

Inhoudsopgave

1. Samenvatting resultaten
2. Aanleiding en doelen
3. Vormen van ontwikkelingsgerichte toetsing
4. Afbakening
5. Pilot proeftoetsen
6. Inventarisatie ontwikkelingsgerichte toetsen in de leermiddelen
7. Vervolg
8. Bijlage 1 Overzicht leden klankbordgroep

1 Samenvatting

De definitie die Stichting Praktijkleren aanhoudt ten aanzien van ontwikkelingsgerichte toetsing luidt: *'Elke toets die feedback geeft welke bedoeld is om leren te ondersteunen en gebruikt kan worden door docenten en/of leerlingen.'* (van der Kleij, Vermeulen, Schildkamp en Eggen, 2013).

Het project Ontwikkelingsgerichte toetsing liep van november 2014 tot en met juni 2016. In het project zijn de volgende resultaten opgeleverd:

- **Startnotitie** (Literatuuronderzoek en kennisontwikkeling) waarin drie vormen van ontwikkelingsgerichte toetsing scherp zijn beschreven die als basis dienden voor de activiteiten in het project.
 - Het essentiële onderdeel van ontwikkelingsgerichte toetsing is de feedback
 - Het hoofddoel van feedback is het verminderen van de discrepantie tussen huidige kennis en vaardigheden van de student en de kennis en vaardigheden die nodig zijn voor het behalen van het doel (bijvoorbeeld het examen).
 - De antwoordmodellen van de proeftoetsen zijn om deze reden aangevuld met een toelichting bij zowel goede als foutieve antwoorden of geven instructie over de eisen waaraan in de opdracht moet zijn voldaan.
 - Daarnaast zijn bij iedere opdracht verwijzingen opgenomen naar te bestuderen leerstof of leermiddelen.
- **Programma van eisen (PvE)** voor de (ontwikkeling van) proeftoetsen Kennis en Praktijk. Dit PvE is ontwikkeld met en voorgelegd aan leden van de klankbordgroep van roc's (zie Bijlage 1 voor een overzicht van leden van de klankbordgroep).
- **Proeftoets** praktijk (alle kerntaken) voor Secretariële beroepen en een **proeftoets Kennis** voor Juridische beroepen (strafrecht) inclusief feedback, conform het programma van eisen.
- **Pilot** uitgevoerd met de ontwikkelde proeftoetsen in totaal met 65 studenten Secretarieel en 75 studenten Juridisch (in totaal bij 8 roc's). Resultaten van de pilot zijn verwerkt tot een rapportage, waarvan de belangrijkste resultaten, conclusies en aanbevelingen zijn opgenomen in dit verslag.
- **Inventarisatie** van ontwikkelingsgerichte toetsing in de huidige leermiddelen, inclusief aanbevelingen voor vervolg.
- De pilot Proeftoetsen heeft **aanbevelingen** opgeleverd voor verbetering van ontwikkelingsgerichte toetsing in de leermiddelen.
- De pilot Proeftoetsen heeft geleid tot een **instructie voor het ontwikkelen van proeftoetsen** door ontwikkelaars en constructeurs. Deze instructie wordt opgenomen in het handboek leermiddelen.
- Ontwikkelingsgerichte toetsing heeft een **plek verworven binnen de organisatie** op het snijvlak van leermiddelen en examinering. De deskundigheid op het vlak van

ontwikkelingsgerichte toetsing heeft zich ontwikkeld tot een goed niveau. Er zijn binnen de organisatie nu echte **experts** die kennis overdragen.

- In het project is een relatie gelegd met het **project DTSS** (Digitaal toetsservicesysteem) waarbij een pilot is gehouden m.b.t. de ontwikkelde proeftoets Kennis in het DTSS bij een roc. Een test van de proeftoets strafrecht in DTSS heeft ook informatie opgeleverd over de plaats van feedback in DTSS. In de toekomst zullen de proeftoetsen direct in deze digitale omgeving ontwikkeld worden.
- Het project heeft **inzicht** verschaft **in de ontwikkelkosten** van ontwikkelingsgerichte toetsen. Hieruit blijkt dat met name het ontwikkelen van feedback, naast het ontwikkelen van de toets zelf, ervoor zorgt dat het ontwikkelen van proeftoetsen de helft meer tijd kost dan het ontwikkelen van een examen. Het ontwikkelen van toetsing in de leermiddelen is afhankelijk van de gekozen vorm van toetsing en feedback maar maakt al deel uit van de reguliere ontwikkelkosten en het daarvoor beschikbare budget.

