

Visie op toekomstbestendige toetsing

December 2022



Inhoud

1. Visie op toekomstbestendige toetsing	3
1.1 De VU Onderwijsvisie	4
1.2. Het leerproces centraal: de kernwaarde 'open' in de toetsing	4
1.3. Eigenaarschap: de kernwaarde 'persoonlijk' in de toetsing	4
1.4 Werkveld en samenleving: de kernwaarde 'verantwoordelijk' in de toetsing	5
1.5 De basisvoorwaarden: toetskwaliteit	6
2. De toetsvisie in praktijk	7
2.1 Ontwerpprincipe 1	7
2.2 Ontwerpprincipe 2	14
2.3 Ontwerpprincipe 3	20
3. De toetsvisie in context	27
Bijlage 1: Woordenlijst	30
Bijlage 2: Literatuurlijst	32



1. Visie op toekomstbestendige toetsing

Toetsing is een integraal onderdeel van onderwijs. Door de verwevenheid van onderwijs en toetsing is in de toetsvisie veel aandacht voor het leerproces (onderwijs). De toetsvisie probeert duidelijk te maken hoe het leerproces en toetsing zich tot elkaar verhouden.

Het is gebruikelijk om onderscheid te maken tussen formatieve en summatieve toetsing. Summatieve toetsing is gericht op het vaststellen of de leerdoelen zijn bereikt. Aan summatieve toetsing zijn beoordelingen en voortgangsbeslissingen gekoppeld. Formatieve toetsing is door de werkgroep geïnterpreteerd als een formatieve dialoog.¹ De formatieve dialoog is een essentieel onderdeel van het leerproces en richt zich op het beantwoorden van drie formatieve vragen: de vraag waar de student naartoe werkt (feedup), waar de student nu staat (feedback) en hoe de student naar de gewenste situatie toe kan groeien (feedforward).²

¹ Hierbij kan worden opgemerkt dat de formatieve dialoog niet uitsluitend verbaal hoeft plaats te vinden, maar op verschillende manieren in het onderwijs terug kan komen.

Wanneer het leerproces en de summatieve toetsing goed met elkaar in balans zijn, vullen de formatieve dialoog en de summatieve beoordelingsmomenten elkaar aan.

De toetsvisie beoogt te omschrijven hoe het leerproces en toetsing zich tot elkaar kunnen verhouden en nodigt opleidingen en docenten uit op zoek te gaan naar de optimale balans tussen de formatieve dialoog en summatieve beoordelingsmomenten.

² Dominique Sluijsmans en Mien Segers, 'Wat is nodig voor een toetsrevolutie in het hoger onderwijs? Vijf kernboodschappen voor de praktijk', in: Dominique Sluijsmans en Mien Segers (red.), *Toetsrevolutie: Naar een feedbackcultuur in het hoger onderwijs* (Culemborg, Uitgeverij Phronese, 2018) 216-232: 222.

1.1 De VU onderwijsvisie

De kernwaarden open, persoonlijk, en verantwoordelijk zijn leidend voor het onderwijs en de toetsing aan de VU. De VU stelt zich open voor diversiteit in de samenleving en in studenten. Vanuit vertrouwen, respect en interesse leiden verschillen in een open dialoog tot nieuwe inzichten en ontwikkeling.³ De *community of learners*⁴ aan de VU creëert optimale omstandigheden voor studenten om hun persoonlijk leerproces te doorlopen. Door activerend blended onderwijs worden studenten uitgedaagd met actieve leertaken die aansluiten bij de persoonlijke leerwensen.⁵ Daarbij past reflectie op de persoonlijke ontwikkeling. Opleidingen stimuleren studenten verantwoordelijkheid te nemen voor hun eigen leerproces, maar ook voor de wereld buiten de universiteit.⁶ De VU wil studenten opleiden die betrokken zijn bij de samenleving.⁷ Zij hebben een open houding naar wat er speelt in de samenleving en de behoeften van de samenleving.

In dit document wordt de visie op onderwijs nader gespecificeerd in een visie op toekomstbestendige toetsing.

1.2 Het leerproces centraal: de kernwaarde ‘open’ in de toetsing

In het onderwijs aan de VU staat de ontwikkeling van studenten centraal en daarbij is de formatieve dialoog cruciaal. Deze open dialoog vormt een belangrijk onderdeel van het leerproces. Het leerproces wordt gevoed door drie formatieve vragen: waar werkt de student naartoe (feedup), waar staat de student nu (feedback) en hoe kan de student naar de gewenste situatie toegroeien (feedforward).⁸ Deze vragen vormen de leidraad voor het persoonlijke leerproces van iedere individuele student.

Om het leerproces te versterken is het belangrijk dat er een open feedbackcultuur is. Studenten leren ontvankelijk te zijn voor feedback en leren deze te gebruiken in hun leerproces. Daarnaast leren zij zelf ook actief feedback te geven. Geven, ontvangen en gebruiken van feedback zijn vaardigheden die studenten ook na hun studie nodig hebben om zich een leven lang te blijven ontwikkelen. Feedback durven geven en ontvangen veronderstelt

een veilige leeromgeving. Bij leren hoort het maken van fouten. Voor de toetsing impliceert dit dat studenten mindere prestaties op toetsen kunnen herstellen en dat de leerstof meerdere keren voorbij komt. Dit leidt tot een ontwikkelingsgerichte vorm van toetsing, gericht op de ontwikkeling die studenten gedurende het leerproces doormaken.

Uit de kernwaarde ‘open’ volgt ontwerpprincipie 1:

Toetsing is een integraal onderdeel van het leerproces

- a. Een veilige leeromgeving is essentieel voor het leerproces
- b. In het leerproces is voldoende ruimte voor een open formatieve dialoog

1.3 Eigenaarschap: de kernwaarde ‘persoonlijk’ in de toetsing

De onderwijsvisie stelt dat de VU studenten de kans wil bieden hun eigen persoonlijke talenten te ontdekken en tot bloei te laten komen en verantwoordelijkheid te dragen voor het eigen leerproces en studiesucces.⁹ Als studenten zich eigenaar van hun eigen leerproces voelen, neemt de motivatie toe. Als eigenaar zijn zij geen passieve consument van het onderwijs, maar een actieve partner die deel uitmaakt van het onderwijs en op die manier betrokken is bij het eigen leerproces.¹⁰ Daar past bij dat zij nadenken over hoe zij kunnen aantonen dat ze de leerdoelen hebben bereikt en daar aan gaan werken.¹¹ Studenten hebben afhankelijk van de fase waarin zij zich bevinden (binnen een opleidingstraject of binnen een studieonderdeel) andere manieren van toetsing en begeleiding nodig. Daarbij is aandacht nodig voor het ontwikkelen van de juiste vaardigheden bij studenten om verantwoordelijkheid voor het leerproces te nemen en ervaren.

Uit de kernwaarde ‘persoonlijk’ volgt ontwerpprincipie 2:

Toetsing geeft studenten de gelegenheid om eigenaarschap te ervaren over het leerproces

³ VU Strategie, 13.

⁴ VU Onderwijsvisie geconcretiseerd, 6, 7, 12.

⁵ VU Onderwijsvisie, 7.

⁶ VU Onderwijsvisie, 7, 9.

⁷ VU Onderwijsvisie geconcretiseerd, 3.

⁸ Zie voetnoot 2.

⁹ VU Onderwijsvisie geconcretiseerd, 11.

¹⁰ Zie ook ‘De student als partner in innovatie en onderwijs’ in: VU Onderwijsvisie, 12.

¹¹ VU Onderwijsvisie, 11.



1.4 Werkveld en samenleving: de kernwaarde 'verantwoordelijk' in de toetsing

De VU wil midden in de samenleving staan en met haar activiteiten een maatschappelijke bijdrage leveren.¹² De VU wil studenten daarom leren zich te verhouden 'tot de huidige steeds complexere en meer diverse samenleving'.¹³ De steeds complexer wordende samenleving, en het continu veranderende werkveld, vraagt om meer aandacht voor het aanleren van specifieke vaardigheden in academische opleidingen. Denk aan probleemoplossend vermogen, zelfregulering en sociaal-culturele communicatie.¹⁴ Het opbouwen van een kennisbasis blijft echter belangrijk: vaardigheden worden ingekleurd door een wetenschappelijke discipline en worden daarom bij voorkeur binnen de context van het theoretische onderwijs van de discipline aangeleerd en getoetst.

De eindtermen van een opleiding bewegen mee met de veranderingen in de behoefte van de samenleving en het werkveld (academisch en niet-academisch). Dit vraagt van het opleidingsmanagement om bij regelmatige reflectie op de eindtermen open te staan

voor de veranderingen in de samenleving. Volgens het principe van *constructive alignment* zal een wijziging in de eindtermen verlangen dat ook de toetsing wordt herzien.

De VU stimuleert docenten en studenten om bij te dragen aan het oplossen van maatschappelijke problemen.¹⁵ Dit komt in het onderwijs onder andere tot uiting in opdrachten die aansluiten bij maatschappelijke problemen, zoals bij Community Service Learning.¹⁶ Deze opdrachten worden gekenmerkt door de wetenschappelijke benadering van maatschappelijke problemen. De verbondenheid met de samenleving kan ook tot uiting komen door realiteitsgetrouwe opdrachten in te zetten binnen de toetsing, waarbij de opdracht voor het werkveld relevant is. Het beoordelen van studenten op producten die zij na hun studie in het werkend leven ook zullen gaan opleveren, zal studenten inspireren, de relevantie van de studie verhelderen en het leereffect vergroten.

Uit de kernwaarde 'verantwoordelijk' volgt ontwerpprincipie 3:

Toetsing bereidt voor op acteren in het werkveld en de samenleving

- In opleidingen worden theorie en vaardigheden ook in samenhang getoetst
- Toetsing bevat realiteitsgetrouwe opdrachten

¹² VU Onderwijsvisie, 5.

¹³ VU Onderwijsvisie geconcretiseerd, 11.

¹⁴ Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, *Strategische agenda hoger onderwijs en onderzoek: Houdbaar voor de toekomst* (Den Haag, 2019) 72.

¹⁵ VU Onderwijsvisie, 9.

¹⁶ VU Onderwijsvisie geconcretiseerd, 20.

1.5 De basisvoorwaarden: toetskwaliteit

Om vast te kunnen stellen of studenten na het behalen van hun diploma het vereiste eindniveau hebben behaald, is het belangrijk dat de toetsing valide, betrouwbaar, bruikbaar, vergelijkbaar en transparant is. De basis hiervan is het principe van *constructive alignment*: aan de hand van de leerdoelen wordt bepaald wat en hoe er getoetst wordt. Dit betekent dat die toetsvormen worden geselecteerd die aansluiten bij de leerdoelen.

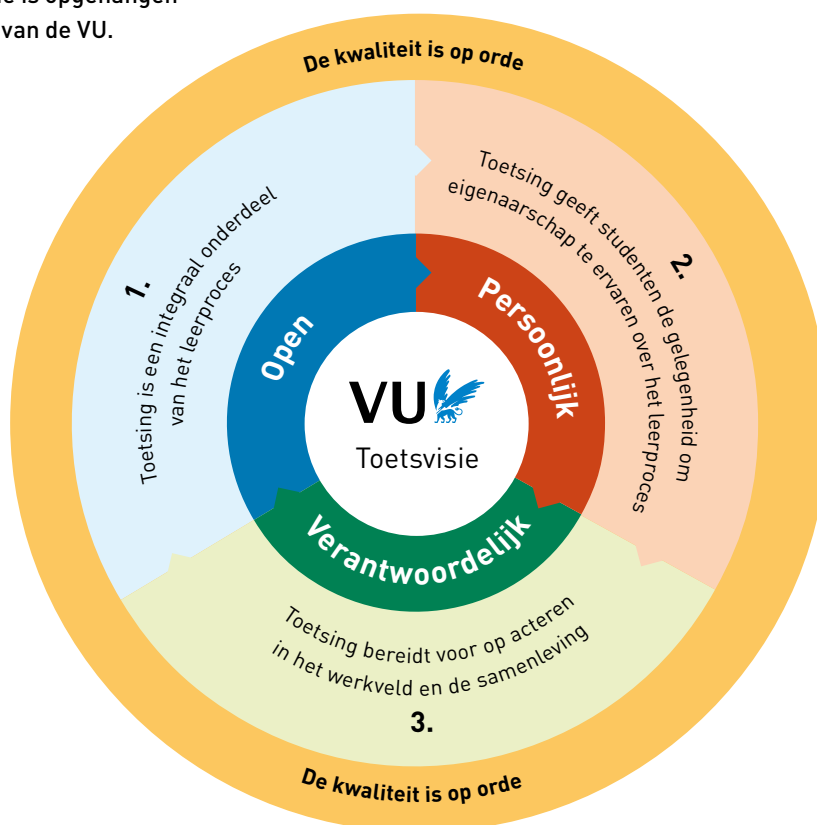
Op opleidingsniveau sluit de samenstelling van een divers toetsprogramma aan bij de eindtermen van de opleiding. In het kader van kwaliteitszorg en -borging moet transparant en navolgbaar zijn hoe een summatieve beslissing tot stand gekomen is.

De basisvoorwaarden:

De kwaliteit is op orde

- a. De toetsing sluit aan op de eindtermen en leerdoelen
- b. De toetsing is navolgbaar

Figuur 1: De toetsvisie is opgehangen aan de kernwaarden van de VU.



De ontwerpprincipes voor toekomstbestendige toetsing zijn bedoeld als basis voor alle opleidingen aan de VU. Zij vormen het fundament van een toetsprogramma van een opleiding. Opleidingen maken keuzes in de focus die zij op de verschillende ontwerpprincipes leggen, afhankelijk

van de aard en de onderwijsvisie van de opleiding. Bij de inrichting van de toetsing van een studieonderdeel, een leerlijn/minor of een opleiding staat de docent of opleidingsmanagement stil bij de aansluiting van het toetsprogramma op de ontwerpprincipes.



2. De toetsvisie in praktijk

De onderwijsprincipes worden in onderstaande tekst nader toegelicht om onderwijsprofessionals inzicht te geven hoe toepassing van de toetsvisie hun toetsing meer toekomstbestendig kan maken.

