische toets bij het leren voor je eindtoets.

11. Heb jij, volgens bovenstaande definitie, binnen dit vak toetsgestuurd geleerd?

- Ja
- Nee

---- Pagina-einde ----

12. ‘Toetsgestuurd leren’ heeft mij geholpen bij het voorbereiden op de

- | Zeer mee<br>oneens    | Mee<br>oneens         | Neutraal              | Mee<br>eens                      | Zeer mee<br>eens      |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------|-----------------------|
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input checked="" type="radio"/> | <input type="radio"/> |

eindtoets.

13. De feedback op de tussentijdse toetsen heeft mij geholpen bij het voorbereiden op de eindtoets.

    

14. Ik verwacht dat mijn eindtoetsresultaten hoger zullen zijn dankzij het 'toetsgestuurd leren'.

    

15. Ik verwacht dat mijn eindtoetsresultaten hoger zullen zijn dankzij de feedback bij het 'toetsgestuurd leren'.

    

---- Pagina-einde ----

Bedankt voor het invullen van de vragenlijst!

Mocht je naar aanleiding van deze vragenlijst nog vragen hebben, dan kun je deze sturen naar [j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl](mailto:j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl)

---- Pagina-einde ----

## Voormeting 2 studenten

Fijn dat je mee wilt werken aan dit onderzoek! De vragenlijst die je gaat doorlopen gaat over het gebruik van toetsen binnen jouw opleiding. De vragenlijst maakt deel uit van een SURF-subsidieproject waarbij zes onderwijsinstellingen samenwerken aan het ontwikkelen van een digitale toetsbank voor bedrijfseconomie en bedrijfsadministratie.

Jouw klas neemt deel aan een pilot waarbinnen deze toetsbank wordt gebruikt. Waarschijnlijk heeft jouw docent er al het een en ander over verteld en mogelijk heb je tijdens het afgelopen kwartiel ook al met deze toetsbank gewerkt. Het komende kwartiel wordt deze toetsbank bij een van de vakken gebruikt. Je zult regelmatig op de computer een tussentijdse toets maken, als voorbereiding op de eindtoets van dit vak.

Om goed in beeld te krijgen of de toetsbank goed bruikbaar is én of de gewenste resultaten worden behaald krijg je tijdens dit kwartiel twee keer een zeer korte vragenlijst toegestuurd. Deze vragenlijst aan het begin van het kwartiel en aan het eind van het kwartiel een tweede vragenlijst. Het is erg belangrijk dat je beide vragenlijsten invult. Deze vragenlijst bestaat uit zes vragen, dus het invullen zal slechts enkele minuten duren. Als je de vragenlijsten tijdens het afgelopen kwartiel hebt ingevuld willen we je daar hartelijk voor bedanken. We willen je vragen de vragenlijsten ook dit kwartiel volledig in te vullen. Je antwoorden worden geanonimiseerd, wat betekent dat in de uitwerking niet te zien is welke antwoorden jij hebt gegeven.

Dankjewel alvast en succes met het invullen! Namens het onderzoeksteam,

Jolise 't Mannetje, Marike Faber & Mark Gellevis – lectoraat Innovatief & Effectief Onderwijs

Mocht je vragen hebben naar aanleiding van deze vragenlijst, dan kun je deze mailen naar [j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl](mailto:j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl)

1. Op een schaal van 1-100%, hoe hoog schat jij de kans dat je toets voor dit vak bij de eerste kans haalt? (een heel getal invullen)

2. Waarom schat je de kans zo in dat je het vak bij de eerste kans haalt? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Dit vak sluit aan bij waar ik goed in ben
- Ik zal hard voor dit vak gaan werken
- Ik denk dat de docent de stof duidelijk uit kan leggen
- Het boek ziet er makkelijk uit
- Ik ben zeer gemotiveerd
- Ik denk dat het maken van tussentijdse toetsen mij goed voorbereidt op de eindtoets
- Ik weet niet wat ik moet verwachten
- Ik denk dat ik niet zo goed ben in dit vak
- Ik heb weinig tijd om goed voor dit vak te studeren
- Ik ben niet gemotiveerd voor dit vak
- Anders, namelijk

3. Hoe moeilijk denk je dat dit vak is?

- Erg moeilijk
- Een beetje moeilijk
- Niet moeilijk en niet makkelijk

Een beetje makkelijk

Erg makkelijk

---- Pagina-einde ----

De volgende vragen hebben betrekking op deze pilot toetsgestuurd leren.

‘Toetsgestuurd leren’ betekent dat je toets *onderdeel uitmaakt van je leerproces*. De uitkomsten van deze toets tellen niet mee voor je eindbeoordeling, maar het helpt je om inzicht te krijgen in je eigen kennis- en competentieniveau. Op basis van je uitkomsten kun je zelf bepalen of en hoe je verder moet leren.