2 Aanleiding en doelen

In het voorjaar van 2014 hebben de scholen die aanwezig waren bij de co-createdagen van Stichting Praktijkleren aangegeven behoefte te hebben aan ontwikkelingsgerichte toetsen.

In het najaar van 2014 is het project gestart met het opstarten van een klankbordgroep (zie bijlage) van docenten uit 9 verschillende scholen.

Vanaf het voorjaar van 2015 heeft het project een impuls gekregen met het ontwikkelen van concrete proeftoetsen. In het najaar/winter van 2015/2016 zijn de proeftoetsen getest in pilots op verschillende roc's.

Doelen van ontwikkelingsgerichte toetsing (zoals benoemd in het projectplan) zijn:

Doel	Resultaat
1 Ontwikkelen proeftoetsen die optimaal voorbereiden op en qua vorm en inhoud lijken op examens.	De inhoud van de proeftoetsen praktijk en theorie voldoet. De feedback bij de proeftoets theorie voldoet ook. Het antwoordmodel en het zelf nakijken bij de proeftoets praktijk behoeft verdere concretisering
2. Studenten zien door het resultaat dat zij behalen op een ontwikkelingsgerichte toets en de daarbij horende feedback hoe zij gevorderd zijn in hun leerproces.	Uit de pilot met de proeftoetsen blijkt dat de proeftoetsen hieraan voldoen (zie resultaten pilot).
3. De ontwikkelingsgerichte toetsen ondersteunen de docent bij het optimaliseren van het leerproces.	Hierop is geen specifiek onderzoek verricht, maar het enthousiasme bij de deelnemende docenten m.b.t. de beide proeftoetsen wijst erop dat de proeftoetsen hierin voorzien. Voor ontwikkelingsgerichte toetsing in de leermiddelen kan dit verder onderzocht worden.
4. De ontwikkelingsgerichte toetsen of producten ondersteunen roc's bij het kunnen voldoen aan de relevante voorschriften zoals geformuleerd in het waarderingskader voor het Toezichtkader BVE: - nadrukkelijk onderscheid opleiden – examineren - Voor planmatig vaststellen van de studievorderingen zijn naast examens ook ontwikkelingsgerichte toetsen afgenomen.	De proeftoetsen zijn nadrukkelijk ondergebracht bij Leermiddelen en dragen de naam Proeftoets i.p.v. profexamen om het onderscheid met examinering scherp te houden. Planmatig vaststellen van studieresultaten kan gedaan worden met behulp van de ontwikkelingsgerichte toetsen in de leermiddelen en aan het einde van het leerproces met behulp van proeftoetsen.

3 Vormen van Ontwikkelingsgerichte toetsing

In de startnotitie zijn drie vormen van ontwikkelingsgerichte toetsing beschreven.

De drie hoofdvormen zijn:

1. Proeftoetsen
2. Voortgangstoetsen
3. Ontwikkelingsgerichte toetsen als geïntegreerd onderdeel van de leermiddelen

Proeftoetsen bereiden voor op het examen. Het hoofddoel voor de student is om antwoord te krijgen op de vraag "Ben ik klaar voor het examen?" De proeftoets is qua vorm en inhoud een afspiegeling van het examen. Een proeftoets kan zowel gericht zijn op praktijk (kerntaken, werkprocessen) als op kennis of vaardigheden. Uitvoerbaarheid (wat betreft tijd die nodig is voor voorbereiding, afname en nakijklust) is een belangrijke randvoorwaarde die aan deze toetsen gesteld wordt.

Voortgangstoetsen zijn ontwikkelingsgerichte toetsen die de voortgang van de leerling meten gedurende de opleiding en niet alleen vlak voor het examen. Dit kan een toets zijn per kerntaak, vaardigheid, werkproces, kennisonderdeel of een integrale toets (gericht op alle/meerdere kerntaken of werkprocessen, of gericht op meerdere vaardigheden of kennisonderdelen). Er zijn verschillende niveaus mogelijk, dus eenvoudiger bij het begin van de opleiding en moeilijker naarmate de opleiding vordert, maar steeds dezelfde toets is ook mogelijk, waarbij dan een steeds hogere score gevraagd wordt. Uitvoerbaarheid is ook bij voortgangstoetsen een belangrijke randvoorwaarde.