De ontwerpprincipes worden steeds ingevuld op drie niveaus: studieonderdeel, leerlijn/minor, opleiding. Ter illustratie en inspiratie is de tekst aangevuld met kaders met voorbeelden in de vorm van best practices. Bij de *best practices* is aangegeven in hoeverre de verschillende ontwerpprincipes tot uiting komen in de *best practice*, aangezien in de meeste *best practices* meerdere ontwerpprincipes samenkomen. Tot slot worden per ontwerpprincipe de kansen en uitdagingen voor de organisatie benoemd.

De basisvoorwaarden die horen bij 'De kwaliteit is op orde' vormen het fundament van alle toetsing aan de VU. Zij zijn overal in het hoger onderwijs essentieel en daarmee ook niet nieuw voor de VU. De basisvoorwaarden worden daarom niet verder uitgewerkt in dit hoofdstuk.

2.1 Ontwerpprincipe 1

Toetsing is een integraal onderdeel van het leerproces

- a. Een veilige leeromgeving is essentieel voor het leerproces
- b. In het leerproces is voldoende ruimte voor een open formatieve dialoog

Het eerste ontwerpprincipe benadrukt de verwevenheid van onderwijs en toetsing. Tijdens het onderwijs is er in een open dialoog continu aandacht voor de formatieve vragen¹⁷ die zowel studenten als docenten informatie

¹⁷ De drie vragen m.b.t. feedup, feedback en feedforward (zie ook blz. 4).

geven om het leerproces bij te sturen. Deze vragen stimuleren het leerproces van studenten. Veel aandacht voor de formatieve dialoog zal het leerproces ten goede komen, omdat het de aandacht vestigt op ontwikkeling en verbetering. Dit bevordert de motivatie om te blijven ontwikkelen. Met summatieve toetsvormen wordt beoordeeld of studenten het gewenste niveau hebben bereikt. Zodra toetsing een summatief element bevat, gaat de aandacht uit naar het oordeel en de eventueel bijbehorende beslissing. Summatieve beoordeling leidt af van het verbeterperspectief. Een focus op de ontwikkeling van studenten vraagt dus om zorgvuldig inplannen van summatieve beoordelingsmomenten.

Bij het ontwerp van het onderwijs wordt stilgestaan bij zowel de kwantitatieve als de kwalitatieve verhouding tussen formatieve en summatieve toetsvormen. Wanneer het leerproces en de summatieve beoordelingsmomenten goed met elkaar in balans zijn, vullen de formatieve dialoog en de summatieve toetsing elkaar aan en worden beide optimaal benut. Formatieve toetsvormen hebben het meeste effect als de inzichten die zijn opgedaan, worden benut in een volgende (vooraf bedachte) stap.¹⁸ In een zorgvuldig afgewogen balans, wordt toetsing ingebed in het leerproces. Dit kan bijvoorbeeld leiden tot een leertraject waarin veel formatieve toetsvormen



worden gecombineerd met enkele summatieve beoordelingsmomenten, of een leertraject waarin op veel momenten informatie over de ontwikkeling van studenten wordt verzameld, die optellen tot een gezamenlijke summatieve beslissing.

Hierbij is het belangrijk om in het oog te houden dat de scheiding tussen formatief en summatief niet zwart-wit is: een formatieve dialoog kan leiden tot een summatieve beoordeling en summatieve beoordelingen kunnen als input dienen voor de formatieve dialoog. Summatieve toetsing is in wezen een vorm van feedback: er wordt gekeken waar studenten staan (ten opzichte van de norm).

In de onderwijspraktijk is het echter aan te raden de formatieve dialoog en summatieve beoordeling waar mogelijk te scheiden door deze niet op hetzelfde moment plaats te laten vinden, zodat beide beter tot hun recht komen. Formatieve toetsvormen geven ruimte voor ontwikkeling en verbetering, waar summatief beoordelen een eindpunt impliceert en daarmee studenten minder motiveert om eventueel gegeven feedback zinvol in te zetten in hun leerproces.

Niveau: studieonderdeel

Bij het inrichten van het onderwijs binnen een studieonderdeel bepaalt de docent wat de verhouding is tussen formatieve en summatieve toetsvormen. Om het leerproces te bevorderen, zorgt de docent voor een formatieve dialoog met meerdere feedbackmomenten gedurende het studieonderdeel. Deze feedback kan worden ingericht op verschillende manieren die aansluiten bij het studieonderdeel, zoals via formatieve deelttoetsen, peerfeedback, mondelinge terugkoppeling. Daarbij is het belangrijk om te bepalen wanneer en op welke manier wordt vastgesteld of studenten de leerdoelen van het studieonderdeel hebben behaald en hoe de uitkomsten van de summatieve beoordelingsmomenten worden vastgelegd. De formatieve toetsvormen en summatieve beoordelingsmomenten zijn op elkaar afgestemd.

Studenten formuleren zelf formatieve meerkeuzevragen

Bij de bacheloropleiding Pedagogische Wetenschappen (FGB) wordt gebruik gemaakt van Peerwise. Peerwise is een tool waarin studenten meerkeuzevragen voor elkaar kunnen verzinnen en vervolgens elkaars vragen kunnen beantwoorden. De docent houdt zicht op de ingezonden vragen. Op deze manier zijn studenten actief met de stof bezig, helpen zij elkaar verder en wordt voor zowel de docent als studenten duidelijk welke kennis al beheerst wordt en waar nog aan gewerkt moet worden. Dit is een mooi voorbeeld waarop studenten elkaar naar een hoger niveau tillen.

Meer weten?

Via [deze link](#) is meer informatie te vinden

Ontwerpprincipe 1: ●●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●

Ontwerpprincipe 3: ●

Niveau studieonderdeel

18 René Kneyber, Dominique Sluijsmans, Valentina Devid en Blanca Wilde López, *Formatief handelen: Van instrument naar ontwerp* (Culemborg, Uitgeverij Phronese 2022) 14-16.

Peerfeedback met FeedbackFruits

In de opleidingen Farmaceutische Wetenschappen en Drug Discovery and Safety (BETA) wordt in verschillende studieonderdelen gebruik gemaakt van peerfeedback. Hiervoor wordt de tool FeedbackFruits ingezet.

In de opleidingen geven studenten regelmatig feedback op gemaakt werk van medestudenten, waaronder onderzoeksverslagen, motivatiebrieven, werkgroepopgaven, presentaties, maar ook op de samenwerking bij groepswork. De feedback wordt gegeven aan de hand van dezelfde criteria als de docenten gebruiken voor de beoordeling van de eindopdracht. Dit vergroot de overeenkomsten tussen de leeractiviteiten en de uiteindelijke toetsing, wat bij studenten het gevoel creëert dat de opdrachten echt zinvol zijn. Ook wordt er ingezet op dialoog over en reflectie op de feedback en hoe deze kan worden gebruikt ter verbetering van het eigen werk. In tegenstelling tot de eindopdracht krijgen studenten

geen cijfer voor de opdrachten waar feedback op wordt gegeven. Het maken van deze opdrachten en het geven van de feedback is echter wel verplicht. Bij feedback van onvoldoende kwaliteit of het ontbreken van een opdracht moeten studenten een extra opdracht uitvoeren. Daarnaast zijn de gerelateerde bijeenkomsten minder zinvol voor studenten wanneer ze het voorbereidende werk niet hebben verricht (*flipped classroom* principe).

Op deze manier is peerfeedback leerzaam voor zowel de studenten die feedback geven als de studenten die de feedback ontvangen. Ook werkt deze formatieve toetsvorm als activerend. Het is een voorbeeld dat de formatieve dialoog ook tussen studenten onderling plaats kan vinden.

Ontwerpprincipe 1: ●●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●

Ontwerpprincipe 3: ●

Niveau studieonderdeel

Team-based learning

In de bacheloropleiding Communicatiewetenschappen wordt in de studieonderdelen Nieuws en Journalistiek en Inleiding in de Communicatiewetenschappen gewerkt met het onderwijsmodel van *team-based learning*. Bij de bacheloropleiding Tandheelkunde vormt *team-based learning* een structureel onderdeel van alle basisvakken van de eerste twee bachelor jaren.

Team-based learning is een vorm van *guided discovery learning*, waarin studenten wordt geleerd kennis toe te passen en in teams na te denken over uiteenlopende en complexe vraagstukken. Studenten werken in een vaste volgorde van individueel leren en gezamenlijk analyseren en toepassen van kennis. In dit model wordt gewerkt met een tweetal toetsen: de *individual Readiness Assurance Test (iRAT)* en de *team Readiness Assurance Test (tRAT)*. Deze toetsen zijn identiek, met het verschil dat de eerste toets individueel door studenten wordt gemaakt, en de tweede toets in groepsverband. In teamverband proberen studenten het juiste antwoord bij iedere vraag te achterhalen door met elkaar in gesprek te gaan en elkaars individuele antwoorden te vergelijken en bespreken. Het team krijgt direct feedback of het antwoord correct is. Wanneer dit niet het geval is, blijft het team proberen totdat het juiste antwoord is gevonden. Het aantal punten dat wordt verdiend met een vraag hangt

af van het aantal pogingen dat nodig is om het juiste antwoord te vinden.

Het team kan ook een beroep indienen wanneer zij het niet eens is met de vraag of het antwoord. Met goed onderbouwde argumentatie kunnen zij de docenten ervan overtuigen dat de vraag niet klopt en dat hun antwoord juist is. Docenten bekijken dit en beslissen op basis van de sterkte van de argumentatie of het beroep wordt toegekend. In dat geval wordt het antwoord op de vraag alsnog goed gerekend.

Deze vorm van toetsing stimuleert discussies tussen teamgenoten, wat vervolgens zorgt voor meer diepgang in de stof. Het is daarmee ook een mooi voorbeeld van een formatieve dialoog tussen studenten. Door heterogene teams samen te stellen, leren studenten het meest van elkaar. Hier wordt dus tevens het *Mixed Classroom* model toegepast. Het is een voorbeeld dat de formatieve dialoog ook tussen studenten plaats kan vinden.

Meer weten? Via [deze link](#) is meer informatie te vinden over *team-based learning*.

Ontwerpprincipe 1: ●●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●

Ontwerpprincipe 3: ●

Niveau studieonderdeel

Feedup, feedback en feedforward

In de cursus Integration Practicum (onderdeel van de BSc Interdisciplinary Social Studies) aan de Universiteit van Amsterdam bepalen studenten aan het begin van de cursus hun persoonlijke leerdoelen op het gebied van probleemoplossend vermogen en samenwerkingsvaardigheden (feedup). Tijdens de cursus moeten studenten hun eigen voortgang monitoren (feedback). Gedurende deze cursus leren studenten reflecteren op hun eigen handelen en leerproces door middel van het schrijven van reflectieverslagen. Aan het eind van de cursus zijn studenten in staat om nieuwe persoonlijke leerdoelen op te stellen gebaseerd op hun eerder vergaarde zelfkennis (feedforward).¹⁹

Ontwerpprincipe 1: ●●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●●

Ontwerpprincipe 3: ●

Niveau studieonderdeel

¹⁹ Ilja Boor, Debby Gerritsen, Linda de Greef en Jessica Rodermans, *Meaningful assessment in interdisciplinary education: A practical handbook for university teachers* (Amsterdam, Amsterdam University Press, 2021) 15, 20.

Niveau: leerlijn/minor

Het aanleren van (complexe) vaardigheden is meestal niet te realiseren binnen één studieonderdeel. Om deze reden is het raadzaam (complexe) vaardigheden in doorlopende leerlijnen aan te bieden. Een leerlijn wordt gedefinieerd als een leertraject dat meerdere studieonderdelen omvat, waarbij studenten een ontwikkeling doormaken naar het uiteindelijke, complexe, eindniveau. Bij voorkeur worden alleen aan het einde van de leerlijn de leerdoelen summatief op eindniveau getoetst.

Wanneer toetsing een integraal onderdeel uitmaakt van het leerproces, kunnen vaardigheden en theorie meer in cohesie met elkaar getoetst worden. Hierbij wordt gekeken welke eindtermen ontwikkelingsgerichte toetsing vergen, waarna leerlijnen ontwikkeld worden. Bij het ontwikkelen van leerlijnen wordt eerst vastgesteld welke studieonderdelen deel uitmaken van de leerlijn. Vervolgens wordt per studieonderdeel bepaald welke formatieve en summatieve toetsvormen passend zijn voor de combinatie van theoretische inhoud van het vak en de vaardigheden uit de leerlijn en hoe deze worden ingevuld met inachtneming van *constructive alignment*.



Programmatisch toetsen in de masteropleiding Tandheelkunde

Vanaf studiejaar 2020/2021 wordt bij ACTA binnen enkele klinische lijnen van de masteropleiding Tandheelkunde gewerkt met Entrustable Professional Activities (EPA's). EPA's zijn 'observeerbare taken/ verantwoordelijkheden die toevertrouwd worden aan voldoende competente studenten in de opleiding.'²⁰

Met de invoering van de EPA-systematiek en het daaraan gekoppelde digitale portfolio is de toetsing binnen deze lijnen ingericht volgens de principes van programmatisch toetsen: in plaats van een systeem met enkel *high stake* beoordelingen wordt gekeken naar de ontwikkeling van de student naar het beoogde eindniveau. Met de implementatie van de EPA-systematiek beoogt ACTA de ontwikkeling van studenten op een geleidelijke en inzichtelijke wijze plaats te laten vinden. Inzicht in de ontwikkeling van de student ontstaat door een mix van datapunten waarbij elk datapunt feedbackgericht is.²¹ Studenten verzamelen via EPA-formulieren en andere feedbackformulieren in het portfolio voortdurend bewijzen van hun ontwikkeling tot zelfstandig zorgprofessional.