*Een voorbeeld van ‘toetsgestuurd leren’ is het maken van een diagnostische toets, waaruit blijkt dat je drie van de vijf onderdelen al goed beheerst. Je weet dan dat je voor de eindtoets nog moet leren voor de andere twee onderdelen. Hierbij gebruik je de resultaten van de diagnostische toets bij het leren voor je eindtoets.*

4. Heb je eerder tussentijdse toetsen gemaakt als voorbereiding op een eindtoets?

Ja

Nee

Weet ik niet

5. Welk effect denk je dat het maken van tussentijdse toetsen heeft voor jouw eindtoets voor dit vak?

De kans wordt groter dat ik de eindtoets haal

De kans wordt kleiner dat ik de eindtoets haal

Het heeft geen invloed op het wel of niet halen van de eindtoets

6. Denk je dat het maken van tussentijdse toetsen een prettige manier is om je op een eindtoets voor te bereiden?

Ja

Nee

---- Pagina-einde ----

Bedankt voor het invullen van de vragenlijst!

Mocht je naar aanleiding van deze vragenlijst nog vragen hebben, dan kun je deze sturen naar [j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl](mailto:j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl)

---- Pagina-einde ----

## Nameting 2 studenten

Fijn dat je mee wilt werken aan dit onderzoek! De vragenlijst die je gaat doorlopen gaat over het gebruik van toetsen binnen jouw opleiding. De vragenlijst maakt deel uit van een SURF-subsidieproject waarbij zes onderwijsinstellingen samenwerken aan het ontwikkelen van een digitale toetsbank voor bedrijfseconomie en bedrijfsadministratie.

Jouw klas heeft tijdens het afgelopen kwartiel deelgenomen aan een pilot waarbinnen deze toetsbank is gebruikt. Waarschijnlijk heb je tijdens het kwartiel verschillende tussentijdse toetsen gemaakt of kunnen maken.

Bij de start van dit kwartiel heb je een vragenlijst ingevuld om de beginsituatie in beeld te brengen. Nu zijn we benieuwd of je tussentijdse toetsen gemaakt hebt en wat het effect hiervan is geweest. Het is erg belangrijk dat je ook deze vragenlijst invult. Deze vragenlijst bestaat uit 15 korte vragen, dus het invullen zal slechts enkele minuten duren. Je antwoorden worden geanonimiseerd, wat betekent dat in de uitwerking niet te zien is welke antwoorden jij hebt gegeven. Bovendien hebben de antwoorden die je invult geen invloed op je eindcijfer (docenten hebben geen inzicht in de antwoorden die je hier geeft).

Dankjewel alvast en succes met het invullen!

Namens het onderzoeksteam,  
Jolise 't Mannetje, Marike Faber & Mark Gellevij – lectoraat Innovatief & Effectief Onderwijs

Mocht je vragen hebben naar aanleiding van deze vragenlijst, dan kun je deze mailen naar [j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl](mailto:j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl)

Klik op 'volgende' om de vragenlijst te starten.

1. Op een schaal van 0-100%, hoe hoog schat jij de kans dat je de eindtoets voor dit vak bij de eerste kans haalt?

2. Waarom schat je de kans zo in dat je het vak bij de eerste kans haalt? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Ik denk dat ik de stof goed beheers
- Mijn resultaten op de tussentijdse toetsen waren goed
- Ik heb de feedback van tussentijdse toetsen gebruikt om verder te leren
- Ik heb alle colleges gevolgd
- Ik heb het boek goed gelezen
- Ik vind het vak makkelijk
- Ik beheers de stof nog onvoldoende
- Ik heb (te) weinig tijd aan dit vak besteed
- Ik heb geen tussentijdse toetsen gemaakt

Ik heb geen gebruik gemaakt van de feedback op tussentijdse toetsen

Anders, namelijk

3. Hoe vaak heb je, tijdens dit kwartiel, voor dit vak een tussentijdse toets gemaakt?

- Ik heb geen tussentijdse toetsen gemaakt
- Ik heb minder dan de helft van de tussentijdse toetsen gemaakt
- Ik heb (ongeveer) de helft van de tussentijdse toetsen gemaakt
- Ik heb meer dan de helft van de tussentijdse toetsen gemaakt
- Ik heb alle tussentijdse toetsen gemaakt

---- Pagina-einde ----

4. Hoe vaak heb je deze tussentijdse toetsen gemaakt?

- Ik heb deze tussentijdse toetsen één keer gemaakt
- Ik heb een aantal tussentijdse toetsen meer dan één keer gemaakt
- Ik heb alle tussentijdse toetsen meer dan één keer gemaakt

5. Wanneer heb je deze tussentijdse toetsen gemaakt?

- Gelijk verdeeld over het kwartiel
- Vooral aan het begin van het kwartiel
- Vooral aan het eind van het kwartiel

6. Ben je tevreden over de mate waarin jou de mogelijkheid is geboden om gebruik te maken van tussentijdse toetsen?

- Ja, dat gebeurde vaak genoeg
- Nee, dat gebeurde te weinig
- Nee, dat gebeurde te veel

