



# Borgen van de kwaliteit van toetsing in veranderend onderwijs

## Een praktische leidraad voor examencommissies

Irene Biemond, Hannan Garziad, Sylvia Heeneman & Tamara van Schilt-Mol

April 2026



**Vereniging Hogescholen**

Borgen van de kwaliteit van toetsing in veranderend onderwijs: Een praktische leidraad voor examencommissies © 2026 is een uitgave van de Vereniging Hogescholen en gemaakt door Irene Biemond, Hannan Garziad, Sylvia Heeneman & Tamara van Schilt-Mol.

Licentie: [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) 

#### Je bent vrij om te:

**Delen** — het materiaal te kopiëren, te verspreiden en door te geven via elk medium of bestandsformaat

**Bewerken** — te remixen, te veranderen en afgeleide werken te maken

De licentiegever kan deze toestemming niet intrekken zolang aan de licentievoorwaarden voldaan wordt.

#### Onder de volgende voorwaarden:

1. **Naamsvermelding** — De gebruiker dient de maker van het werk te vermelden, een link naar de licentie te plaatsen en aan te geven of het werk veranderd is. Je mag dat op redelijke wijze doen, maar niet zodanig dat de indruk gewekt wordt dat de licentiegever instemt met je werk of je gebruik van het werk.
2. **NietCommercieel** — Je mag het werk niet gebruiken voor commerciële doeleinden.
3. **Geen aanvullende restricties** — Je mag geen juridische voorwaarden of technologische voorzieningen toepassen die anderen er juridisch in beperken om iets te doen wat de licentie toestaat.

#### Let op:

Voor elementen van het materiaal die zich in het publieke domein bevinden, en voor vormen van gebruik die worden toegestaan via een uitzondering of beperking in de Auteurswet, hoef je je niet aan de voorwaarden van de licentie te houden.

Er worden geen garanties afgegeven. Het is mogelijk dat de licentie je niet alle gebruiksvrijheden geeft die nodig zijn voor het beoogde gebruik. Bijvoorbeeld, andere rechten zoals publiciteits-, privacy- en morele rechten kunnen het gebruik van een werk beperken.

Het uploaden van dit document in een openbare niet afgeschermd **AI-tool is niet toegestaan om redenen van privacy en portretrecht.**

# Voorwoord

Met deze praktische leidraad willen we examencommissies handvatten bieden om invulling te geven aan hun borgende taken in een veranderende toetspraktijk.

Het startpunt voor deze leidraad was de oprichting van de Community of Practice (CoP) *Examencommissies en innovatief onderwijs* in 2021. Deze CoP heeft als doel om kennis te ontwikkelen en te delen over de borgende rol van examencommissies binnen innovatief onderwijs.

In 2023 heeft dit geleid tot de ontwikkeling van de training *Examencommissies en innovatief onderwijs*. Deze training wordt sindsdien aangeboden door de Vereniging Hogescholen.

Vanwege de grote belangstelling voor de training en op verzoek van de CoP heeft de Vereniging Hogescholen eind 2024 opdracht gegeven voor een praktische leidraad voor examencommissies. Daarin is ook aandacht voor kunstmatige intelligentie. Deze leidraad is hiervan het resultaat.

Onze projectgroep heeft bestaande kennis en ervaringen benut bij het schrijven van de leidraad:

- In april 2025 hebben we een vragenlijst uitgezet onder examencommissies, toetscommissies, toetsdeskundigen, beleidsmedewerkers, juristen en andere belangstellenden. Doel was om zicht te krijgen op de onderwerpen die in de leidraad aan bod zouden moeten komen. Deze vragenlijst is 173 keer ingevuld.
- In mei 2025 is een online inputbijeenkomst georganiseerd met 68 deelnemers die inhoudelijke input hebben geleverd op de onderwerpen die voortkwamen uit de vragenlijst.
- Bij het schrijven hebben we nadrukkelijk gebruikgemaakt van recente bronnen.