Bij de begeleiding in de kliniek staan de volgende vragen centraal: 'Welke handeling vertrouw ik de student in opleiding toe?' en 'Welke begeleiding is daarbij nodig?'. Die begeleiding wordt bepaald aan de hand van de moeilijkheidsgraad van de casus en de bekwaamheid van de student op een EPA. Studenten kiezen welke EPA ze willen uitvoeren, waarbij wel voldaan moet worden aan een vastgestelde minimale verdeling van de EPA's. Na elke kliniekdag wordt een EPA-formulier opgeslagen in het digitale portfolio. De student vult dit formulier eerst zelf in. Nadat de zelfbeoordeling en reflectie van de student is ingevuld, geeft de docent feedback hierop. Het formulier wordt afgesloten met het vaststellen van het retrospectief supervisieniveau, waarmee wordt vastgelegd hoeveel begeleiding er die dag nodig is geweest. In het digitale portfolio zijn dashboards opgenomen, waardoor zowel studenten als docenten snel inzicht kunnen krijgen in de ontwikkeling van de student. Op basis van het gehele portfolio wordt aan het einde van de klinische lijn een summatieve eindbeoordeling gegeven.

Ontwerpprincipe 1: ●●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●●●

Ontwerpprincipe 3: ●●●●●

Niveau leerlijn/minor

De formatieve dialoog in de praktijk

Bij Applied Physics binnen de bachelor Engineering aan Harvard University heeft de formatieve dialoog een plek gekregen. Aan het begin van het studieonderdeel, dat een semester duurt, krijgen studenten de leeruitkomsten te horen (feedup) en krijgen ze meteen een beschrijving hoe de toetsing van die leeruitkomsten tot een succesvol eindresultaat kan worden gebracht aan het eind van het studieonderdeel (feedforward).

Gedurende het studieonderdeel krijgen studenten regelmatig informatie over waar zij staan in het leerproces (feedback). Het cijfer wordt bepaald op basis van verschillende soorten opdrachten. Studenten bepalen zelf wanneer zij de opdrachten inleveren. De opdrachten worden niet met een cijfer beoordeeld, maar volgens het schema a) voorbeeldig; b) voldoet

aan de eisen; c) herziening vereist en d) niet te beoordelen. Dit zorgt voor minder becijferstress bij de docent en geeft een goed overzicht hoe studenten ervoor staan. Na de eerste maal inleveren, kunnen studenten aan de hand van feedback hun product verbeteren. Het eindcijfer wordt bepaald door het aantal opdrachten dat met een a of b is beoordeeld.²² Op deze manier is het eindcijfer niet een momentopname, maar een afspiegeling van wat studenten hebben bereikt gedurende het semester. Studenten kunnen fouten maken en die verwerken om tot een verbeterd product te komen, zonder dat dit direct invloed heeft op het eindcijfer.

Ontwerpprincipe 1: ●●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●●●

Ontwerpprincipe 3: ●

Niveau leerlijn/minor

²⁰ Olle ten Cate, Huiju Carrie Chen, Reinier G. Hoff, Harm Peters, Harold Blok en Marieke van der Schaaf, 'Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs): AMEE Guide No. 99', in: *Medical Teacher* vol. 37, no. 11 (2015), 983-1002.

²¹ Liesbeth Baartman, Tamara van Schilt-Mol en Cees van der Vleuten, *Programmatisch toetsen: Voorbeelden en ervaringen uit de praktijk* (Den Haag, Boom, 2020).

²² Ilja Boor, Debby Gerritsen, Linda de Greef en Jessica Rodermans, *Meaningful assessment in interdisciplinary education: A practical handbook for university teachers* (Amsterdam, Amsterdam University Press, 2021) 16-17.

Niveau: opleiding

Ook op opleidingsniveau kan ingezet worden op verdere integratie van leren en toetsing. Veel aandacht voor de formatieve dialoog gedurende de opleiding richt de aandacht op ontwikkeling en verbetering. Dit bevordert de motivatie van studenten om te blijven ontwikkelen.

Op opleidingsniveau wordt per eindterm bepaald in welke studieonderdelen aan de ontwikkeling van studenten richting deze eindterm wordt gewerkt. Vervolgens zullen keuzes gemaakt worden over de verhouding

tussen formatieve en summatieve toetsvormen in de verschillende studieonderdelen. In het toetsprogramma wordt de bijdrage van het studieonderdeel aan het bereiken van de eindterm omschreven. Studieonderdelen kunnen een formatieve en summatieve bijdrage leveren aan het bereiken van de eindterm. Summatieve beoordelingsmomenten kunnen ter afsluiting ingezet worden om te bepalen of studenten aan de eindterm voldoet, maar ook gedurende de ontwikkeling van studenten om het tussentijdse niveau van studenten te bepalen.

Programmatisch toetsen in de masteropleiding Geneeskunde

Een voorbeeld van integrale toetsing op opleidingsniveau is het programmatisch toetsen dat bij de masteropleiding Geneeskunde wordt geïmplementeerd. Volgens dit toetsconcept wordt niet alleen geleerd vóór de toets maar juist geleerd ván de toets. Daarbij is ruimte voor de ontwikkeling van studenten. Studenten worden dan ook niet op één onvoldoende uitslag afgerekend, maar er wordt gekeken naar een patroon gedurende een langere periode.

Programmatisch toetsen is met name geschikt wanneer er sprake is van complexe vaardigheden of competenties die studenten gedurende de opleiding leren beheersen. Studenten van de masteropleiding Geneeskunde ontwikkelen deze complexe vaardigheden en competenties tijdens coschappen en stages, waar ze te maken hebben met authentieke beroepssituaties.

Omdat het juist gaat om de complexiteit, wordt er bij programmatisch toetsen bij de masteropleiding Geneeskunde gebruik gemaakt van een mix van verschillende toetsvormen. Dat kan bijvoorbeeld feedback op het uitvoeren van een taak tijdens de coschappen, een uitslag van een voortgangstoets of

feedback op een essay zijn. Dit worden *low stake* datapunten genoemd. Met *low stake* wordt bedoeld dat er geen zak-slaag beslissing wordt genomen op basis van één enkele toets. De term datapunt wordt gebruikt om aan te geven dat het bijdraagt aan een reeks datapunten die leidt tot een beslissing. Datapunten leveren studenten vooral rijke feedback op. Studenten gebruiken deze feedback om verder aan hun leerdoelen te werken. De datapunten worden verzameld in een portfolio.

Aan het eind van elk masterjaar beslist de masterbeoordelingscommissie of wel of niet wordt voldaan aan de norm aan de hand van de datapunten in het portfolio. Twee examinatoren beoordelen onafhankelijk van elkaar het portfolio van een student. De beoordeling vindt plaats aan de hand van holistische beoordelingscriteria. Wanneer studenten niet voldaan hebben aan de norm, volgt een remediëeringsplan. Doorgaans wordt gekeken of een student wel verder kan gaan in het volgende jaar, maar dan met aandachtspunten.

Ontwerpprincipie 1: ●●●●●

Ontwerpprincipie 2: ●●●●●

Ontwerpprincipie 3: ●●●●●

Niveau opleiding

Kansen en uitdagingen

Kansen:

- Aandacht voor de formatieve dialoog tijdens het onderwijs geeft studenten en docenten beeld van waar studenten staan in het leerproces. Dit geeft studenten de mogelijkheid de leerstrategie aan te passen en docenten de mogelijkheid het onderwijs aan te passen.
- Wanneer studenten feedback ontvangen bij een summatieve toets waar zij een voldoende voor hebben gescoord, dan is de kans kleiner dat zij deze feedback constructief inzetten voor het leerproces. Door de formatieve dialoog voorop te stellen in het onderwijs, zal de feedback het leerproces optimaal ten goede komen. Toetsing met feedback is het meest zinvol tijdens een studieonderdeel en niet aan het eind.²³
- Student worden gestimuleerd om actief en continu met het eigen leerproces bezig te zijn. Gedurende het leerproces wordt de ontwikkeling van studenten regelmatig gemonitord, wat feedback oplevert die als input kan dienen voor het leerproces. Hiermee wordt voorkomen dat studenten slechts in actie komen voor een (allesbepalende) eindtoets.
- Het aanbieden van complexe en academische vaardigheden in leerlijnen waarin toetsing is geïntegreerd in het leerproces, geeft studenten de mogelijkheid om zich gedurende een langere tijd op basis van een formatieve dialoog te ontwikkelen in de beheersing van deze vaardigheden.
- Daarnaast benadrukt integratie van toetsing in het leerproces de verwevenheid van leren en toetsen. Dit bevordert de samenhang van het programma die studenten door de opleiding heen ervaren. Het voordeel daarvan is dat studenten bewust bezig zijn met hun ontwikkeling naar het beoogde eindpunt. Toetsing en de daarbij behorende feedback wordt immers als informatie gebruikt om verder te leren.
- Wanneer in de leerlijn de toetsing is geïntegreerd in het leerproces, kan de summatieve toetsing worden gespreid over de verschillende onderdelen van de leerlijn. Immers, niet alle leerdoelen van de leerlijn die in een studieonderdeel aan bod komen, hoeven bij afronding van dat studieonderdeel summatief beoordeeld te worden. Dit kan leiden tot een vermindering van summatieve beoordelingsmomenten en de bijbehorende werkdruk voor studenten en docenten.
- Formatieve toetsvormen kunnen op veel manieren worden gegeven. Dit biedt de docent de gelegenheid om aan de slag te gaan met creatieve

werkvormen. Voor studenten is het prettig om op gevarieerde wijze feedback te ontvangen ten behoeve van hun leerproces. Immers, variatie kan motiverend zijn en niet iedere student is gebaat bij dezelfde vorm van feedback: variatie biedt voor iedere student regelmatig zinvolle feedback. Tenslotte wordt door de inzet van rijke formatieve toetsvormen minder van de (toets)organisatie gevraagd. Bij een formatieve tussentoets is immers geen surveillance noodzakelijk.

Uitdagingen:

- Om de feedbackfunctie van toetsing in het onderwijs optimaal te kunnen benutten moeten zowel docenten als studenten voldoende vaardig zijn in het geven en ontvangen van feedback. Dit vraagt om feedback-trainingen voor docenten en studenten en begeleiding van studenten gericht op het omgaan met feedback. In de trainingen voor studenten moet ook aandacht zijn voor peerfeedback.
- Om de formatieve dialoog in het onderwijs optimaal te kunnen voeren is een veilige leeromgeving essentieel. Er moet ruimte zijn om fouten te maken, omdat fouten leerzaam zijn.
- Om een zinvolle formatieve dialoog te kunnen voeren, zeker over complexe(re) vaardigheden, is het noodzakelijk dat docenten voldoende ruimte hebben om studenten te leren kennen. Dit heeft tot gevolg dat de rol van docenten opschuift van sturend naar meer begeleidend. Hier dient rekening mee gehouden te worden bij de inrichting van begeleiding van studenten, met name in de latere fase van de opleiding, als complexe(re) vaardigheden een belangrijker component van het onderwijs vormen.
- Studenten hebben afhankelijk van de fase waarin zij zich bevinden (binnen een opleidingstraject of binnen een studieonderdeel) een andere invulling van de formatieve dialoog en summatieve beoordelingsmomenten nodig. Zo zal de optimale frequentie, aard en omvang van de feedback en feedforward (de formatieve dialoog) niet hetzelfde zijn voor een eerstejaars bachelorstudent en een laatstejaars masterstudent.
- Het nader integreren van de formatieve dialoog in het onderwijs zal aanvankelijk een grote tijdsinvestering van docenten vragen.
- Wanneer vaardigheden worden aangeboden in doorlopende leerlijnen met ontwikkelingsgerichte toetsing, is het belangrijk dat de verschillende docenten die in de leerlijn doceren zowel de formatieve dialoog als de summatieve beoordelingsmomenten op elkaar afstemmen.
- Om succesvol de ontwikkeling van studenten te volgen, is een digitaal systeem waarin studenten verzamelde

²³ Uit de basisvoorwaarden 'De kwaliteit is op orde' volgt wel dat te allen tijde navolgbaar moet zijn hoe het eindcijfer tot stand is gekomen. Dit impliceert dat er op beoordelingsformulieren wel degelijk informatie te vinden is over wat er goed en minder goed is uitgevoerd.

feedback en andere informatie over de eigen voortgang kunnen bundelen en opslaan, zoals een e-portfolio, een voorwaarde.

- Het doorvoeren van veranderingen op opleidingsniveau in de verhouding tussen formatieve en summatieve toetsvormen, vergt veelal een aanpassing van het volledige curriculum. Afhankelijk van de gewenste aanpassingen, kan dit gepaard gaan met het invoeren van een nieuw onderwijsconcept, wat vaak een verandering in de manier van werken en veel tijd zal vergen.
- Bij de invoering van een nieuw onderwijsconcept, zoals programmatisch toetsen, is het belangrijk om dit volledig te doen. Wanneer een nieuw concept slechts deels of overhaast wordt ingevoerd zal het doel niet worden bereikt.

2.2 Ontwerpprincipe 2

Toetsing geeft studenten de gelegenheid om eigenaarschap te ervaren over het leerproces

In dit ontwerpprincipe staat het eigenaarschap van studenten over het leerproces centraal. Studenten zijn geen passieve consumenten van het aangeboden onderwijs, maar een actieve partners die deel uitmaken van het onderwijs en op die manier betrokken zijn bij hun persoonlijke leerproces.²⁴ Studenten leren verantwoordelijkheid op te bouwen voor het persoonlijke leerproces. Dit eigenaarschap kan gedurende de opleiding op zowel kleine als op grotere schaal gestimuleerd worden en tot uiting komen.

Toetsing die hierbij past, geeft studenten de ruimte om zelf na te denken hoe zij kunnen aantonen dat zij de leerdoelen of eindtermen beheersen. Duidelijke uitleg over de leerdoelen of eindtermen bij aanvang van het leerproces (feedup) geeft studenten de gelegenheid om te reflecteren hoe zij de leerdoelen en eindtermen kunnen bereiken (feedforward) en kunnen aantonen dat zij deze hebben bereikt. Op deze manier activeert de formatieve dialoog studenten om actief hun leerproces te sturen en geeft het studenten de gelegenheid eigenaarschap over het leerproces te ervaren.