---- Pagina-einde ----

7. Ben je tevreden over de mate waarin je feedback hebt gekregen op je tussentijdse toetsen?

- Ja
- Nee, dat gebeurde te weinig

8. Ben je tevreden over de manier waarop je feedback hebt gekregen op tussentijdse toetsen?
- Nee, dat gebeurde te veel
- Ja
- Nee, ik hoorde alleen dát het fout was, niet wát er fout was
- Nee, ik ontvang feedback graag van de docent persoonlijk
- Nee, anders namelijk

9. Wat vond je van de kwaliteit van de feedback die je kreeg?
- Onvoldoende
- Matig
- Voldoende
- Goed

10. Vond jij het maken van tussentijdse toetsen een prettige manier om je op een eindtoets voor te bereiden?
- Ja
- Nee

---- Pagina-einde ----

‘Toetsgestuurd leren’ betekent dat je toets onderdeel uitmaakt van je leerproces. Je wordt niet afgerekend op de uitkomsten van deze toets, maar het helpt je om inzicht te krijgen in je eigen kennis- en competentieniveau. Op basis van je uitkomsten kun je zelf bepalen of en hoe je verder moet leren.

Een voorbeeld van ‘toetsgestuurd leren’ is het maken van een diagnostische toets, waaruit blijkt dat je drie van de vijf onderdelen al goed beheerst. Je weet dan dat je voor de eindtoets nog moet leren voor de andere twee onderdelen. Hierbij gebruik je de resultaten van de diagnostische toets bij het leren voor je eindtoets.

11. Heb jij, volgens bovenstaande definitie, binnen dit vak toetsgestuurd geleerd?
- Ja
- Nee

---- Pagina-einde ----

- |   | Zeer mee<br>oneens    | Mee<br>oneens         | Neutraal              | Mee<br>eens           | Zeer mee<br>eens      |
|---|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 12. ‘Toetsgestuurd leren’ heeft mij geholpen bij het voorbereiden op de | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

eindtoets.

13. De feedback op de tussentijdse toetsen heeft mij geholpen bij het voorbereiden op de eindtoets.

    

14. Ik verwacht dat mijn eindtoetsresultaten hoger zullen zijn dankzij het 'toetsgestuurd leren'.

    

15. Ik verwacht dat mijn eindtoetsresultaten hoger zullen zijn dankzij de feedback bij het 'toetsgestuurd leren'.

    

---- Pagina-einde ----

Bedankt voor het invullen van de vragenlijst!

Mocht je naar aanleiding van deze vragenlijst nog vragen hebben, dan kun je deze sturen naar [j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl](mailto:j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl)

---- Pagina-einde ----



## Voormeting docenten

Tijdens het komende kwartiel ga je meewerken aan een pilot binnen het Surf-project toetsgestuurd leren (ToetsBaBe). Tijdens de pilot maak je per kwartiel in één vak gebruik van de digitale toetsbank bedrijfsadministratie en bedrijfseconomie, om de studenten daarmee toetsgestuurd te laten leren. Deze eerste vragenlijst is bedoeld om de beginsituatie in kaart te brengen. We vragen je daarom deze vragenlijst bij de start van het kwartiel in te vullen. Aan het eind van het kwartiel ontvang je opnieuw een vragenlijst. Het is zeer belangrijk dat je beide vragenlijsten volledig invult. Op die manier kunnen wij het effect van de pilots goed in beeld brengen.

De vragen in deze vragenlijst gaan alleen over het vak dat binnen de pilot valt en de tussentijdse toetsen (formatief) binnen dit vak, níet over de eindtoets (summatief). Waar gesproken wordt over tijdsbesteding aan toetsen betreft het dus de tijdsbesteding aan tussentijdse toetsen.

In deze vragenlijst worden eerst enkele algemene vragen over de huidige situatie gesteld. Daarna volgen vragen over jouw verantwoordelijkheden en tijdsbesteding voor tussentijdse toetsing. Het laatste deel van de vragenlijst bevat vragen over jouw verwachting van de opbrengsten van deze pilot. De vragenlijst bestaat uit 20 vragen en het invullen duurt ongeveer 10 minuten.

Voor vragen over dit onderzoek of problemen tijdens het invullen van deze vragenlijst kun je contact opnemen met j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl

0. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10.

1.Op een schaal van 0-10; hoeveel toetsgerelateerde werkdruk ervaar jij in je huidige werkzaamheden voor dit vak, voor zowel **summatieve als formatieve toetsing**? (0= helemaal geen werkdruk, 10= zeer veel werkdruk)

0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

2.Op een schaal van 0-10; hoeveel toetsgerelateerde werkdruk ervaar jij in je huidige werkzaamheden voor dit vak, voor **alleen de formatieve toetsing**? (0= helemaal geen werkdruk, 10= zeer veel werkdruk)

0  1  2  3  4  5  6  7  8  9  10

3a. Heb je tijdens het vorige kwartiel al gebruik gemaakt van de toetsbank van ToetsBaBe?