Ontwikkelingsgerichte toetsen als onderdeel van de leermiddelen zijn geïntegreerd in de dagelijkse lespraktijk van docenten en studenten. Ze zijn gericht op het sturen van het leerproces. Het gaat om 'toetsen' die de docent en de student inzicht geven in de mate waarin de lesstof (van een bepaald leermiddel) beheerst wordt. Het gaat hier nadrukkelijk niet om losse producten. De 'toetsen' maken integraal deel uit van een (bestaand) leermiddel van Stichting Praktijkleren. Denk aan (kortere of langere) opdrachten voor de student of tips voor de docent in de docentenhandleiding. Bijvoorbeeld:

- bij aanvang van het leermiddel (instaptoets)
- voorafgaand aan elke leeropdracht/dagdeel/taak (repetierend)
- tijdens de uitvoering van de opdracht/dagdeel/taak (repetierend)
- meteen na afloop van de opdracht/dagdeel/taak (repetierend)
- na afloop van het leermiddel (bijv. door een extra (set van) opdracht(en) of bespreking van het opgebouwde portfolio

4 Afbakening

De drie vormen van ontwikkelingsgerichte toetsing zijn voorgelegd aan zowel de klankbordgroep van roc's als aan de Opleidingscoördinatoren van de verschillende opleidingsrichtingen van Stichting Praktijkleren. Hen is verzocht een prioritering aan te geven in de verschillende vormen.

Hieruit bleek dat de behoefte aan proeftoetsen (toetsen die rechtstreeks voorbereiden op het examen) het grootst was. Daarnaast bleken veel leermiddelen al over waardevolle ontwikkelingsgerichte toetsen te beschikken, waaronder vormen van voortgangstoetsing (zie Inventarisatie ontwikkelingsgerichte toetsen in de leermiddelen). Als we daarnaast ook nog separate voortgangstoetsen zouden ontwikkelen, zou een overdaad aan toetsen ontstaan die niet programmeerbaar, maar ook niet wenselijk is, omdat we van mening zijn dat er dan te weinig opleidingstijd over blijft.

5 Pilot Proeftoetsen

	Aantal deelnemende ROC's	Aantal deelnemende studenten	Aantal deelnemende klassen
Pilot proeftoets Kennis (JUR)	4	75	5
Pilot proeftoets Praktijk (SB)	4	64	5

Conclusies en aanbevelingen Proeftoets Kennis

Conclusies

Uit de pilot kan onomstotelijk de conclusie worden getrokken dat het afnemen van een proeftoets gevolgd door het zelf nakijken daarvan door de student met behulp van een antwoordmodel van toegevoegde waarde is. De studenten gaan hierdoor met meer vertrouwen naar het examen (65%) en weten beter waar hun sterke en zwakke punten liggen (75%). Vooral over de feedback zijn de studenten heel positief: studenten van deze nuttig (91%) en van toegevoegde waarde (89%). De docenten waren positief over de proeftoets en willen graag meer proeftoetsen overeenkomstig de voor deze pilot ontwikkelde proeftoets met feedback over strafrecht en strafprocesrecht.

Aanbevelingen

Aanbevelingen voor Stichting Praktijkleren:

- Ontwikkel voor elk kennisexamen een bijbehorende proeftoets, bij voorkeur in het DTSS.
- Maak hierbij gebruik van de instructies en het programma van eisen die in dit project zijn opgesteld en zorg daarbij vooral ook voor goede feedback bij elke vraag en antwoord.

Aanbevelingen voor scholen:

- Zet deze proeftoetsen één à twee weken voor het reguliere examen in, op een zodanig tijdstip dat de stof geheel of grotendeels behandeld is en er nog tijd over is voor nadere bestudering door de student voor het examen.
- Laat de studenten de proeftoets zelf nakijken en houd daarna een klassikale nabespreking.

Aanbevelingen voor Stichting Praktijkleren en scholen:

- Evalueer de ervaringen met het ontwikkelen van en het werken met proeftoetsen over anderhalf jaar (einde schooljaar 2016/2017, inclusief de proeftoetsen in DTSS).