Docenten kunnen dit stimuleren door over de leerdoelen of eindtermen niet in de vorm van eenrichtingsverkeer naar studenten te communiceren, maar hierover met studenten de dialoog aan te gaan. Dit kan leiden tot alternatieve routes om de leerdoelen te bereiken of alternatieve wijzen om aan te tonen hoe de leerdoelen zijn bereikt. Ook zal reflectie van studenten op de manier waarop zij de leerdoelen hebben bereikt het eigenaarschap over het leerproces vergroten. Dit kan bijvoorbeeld in de vorm van een zelfbeoordeling, waarin studenten reflecteren op het eigen leerproces bij het tot stand komen van een eindproduct. De docent beoordeelt de zelfbeoordeling, waarbij het eindproduct van studenten niet beoordeeld hoeft te worden.

Niveau: studieonderdeel

Op het niveau studieonderdeel kan studenten de gelegenheid worden geboden mee te denken over de manier waarop aangetoond kan worden dat de leerdoelen zijn behaald. Dit kan bijvoorbeeld door aan de start van het studieonderdeel de leerdoelen niet alleen te introduceren, maar ook met studenten de dialoog aan te gaan hoe deze in de toetsing tot uiting komen. Hierbij kan gedacht worden aan het betrekken van studenten bij het formuleren van criteria, die gehanteerd worden om te beoordelen of studenten de leerdoelen hebben behaald. Dit kan door te bespreken hoe de leerdoelen tot uiting komen in een eerder gemaakt product (uit een vorige editie van het studieonderdeel) of door studenten zelf (extra) criteria te laten formuleren waarop zij graag beoordeeld worden.

Tevens kan studenten de gelegenheid worden gegeven zelf een keuze te maken voor een toetsvorm, bijvoorbeeld door hen te laten kiezen uit meerdere door de docent geselecteerde toetsvormen. Zo kunnen studenten de toetsvorm kiezen die aansluit bij hun persoonlijke behoeften waarmee tegemoet wordt gekomen aan de diversiteit in de studentenpopulatie. In een extremer alternatief worden studenten geheel vrijgelaten in hoe zij aantonen dat zij de leerdoelen hebben behaald. Studenten kiezen dus zelf de manier waarop zij getoetst worden. Ook als er een toetsvorm aangeboden wordt, kan studenten de mogelijkheid worden gegeven een andere toetsvorm aan te dragen als zij kunnen aantonen dat die toetsvorm in hun geval geschikter is.

²⁴ Zie ook 'De student als partner in innovatie en onderwijs' in: VU Onderwijsvisie, 12.

Studenten bepalen zelf hun toetsvorm

In de honours cursus Big data meets small data (FSW) kunnen studenten zelf een toetsvorm kiezen waarmee ze laten zien dat ze de leerdoelen hebben bereikt.

In groepen van ongeveer vijf studenten doen zij een onderzoek over een zelf gekozen onderwerp waarbij ze proberen een kwantitatieve social media analyse te combineren met een kwalitatief onderzoek.

In de eerste bijeenkomst bespreekt de docent met studenten de leerdoelen. Daarbij wordt ook aandacht besteed aan de vraag: hoe denken zij te kunnen laten zien dat ze de leerdoelen beheersen? De docent nodigt hen uit goed naar de beoordelingsrubric te kijken. Studenten krijgen in deze eerste bijeenkomst te horen dat ze zelf met een goed idee kunnen komen om het onderzoek te presenteren. Enige condities: het product moet tonen dat ze de leerdoelen hebben bereikt en de

rubric moet gebruikt kunnen worden. Kunnen ze zelf niets bedenken? Dan wordt het een poster met een presentatie.

Als de groepjes eenmaal met het onderzoek zijn begonnen, kunnen ze hun vorm aan de docent bekend maken. Deze checkt samen met studenten of het met de gekozen vorm lukt om te laten zien dat de groepsleden de leerdoelen hebben bereikt. Dat levert interessante en creatieve groepspresentaties op, zoals een radioprogramma, een serie interviews, ingesproken presentaties en ja, toch ook, posters met een pitch.

Ontwerpprincipe 1: ●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●●●

Ontwerpprincipe 3: ●●

Niveau studieonderdeel

Zelfbeoordeling als instrument voor verhoogd leerrendement

In de honours cursus Rebuilding Education, worden studenten nauw betrokken bij hun persoonlijke leerproces door middel van zelfbeoordeling. In het zelfbeoordelingsproces combineren studenten het bepalen van hun persoonlijke leerdoelen en projectcriteria met een zelfbeoordeling van het eigen eindproject en werkproces. Dat betekent dat studenten naast het eigen cursusproject zelf verantwoordelijk zijn voor het definiëren, bewaken en beoordelen van de kwaliteit van het project en proces. De cursuscoördinatoren ondersteunen studenten bij de zelfevaluatie door middel van individuele coaching en ondersteuning van de teams.

Het startpunt van de zelfevaluatie is een persoonlijk beoordelingsformulier. Aan de start van de cursus wordt een blanco beoordelingsformulier ter beschikking gesteld aan studenten. Hierop staan de vier hoofdonderdelen van de cursus genoemd, zonder dat hiervoor leerdoelen en criteria zijn geformuleerd. Studenten formuleren gedurende de cursus zelf de teamleerdoelen en criteria voor deze vier onderdelen en werken daarnaast aan een vijfde, persoonlijk leerdoel. Ter ondersteuning zijn er uitgewerkte voorbeelden van een beoordelingsformulier in te zien. Tijdens de cursus wordt het beoordelingsformulier

bijgewerkt tijdens een individuele coach sessie, gesprekken met het projectteam en in eigen studietijd. Het resultaat is een persoonlijk beoordelingsformulier met leerdoelen, gespecificeerde beoordelingscriteria en een toelichting van de student.

Deze werkwijze versterkt het leerproces op verschillende manieren. Ten eerste wordt de aandacht van studenten op hun persoonlijke leerproces gericht door de vraag die studenten aan de start van de cursus wordt gesteld: wat wil jij leren van deze cursus? Vervolgens wordt er gedurende het traject regelmatig gereflecteerd op het leerproces, wanneer studenten het beoordelingsformulier bijwerken. Hierdoor is er continu aandacht voor de vragen van de formatieve dialoog, op basis waarvan studenten hun leerproces kunnen bijsturen. Aan het einde van de cursus geeft het ingevulde beoordelingsformulier een duidelijk overzicht van de reflectie van de student op het persoonlijke leerproces.

Ontwerpprincipe 1: ●●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●●●

Ontwerpprincipe 3: ●●●

Meer weten? Via de website van Rebuilding Education (www.rebuildingeducation.com) is meer te vinden over deze cursus.

Niveau studieonderdeel



De vrijheid en de kaders: Vrije opdrachten in onderwijs en toetsing

In de eerstejaarscursus 'Ethnographic Monographs' van de bacheloropleiding Sociale en Culturele Antropologie experimenteren studenten met verschillende manieren om een boodschap over te brengen. Het overbrengen van een boodschap is inhoudelijk een belangrijk onderwerp van de cursus. In deze cursus sluiten vorm en onderwerp dus prachtig op elkaar aan.

In één van de opdrachten werken studenten samen aan een project, waarin ze onderzoeken wat het effect is van een gekozen vorm of medium op hoe een boodschap overkomt. Hierbij besluiten studenten gezamenlijk over de keuze voor een vorm. De creativiteit van studenten heeft geresulteerd in

bijvoorbeeld korte films, gedichten, en websites als eindproduct bij deze opdracht. In een reflectieverslag motiveren studenten de gemaakte keuzes, en reflecteren zij op wat zij daarvan hebben geleerd en hoe dit aansluit op de leerdoelen van de cursus.

De aandacht voor de leerdoelen van de cursus bevordert het bewustzijn van studenten voor het leerproces. Dit bewustzijn, gecombineerd met de vrijheid die studenten krijgen bij de keuze voor een vorm, stimuleert bij studenten het eigenaarschap over het leerproces.

Ontwerpprincipes 1: ●●●●

Ontwerpprincipes 2: ●●●●●●

Ontwerpprincipes 3: ●●●

Niveau studieonderdeel

Screencapture someone's imagination: Studenten tonen hun beheersing van statistiek in een screencapture

Bij het Amsterdam University College (AUC) bestaan cursussen het gehele semester van 16 weken. Hierbij wordt gebruikgemaakt van *continuous assessment*, waarbij de toetsen over het semester worden verspreid. Docenten hebben veel vrijheid bij het inrichten van de toetsing van hun cursus.

In de cursus statistiek heeft dit ertoe geleid dat een deel van de toetsing uit een *screencapture* bestaat. In de *screencapture* laten studenten door middel van een opname van hun computerscherm zien hoe ze een statistisch probleem aanpakken in de daarvoor gebruikte software. Daarbij leggen zij mondeling

uit waarom ze bepaalde keuzes maken en hoe ze de uitkomsten van hun keuzes interpreteren. Op deze manier laten studenten met behulp van de opgenomen film zien dat zij de leerdoelen hebben bereikt. De *screencapture* stimuleert studenten om na te denken hoe zij dit kunnen aantonen en geeft een goed beeld van het diepere beheersingsniveau van studenten.

Deze vorm van toetsing is ontstaan tijdens de coronapandemie en beviel studenten en docenten zo goed dat deze ook na de coronapandemie is gehandhaafd.

Ontwerpprincipes 1: ●●

Ontwerpprincipes 2: ●●●●●●

Ontwerpprincipes 3: ●●●

Niveau studieonderdeel

Niveau: leerlijn/minor

Ook binnen een deel van de opleiding, zoals een minor of leerlijn, kan toetsing ingezet worden om het eigenaarschap dat studenten over het leerproces ervaren te vergroten. Dit kan bijvoorbeeld door studenten de gelegenheid te geven zelf te kiezen hoe en/of wanneer zij aantonen de leerdoelen te hebben behaald. Hierbij kan bijvoorbeeld gebruikt gemaakt worden van een

persoonlijk portfolio, waarin studenten bewijsmateriaal verzamelen. Studenten kunnen dan zelf aangeven wanneer (in welk studieonderdeel) zij voldoende bewijsmateriaal hebben verzameld, waarmee beoordeeld kan worden of zij een bepaald leerdoel hebben behaald. Ook kan studenten worden gevraagd om te reflecteren op het persoonlijke leerproces en hoe de toetsing daaraan heeft bijgedragen.

Academische en persoonlijke ontwikkeling

Tijdens de bachelor Criminologie worden studenten begeleid in het ontwikkelen van competenties middels de leerlijn professionele en persoonlijke identiteit (PPI). Studenten zijn verantwoordelijk voor de eigen ontwikkeling en worden daarbij ondersteund door een docentcoach (docent) en een student-coach (oude-rejaarsstudent). Studenten houden de professionele en persoonlijke ontwikkeling bij in een e-portfolio. In de activiteiten van de leerlijn PPI worden studenten handvatten aangereikt die zij kunnen toepassen in het

onderwijs en in hun toekomstig werkveld. Dit is een goed voorbeeld van studenten eigen verantwoordelijkheid meegeven. Tijdens de uitreiking van de VU onderwijsprijzen 2021 heeft de Faculteit der Rechtsgeleerdheid met PPI de Innovatieprijs gewonnen.

Ontwerpprincipe 1: ●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●●●

Ontwerpprincipe 3: ●●

Niveau leerlijn/minor

Hoe studenten zich ontwikkelen tot academisch geschoolde museumconservatoren

Binnen de tweejarige duale masteropleiding Curating Art and Cultures, worden studenten opgeleid tot academisch geschoolde museumconservatoren. Dit *joint programme* met de UvA streeft naar een integratie van academisch onderwijs en voorbereiding op het werkveld door middel van nauwe samenwerking met de beroepsgroep. Gedurende een jaar van de opleiding werken de studenten in een museum, onder begeleiding van een ervaren conservator, aan het ontwikkelen van door de opleiding geformuleerde competenties. Deze zijn uitgewerkt in het vijfpuntenplan, een omschrijving in vijf domeinen van het takenpakket van de museumconservator, dat de opleiding in samenspraak met het werkveld heeft opgesteld.

Aan de start van de stage wordt een werkplan opgesteld op basis van de vijf punten, waarin duidelijk wordt in welke tentoonstellings- en onderzoeksprojecten de student gaat werken. Iedere drie maanden wordt in een gesprek met student, opleiding en stagebegeleider de voortgang en de ontwikkeling van de competenties uit het vijfpuntenplan besproken.

Halverwege het stagejaar evalueren studenten zichzelf aan de hand van een functieprofiel van de museumconservator, dat is ontleend aan daadwerkelijke profielen uit het werkveld. Dit verschaft de student inzicht in het eindresultaat waar de student naartoe werkt (feedup), in het functioneren op dit moment (feedback) en de punten die in de tweede helft van het stagejaar nog aandacht behoeven.

Aan het eind van de stage leveren studenten een verslag over het stagejaar in, waarin zij reflecteren op het vak van museumconservator op basis van hun ervaringen in de praktijk. Aan de hand van de opdrachten die zijn verricht, beschrijven studenten het eigen functioneren en evalueren zij de ontwikkelde competenties uit het vijfpuntenplan. Hierin tonen de studenten inzicht in de eigen ontwikkeling, wat het eigenaarschap stimuleert.

Studenten starten de opleiding met een halfjaar inhoudelijke vakken op de universiteit. Vervolgens start de éénjarige stage, waarna op opleiding wordt afgesloten met een masterscriptie. Deze opbouw van de opleiding is bedoeld om de integratie van theorie en praktijk te bevorderen.

Ontwerpprincipe 1: ●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●●●

Ontwerpprincipe 3: ●●●●●

Niveau leerlijn/minor

Niveau: opleiding

Op opleidingsniveau kan eigenaarschap over het leerproces worden bevorderd door studenten mee te laten denken over hoe de eindtermen van de opleiding tot uiting komen in het palet van eindwerken. Deze vorm van de formatieve dialoog zal bijdragen aan het eigenaarschap dat studenten ervaren. Hierbij is het mogelijk studenten een voorstel te laten indienen waarin zij aangeven hoe zij willen gaan aantonen dat zij de eindtermen van de opleiding hebben behaald. Eventueel kan er (als achtervang) een voorstel van de docent liggen, voor studenten die daar de voorkeur aan geven. Dit ontwerpprincipe kan in de praktijk worden gebracht

door studenten de gelegenheid te geven een persoonlijke invulling te geven aan het eindwerk. Uiteraard kan dit principe ook worden toegepast op één (deel van de) eindterm(en).