3b.Maakte jij, voor de pilot ToetsBaBe, al gebruik van tussentijdse toetsen binnen **dit vak**?

- Ja  
 Nee

4.Maakte jij, voor de pilot ToetsBaBe, al gebruik van tussentijdse toetsen binnen een van jouw **andere vakken**?

- Ja  
 Nee

---- Pagina-einde ----

De volgende groep vragen gaat over 'toetswerklast'. Onder toetswerklast verstaan we de hoeveelheid tijd die je besteedt aan het opzetten, afnemen, nakijken en het geven van feedback op tussentijdse toetsen.

5.Ben jij als docent verantwoordelijk voor het opzetten, afnemen, nakijken en/of het geven van feedback op tussentijdse toetsen binnen dit vak? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Ja, voor het opzetten van tussentijdse toetsen.

- Ja, voor het afnemen van tussentijdse toetsen.
- Ja, voor het nakijken van tussentijdse toetsen.
- Ja, voor het geven van feedback op tussentijdse toetsen.
- Nee, ik ben voor geen van deze dingen verantwoordelijk.

---- Pagina-einde ----

6.Hoeveel tijd besteed je per maand aan het **opzetten** van tussentijdse toetsen voor dit vak? (in hele uren)

7.Deze tijdsbesteding bevat.....:

- Meer tijd dan ik er voor krijg
- Evenveel tijd als ik er voor krijg
- Minder tijd dan ik er voor krijg

---- Pagina-einde ----

8.Hoeveel tijd besteed je per maand aan het **afnemen** van tussentijdse toetsen voor dit vak? (in hele uren)

9.Deze tijdsbesteding bevat.....:

- Meer tijd dan ik er voor krijg
- Evenveel tijd als ik er voor krijg
- Minder tijd dan ik er voor krijg

---- Pagina-einde ----

10.Hoeveel tijd besteed je per maand aan het **nakijken** van tussentijdse toetsen voor dit vak? (in hele uren)

11.Deze tijdsbesteding bevat.....:

- Meer tijd dan ik er voor krijg
- Evenveel tijd als ik er voor krijg
- Minder tijd dan ik er voor krijg

---- Pagina-einde ----

12.Hoeveel tijd besteed je per maand aan het **geven van feedback** op tussentijdse toetsen voor dit vak? (in hele uren)

13.Deze tijdsbesteding bevat.....:

- Meer tijd dan ik er voor krijg
- Evenveel tijd als ik er voor krijg
- Minder tijd dan ik er voor krijg

---- Pagina-einde ----

Zoals in de inleiding is aangegeven maakt deze vragenlijst onderdeel uit van een onderzoek naar het opzetten van een digitale toetsbank. Tijdens de pilots die de komende kwartielen worden uitgevoerd ga je met deze toetsbank werken. Je zult deze toetsbank gebruiken om tussentijdse toetsen samen te stellen. Ook zal het geven van feedback (deels) geautomatiseerd worden.

14.Bij welke onderdelen van toetsing binnen dit vak denk je tijdswinst te kunnen halen door het gebruik van deze digitale toetsbank? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Opzetten van tussentijdse toetsen
- Afnemen van tussentijdse toetsen
- Nakijken van tussentijdse toetsen

- Geven van feedback op tussentijdse toetsen
- Bij geen van de onderdelen

---- Pagina-einde ----

Deze groep vragen gaat over toetsgestuurd leren. 'Toetsgestuurd leren' betekent dat de toets *onderdeel uitmaakt van het leerproces* van de student. Studenten worden niet afgerekend op de uitkomsten van deze toets, maar het helpt hen inzicht te krijgen in hun eigen kennis- en competentieniveau. Op basis van de uitkomsten kunnen zij zelf bepalen of en hoe ze verder moeten leren.

*Een voorbeeld van 'toetsgestuurd leren' is het maken van een diagnostische toets, waaruit blijkt dat de student drie van de vijf onderdelen al goed beheerst. De student weet dan dat hij/zij voor de eindtoets nog moet leren voor de andere twee onderdelen. Hierbij gebruikt de student de resultaten van de diagnostische toets bij het leren voor de eindtoets.*

De volgende groep vragen gaat over wat 'toetsgestuurd leren' volgens jou voor jouw studenten kan betekenen.

|   | Ja                    | Nee                   |
|---|-----------------------|-----------------------|
| 15.Zou jij dit vak typeren als 'struikelvak' waar veel studenten problemen mee hebben?  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 16.Verwacht je dat 'toetsgestuurd leren' binnen dit vak ervoor zorgt dat meer studenten het vak zullen halen (hoger slagingspercentage)?  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 17.Verwacht je dat 'toetsgestuurd leren' binnen dit vak ervoor zorgt dat studenten sneller het vak zullen halen (met minder toetskansen, hoger studierendement)?  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 18.Verwacht je dat 'toetsgestuurd leren' binnen dit vak ervoor zorgt dat studenten een hoger cijfer halen op de eindtoets voor dit vak?   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 19.Verwacht je dat 'toetsgestuurd leren' er binnen dit vak voor zorgt dat minder studenten zullen stoppen met hun opleiding?  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| 20.Verwacht je dat 'toetsgestuurd leren' er binnen de vakgebieden bedrijfsadministratie en/of bedrijfseconomie (investeren & financieren, verslaglegging en kosten/baten) voor zorgt dat minder studenten zullen stoppen met hun opleiding? | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

---- Pagina-einde ----

Bedankt voor het invullen van de vragenlijst!