Tientallen mensen hebben feedback gegeven op conceptversies van de leidraad. Gezamenlijk hebben zij ruime kennis en ervaring op het gebied van examencommissies, onderwijswetgeving, toetsing, accreditatie, governance, AI, flexibilisering, programmatisch toetsen en inter-/transdisciplinair leren.

We zijn dankbaar voor de hoeveelheid én de kwaliteit van de bijdragen die belangeloos zijn geleverd. De opdracht van de Vereniging Hogescholen betekent voor ons een erkenning voor de gesignaleerde behoeften van examencommissies en waardering voor het werk van de CoP.

Een leidraad over het borgen in veranderend onderwijs kan nooit definitief zijn. Onderwijs blijft in beweging: nieuwe innovaties dienen zich aan, AI-ontwikkelingen gaan door en examencommissiepraktijken veranderen mee. Het voornemen is dan ook om deze leidraad regelmatig te actualiseren.

*Projectgroep Leidraad Borgen van de kwaliteit van toetsing in veranderend onderwijs:*

- Irene Biemond – senior onderwijskundige/toetsdeskundige, Van Hall Larenstein University of Applied Sciences, oprichter CoP, projectleider;
- Tamara van Schilt-Mol - lector eigentijds beoordelen en beslissen, HAN University of Applied Sciences;
- Sylvia Heeneman - hoogleraar Maastricht University, programmacoördinator, voorzitter examencommissie, onderzoeker School of Health Professions Education;
- Hannan Garziad - juridisch adviseur Hanze.

*Bij de totstandkoming van deze leidraad is Microsoft 365 Copilot en Gemini 3 Flash gebruikt om redactionele tekstsuggesties te doen bij door de projectgroep geschreven teksten. Foto's: Examencommissieleden tijdens een training van de Vereniging Hogescholen, Utrecht, 1 april 2026. Gemaakt door Irene Biemond met toestemming van de geportretteerden.*

# Leeswijzer



- In hoofdstuk [1](#) introduceren we **verschillende onderwijsinnovaties** en gaan we op hoofdlijnen in op de vraag of deze innovaties **gevolgen** hebben voor de rol van de examencommissie. Hierin komen **startvragen** aan bod die indien nodig helpen bepalen welke hoofdstukken – naast hoofdstuk 1, 2 en 3 – relevant zijn.
- Hoofdstuk [2](#) gaat over een **heroriëntatie op de borgingsaanpak**. Het stelt concrete stappen voor die examencommissies kunnen nemen.
- In hoofdstuk [3](#) bespreken we hoe examencommissies **toetskwaliteit** kunnen **borgen** terwijl studenten de beschikking hebben over **artificiële intelligentie** en welke **aandachtspunten bij alle onderwijsinnovaties** relevant zijn.
- Voor drie onderwijsinnovaties is een eigen hoofdstuk:
  - Hoofdstuk [4](#) - Hoe toetskwaliteit borgen binnen **flexibel onderwijs**?
  - Hoofdstuk [5](#) - Hoe toetskwaliteit borgen bij **programmatisch toetsen**?
  - Hoofdstuk [6](#) - Hoe toetskwaliteit borgen bij **inter-/transdisciplinair leren**?

Elk hoofdstuk begint met een **samenvatting** om snel te kunnen bepalen wat de relevantie is.