Tevens kan het eigenaarschap worden gestimuleerd door studenten aan het begin van de opleiding een persoonlijk leerplan te laten schrijven. Dit helpt studenten om beter in te zien waarom zij een opleiding volgen en wat zij hieruit willen halen. Een onderdeel hiervan zou ook een persoonlijke toetsvisie kunnen zijn waarbij een student voor zichzelf nagaat: hoe gaat toetsing mij helpen om mijn doelen te bereiken?

Portfolio Accounting and Control

In het Portfolio Accounting & Control (SBE) werken studenten binnen vier modules aan opdrachten die hen uitnodigen om te leren wat het betekent om van de masteropleiding Accounting & Control door te stromen naar het werkveld. De modules zijn gebaseerd op thema's die binnen het werkveld actueel en relevant zijn. Het portfolio is georganiseerd als een online zelfstudie cursus. Gedurende de opleiding kunnen studenten aan hun portfolio werken, in hun eigen tempo, op momenten dat het voor hen goed uitkomt. Studenten hebben ook keuzevrijheid in de volgorde waarin zij de modules willen uitvoeren en ze kunnen het vak op verschillende momenten in het jaar afsluiten. Ook inhoudelijk is er keuzevrijheid: binnen de modules geven studenten zelf invulling aan wat zij interessant vinden en waar zij zich in willen ontwikkelen. Hiermee laten studenten zien dat zij verantwoordelijkheid nemen voor hun eigen leren, kennis en handelen.

De vier modules worden elk afgesloten met een opdracht, welke samen het 'portfolio' vormen. De eerste opdracht, een professionele bio, geeft een overzicht van opleidingsachtergrond en werkervaring en een reflectie over professionele plannen en doelen. De volgende opdracht is een studie over informatie-technologie (IT), waarin studenten IT-kennis of -vaardigheden ontwikkelen over een relevant IT-onderwerp naar keuze. De derde opdracht gaat

over het overbruggen van theorie en praktijk.

Studenten moeten een professionele memo schrijven voor een organisatie over hoe academische inzichten kunnen worden gebruikt om een praktijkprobleem te analyseren. In de laatste opdracht, voor de module verantwoordelijkheid, ontwikkelen studenten een 'persoonlijke ethische code' en denken ze na over hoe deze van pas kan komen bij ethische dilemma's in de praktijk.

Wanneer uit een deskreview blijkt dat het portfolio voldoet aan de minimale criteria, wordt een eindgesprek ingepland waarin de student het portfolio toelicht en er vervolgens een discussie over het portfolio wordt gehouden met twee beoordelaars (een docent vanuit de opleiding en een externe vanuit de praktijk). Aan de hand van een rubric waarin het schriftelijke werk en de discussie wordt gewogen, wordt het eindcijfer bepaald. Door de nauwe aansluiting bij het werkveld worden de activiteiten en opdrachten die studenten moeten uitvoeren als waardevol en relevant gezien. Daarnaast bevorderen de keuzevrijheid en flexibiliteit van het portfolio de verantwoordelijkheid en zelfstandigheid van studenten, wat leidt tot een gevoel van eigenaarschap.

Ontwerpprincipe 1: ●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●●●

Ontwerpprincipe 3: ●●●●●

Niveau opleiding

Proftaken

De opleiding ICT van de Fontys Hogeschool wil dat studenten vanaf dag één eigenaarschap ervaren over de eigen studie. En zich dus ook verantwoordelijk voelen voor hun eigen voortgang en prestaties. Inzet op doorlopende feedback zorgt dat studenten weten waar ze staan en waar het volgende ontwikkeldoel ligt.

Dit komt tot uiting in zogenoemde 'proftaken'. Daarbij gaan studenten aan de hand van een opdracht een product opleveren voor een (virtuele) klant. De proftaak is een uitnodiging om aan de hand van een praktijkgerichte opdracht tot leren te komen. Om resultaat te boeken, zullen studenten bepaalde kennisgebieden moeten onderzoeken en deze vervolgens vertalen naar een werkend eindproduct. Docenten geven tijdens het proces formatieve feedback. Dat geeft studenten tussentijds een beeld van de eigen prestatie en wordt door studenten opgenomen in het portfolio als bewijslast voor de eindbeoordeling. Bij de eindbeoordeling vindt een uitgebreide portfolio-schouw plaats en moet studenten hun werk verdedigen. Daarbij wordt gekeken welke vakinhoudelijke en professionele vaardigheden zijn aangetoond.

Deze vorm van onderwijs verandert de rol van de docent in een coachende rol. Docenten zijn minder klassikaal aan het lesgeven, maar studenten veel meer aan het begeleiden bij het vinden van een oplossing (of de benodigde kennis).

Door deze vorm van didactiek wordt de toetsing flexibeler. Gedurende de opleiding wordt in de leerlijn Professionele Ontwikkeling gewerkt met een overzicht van de competenties, die studenten bij zichzelf gaan ontwikkelen. Het kan dus best zijn dat studenten verworvenheden voor andere vakken, of zelfs uit een privéproject, meenemen als bewijs van hun ontwikkeling.

Deze tekst is gebaseerd op de website <https://www.ambitieplanfontysict.nl/ambitieplan-2013-2017/ambitiethemas/kwaliteit-van-toetsing/>.

Ontwerpprincipe 1: ●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●●●

Ontwerpprincipe 3: ●●●●

Niveau opleiding

Kansen en uitdagingen

Kansen:

- Wanneer studenten de kans krijgen mede te bepalen hoe en wanneer zij worden getoetst, zal dit de betrokkenheid van studenten bij het eigen leerproces vergroten. De toetsing geeft studenten hiermee de gelegenheid verantwoordelijkheid voor het eigen leerproces te nemen.
- Wanneer studenten worden betrokken bij de keuze van een toetsvorm, zal aansluiting bij de leerdoelen van studieonderdelen en/of de eindtermen van de opleiding worden besproken. Doordat studenten hierdoor beter bekend raken met de leerdoelen van studieonderdelen en de eindtermen van de opleiding, zijn zij zich bewuster van waar naartoe gewerkt wordt.
- Aandacht voor leerdoelen en eindtermen in de loop van het programma (feedup), zorgt ervoor dat studenten niet slechts van studieonderdeel naar studieonderdeel hoppen, maar samenhang in het programma ervaren en in staat zijn om actief de eigen ontwikkeling te volgen en daarop te reflecteren.
- Wanneer studenten worden gestimuleerd om na te denken welke toetsvorm het beste bij de leerdoelen en hun persoonlijke leerproces past, zal dit studenten extra activeren en motiveren. Immers een passende

manier van toetsing verlicht de druk die soms wordt ervaren bij een vooraf voorgeschreven toets, zoals een traditionele schriftelijke eindtoets.

Uitdagingen:

- Waar de ene student makkelijk een keuze voor een toetsvorm maakt, zal de andere student meer begeleiding nodig hebben.
- Om keuzevrijheid in toetsvormen tot een succes te maken, hebben docenten handvatten nodig om kaders te stellen aan studenten, waaraan door studenten aangedragen toetsvormen moeten voldoen.
- Wanneer dit principe op opleidingsniveau wordt toegepast, zullen er, om te voorkomen dat studenten herhaaldelijk voor dezelfde toetsvorm kiezen, ook op dit niveau kaders nodig zijn, waaraan het 'persoonlijke toetsprogramma' van een student moet voldoen. Tevens dient VU-breed uitgewerkt te worden waar de controle op een dergelijk persoonlijk toetsprogramma belegd wordt.
- Gezien de taak van de examencommissie in de borging van de toetskwaliteit, zal de rol van de examencommissie bij vrije(re) toetsvormen nader moeten worden uitgewerkt.
- Wanneer studenten de verantwoordelijkheid krijgen zelf aan te tonen dat zij de leerdoelen hebben behaald,

is een digitaal portfolio-systeem een voorwaarde. Met een dergelijk systeem kan studenten de gelegenheid en verantwoordelijkheid worden gegeven om gevarieerd bewijsmateriaal te verzamelen.

- Om te kunnen borgen dat het persoonlijke toetsprogramma van een student voldoet aan de gestelde kaders, is het noodzakelijk dat resultaten toetsvormen individueel kunnen worden geregistreerd in het studenten informatiesysteem waarbij toetsvorm en het moment van registratie per student kan verschillen.
- De wet schrijft voor dat in het onderwijs en examenreglement (OER) wordt vastgelegd hoe een studieonderdeel wordt getoetst. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen schriftelijk tentamen, mondeling tentamen en overig.²⁵ Wanneer opleidingen ervoor gaan kiezen om een persoonlijk toetsprogramma te introduceren, zal hiervoor ruimte geboden moeten worden in het (model) OER.



2.3 Ontwerpprincipe 3

Toetsing bereidt voor op acteren in het werkveld en de samenleving

- In opleidingen worden theorie en vaardigheden ook in samenhang getoetst
- Toetsing bevat realiteitsgetrouwe opdrachten

De toetsing aan de VU bereidt studenten voor op acteren in het werkveld en de samenleving. Dit houdt in dat studenten mede worden beoordeeld op producten die zij na hun studie in het werkend leven zullen opleveren. De ervaringen die studenten op deze manier tijdens hun studie opdoen, wordt gekenmerkt door een sterke wetenschappelijke basis. De combinatie van realiteitsgetrouwe opdrachten en een wetenschappelijke benadering maakt VU studenten na afstuderen extra aantrekkelijk voor het werkveld.

Studenten ervaren door middel van realiteitsgetrouwe studieopdrachten hoe soortgelijke taken er in het werkende leven uit kunnen zien. Studenten kunnen na hun opleiding naast een carrière in de wetenschap ook kiezen voor een carrière buiten de universiteit. De ene opleiding is weliswaar beroepsgericht dan de andere, maar opdrachten uit het niet-academische werkveld helpen studenten ervaren wat zij na hun studie kunnen verwachten. Hiermee zorgen realiteitsgetrouwe opdrachten voor een motivatie-impuls bij studenten, omdat zij direct de relevantie van een opdracht inzien.

Niveau: studieonderdeel

Er zijn verschillende mogelijkheden voor een docent om in te zetten op realiteitsgetrouwe toetsing in de context van een studieonderdeel. Dit kunnen simulaties zijn (studenten voeren handelingen uit alsof ze professionals zijn), het verzorgen van een proefles, het schrijven van een weerwoord in antwoord op feedback na indienen van een wetenschappelijk stuk, of het opleveren van verslagen en rapporten voor (denkbeeldige) opdrachtgevers buiten de universiteit.

²⁵ Wettenbank Overheid.nl, 'Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek', artikel 7.13, lid 2, sub h, l, https://wetten.overheid.nl/BWBR0005682/2022-08-01#Hoofdstuk7_Titeldeel1_Paragraaf1.

Toetsing in een andere dimensie

De vaardighedenlijn in de bacheloropleiding Rechtsgeleerdheid wordt afgesloten met het studieonderdeel Pleit oefening. Het doel van Pleit oefening is studenten te laten ervaren wat het uitoefenen van een 'togaberoep' in de praktijk betekent. Dit houdt in dat studenten in de rol van advocaat of officier van justitie een juridische procedure doorlopen, processtukken schrijven en als klapstuk tijdens de eindzitting pleiten. In de cursus worden drie realiteitsgetrouwe opdrachten summatief getoetst: twee schriftelijke processtukken en het pleiten op de eindzitting. Studenten kunnen gedurende het leerproces oefenen met mondelinge vaardigheidstrainingen, schriftelijke feedback, feedbackgesprekken en met behulp van PleitVRij.

PleitVRij is een VR-programma waarin een recht-bank wordt nagebootst. De student krijgt een VR-bril op en komt zodoende terecht in een virtuele rechtszaal, waar de student live kan communiceren met de rechter. De rechter kan een student-assistent of docent zijn. De student houdt een pleidooi, terwijl hij/zij door het gebruik van de VR-bril het gevoel krijgt zich in een echte rechtszaal te bevinden. De andere studenten kijken gezamenlijk via een scherm wat er in de virtuele ruimte gebeurt. Na de pleit oefening geven studenten elkaar feedback aan de hand van een rubric. Voor de eindbeoordeling wordt dezelfde rubric gebruikt. De (peer)feedback helpt studenten om beter te worden in pleiten.

Door verschillende manieren van feedback toe te passen bij een realiteitsgetrouwe opdracht, worden studenten gedurende Pleit oefening voorbereid op hun toekomstige baan als bijvoorbeeld advocaat.

Ontwerpprincipe 1: ●●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●

Ontwerpprincipe 3: ●●●●●

Niveau studieonderdeel

Onderwijsinnovatie en innovatiebeleid in de praktijk

In de mastertrack 'Onderwijs & Innovatie' (een van de tracks binnen de master Pedagogische Wetenschappen), gaan studenten binnen de cursus Beleid en Praktijk van Onderwijsinnovatie op werkbezoek bij verschillende organisatie die zich bezighouden met onderwijs en innovatie. Naar aanleiding van deze bezoeken schrijven studenten in groepsverband een advies of beleidsnotitie naar aanleiding van concrete vragen vanuit de organisaties. Tijdens de colleges worden zij hierin begeleid en leren zij meer over de relatie tussen beleid en onderwijspraktijk. In de afgelopen jaren schreven studenten bijvoorbeeld beleidsnotities voor de gemeente Amsterdam, TNO en de VU Onderwijswerkplaats.

Aangezien het voor studenten een uitdagende opdracht is, creëert de docent ruimte voor feedforward: hij gaat in gesprek met studenten over waar zij staan, waar zij naartoe moeten en wat zij nodig hebben om dit te bereiken. Vervolgens reikt hij hen tools aan die hen op weg helpen.

Naast deze feedforward, zijn er ook enkele feedbackmomenten. Studenten krijgen eenmalig peerfeedback op hun beleidsnotitie. Studenten presenteren hun conceptversies van de beleidsnotities waarbij de feedback die zij hebben ontvangen wordt toegelicht. De docent heeft hier ook de mogelijkheid om feedback te geven. Enkele weken voordat de eindversie moet worden ingeleverd hebben studenten nog de kans om feedback te ontvangen van de docent. Zowel de peerfeedback als de feedback van de docent wordt gegeven aan de hand van een vooraf opgesteld beoordelingsformulier. Uiteindelijk koppelen studenten hun beleidsnotitie terug aan de organisatie die hen de opdracht gaf.