Als je nog vragen hebt kun je contact met ons opnemen via [j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl](mailto:j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl)

---- Pagina-einde ----

## Tussenmeting docenten

Tijdens het afgelopen kwartiel heb je waarschijnlijk meegewerkt aan een pilot binnen het Surf-project toetsgestuurd leren. Je hebt hiervoor in (ten minste) één vak gebruik gemaakt van de digitale toetsbank bedrijfsadministratie en bedrijfseconomie, om de studenten daarmee toetsgestuurd te laten leren. Ook als de pilot (nog) geen doorgang heeft gevonden willen we je vragen deze vragenlijst in te vullen.

Bij de start van het kwartiel heb je een eerste vragenlijst gekregen. Deze tweede vragenlijst is bedoeld om de stand van zaken halverwege de pilot in kaart te brengen. We vragen je daarom deze nu, bij de overgang van het eerste kwartiel naar het tweede kwartiel, in te vullen. Aan het eind van kwartiel 2 ontvang je opnieuw een vragenlijst. Het is zeer belangrijk dat je alle drie de vragenlijsten volledig invult. Alleen met jouw gegevens kunnen wij de opbrengsten van de pilots goed in beeld brengen en vervolgens noodzakelijke verbeteringen realiseren.

De vragen in deze vragenlijst hebben alleen betrekking op het vak dat binnen de pilot valt en de pilot heeft alleen betrekking op tussentijds toetsen (formatief) en niet op de eindtoets (summatief). Waar gesproken wordt over tijdsbesteding aan toetsen betreft het dus de tijdsbesteding aan tussentijdse toetsen.

Dankjewel alvast en succes met het invullen!

Namens het onderzoeksteam,

Jolise 't Mannetje, Marike Faber & Mark Gellevis – lectoraat Innovatief & Effectief Onderwijs

Mocht je vragen hebben naar aanleiding van deze vragenlijst, dan kun je deze mailen naar [j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl](mailto:j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl)

Klik op 'volgende' om de vragenlijst te starten.

1. Voor welk(e) vak(ken) heb je gebruik gemaakt van deze toetsbank?

Ik heb hier geen gebruik van gemaakt

---- Pagina-einde ----

2. Bij welk vak was het de bedoeling dat je de toetsbank zou gaan gebruiken?

3. Waarom heb je geen gebruik gemaakt van de toetsbank?

4. Heb je andere dingen uitgeprobeerd in Remindo?

Ja

Nee

Zo ja, wat?

---- Pagina-einde ----

2. Op een schaal van 0-10 (0=helemaal geen werkdruk, 10=zeer veel werkdruk); hoeveel toetsgerelateerde werkdruk heb je tijdens het afgelopen kwartiel ervaren voor dit vak?

(Kies een antwoord)

De volgende groep vragen gaat over 'toetswerklast'. Onder toetswerklast verstaan we de hoeveelheid tijd die je besteedt aan het opzetten, afnemen, nakijken en/of het geven van feedback op tussentijdse toetsen.

3. Was jij als docent verantwoordelijk voor het opzetten, afnemen, nakijken en/of het geven van feedback op tussentijdse toetsen binnen dit vak? (meerdere antwoorden mogelijk)

Ja, voor het opzetten van tussentijdse toetsen

Ja, voor het afnemen van tussentijdse toetsen

Ja, voor het nakijken van

## tussentijdse toetsen

- Ja, voor het geven van feedback op tussentijdse toetsen
- Nee, ik was voor geen van deze onderdelen verantwoordelijk

---- Pagina-einde ----

4.Hoeveel tijd heb je per maand besteed aan het opzetten van tussentijdse toetsen voor dit vak? (in uren)

23

5.Deze tijdsbesteding bevatte.....:

- Meer tijd dan ik er voor krijg
- Zoveel tijd als ik er voor krijg
- Minder tijd dan ik er voor krijg

---- Pagina-einde ----

6.Hoeveel tijd heb je per maand besteed aan het afnemen van tussentijdse toetsen voor dit vak? (in uren)

7.Deze tijdsbesteding bevatte.....:

- Meer tijd dan ik er voor krijg
- Zoveel tijd als ik er voor krijg
- Minder tijd dan ik er voor krijg