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Introductie en startvragen</b>	<b>8</b>
1.1	Samenvatting van dit hoofdstuk	8
1.2	Indeling van dit hoofdstuk	8
1.3	Nieuwe visies op onderwijs leiden tot innovaties	9
1.4	Flexibel onderwijs	10
1.5	Inter-/transdisciplinair leren	11
1.6	Formatief evalueren	11
1.7	Programmatisch toetsen	13
1.8	Startvragen voor borging	14
<b>2</b>	<b>Een heroriëntatie op de borgingsaanpak</b>	<b>20</b>
2.1	Samenvatting van dit hoofdstuk	20
2.2	Indeling van dit hoofdstuk	20
2.3	Borgingsaanpak en -agenda	21
2.4	Borgen en het toetsweb	21
2.5	Wat helpt bij het opstellen en uitvoeren van een borgingsaanpak?	24
2.6	Vragen en overwegingen over de context	28
2.7	De focus in de borgingsaanpak	30
2.8	De PDCA-cyclus van de examencommissie	32
<b>3</b>	<b>Borgen van AI en alle onderwijsinnovaties</b>	<b>37</b>
3.1	Samenvatting van dit hoofdstuk	37
3.2	Indeling van dit hoofdstuk	37
3.3	Van verbod naar (gedeeltelijk) toestaan AI-gebruik	38
3.4	Toetsing en AI - wetgeving	39
3.5	Toetsing en AI	44
3.6	Borgen van de kwaliteit van het toetsbeleid	49
3.7	Borgen van de kwaliteit van het toetsprogramma	53
3.8	Borgen van de kwaliteit van toetsen en toetstaken	55
3.9	Borgen van de kwaliteit van toetsbekwaamheid	58
3.10	Borgen van de kwaliteit van de toetsorganisatie	60
3.11	Borgingsactiviteiten en bronnen – AI en alle onderwijsinnovaties	62
<b>4</b>	<b>Hoe toetskwaliteit borgen in flexibel onderwijs?</b>	<b>64</b>
4.1	Samenvatting van dit hoofdstuk	64

4.2	Indeling van dit hoofdstuk	64
4.3	Inleiding flexibel onderwijs	65
4.4	Borgen van toetskwaliteit bij de Wet Leeruitkomsten	66
4.5	Borgen van toetskwaliteit bij flexibel onderwijs zonder EVL'en	71
4.6	Borgingsactiviteiten en onderzoeksvragen – flexibel onderwijs	72
<b>5</b>	<b>Hoe toetskwaliteit borgen bij programmatisch toetsen?</b>	<b>74</b>
5.1	Samenvatting van dit hoofdstuk	74
5.2	Indeling van dit hoofdstuk	74
5.3	Inleiding programmatisch toetsen	75
5.4	Borgen van het toetsbeleid bij programmatisch toetsen	77
5.5	Borgen van toetsprogramma bij programmatisch toetsen	77
5.6	Borgen van de kwaliteit van toets(tak)en bij programmatisch toetsen	79
5.7	Borgen van toetsbekwaamheid bij programmatisch toetsen	80
5.8	Borgen van de toetsorganisatie bij programmatisch toetsen	82
5.9	Borgingsactiviteiten en onderzoeksvragen – programmatisch toetsen	82
<b>6</b>	<b>Hoe toetskwaliteit borgen bij inter-/transdisciplinair leren?</b>	<b>84</b>
6.1	Samenvatting van dit hoofdstuk	84
6.2	Inleiding inter-/transdisciplinair leren	85
6.3	Borgen van toetskwaliteit bij inter- en/of transdisciplinair leren	85
6.4	Borgingsactiviteiten bij inter-/transdisciplinair leren	89
<b>7</b>	<b>Gebruikte bronnen</b>	<b>91</b>
	<b>Bijlage 1: Borgen van AI en alle onderwijsinnovaties</b>	<b>98</b>
	<b>Bijlage 2: Borgen van flexibel onderwijs</b>	<b>111</b>
	<b>Bijlage 3: Borgen van programmatisch toetsen</b>	<b>114</b>
	<b>Bijlage 4: Borgen van inter-/transdisciplinair leren</b>	<b>121</b>

# 1. Introductie en startvragen



# 1 Introductie en startvragen

## 1.1 Samenvatting van dit hoofdstuk

Nieuwe visies van opleidingen op onderwijs en toetsing vormen het startpunt voor diverse onderwijsinnovaties. We leiden verschillende onderwijsinnovaties in:

- **flexibel onderwijs**, al dan niet ingericht volgens de *Wet Leeruitkomsten*: studenten hebben keuzevrijheid in bijvoorbeeld wat ze leren, hoe ze leren of hoe ze het geleerde aantonen;
- **inter-/transdisciplinair leren**: studenten werken samen met anderen in co-creatie aan open, complexe en maatschappelijke vraagstukken;
- **formatief evalueren**: er wordt informatie verzameld bij studenten om hun leren te stimuleren en te sturen;
- **programmatisch toetsen**: studenten werken aan datapunten en krijgen daarop rijke feedback die gebruikt wordt voor hun leerproces én voor de beslissing over de beheersing van de leerresultaten.