Deze manier van leren en toetsen beoogt een betere verbinding tussen theorie en praktijk. Door werkbezoeken en het werken aan de beleidsnotitie is dit één van meest praktijkgerichte vakken uit de opleiding.

Ontwerpprincipe 1: ●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●

Ontwerpprincipe 3: ●●●●●

Niveau studieonderdeel

Bijdragen aan gezondheid en welzijn in de stad middels *Community Service Learning*

Aan de cursus 'Gezondheid in de stad' nemen zowel eerstejaars als tweedejaarsstudenten van de bacheloropleidingen Gezondheid en Leven en Gezondheidswetenschappen (BETA) deel. Zij adresseren in de cursus een maatschappelijk probleem dat is aangedragen door een externe opdrachtgever uit het werkveld, waarbij studenten hun academische kennis inzetten om een bijdrage te leveren aan de samenleving. Hoewel de maatschappelijke problemen die de studenten adresseren uiteen lopen, heeft het onderwerp altijd te maken met het bijdragen aan welzijn in de stad. Zo hebben studenten onderzoek gedaan naar stress onder studenten, naar eenzaamheid in Amsterdam Nieuw-West, en, voor het Trimbos Instituut, naar rookgedrag onder jongeren.

De summatieve beoordeling van de cursus is verdeeld over drie opdrachten. Ten eerste werken studenten gezamenlijk aan een wetenschappelijk

eindverslag, waarin de resultaten van individuele diepte-interviews met stakeholders worden verwerkt. Ten tweede diepen studenten in kleinere groepen een subonderdeel verder uit. De vorm waarin studenten dit presenteren is vrij en studenten weten op creatieve manieren de materie te presenteren aan de partner die het onderwerp heeft ingebracht. Ten derde wordt in de cursus veel aandacht besteed aan de rol van academisch professional op het gebied van gezondheid in de problematiek. Studenten reflecteren gedurende de cursus meerdere keren op hun rol als gezondheidswetenschapper in de samenleving, op het samenwerken met externe partners, op het onderzoeksproces en de uitkomsten en op het groepsproces, het functioneren van individuele groepsleden en het eigen functioneren. Bij deze reflectie wordt aandacht besteed aan de koppeling van de praktijkervaring aan theoretische kennis.

Ontwerpprincipes 1: ●●●●●

Ontwerpprincipes 2: ●●●●●

Ontwerpprincipes 3: ●●●●●

Niveau studieonderdeel

Niveau: leerlijn/minor

Door op de langere termijn tijdens een leerlijn realiteitsgetrouwe opdrachten in te zetten, kan de ontwikkeling van studenten op dit vlak zichtbaar gemaakt worden. De opdrachten die in de leerlijn worden aangeboden, worden in de context van het werkveld van de betreffende opleiding gekozen (beheersing van een bepaalde vaardigheid bijvoorbeeld).

Studenten kiezen in hun minor voor een specialisatie en/of kennismaking met een onderwerp dat binnen of buiten de eigen opleiding ligt. Een minor die inzet op realiteitsgetrouwe toetsing biedt studenten de mogelijkheid om op korte termijn dieper in een onderwerp te duiken, waarbij direct de link met de praktijk gelegd wordt.



Community Service Learning in de minor Global Health

In de minor Global Health (BETA) werken studenten gedurende het eerste semester aan een *Community Service Learning* (CSL) project dat is aangedragen door een externe partner. De minor bestaat uit een vijftal cursussen, waarin relevante inhoudelijke onderwerpen aan de orde komen. In het kader van een Comeniusbeurs is de minor recent herzien. Bij deze herziening is parallel aan het opbouwen van de kennisbasis en begrip, de toepassing van de kennis in de context van een probleem uit de samenleving toegevoegd in de vorm van een CSL-project. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het *challenge based learning* model.

De projecten worden aangedragen door partners uit het CSL-netwerk of partners waar docenten uit de minor al mee samenwerken. Deze partners kunnen lokaal zijn, uit de regio Amsterdam, maar er zijn ook partners in het buitenland. Om de motivatie van studenten voor het project te bevorderen, worden studenten op basis van voorkeur ingedeeld bij een onderwerp. Waar mogelijk werken studenten uit verschillende opleidingen samen in een project, zodat er een transdisciplinair team kan worden ingezet om het maatschappelijke probleem aan te pakken. Dit resulteert in een eindproduct waarvoor de studenten een vorm selecteren die het meest bijdraagt aan het oplossen van het probleem. Dit kan bijvoorbeeld een campagne op sociale media zijn, een website of een adviesrapport.

De studenten worden gedurende het gehele project wekelijks begeleid door dezelfde docent. De docent heeft hierdoor een goed zicht op het gehele leerproces en neemt een coachende rol op zich. In een speciale leerlijn komt de ontwikkeling van competenties aan de orde. Vanuit de opleiding zijn drie voor *Global Health practitioners* relevante competenties geformuleerd die

studenten in de minor ontwikkelen. Deze competenties worden behandeld in een serie workshops die gedurende de minor steeds meer diepgang krijgen. Daarnaast werken studenten in het CSL-project aan persoonlijke leerdoelen.

De summatieve beoordeling van de minor bestaat voor de helft uit toetsing van de kennisbasis en het begrip uit de vijf cursussen. De andere helft wordt gebaseerd op het CSL-project. Daarbij wordt niet alleen naar het eindproduct gekeken, maar wordt het cijfer in grote mate bepaald door het proces waarin het eindproduct tot stand is gekomen. Voor de beoordeling van het eindproduct is een rubric ontwikkeld die onafhankelijk is van de vorm van het eindproduct. Deze rubric wordt door de docenten ook gebruikt om gedurende het project feedback te geven. Gedurende het project reflecteren studenten op de te ontwikkelen competenties. Dit doen zij gezamenlijk op het groepsproces en individueel op het individuele leerproces. Door de focus in de beoordeling op het proces te leggen, is er voldoende ruimte om vaardigheden te ontwikkelen en ontstaat er een veilige leeromgeving waarin het maken van fouten onderdeel is van het leerproces.

In het CSL-project zijn opdrachten niet alleen realiteitsgetrouw, maar daadwerkelijke realiteit. Hierdoor leren studenten hun academische vaardigheden toe te passen op maatschappelijke problemen. Doordat er gewerkt wordt aan echte maatschappelijke problemen, zien studenten de relevantie van hun werk en raken zij extra gemotiveerd.

Ontwerpprincipe 1: ●●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●●●

Ontwerpprincipe 3: ●●●●●

Niveau leerlijn/minor

Projecten leerlijn

In de bacheloropleiding Science, Business and Innovation zijn gedurende de eerste twee jaar vier innovatieprojecten waarbij theorie met een praktijk georiënteerde opdracht wordt gecombineerd. Deze zijn gepland in de korte onderwijsperiodes van vier weken (periode 3 en 6).

De vier verschillende projecten waar studenten zich over buigen, zijn bedoeld om de verschillende persoon-

lijkheidseigenschappen die bij het bedrijfsleven horen aan te leren. De projecten vragen dat studenten ondernemend zijn en dat ze komen met oplossing waarbij de koppeling met het bedrijf in verschillende niveaus kan aannemen afhankelijk van de ervaring van studenten. Dit reikt van een meer generieke uitdaging die gelijkwaardig is voor alle groepen tot een unieke uitdaging waarbij een groep direct met een start-up samenwerkt. De leerlijn eindigt met het bachelor-project waarbij studenten een individuele >

onderzoeksstage lopen bij een bedrijf naar keuze. In de loop van de innovatieprojecten en met het bachelorproject bouwen studenten dus ruime ervaring op met toenemende vrijheid en verantwoordelijkheid.

Tijdens de projecten is er uitgebreide ondersteuning bij het leren van de opgedane ervaringen. Zo heeft elke student een coach die hen kan helpen in hun ontwikkeling en eventuele vragen kan beantwoorden. Studenten krijgen feedback op de projecten en de ondernemerscompetenties van de coach en/of medestudenten. Aan het eind van elke project schrijven studenten een reflectieverslag waarin zij weergeven wat zij hebben geleerd, wat zij vonden van en hebben gedaan met de feedback, aan welke competenties zij hebben gewerkt (feedup) en waar nog aan gewerkt moet worden (feedforward). Ook bij het bachelorproject aan het einde van de opleiding worden studenten gestimuleerd om te leren van de ervaring. Zowel docenten als een begeleider in het bedrijf verzorgt feedback hetgeen de basis vormt voor een reflectiegesprek en een reflectieverslag.

De projecten sluiten op verschillende wijzen aan bij het werkveld en geven inzicht in de praktijk. In het eerste project werken studenten samen met studenten van de opleiding Farmaceutische Wetenschappen aan een plan voor de ontwikkeling van een geneesmiddel. In het tweede project ontwikkelen en adviseren

studenten over een business voor een uitdaging dat is aangeleverd door een bedrijf uit de energiesector. In het derde project werken studenten samen met een jong startend technologisch-gedreven bedrijf, in de medisch-fysische wereld, en adviseren ze over hoe het bedrijf zich verder kan ontwikkelen. In het vierde project werken studenten van begin tot eind een businessidee uit op het gebied van alternatieve brandstoffen.

De innovatieprojecten worden gedurende de opleiding uitdagender en van studenten wordt een steeds zelfstandiger rol in hun leerproces gevraagd. Zo wordt de feedback tijdens het eerste project met name door de coach gegeven en krijgt peerfeedback vanaf het tweede project een steeds grotere rol. De feedback wordt gegeven door middel van opgestelde rubrics en een ondernemerscompetentiekader. De competenties uit het ondernemerskader worden geladen in de tool FeedbackFruits en studenten kunnen elkaars competenties van feedback voorzien. Doordat de projecten gedurende de hele bacheloropleiding lopen, kunnen de ontwikkelingen van studenten vanaf het eerste jaar tot de diplomering goed in kaart worden gebracht.

Ontwerpprincipe 1: ●●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●●

Ontwerpprincipe 3: ●●●●●

Niveau leerlijn/minor

Academische werkplaatsen

De VU neemt deel aan verschillende academische werkplaatsen. Dit zijn samenwerkingsverbanden tussen academische instellingen, (publieke) organisaties en overheden. In de academische werkplaatsen staat samenwerking tussen praktijk, onderzoek, opleiding en beleid centraal. Het doel hiervan is om de maatschappelijke impact van wetenschappelijke kennis te vergroten. Daarnaast helpen academische werkplaatsen om studenten betekenisvol te laten leren in het kader van A Broader Mind.

Het is voor studenten mogelijk om een opdracht of eindwerk uit te voeren binnen een academische werkplaats. Dit betreffen vraagstukken vanuit de samenleving, die studenten met een academische benadering aanpakken. Zo werken sinds 2001 de

stichting Bartiméus en de VU intensief en structureel samen binnen academische werkplaatsen op het terrein van onderwijs en onderzoek voor mensen met visuele beperkingen en visuele-en-verstandelijke beperkingen. Binnen deze werkplaatsen voeren jaarlijks ongeveer 8 bachelor- en 12 masterstudenten een onderzoeksproject uit in het kader van eindwerken van de opleidingen Pedagogische Wetenschappen. Hierbij worden zij begeleid door wetenschappers die betrokken zijn bij de academische werkplaats. In deze eindwerken wordt aandacht besteed aan de vertaalslag van de academische wereld naar de samenleving.

Ontwerpprincipe 1: ●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●●

Ontwerpprincipe 3: ●●●●●

Niveau leerlijn/minor

Niveau: opleiding

Wanneer een opleiding inzet op realiteitsgetrouwe toetsing in de context van de opleiding kan in plaats van een traditionele scriptie gekozen worden voor een opdracht voor een bedrijf, organisatie of instelling, als eindwerk van de opleiding.

De samenhang tussen theorie en de praktijk in lerarenopleidingen

In de éénjarige masteropleidingen Leraar Voorbereidend Hoger Onderwijs (LVHO) worden theorie en praktijk in samenhang aangeboden. Gedurende de opleiding doen studenten op hun stageplek ervaring op in de onderwijspraktijk van het voortgezet onderwijs, waarbij zij in cursussen aan de VU een onderzoeksmatige benadering van die praktijk aangeleerd krijgen.

Deze onderzoeksmatige benadering van de onderwijspraktijk behelst een aantal stappen. Het onderwijs is ingericht aan de hand van zogenaamde kernpraktijken voor een leraar (zoals 'contact maken' of 'leiding geven') die zowel theoretisch worden benaderd, als in workshops concreet worden gemaakt. Voorafgaand aan het geven van onderwijs wordt aandacht besteed aan de verwachtingen die studenten hebben en het onderbouwen van geplande onderwijsactiviteiten op basis van theorie (visie en ontwerp). Vervolgens worden tijdens de stage ervaringen opgedaan in het zelf geven van onderwijs en gegevens verzameld (uitvoering). Na de uitvoering in de praktijk wordt stilgestaan bij de betekenis van de bevindingen, gerelateerd aan theoretische kaders. Hierbij wordt aandacht besteed aan reflectie op het gegeven onderwijs, het eigen functioneren en verbeterpunten.

Deze cyclus wordt gedurende de opleiding een aantal keer formeel doorlopen: bij de startproef, de basisproef en de meesterproef, waarvan de laatste als eindwerk de eerstegraads opleiding afsluit. In de meesterproef beschrijven en onderbouwen studenten een zelfontworpen lessenserie van vier tot zes lessen.

Vervolgens onderzoeken studenten of hun aannames over het leerproces in de ontworpen lessen kloppen en wat de leeropbrengst was, middels een systematische evaluatie van de aanpak (bijvoorbeeld door middel van leerling-enquêtes, interviews, observaties en de analyse van een toets). Ook de reflectie op de lessen en het eigen functioneren worden meegenomen in de beoordeling van de meesterproef.