Conclusies en aanbevelingen Proeftoets Praktijk

Conclusies

Het maken van een proeftoets Praktijk heeft voor de deelnemende pilotscholen zeker toegevoegde waarde. Zowel studenten als docenten waren zeer tevreden over de proeftoets. De studenten geven aan blij te zijn omdat ze een beter beeld hebben van wat er bij een examen wordt gevraagd en docenten geven aan dat zij op deze manier een goed beeld krijgen van hoe de studenten er voor staan. De meeste studenten vinden het lastig om zelf de opdrachten na te kijken en hebben liever dat de docent dit doet. Wel vinden ze het leerzaam om het zelf te doen. De studenten hebben wel het idee dat ze door de proeftoets beter voorbereid zijn op het examen. De opdrachten uit de proeftoets zijn van het juiste moeilijkheidsniveau maar soms iets te vaag geformuleerd en het is te veel. Ook docenten geven aan dat het zelf nakijken veel problemen oplevert en dat het nakijken van de toets nog steeds erg arbeidsintensief is.

Aanbevelingen

Aanbevelingen voor Stichting Praktijkleren:

- Ontwikkel voor elk examenproject een bijbehorende proeftoets.
- Maak hierbij gebruik van de instructies en het programma van eisen die in dit project zijn opgesteld en zorg daarbij vooral ook voor goede feedback bij elke vraag/opdracht en antwoord.

- De opdrachten mogen nog wat duidelijker worden geformuleerd en er moet goed gekeken worden naar het aantal opdrachten in verhouding tot de tijdsduur.
- De punten waarop studenten zichzelf moeten beoordelen (en hoe) moeten duidelijker
- Studenten moeten duidelijke richtlijnen krijgen bij het zelf nakijken. Het is moeilijk voor ze om te bepalen wanneer iets goed genoeg is.
- Stichting Praktijkleren kan in haar leermiddelen meer oefenmogelijkheden inbouwen om studenten te laten oefenen met verwerken van feedback en zelf nakijken van gemaakt werk.
- Er moet goed gekeken worden naar de tijdsinvestering die het vraagt van docenten om de proeftoets voor te bereiden en na te kijken. Deze moet zo beperkt mogelijk worden gehouden

Aanbevelingen voor scholen:

- Laat studenten vaker oefenen in het zelf nakijken van gemaakt werk, zodat ze hier meer ervaring mee opdoen.
- Het is belangrijk om goed na te denken over het tijdstip van afname. Wat is het ideale moment om de toets af te nemen? Er moet in ieder geval voldoende tijd zijn voor de student om zichzelf nog te verbeteren.

Aanbevelingen voor Stichting Praktijkleren en scholen:

- Evalueer de ervaringen met het ontwikkelen van en het werken met proeftoetsen over anderhalf jaar (einde schooljaar 2016/2017).

6 Inventarisatie ontwikkelingsgerichte toetsen in de leermiddelen

Uit het onderzoek naar de huidige leermiddelen blijkt dat veel leermiddelen van Stichting Praktijkleren al een vorm van ontwikkelingsgerichte toetsing in zich hebben.

De onderscheiden vormen zijn:

- Instaptoetsing
- Voortgangstoetsing na een specifieke opdracht
- Voortgangstoetsing aan het einde van een reeks opdrachten
- Voortgangstoets aan het einde van een leermiddel
- Feedback vanuit de docent
- Feedback op acties van de student vanuit het programma
- Feedback vanuit medestudenten/peers
- Student beoordeelt het eigen werk met behulp van uitwerkingen (zelfbeoordeling)

Aanbevelingen voor Stichting Praktijkleren:

- Sluit elk leermiddel af met een vorm van ontwikkelingsgerichte toetsing.
- Neem zoveel mogelijk feedback en toetsing op in het leermiddel, maar overdrijf niet. Studenten hebben voldoende succeservaringen nodig, maar het materiaal moet ook blijven uitdagen en prikkelen.
- Neem tussentijdse voortgangstoetsen op in grotere leermiddelen die bestaan uit meerdere reeksen opdrachten.
- Zorg ervoor dat feedback zo mogelijk direct na uitvoering van de opdrachten wordt gegeven omdat dit het meest effectief is. Maak daarom vooral ook gebruik van feedback door de student zelf, feedback door medestudenten en/of feedback vanuit het programma. De docent kan immers onmogelijk alle leerlingen meteen feedback geven.
 - Feedback vanuit het programma kan vooral bij opdrachten met gesloten antwoorden/uitkomsten, maar bij meer open opdrachten is dit vrijwel onmogelijk.