---- Pagina-einde ----

8.Hoeveel tijd heb je per maand besteed aan het nakijken van tussentijdse toetsen voor dit vak? (in uren)

34

9.Deze tijdsbesteding bevatte.....:

- Meer tijd dan ik er voor krijg
- Zoveel tijd als ik er voor krijg
- Minder tijd dan ik er voor krijg

---- Pagina-einde ----

10.Hoeveel tijd heb je per maand besteed aan het geven van feedback op tussentijdse toetsen voor dit vak? (in uren)

11.Deze tijdsbesteding bevatte.....:

- Meer tijd dan ik er voor krijg
- Zoveel tijd als ik er voor krijg
- Minder tijd dan ik er voor krijg

---- Pagina-einde ----

Voor deze pilot heb je gebruik gemaakt van de digitale toetsbank in het programma Remindo. We zijn benieuwd naar jouw ervaringen hiermee.

12.Hoe prettig heb je het leren werken met de toetsbank in Remindo ervaren?

- Helemaal niet prettig
- Niet prettig
- Niet prettig/ niet onprettig
- Prettig
- Zeer prettig

13.Waarom heb je het leren werken met de

ad

toetsbank in Remindo als zodanig ervaren?

14. Wanneer heb je tijd besteed aan het werken met de toetsbank in Remindo? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Voor de start van het kwartiel
- Tijdens de eerste helft van het kwartiel
- Tijdens de tweede helft van het kwartiel
- Ik heb hier geen tijd aan besteed

15. Op welk moment heb jij (meestal) de toetsen in Remindo samengesteld?

- Allemaal in één keer vóór het eerste toetsmoment
- Op verschillende momenten, per toetsmoment steeds één toets gemaakt
- Anders, namelijk

---- Pagina-einde ----

16. Ben je bij het gebruik van de toetsbank in Remindo tegen technische of praktische problemen aangelopen?

- Ja
- Nee

Zo ja, welke problemen waren dit?

17. Was de instructie voor het samenstellen (aanmaken) van de toetsen duidelijk?

- Ja
- Nee

Zo nee, waarom niet?

---- Pagina-einde ----

18. In welke mate beheers je het werken met de toetsbank in Remindo?

- Ik kan niet met de toetsbank in Remindo werken
- Ik kan enigszins met de toetsbank in Remindo werken
- Ik kan behoorlijk goed met de toetsbank in Remindo werken
- Ik kan zeer goed met de toetsbank in Remindo werken

19. Is het gelukt om de toetsen klaar te zetten voor de studenten?

- Ja
- Nee

Zo nee, waarom niet?

20. Ben je tegen bijzonderheden aangelopen bij het klaarzetten van de toetsen?

- Ja
- Nee

Zo ja, welke?

21. Bij welke onderdelen van toetsing binnen dit vak heb je tijdswinst gehaald door het gebruik van deze digitale toetsbank? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Opzetten van tussentijdse toetsen
- Afnemen van tussentijdse toetsen
- Nakijken van tussentijdse toetsen
- Feedback op tussentijdse toetsen
- Het heeft geen tijdswinst opgeleverd
- Het heeft mij meer tijd gekost, vooral op de volgende onderdelen

---- Pagina-einde ----

22. Ben je tevreden over de manier waarop je toetsgestuurd leren hebt toegepast binnen dit vak?

- Ja, ik ben hier tevreden over
- Nee, het kost mij te veel voorbereidingstijd
- Nee, het kost mij te veel lestijd
- Nee, de studenten hebben te weinig toetsgestuurd geleerd
- Nee, ik vond het moeilijk om de toetsbank in te zetten
- Anders, namelijk

23. Waren er genoeg vragen bij de onderwerpen waarover je tussentijdse toetsen wilde samenstellen?

- Ja
- Nee

24. Was het niveau van de vragen in de toetsbank goed?

- Ja, het niveau was goed
- Nee, de vragen waren te gemakkelijk
- Nee, de vragen waren te moeilijk

25. Was de kwaliteit van de vragen die je wilde gebruiken voldoende?

- Ja
- Nee

26. Ben je tevreden over de kwaliteit van de feedback bij de vragen die je wilde gebruiken?

- Ja
- Nee

---- Pagina-einde ----

‘Toetsgestuurd leren’ betekent dat een toets onderdeel uitmaakt van het leerproces van studenten. Zij worden niet afgerekend op de uitkomsten van deze toets, maar het helpt hen om inzicht te krijgen in het eigen kennis- en competentieniveau. Op basis van de uitkomsten bepalen studenten zelf of en hoe ze verder moeten leren.

Een voorbeeld van ‘toetsgestuurd leren’ is het maken van een diagnostische toets, waaruit blijkt dat een student drie van de vijf onderdelen al goed beheerst. De student weet dan dat hij/zij voor de eindtoets nog moet leren voor de andere twee onderdelen. Hierbij gebruikt de student de resultaten van de diagnostische toets bij het leren voor de eindtoets.