Studenten worden bij de proeven begeleid door vakdidactici en mentoren vanuit de VU. Deze ondersteunen de studenten met name op het gebied van (vak)didactische input en procesbegeleiding door met studenten stil te staan bij de te zetten stappen en de reflectie op reeds gezette stappen. Daarnaast krijgen studenten de vrijheid om zelf een passende wijze te vinden om (theoretische) ontwikkelingen in het onderwijsveld toe te passen binnen de onderwijspraktijk, op een wijze die voor die specifieke onderwijspraktijk betekenisvol is. Ze worden hierbij begeleid door stagewerkplekbegeleiders, zelf leraren op de stageschool. Hiermee worden studenten ondersteund in het aanleren van twee belangrijke vaardigheden voor een goede docent: reflectie en het koppelen van theorie en praktijk.

De proeven dagen studenten uit om veel verschillende vaardigheden die in de eindtermen van de opleiding zijn opgenomen te laten zien. Daarmee is dit een mooi voorbeeld van hoe theorie en vaardigheden in samenhang worden getoetst.

Ontwerpprincipe 1: ●●●

Ontwerpprincipe 2: ●●●●

Ontwerpprincipe 3: ●●●●●

Niveau opleiding



Kansen en uitdagingen

Kansen:

- Door realiteitsgetrouwe opdrachten wordt de combinatie van kennis en vaardigheden meteen in de praktijk toegepast en in samenhang getoetst.
- Bij gebruikmaking van doorlopende leerlijnen (met ontwikkelingsgerichte toetsing), kan de ontwikkeling van studenten op het gebied van het in praktijk kunnen brengen van vaardigheden en kennis tijdens de leerlijn of minor gedurende langere tijd worden gevolgd.
- Realiteitsgetrouwe toetsing biedt studenten een duidelijk beeld van wat er speelt in het werkveld en hoe hun studie hen daarop voorbereid. Dit bevordert de motivatie van studenten tijdens hun studie.
- Studenten die tijdens hun opleiding ervaring opdoen met producten die relevant zijn in het werkveld, zijn aantrekkelijker voor werkgevers.
- Dit ontwerpprincipe sluit aan bij de *Community Service Learning*-doelstellingen van de VU. Studenten leveren producten op die meteen toepasbaar zijn en waar zowel de opdrachtgever als de studenten direct en aantoonbaar baat bij hebben.
- Realiteitsgetrouwe opdrachten kunnen de toetsondersteuning ontzien, als er in plaats van traditionele tentamens voor alternatieve opdrachten (deels buiten de VU) gekozen wordt.

Uitdagingen:

- Een goede verbinding met het werkveld vraagt om een nauwe samenwerking tussen de opleiding, *career services* en alumni.
- Het verzorgen van realiteitsgetrouwe opdrachten vraagt om extra flexibiliteit van de docent.
- Wanneer studenten (een deel van) opdrachten extern uitvoeren, is goede afstemming nodig tussen de student, de docent/afstudeerbegeleider en de opdrachtgever uit het werkveld. Hierbij moet vooraf worden vastgelegd hoe de begeleiding is belegd en wie zicht houdt op de uitvoering en de kwaliteit van opdrachten die extern worden uitgevoerd.
- Als een externe partij bij summatieve toetsing betrokken is, moet vooraf goed duidelijk zijn wie vanuit de VU de rol van examinerator vervult en welke rol externe begeleiders spelen in de beoordeling van de student.
- De rol van de examencommissie bij externe opdrachten behoeft een nadere uitwerking.
- Realiteitsgetrouwe opdrachten kunnen vragen om een andere manier van (technische) ondersteuning.
- Daarnaast kan het een logistieke uitdaging zijn om passende ruimtes te vinden voor bepaalde realiteitsgetrouwe toetsvormen.





3. De toetsvisie in context

Enkele ontwikkelingen in het hoger onderwijs vallen grotendeels buiten de scope van de opdracht van de werkgroep, maar zijn te belangrijk om onvermeld te laten. Activerend blended onderwijs, flexibilisering en digitalisering zijn voorbeelden van dergelijke ontwikkelingen.

Aangezien deze ontwikkelingen toetsing raken, worden hier kort de ideeën van de werkgroep over deze onderwerpen toegelicht. Ook worden enkele consequenties en nuances besproken rondom het gebruiken van de ontwerpprincipes voor toekomstbestendige toetsing in de praktijk.

Toetsing bij activerend blended onderwijs

De VU streeft naar activerend onderwijs, waarbij fysieke en online onderwijsactiviteiten optimaal worden ingezet ten behoeve van het leerproces. Het doel van activerend onderwijs is om studenten te activeren tijdig en diepgaand met de leerstof aan de slag te gaan en te voorkomen dat

studenten vlak voor een summatieve eindtoets grote hoeveelheden kennis proberen te 'stampen'. Er zijn veel manieren om studenten te activeren. In het verleden werden hiertoe veelvuldige summatieve tussentoetsen aan toetsprogramma's toegevoegd. Dit kan de suggestie wekken dat activerend blended onderwijs slecht te combineren valt met de kansen die worden beschreven bij ontwerpprincipes 1 in de toetsvisie, waarin een mogelijke afname van summatieve toetsing wordt voorgesteld. Echter, zoals bij activerend blended onderwijs wordt gezocht naar de optimale combinatie van fysieke en online onderwijsactiviteiten, vraagt ontwerpprincipes 1 om een zoektocht naar de optimale combinatie van formatieve en summatieve onderwijsactiviteiten. Er zijn tenslotte veel meer manieren om studenten te activeren, die niet per se summatieve elementen hoeven te bevatten.

Vastleggen van feedback

Inzetten op eigenaarschap van studenten en meer aandacht voor feedback vraagt om een systeem waarin feedback opgevraagd en vastgelegd kan worden. Hiervoor heeft de VU FeedbackFruits in huis. Daarnaast groeit de wens binnen faculteiten om een e-portfolio in te voeren. Afhankelijk van de wens van de opleiding kan dit digitale portfoliosysteem gebruikt worden als een ontwikkel- en/of als een beoordelingsportfolio. Wie, wanneer, welke feedback vastlegt, moet van tevoren zijn bepaald. Daarbij dient rekening gehouden te worden met de studiefase van studenten: afhankelijk van de studiefase zullen studenten behoefte hebben aan een andere aard, frequentie en omvang van feedback.

De invloed van studiefase en groeps grootte op het toepassen van de ontwerpprincipes

De behoeften van studenten veranderen afhankelijk van de fase waarin zij zich bevinden (binnen een opleidings-traject of binnen een studieonderdeel). Zo zal de optimale frequentie, aard en omvang van de feedback en feedforward (de formatieve dialoog) niet hetzelfde zijn voor een eerstejaars bachelorstudent en een laatstejaars masterstudent. Enerzijds verschuift gedurende de opleiding de nadruk in het onderwijs van het opbouwen van een kennisbasis aan de start van een opleiding naar meer complexe(re) vaardigheden in latere fasen van de opleiding. Dit zal ook gevolgen hebben voor de hoeveelheid realiteitsgetrouwe toetsing die wordt ingezet. Anderzijds bouwen studenten gedurende de opleiding tevens meer leervaardigheden en eigenaarschap op, met een proactieve houding ten opzichte van hun persoonlijke leerproces tot gevolg.

Ook zal de groeps grootte invloed hebben op de precieze invulling van de formatieve dialoog. Bij grote opleidingen en drukbezochte studieonderdelen zal eerder gekozen worden voor de introductie van peerfeedback, team-based learning, en plenair bespreken van veelgemaakte fouten. Daarnaast is het zo dat de opbouw van eigenaarschap gedurende de opleiding in veel opleidingen parallel loopt met het afnemen van groeps groottes door specialisatie binnen de opleiding.

Deze factoren zullen dus consequenties hebben voor de inrichting van het onderwijs en de manier waarop de ontwerpprincipes uit de toetsvisie worden toegepast.

Ontwikkelingsgerichte toetsing en de implicaties voor het werken met cijfers

De focus op de formatieve dialoog zal leiden tot een ontwikkelingsgerichte vorm van toetsing. De formatieve dialoog richt de aandacht op de ontwikkeling van studenten door middel van de vragen waar de student naartoe werkt (feedup), waar de student staat (feedback) en hoe de student het gewenste niveau kan bereiken (feedforward). Ontwikkelingsgerichte toetsing stimuleert daarmee het verbeterperspectief. Hoewel het belangrijk is aan het eind van het traject vastgesteld te hebben dat studenten het gewenste eindniveau hebben behaald, kan veelvuldig tussentijds summatief toetsen het verbeterperspectief belemmeren. Immers, een voldoende cijfer is voor veel studenten een teken dat het leerproces is afgerond. Door tussentijds met name de formatieve dialoog op de voorgrond te zetten, blijft de aandacht gericht op het verder verbeteren gedurende de opleiding. De implicatie hiervan is dat er in de toekomst minder vaak cijfermatig wordt beoordeeld. Dit kan bijvoorbeeld ook implicaties hebben voor het gebruik van het *judicium cum laude*.

Toetsing en flexibilisering

Momenteel speelt de discussie of instellingen in het hoger onderwijs vanaf 2023 meer flexibel onderwijs zouden moeten aanbieden. Daarmee wordt ingespeeld op de vraag van de studerende doelgroep die steeds diverser wordt, bijvoorbeeld door de toename van het aantal (werkende) volwassenen.²⁶ Ook de VU vindt het haar taak mensen de gelegenheid te geven zich een leven lang te ontwikkelen en biedt naast initieel onderwijs ook opleidingen en cursussen voor professionals aan.²⁷ Op het moment van het formuleren van de toetsvisie wordt in een visie uitgewerkt welke weg de VU wil gaan bewandelen met betrekking tot flexibilisering.²⁸ Flexibilisering past bij het belang dat de VU hecht aan de persoonlijke ontwikkeling van studenten; de visie beoogt ruimte te maken voor de ontwikkeling van talent. Centraal in de visie op flexibilisering staat het uitgangspunt dat in iedere student talent schuilt. De VU zet zich in om studenten te

²⁶ 'Hoger onderwijs dat voldoende flexibel is om op de behoefte van de student in te spelen', in: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, *Strategische agenda hoger onderwijs en onderzoek: Houdbaar voor de toekomst* (Den Haag, 2019) 57-69.

²⁷ VU Onderwijsvisie, 10.

²⁸ Najaar 2021 is een VU-brede werkgroep flexibilisering gestart die de opdracht heeft gekregen om een visie op flexibilisering voor de VU te formuleren.

ondersteunen deze talenten te ontdekken en volledig te ontplooiën. Blijvend reflecteren op de eigen ontwikkeling is hiervoor essentieel.

De focus op persoonlijke ontwikkeling hangt samen met een verantwoordelijke rol voor studenten: 'De student is hoofdverantwoordelijke voor de eigen studieloopbaan en het eigen studiesucces (...). Met ons onderwijs stimuleren we de autonomie en het zelfsturend vermogen van studenten.'²⁹ Ontwikkelingsgerichte toetsing met aandacht voor de formatieve dialoog biedt mogelijkheden om de aandacht te richten op de ontwikkeling van een student in het eigen studiepad. Tegelijkertijd is het een uitdaging om flexibel onderwijs zo vorm te geven dat de kwaliteit van toetsing geborgd kan worden. Het is dus belangrijk bij de visievorming over flexibilisering en het uitwerken van de visie in beleid ook de consequenties voor toetsing mee te nemen in de afwegingen.

Digitaal en online toetsen

De afgelopen jaren is de ontwikkeling van digitaal toetsen in een stroomversnelling geraakt. Meer studenten en meer docenten zijn ermee in aanraking gekomen en hebben de voordelen van digitaal toetsen ervaren. Zo biedt digitaal toetsen meer en gevarieerdere mogelijkheden qua toets- en vraagvormen, die de authenticiteit van toetsing kunnen bevorderen. Tevens biedt digitaal toetsen meer mogelijkheden om online en plaats-onafhankelijk te toetsen, wat ruimte biedt om toetsing aan te laten sluiten bij het persoonlijke leerproces van studenten. Voor studenten met specifieke behoeften en omstandigheden, biedt hybride toetsing mogelijkheden om de toegankelijkheid van toetsing te vergroten.

De coronapandemie heeft aangetoond dat er onder bepaalde omstandigheden nadelen aan online en hybride toetsing kunnen kleven. De werkgroep spreekt zich expliciet niet uit over hoeveel digitale en online toetsing wenselijk is. Zij is van mening dat de keuze voor een toetsvorm altijd moet volgen uit de inhoud en kwaliteit van de toets. Dit is een onderwijskundige keuze. In die zin vormen digitaal en online toetsen dus kansen die benut kunnen worden in de toepassing van de ontwerpprincipes uit deze visie.

Werkdruk

Werkdruk binnen universiteiten is al jaren onderwerp van gesprek. Hierbij komt toetsing en de verantwoordingsdruk die daarbij komt kijken regelmatig ter sprake. Vanuit het perspectief van accreditatie wordt druk ervaren om alles te checken en zeker te moeten weten. Dit leidt tot een hoger percentage summatieve toetsing. Minder summatief toetsen heeft echter geen negatieve invloed te hebben op de accreditatie wanneer er wordt ingezet op een onderwijs- en toetsvisie die gericht is op de ontwikkeling van studenten. Een goede onderbouwing maakt duidelijk hoe betrouwbaar wordt bepaald dat studenten de eindtermen hebben behaald. Anderzijds zullen docenten mogelijk meer tijd nodig hebben voor het geven van feedback aan studenten bij formatieve toetsvormen. Deze werkzaamheden hoeven echter niet altijd door de examinator te worden verricht. Voor het nakijken van toetsen kunnen bijvoorbeeld ondersteunend personeel of studentassistenten worden ingezet. Tot slot heeft de introductie van peerfeedback in een sterke feedbackcultuur als bijkomend voordeel dat studenten ook feedback van medestudenten kunnen gebruiken in hun leerproces, wat docenten op dit vlak kan verlichten.³⁰

²⁹ VU Onderwijsvisie, 11.

³⁰ VU Onderwijsvisie, 9.