Innovaties als flexibilisering, inter-/transdisciplinair leren en programmatisch toetsen hebben vaak ingrijpende gevolgen voor toetsing. Dat **vraagt van examencommissies om een heroriëntatie op hun aanpak voor het borgen van de kwaliteit van toetsing en het examen**. Deze leidraad ondersteunt examencommissies daarbij en helpt hen passende borgingsactiviteiten te kiezen.

We constateren dat veranderingen door onderwijsinnovaties en de aanwezigheid van AI soms onduidelijkheid opleveren doordat:

- het label dat opleidingen plakken op hun onderwijsinnovatie niet altijd past;
- opleidingen soms slechts elementen van een onderwijsinnovatie invoeren;
- onderwijsinnovaties gecombineerd kunnen voorkomen;
- opleidingen door de aanwezigheid van AI kiezen voor nieuwe oplossingen in toetsing.

Die onduidelijkheid kan ook betrekking hebben op de vraag wat moet worden gezien als tentamen. Voor deze situaties geeft deze leidraad twee startvragen. De antwoorden van de opleiding hierop kunnen examencommissies helpen om hun borgende taken af te stemmen op de onderwijsinnovatie en om vast te stellen welke delen van deze leidraad – naast hoofdstukken 1, 2 en 3 – nog relevant (kunnen) zijn.

## 1.2 Indeling van dit hoofdstuk

In dit hoofdstuk geven we een introductie en komen startvragen aan bod. Dat doen we als volgt:

- in paragraaf [1.3](#) bespreken we **visies en doelen** die liggen onder onderwijsinnovaties;
- vanaf paragraaf 1.4 bespreken we een aantal onderwijsinnovaties:
  - in paragraaf [1.4](#) geven we een inleiding over **flexibel onderwijs**;
  - in paragraaf [1.5](#) geven we een inleiding op **inter-/transdisciplinair leren**;
  - in paragraaf [1.6](#) gaan we in op **formatief evalueren**;
  - in paragraaf [1.7](#) leiden we **programmatisch toetsen** in;

- in [paragraaf 1.8](#) gaan we in op onduidelijkheid die soms aanwezig is over wat moet worden gezien als **tentamen**. We presenteren twee **startvragen** met een aantal praktijkvoorbeelden.

### 1.3 Nieuwe visies op onderwijs leiden tot innovaties

Veel opleidingen ontwikkelen nieuwe visies op hun onderwijs en toetsing vanuit een of meerdere doelen, zoals:

- Studenten stimuleren meer regie te nemen in hun leerproces.
- Studenten motiveren om te leren voor hun persoonlijke ontwikkeling, in plaats van alleen voor het halen van toetsen.
- Beslissingen over slagen of zakken voor een onderwijseenheid baseren op rijke en diverse informatie, niet alleen op één meetmoment.
- Aansluiten bij de persoonlijke interesses en behoeften van studenten.
- Tot impactvolle oplossingen komen voor open, onzekere, maatschappelijke vraagstukken.