- Studenten vinden het geven van feedback moeilijk. Geef hen daarom hulpmiddelen in de vorm van aandachtspunten, beoordelingscriteria, scripts enz., eventueel in de vorm van een rollenspel. Studenten moeten het geven van feedback ook leren.
- Zorg voor voldoende variatie en afwisseling in leermiddelen zodat studenten ook met verschillende vormen van feedback kennismaken en zich daarin kunnen ontwikkelen in het omgaan met feedback.

7 Vervolg

Met deze eindrapportage wordt het project ontwikkelingsgerichte toetsing afgesloten. Vanaf nu maakt het ontwikkelen van proeftoetsen en ontwikkelingsgerichte toetsen in de leermiddelen deel uit van de reguliere processen bij Stichting Praktijkleren.

Proeftoetsen

Uit het project blijkt dat het aanbieden van proeftoetsen bij de leermiddelen in een behoefte van de scholen voldoet. Uit het project blijkt ook dat er veel extra ontwikkelkosten gemoeid zijn met het ontwikkelen van proeftoetsen. Daarom wordt de ontwikkeling van nieuwe proeftoetsen verspreid over meerdere schooljaren. Instructies voor het ontwikkelen van proeftoetsen zijn opgenomen in het handboek.

In eerste instantie is voor schooljaar 2016/2017 de prioriteit gelegd bij het ontwikkelen van nieuwe leermiddelen voor de nieuwe kwalificatiedossiers. Bij de ontwikkeling van proeftoetsen in 2016/2017 wordt de focus gelegd op het maken van proeftoetsen voor die opleidingsgebieden waar de vraag het naar proeftoetsen het grootst is. De definitieve lijst wordt opgenomen in de productiekalender. Om ondanks het beperkte aantal te maken proeftoetsen in schooljaar 2016/2017 te voldoen aan een vraag aan proeftoetsen Kennis, worden in het Digitaal toetservicesysteem (DTSS) proeftoetsen beschikbaar gesteld zonder feedback. Soms afgeleid van oude examens.

Ontwikkelingsgerichte Toetsen in leermiddelen

Uit het project blijkt dat er al veel ontwikkelingsgerichte toetsing beschikbaar is in de leermiddelen. Met de resultaten uit het project (aanbevelingen voor ontwikkelen van toetsing in de leermiddelen) zullen ontwikkelaars van leermiddelen aan de slag gaan zodat er een kwaliteitsslag op deze vorm van toetsing plaatsvindt. Instructies voor het ontwikkelen van ontwikkelingsgerichte toetsing in de leermiddelen worden opgenomen in het handboek. Zo nodig worden (kern)ontwikkelaars opgeleid.

Uit de pilot met de proeftoetsen blijkt dat studenten het lastig vinden om hun eigen werk te beoordelen en feedback te verwerken. Wij denken dat dit kan verbeteren door ook in de leermiddelen hier meer aandacht aan te besteden zodat studenten hier in geoefend raken. Dit onderwerp wordt opgenomen in het handboek om ontwikkelaars erop te attenderen deze vorm vaker mee te nemen bij het ontwikkelen van leermiddelen.

Daarnaast gaan we het gebruik en de tevredenheid van de ontwikkelingsgerichte toetsen in de leermiddelen monitoren. We willen op deze manier meer inzicht krijgen in welke vormen van ontwikkelingsgerichte toetsing goed werken en welke vormen minder goed werken. Zo willen we de kwaliteit van de ontwikkelingsgerichte toetsing verbeteren.

Amersfoort juni 2016

Bijlage 1 Overzicht leden klankbordgroep

1	Ton van Beuningen	ROC Flevoland
2	Randa van Beek	ROC Midden Nederland
3	Gert Willemsen	ROC De Leijgraaf
4	Gijs van Appeldoorn	Hoornbeeck College
5	Henny van Eil	ROC West-Brabant
6	Michel Bakker	ROC Albeda
7	Kitty Kroskinski	ROC Nova College
8	Marlies van Uden	ROC Midden Nederland
9	Yvonne Zwiep-Hudepohl	Noorderpoort
10	Erik de Vries	ROC Horizon College