27. Welk percentage van jouw studenten heeft, denk je, volgens bovenstaande definitie, tijdens dit vak het afgelopen kwartiel toetsgestuurd geleerd? (in procenten)

---- Pagina-einde ----

Bedankt voor het invullen van de vragenlijst!

Als je nog vragen hebt kun je contact met ons opnemen via [j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl](mailto:j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl)

---- Pagina-einde ----

## Nameting docenten

Tijdens het afgelopen kwartiel heb je waarschijnlijk meegewerkt aan een pilot binnen het Surf-project toetsgestuurd leren. Je hebt hiervoor in (ten minste) één vak gebruik gemaakt van de digitale toetsbank bedrijfsadministratie en bedrijfseconomie, om de studenten daarmee toetsgestuurd te laten leren.

Bij de start van het eerste kwartiel heb je een eerste vragenlijst gekregen. De tweede vragenlijst is verstuurd tijdens de overgang van kwartiel één en twee. Deze derde vragenlijst is bedoeld om de stand van zaken na deze twee kwartielen, aan het eind van de pilot, in kaart te brengen. We vragen je daarom deze nu na het tweede kwartiel in te vullen. Het is zeer belangrijk dat je alle drie de vragenlijsten volledig invult. Alleen met jouw gegevens kunnen wij de opbrengsten van de pilots goed in beeld brengen en vervolgens noodzakelijke verbeteringen realiseren. De vragen in deze vragenlijst gaan alleen over kwartiel twee.

De vragen in deze vragenlijst hebben alleen betrekking op het vak dat binnen de pilot valt en de pilot heeft alleen betrekking op tussentijds toetsen (formatief) en niet op de eindtoets (summatief). Waar gesproken wordt over tijdsbesteding aan toetsen betreft het dus de tijdsbesteding aan tussentijdse toetsen.

Dankjewel alvast en succes met het invullen!

Namens het onderzoeksteam,

Jolise 't Mannetje, Marike Faber & Mark Gellevij – lectoraat Innovatief & Effectief Onderwijs

Mocht je vragen hebben naar aanleiding van deze vragenlijst, dan kun je deze mailen naar [j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl](mailto:j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl)

Klik op 'volgende' om de vragenlijst te starten.

1. Voor welk(e) vak(ken) heb je gebruik gemaakt van deze toetsbank?

Ik heb hier geen gebruik van gemaakt

---- Pagina-einde ----

2. Bij welk vak was het de bedoeling dat je de toetsbank zou gaan gebruiken?

3. Waarom heb je geen gebruik gemaakt van de toetsbank?

4. Heb je andere dingen uitgeprobeerd in Remindo?

Ja

Nee

Zo ja, wat?

---- Pagina-einde ----

2. Op een schaal van 0-10 (0=helemaal geen werkdruk, 10=zeer veel werkdruk); hoeveel toetsgerelateerde werkdruk heb je tijdens het afgelopen kwartiel ervaren voor dit vak?

(Kies een antwoord)

De volgende groep vragen gaat over 'toetswerklast'. Onder toetswerklast verstaan we de hoeveelheid tijd die je besteedt aan het opzetten, afnemen, nakijken en/of het geven van feedback op tussentijdse toetsen.

3. Was jij als docent verantwoordelijk voor het opzetten, afnemen, nakijken en/of het geven van feedback op tussentijdse toetsen binnen dit vak? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Ja, voor het opzetten van tussentijdse toetsen
- Ja, voor het afnemen van tussentijdse toetsen
- Ja, voor het nakijken van tussentijdse toetsen



- Ja, voor het geven van feedback op tussentijdse toetsen
- Nee, ik was voor geen van deze onderdelen verantwoordelijk

---- Pagina-einde ----

4.Hoeveel tijd heb je per maand besteed aan het opzetten van tussentijdse toetsen voor dit vak? (in uren)

5.Deze tijdsbesteding bevatte.....:

- Meer tijd dan ik er voor krijg
- Zoveel tijd als ik er voor krijg
- Minder tijd dan ik er voor krijg

---- Pagina-einde ----

6.Hoeveel tijd heb je per maand besteed aan het afnemen van tussentijdse toetsen voor dit vak? (in uren)

7.Deze tijdsbesteding bevatte.....:

- Meer tijd dan ik er voor krijg
- Zoveel tijd als ik er voor krijg
- Minder tijd dan ik er voor krijg

---- Pagina-einde ----

8.Hoeveel tijd heb je per maand besteed aan het nakijken van tussentijdse toetsen voor dit vak? (in uren)

9.Deze tijdsbesteding bevatte.....:

- Meer tijd dan ik er voor krijg
- Zoveel tijd als ik er voor krijg
- Minder tijd dan ik er voor krijg

---- Pagina-einde ----

10.Hoeveel tijd heb je per maand besteed aan het geven van feedback op tussentijdse toetsen voor dit vak? (in uren)

11.Deze tijdsbesteding bevatte.....:

- Meer tijd dan ik er voor krijg
- Zoveel tijd als ik er voor krijg
- Minder tijd dan ik er voor krijg

---- Pagina-einde ----

Voor deze pilot heb je gebruik gemaakt van de digitale toetsbank in het programma Remindo. We zijn benieuwd naar jouw ervaringen hiermee.