Om hun doelen te bereiken, innoveren opleidingen hun onderwijs en toetsing. Deze vernieuwingen zijn vaak ingrijpend en bestaande vanzelfsprekendheden worden regelmatig ter discussie gesteld. Tegelijkertijd hebben alle opleidingen te maken met een externe ontwikkeling die invloed heeft op onderwijs en toetsing: de aanwezigheid van kunstmatige intelligentie, ofwel artificial intelligence (AI). Door de aanwezigheid van AI en door zelfgekozen innovaties veranderen toetsvisies en toetspraktijken. Dat heeft gevolgen voor examencommissies. **Hoewel de wettelijke taken en bevoegdheden van examencommissies gelijk zijn gebleven, vraagt de veranderende praktijk om een heroriëntatie op de invulling ervan.** Deze leidraad ondersteunt examencommissies daarbij.

In de volgende paragrafen introduceren we een aantal onderwijsinnovaties en laten we op hoofdlijnen zien welke invloed deze hebben op de **invulling van de borgende taak** van de examencommissie. Deze invloed is niet altijd precies te duiden, omdat veranderingen door onderwijsinnovaties en de aanwezigheid van AI soms onduidelijkheid opleveren. We zien daarvoor vier redenen:

- **Het label dat opleidingen plakken op hun onderwijsinnovatie past niet altijd goed.** Examencommissies kunnen bij het opstellen van een vernieuwde aanpak dus niet blind uitgaan van het label dat een opleiding aan de onderwijsinnovatie geeft.
- **Onderwijsinnovaties sluiten elkaar niet uit en kunnen gecombineerd voorkomen.** Zo wordt programmatisch toetsen vaak gecombineerd met flexibel onderwijs. En wordt inter-/transdisciplinair leren vaak getoetst volgens de principes van programmatisch toetsen. Examencommissies staan voor de uitdaging alle relevante onderwijsinnovaties in samenhang te vertalen tot een borgingsaanpak.
- **Opleidingen voeren soms slechts elementen van een onderwijsinnovatie in.** Examencommissies staan voor de taak te bepalen in hoeverre elk element invloed heeft op hun borgingsaanpak.
- Opleidingen passen vanwege **de aanwezigheid van AI nieuwe oplossingen toe in hun toetsing.** Het is te prijzen dat ze hiertoe overgaan. Het aansluiten hierop in de borging kan uitdagingen met zich meebrengen.

Die onduidelijkheid kan ook betrekking hebben op de vraag wat moet worden gezien als tentamen. Voor die gevallen geeft deze leidraad twee startvragen in paragraaf 1.8. De antwoorden van de opleiding hierop kunnen examencommissies helpen bij hun invulling van hun borgende taak en om vast te stellen welke delen van deze leidraad – naast hoofdstukken 1, 2 en 3 – nog relevant (kunnen) zijn.

## 1.4 Flexibel onderwijs

Bij flexibel onderwijs hebben studenten keuzevrijheid, bijvoorbeeld in:

- wat ze leren;
- hoe ze leren;
- wanneer ze leren;
- in welke volgorde ze leren;
- met wie ze leren;
- waar ze leren;
- hoe ze het geleerde kunnen aantonen.

De manier waarop flexibel leren wordt georganiseerd, kent veel vormen. Sommige (vaak onbekostigde) opleidingen bieden bijvoorbeeld de gelegenheid om op een zelfgekozen plaats en moment te leren, maar hanteren een vaste volgorde en inhoud. Andere opleidingen geven studenten juist veel ruimte om inhoudelijke keuzes te maken maar bepalen zelf het hoe, waar en wanneer.

Vanaf 2016 heeft het *Experiment Leeruitkomsten* een sterke impuls gegeven aan het flexibiliseren van het hoger onderwijs. In januari 2025 is als vervolg hierop de *Wet Leeruitkomsten* ingevoerd. Hierin wordt een speciale vorm van onderwijseenheden geïntroduceerd, de zogenaamde *eenheden van leeruitkomsten*.