Bijlage 1: Woordenlijst

Activerend blended onderwijs:

Activerende onderwijsactiviteiten zorgen ervoor dat studenten zelf nadenken, zelf redeneren, zelf een doel formuleren en vervolgens zelf tot een oplossing komen. Door het activerende aspect bekijken kennis en vaardigheden beter. *Blended learning* is een leer- en doceer-methode bestaande uit een mix van face-to-face onderwijs (colleges, werkgroepen, tutorgroepen e.d.) en door studenten zelfstandig uit te voeren taken en opdrachten. Bij *blended learning* wordt vaak ICT ondersteuning ingezet voor de vormgeving van (online) leer-activiteiten, leermiddelen en gereedschappen. Het doel is een leerervaring te creëren waarbij leertechnologie wordt gebruikt om effectief, efficiënt en flexibel leren mogelijk te maken.³¹

Betrouwbaar: Betrouwbaarheid is de mate waarin de toets nauwkeurig en consistent meet. Het resultaat van iedere toets wordt beïnvloed door foutenbronnen die het resultaat beïnvloeden en het moment waarop de toets wordt afgenomen. De uitkomsten van de toets moeten zo 'waar' mogelijk zijn, dat wil zeggen zo min mogelijk beïnvloed zijn door toevalsfactoren (bv. door misleiden-de vraagvorm, door type- of spel-fouten, door taalfouten, etc.). Door de foutenbronnen zoveel mogelijk onder controle te houden, kan een adequaat oordeel worden uitgesproken.

³¹ Kijk voor meer informatie op: <https://vu.nl/nl/medewerker/didactiek/activerend-blended-onderwijs-in-de-vu-praktijk>.

Bruikbaar: De bruikbaarheid van een toets heeft betrekking op de mate waarin de toets aan een aantal, deels praktische, eisen moet voldoen. De vorm van de toets moet niet alleen aansluiten op de leerstof en de leerdoelen (*constructive alignment*), maar ook passen bij de groepsgrootte en de onderwijsvorm. De efficiëntie, eerlijkheid en beschikbare tijd voor de toets bepalen de bruikbaarheid ervan.

Constructive alignment: Het onderwijsconcept dat stelt dat de leeruitkomsten, de toetsing en de werkvormen op elkaar aansluiten, waardoor zij elkaar versterken. In de praktijk betekent dit dat vanuit de leeruitkomsten de toetsing wordt bepaald. Vervolgens worden de onderwijsactiviteiten op basis van de toetsing ingericht.

Feedback: Feedback is een essentieel onderdeel van de formatieve dialoog. Feedback bevat informatie over waar een student nu staat en kan gebruikt worden om het leerproces bij te sturen. Feedback wordt idealiter aangeboden in combinatie met informatie over waar de student naartoe werkt (feedup) en hoe studenten naar de gewenste situatie kunnen toegroeien (feedforward) Zie verder: formatieve dialoog.

Flexibilisering: Flexibilisering is een complex en veelomvattend begrip waar nog geen gangbare eenduidige definitie voor gebruikt wordt. Aan de VU wordt flexibilisering van onderwijs ingezet om ruimte te maken voor de verschillende talenten van studenten in een diverse populatie. Hierbij wordt flexibilisering op inhoud als belangrijkste

dimensie gezien. Flexibiliteit op andere dimensies (eenheid, vorm, plaats, tijd en tempo) wordt hierbij gezien als randvoorwaarde voor flexibiliteit op inhoud.

Formatieve dialoog: De formatieve dialoog is een essentieel onderdeel van het leerproces en richt zich op het beantwoorden van drie formatieve vragen: de vraag waar studenten naartoe werken (feedup), waar een student nu staat (feedback) en hoe een student naar de gewenste situatie toe kan groeien (feedforward).³² De formatieve dialoog is gericht op het stimuleren van eigenaarschap in het persoonlijke leerproces van studenten en kan talloze vormen aannemen. Daarmee weerspiegelt de formatieve dialoog de aandacht voor de open interactie en persoonlijke aandacht die kenmerkend is voor het onderwijs aan de VU.

Leerlijn: Een integraal leertraject, dat meerdere studieonderdelen omvat, waarbij studenten een ontwikkeling doormaken naar het uiteindelijke, complexe, eindniveau. Een opleiding omvat doorgaans meerdere leerlijnen, die in de eindwerken bij elkaar komen.

³² Dominique Sluijsmans en Mien Segers, 'Wat is nodig voor een toetsrevolutie in het hoger onderwijs? Vijf kernboodschappen voor de praktijk', in: Dominique Sluijsmans en Mien Segers (red.), *Toetsrevolutie: Naar een feedbackcultuur in het hoger onderwijs* (Culemborg, Uitgeverij Phronese, 2018) 216-232: 222.

Ontwikkelingsgerichte toetsing: Bij ontwikkelingsgerichte toetsing wordt de ontwikkeling van studenten naar het uiteindelijke, complexe, eind-niveau gedurende het leertraject gestimuleerd en gevolgd.

Programmatisch toetsen:

Programmatisch toetsen is een vorm van ontwikkelingsgerichte toetsing. Programmatisch toetsen omvat een gestructureerd systeem van samenhangende formatieve momentopnamen, waarin de nadruk ligt op de mogelijkheid tot groei en ontwikkeling van studenten naar het beoogde eindniveau. Dit in tegenstelling tot het klassieke systeem van betrekkelijk losse summatieve momentopnamen. Studenten leren niet vóór de toets, maar juist ván de toets. De prestatie van studenten wordt niet gemeten met één enkel toetsmoment, maar gevolgd gedurende een langere periode. Dit wordt gedaan aan de hand van *low stake* datapunten. Met *low stake* wordt bedoeld dat er geen zak-slaag beslissing wordt genomen op basis van één enkele toets. Datapunten leveren studenten rijke feedback op, die zij gebruiken om verder aan hun leerdoelen te werken. De reeks datapunten leidt uiteindelijk tot een *high stake* beslissing aan het eind van het traject, waarin veel studiepunten worden toegekend. Het gaat bij deze holistische beslissing om het geheel aan datapunten: er worden geen studiepunten toegekend op basis van één datapunt.

Summatief beoordelingsmoment / summatieve toetsvorm: Een summatieve toets heeft de functie een oordeel over de kennis en vaardigheden van een student uit te

spreken. Aan de resultaten van summatieve toetsen zijn consequenties verbonden, meestal in de vorm van een cijfer en/of een (zak/slaag) beslissing. Er wordt nagegaan in welke mate studenten er blij van geven de vooropgestelde doelstellingen te hebben bereikt en vervolgens wordt op basis daarvan een oordeel geformuleerd.

Toetsing: Toetsing is een inherent onderdeel van onderwijs. Het is gebruikelijk om onderscheid te maken tussen formatieve en summatieve toetsing. Summatieve toetsing is gericht op het vaststellen of de leerdoelen zijn bereikt. Aan summatieve toetsing zijn beoordelingen en voortgangsbeslissingen gekoppeld. Formatieve toetsing is door de werkgroep geïnterpreteerd als een formatieve dialoog.

Toetsondersteuning: De toetsondersteuning bestaat uit de facultaire en centrale ondersteuners die het afnemen van toetsen mogelijk maken. De toetsondersteuning wordt met name betrokken bij summatieve beoordelingsmomenten, waarbij een vorm van surveillance noodzakelijk is.

Tentamen: Een tentamen is een toets(vorm). In de wet wordt er van drie tentamenvormen uitgegaan: schriftelijk, mondeling, overig. Aan de VU wordt er met betrekking tot het aspect schriftelijk onderscheid gemaakt tussen schriftelijke tentamens die digitaal en schriftelijke tentamens die met pen en papier worden afgenomen. Naast tentamens wordt in de dagelijkse praktijk van de VU een grote variatie aan toetsvormen met uiteenlopende specificaties ingezet.

Transparant: Transparantie betekent dat de toetsprocedures voor studenten inzichtelijk zijn en niet nodeloos ingewikkeld. De twee belangrijkste belangen die hiermee gediend worden zijn (1) dat studenten zich optimaal kunnen voorbereiden op de toets en (2) dat studenten achteraf kunnen nagaan hoe de uitslag van een toets tot stand is gekomen.

Vaardigheden: Competenties waar studenten zich tijdens hun studie in moeten bekwamen om tijdens en na hun studie succesvol hun weg te kunnen vinden in de samenleving en werkveld. Voorbeelden van vaardigheden zijn probleemoplossend vermogen en sociaal-culturele communicatie.

Valide: Een valide toets is een toets die meet wat men beoogt te meten, zowel wat betreft de leerinhouden (inhoudsvaliditeit) als wat betreft het verwerkingsniveau van studenten verwacht worden, zoals inzicht hebben en toepassen (begripsvaliditeit).

Vergelijkbaar: Vergelijkbaarheid van toetsen is belangrijk als gewerkt wordt met parallele versies. Maar ook de eerstekans toets en de herkansing dienen vergelijkbaar te zijn wat betreft beheersingsniveau, stofdekking en moeilijkheid. Bij vergelijkbare toetsen zou een student met dezelfde stofbeheersing alle toetsen even goed moeten kunnen volbrengen.

Bijlage 2: Literatuurlijst

* Aanbevolen literatuur om verder te lezen over concepten die belangrijk zijn in de toetsvisie.

* Arts, Jorik en Mieke Jaspers, 'Feedback als integraal onderdeel van leren en opleiden', in: Dominique Sluismans en Mien Segers (red.), *Toetsrevolutie: Naar een feedbackcultuur in het hoger onderwijs* (Culemborg, Uitgeverij Phronese, 2018) 54-69.

Baartman, Liesbeth, Tamara van Schilt-Mol en Cees van der Vleuten, *Programmatisch toetsen: Voorbeelden en ervaringen uit de praktijk* (Den Haag, Boom, 2020).

* Boor, Ilja, Debby Gerritsen, Linda de Greef en Jessica Rodermans, *Meaningful assessment in interdisciplinary education: A practical handbook for university teachers* (Amsterdam, Amsterdam University Press, 2021).

Cate, Olle ten, Huiju Carrie Chen, Reinier G. Hoff, Harm Peters, Harold Blok en Marieke van der Schaaf, 'Curriculum development for the workplace using Entrustable Professional Activities (EPAs): AMEE Guide No. 99', in: *Medical Teacher* vol. 37, no. 11 (2015), 983-1002.

Hattie, John, 'Feedback in schools', in: Robbie M. Sutton, Matthew J. Hornsey, en Karen M. Douglas, (red.), *Feedback: The communication of praise, criticism, and advice* (New York, Peter Lang, 2011) 265-278.

Hattie, John en Helen Timperley, 'The power of feedback', in: *Review of Educational Research* vol. 77, no. 1 (2007), 81-112.

* Kleijn, Renske A.M. de, 'Supporting student and teacher feedback literacy: an instructional model for student feedback processes', in: *Assessment & Evaluation in Higher Education* DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2021.1967283> (2021) 1-15.

* Klinkenberg, Sharon, 'The role of formative assessment in a blended learning course', in: Desirée Joosten-ten Brinke en Mart Laanpere (red.), *Technology Enhanced Assessment - Communications in Computer and Information Science* vol. 653 (Springer, Cham, 2017) 63-71.

* Kneyber, René, Dominique Sluismans, Valentina Devid en Blanca Wilde López, *Formatief handelen: Van instrument naar ontwerp* (Culemborg, Uitgeverij Phronese, 2022).

Last, Barend en Stefan Jongen, *Blended Learning en onderwijsontwerp: Van theorie naar praktijk* (Amsterdam, Boom, 2021).

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, *Strategische agenda hoger onderwijs en onderzoek: Houdbaar voor de toekomst* (Den Haag, 2019).

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, *Strategische Kennisagenda OCW 2019-2024* (Den Haag, 2019).

Schilt-Mol, Tamara en Liesbeth Baartman, 'Programmatisch toetsen', *Platform leren van toetsen*, <https://lerenvantoetsen.nl/programmatisch-toetsen/>.

Shute, Valerie J., 'Focus on formative feedback', in: *Review of Educational Research* vol. 78, no. 1 (2008), 153-189.

* Sluismans, Dominique en Mien Segers, 'Wat is nodig voor een toetsrevolutie in het hoger onderwijs? Vijf kernboodschappen voor de praktijk', in: Dominique Sluismans en Mien Segers (red.), *Toetsrevolutie: Naar een feedbackcultuur in het hoger onderwijs* (Culemborg, Uitgeverij Phronese, 2018) 216-232.

Surma, Tim, Kristel Vanhoyweghen, Dominique Sluismans, Gino Camp, Daniel Muijs en Paul Kirschner, *Wijze lessen: 12 bouwstenen voor effectieve didactiek* (Meppel, Ten Brink Uitgevers, 2019).

Tielemans, Claudia, Renske de Kleijn, Marieke van der Schaaf, Sjoukje van den Broek en Tineke Westerveld, 'The Westerveld framework for interprofessional feedback dialogues in health professions education', in: *Assessment & Evaluation in Higher Education* DOI: <https://doi.org/10.1080/02602938.2021.1967285> (2021) 1-17.

Vereniging van Universiteiten (VSNU), *Academici op de arbeidsmarkt: Rapport aansluiting arbeidsmarkt* (Den Haag, 2016).

Vleuten, Cees van der, Suzanne Schut en Sylvia Heeneman, 'Programmatisch toetsen als motor voor professioneel leren in het hoger onderwijs', in: Dominique Sluijsmans en Mien Segers (red.), *Toetsrevolutie: Naar een feedbackcultuur in het hoger onderwijs* (Culemborg, Uitgeverij Phronese, 2018) 124-135.

Wettenbank Overheid.nl, 'Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek', artikel 7.13, https://wetten.overheid.nl/BWBR0005682/2022-08-01#Hoofdstuk7_Titeldeel1_Paragraaf1.

VU-documenten

[Onderwijsvisie \(2021\)](#)

[Onderwijsvisie geconcretiseerd \(2019\)](#)

[Strategie \(2020\)](#)

[Toetskader - Handboek Onderwijskwaliteit \(2019\)](#)

Verantwoording

Voor de praktijkvoorbeelden in de kaders is onder andere gebruikgemaakt van het onderzoek dat student-assistent Yasmine Akriaa bij NT&L heeft uitgevoerd naar innovaties die docenten aan de VU in hun onderwijs toepassen.

De visie op toekomstbestendige toetsing is tot stand gekomen in opdracht van de STOK door inzet van de werkgroep 'Toetsvisie voor de toekomst'.