12.Hoe prettig heb je het leren werken met de toetsbank in Remindo ervaren?

- Helemaal niet prettig
- Niet prettig
- Niet prettig/ niet onprettig
- Prettig
- Zeer prettig

13.Waarom heb je het leren werken met de toetsbank in Remindo als zodanig ervaren?

14. Wanneer heb je tijd besteed aan het werken met de toetsbank in Remindo? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Voor de start van het kwartiel
- Tijdens de eerste helft van het kwartiel
- Tijdens de tweede helft van het kwartiel
- Ik heb hier geen tijd aan besteed

15. Op welk moment heb jij (meestal) de toetsen in Remindo samengesteld?

- Allemaal in één keer vóór het eerste toetsmoment
- Op verschillende momenten, per toetsmoment steeds één toets gemaakt
- Anders, namelijk

---- Pagina-einde ----

16. Ben je bij het gebruik van de toetsbank in Remindo tegen technische of praktische problemen aangelopen?

- Ja
- Nee

Zo ja, welke problemen waren dit?

17. Was de instructie voor het samenstellen (aanmaken) van de toetsen duidelijk?

- Ja
- Nee

Zo nee, waarom niet?

---- Pagina-einde ----

18. In welke mate beheers je het werken met de toetsbank in Remindo?

- Ik kan niet met de toetsbank in Remindo werken
- Ik kan enigszins met de toetsbank in Remindo werken
- Ik kan behoorlijk goed met de toetsbank in Remindo werken
- Ik kan zeer goed met de toetsbank in Remindo werken

19. Is het gelukt om de toetsen klaar te zetten voor de studenten?

- Ja
- Nee

Zo nee, waarom niet?

20. Ben je tegen bijzonderheden aangelopen bij het klaarzetten van de toetsen?

- Ja
- Nee

Zo ja, welke?

21. Bij welke onderdelen van toetsing binnen dit vak heb je tijdswinst gehaald door het gebruik van deze digitale toetsbank? (meerdere antwoorden mogelijk)

- Opzetten van tussentijdse toetsen
- Afnemen van tussentijdse toetsen
- Nakijken van tussentijdse toetsen
- Feedback op tussentijdse toetsen
- Het heeft geen tijdswinst opgeleverd
- Het heeft mij meer tijd gekost, vooral op de volgende onderdelen

---- Pagina-einde ----

22. Ben je tevreden over de manier waarop je toetsgestuurd leren hebt toegepast binnen dit vak?

- Ja, ik ben hier tevreden over
- Nee, het kost mij te veel voorbereidingstijd
- Nee, het kost mij te veel lestijd
- Nee, de studenten hebben te weinig toetsgestuurd geleerd
- Nee, ik vond het moeilijk om de toetsbank in te zetten
- Anders, namelijk

23. Waren er genoeg vragen bij de onderwerpen waarover je tussentijdse toetsen wilde samenstellen?

- Ja
- Nee

24. Was het niveau van de vragen in de toetsbank goed?

- Ja, het niveau was goed
- Nee, de vragen waren te gemakkelijk
- Nee, de vragen waren te moeilijk

25. Was de kwaliteit van de vragen die je wilde gebruiken voldoende?

- Ja
- Nee

26. Ben je tevreden over de kwaliteit van de feedback bij de vragen die je wilde gebruiken?

- Ja
- Nee

---- Pagina-einde ----

‘Toetsgestuurd leren’ betekent dat een toets onderdeel uitmaakt van het leerproces van studenten. Zij worden niet afgerekend op de uitkomsten van deze toets, maar het helpt hen om inzicht te krijgen in het eigen kennis- en competentieniveau. Op basis van de uitkomsten bepalen studenten zelf of en hoe ze verder moeten leren.

Een voorbeeld van ‘toetsgestuurd leren’ is het maken van een diagnostische toets, waaruit blijkt dat een student drie van de vijf onderdelen al goed beheerst. De student weet dan dat hij/zij voor de eindtoets nog moet leren voor de andere twee onderdelen. Hierbij gebruikt de student de resultaten van de diagnostische toets bij het leren voor de eindtoets.

27. Welk percentage van jouw studenten heeft, denk je, volgens bovenstaande definitie, tijdens dit vak het afgelopen kwartiel toetsgestuurd geleerd? (in procenten)

---- Pagina-einde ----

Bedankt voor het invullen van de vragenlijst!

Als je nog vragen hebt kun je contact met ons opnemen via [j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl](mailto:j.e.m.m.tmannetje@saxion.nl)

---- Pagina-einde ----