---

***Let op!*** Veel opleidingen, ook voltijdopleidingen, zijn vanaf 2016 de term *leeruitkomsten* gaan gebruiken om de resultaten van hun onderwijs te beschrijven. Dat wil niet automatisch zeggen dat ze ook flexibel onderwijs aanbieden, persoonlijke leerroutes mogelijk maken of werken met Eenheden van Leeruitkomsten. Het is dus belangrijk om een onderscheid te maken tussen:

- *leeruitkomsten als onderwijskundig begrip: een manier om de leerresultaten<sup>1</sup> te beschrijven; dergelijke leeruitkomsten kunnen voorkomen bij reguliere onderwijseenheden;*
  - *leeruitkomsten in de context van het werken met eenheden van leeruitkomsten (als speciale vorm van een onderwijseenheid).*
- 

Opleidingen kunnen nu voor het flexibeler inrichten van hun onderwijs gebruik maken van:

- de mogelijkheden die de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (WHW) al voor 1 januari 2025 bood;
- de *Wet Leeruitkomsten*;
- een combinatie hiervan: een deel van de opleiding is dan ingericht volgens de *Wet Leeruitkomsten* en het andere deel volgens de mogelijkheden die de WHW al eerder bood.

Flexibel onderwijs wordt binnen bekostigde opleidingen vaak op een vergelijkbare manier **getoetst**, of opleidingen nu gebruikmaken van de mogelijkheden die de WHW al voor 2025 bood of gebruikmaken

---

<sup>1</sup> In deze leidraad gebruiken we de term *leerresultaten* voor de eindkwalificaties op het gewenste niveau van een opleiding. De NVAO (2024) noemt dit de beoogde leerresultaten, anderen spreken over leeruitkomsten. Leerresultaten worden vaak uitgewerkt in meer details. Daarvoor gebruiken we de term *uitgewerkte leerresultaten*.

van de *Wet Leeruitkomsten*. Studenten verzamelen bewijsmaterialen in een portfolio om daarmee de leerresultaten (al dan niet geformuleerd als leeruitkomst(en)) aan te tonen. Examinatoren beoordelen of het bewijs afdoende is. Dat doen ze op basis van het portfolio, soms aangevuld met een criteriumgericht interview met studenten.

In de praktijk is het bij flexibel onderwijs niet altijd helder wat precies de onderdelen van het tentamen volgens de definitie van de WHW zijn. Lees paragraaf 1.8 om te weten op welke vragen je in zo'n geval als examencommissie een antwoord moet hebben.

---

*Als een opleiding werkt met flexibel onderwijs moeten examencommissies hun borgingsaanpak hierop afstemmen. In hoofdstuk 4 gaan we in op het borgen van flexibel onderwijs.*

---

## 1.5 Inter-/transdisciplinair leren

Bij *interdisciplinair leren* werken studenten, docenten en onderzoekers uit verschillende vakgebieden samen in co-creatie aan open, complexe en maatschappelijke vraagstukken. Doel is om te komen tot integratie over de verschillende vakgebieden, culturen en praktijken/praktijkkennis heen.

Bij *transdisciplinair leren* doen ook externe partners en belanghebbenden mee, zoals bedrijven, overheden of maatschappelijke organisaties. Transdisciplinair leren is idealiter ook interdisciplinair (dus met deelnemers uit verschillende vakgebieden). In de praktijk is dit soms niet zo.

Interdisciplinair leren en transdisciplinair leren vinden plaats in omgevingen zoals innovatiewerkplaatsen, proeftuinen, inter- of transdisciplinaire projecten, hybride leeromgevingen en *living labs*. Het is op voorhand niet geheel voorspelbaar wat studenten precies kunnen leren.

Soms volgen studenten van verschillende opleidingen dezelfde inter-/transdisciplinaire onderwijseenheid. Dat kan de vraag oproepen welke examencommissie verantwoordelijk is voor het borgen van de kwaliteit van toetsing. Ook is soms onduidelijk wie examinatoren zijn en door welke examencommissie deze worden aangewezen.

---

*Als een opleiding werkt met inter-/transdisciplinair leren moeten examencommissies hun borgingsaanpak hierop afstemmen. In hoofdstuk 6 gaan we in op het borgen van flexibel onderwijs.*

---

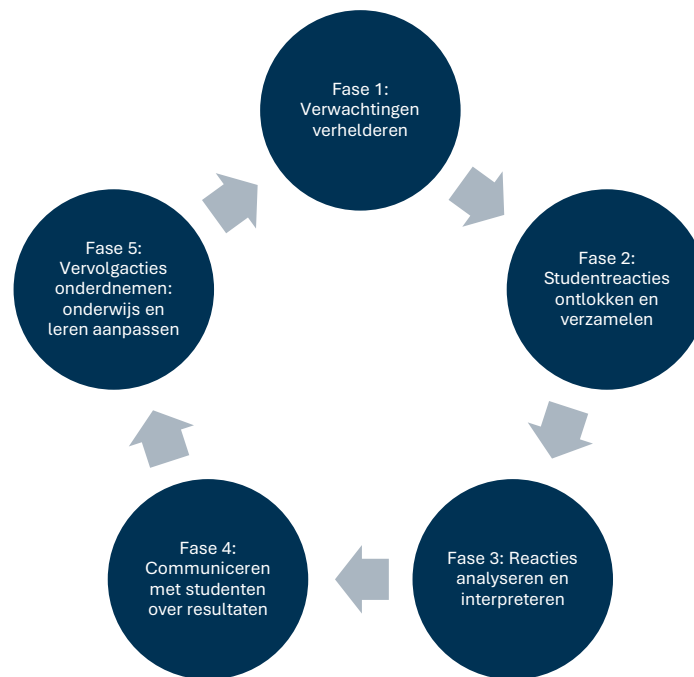
## 1.6 Formatief evalueren

De laatste jaren is er veel onderzoek gedaan naar de belangrijke rol van **formatief evalueren**<sup>2</sup> bij het leren van studenten. Formatief evalueren is een proces waarbij de focus ligt op het verzamelen van informatie om het leren te stimuleren en te sturen (Gulikers et al., 2022).

---

<sup>2</sup> Formatief evalueren wordt ook wel formatief handelen, formatief werken of formatief toetsen genoemd.

Dat proces bestaat uit verschillende fasen waarbij het doel van het leren steeds centraal staat (Gulikers & Baartman, 2024):



- *Fase 1: Verwachtingen verhelderen*  
De docent en studenten onderzoeken wat het doel is waar studenten naartoe werken en welke kwaliteitseisen daarbij gelden (feedup).
- *Fase 2: Studentreacties ontlokken en verzamelen*  
De docent zet een activiteit in die zicht geeft op wat studenten kunnen ten opzichte van het doel: ze beantwoorden bijvoorbeeld vragen, voeren een discussie, maken producten of voeren handelingen uit.
- *Fase 3: Reacties analyseren en interpreteren*  
De docent gaat na wat de studentreacties zeggen over de mate waarin studenten de doelen al beheersen, liefst samen met de studenten.
- *Fase 4: communiceren over resultaten*  
De docent communiceert waar studenten staan en wat hun voortgang is (feedback). Feedback kan ook worden gegeven door bijvoorbeeld medestudenten of stagebegeleiders.
- *Fase 5: Vervolgacties ondernemen: leren en onderwijs aanpassen*  
De docent past zo nodig het onderwijs aan en de student bepaalt wat een goede volgende stap in het leren is (feedforward).

Bij formatief evalueren is feedback – bestaande uit feedup, feedback en feedforward (Hattie & Timperly, 2007) – dus erg belangrijk. Daarbij hoort steeds een dialoog tussen docent en student: formatief evalueren is een interactief proces.

Veel opleidingen zetten inmiddels formatief evalueren in om het leren van studenten te ondersteunen en hen te stimuleren meer regie te nemen in hun leerproces. Ze maken daarbij meestal onderscheid tussen het leerproces en de toets waarmee de onderwijseenheid wordt afgesloten: de resultaten uit het leerproces wegen niet mee in die toets. **De leerfunctie en de beslisfunctie zijn in dat geval gescheiden:** formatief evalueren tijdens het leerproces en daarnaast het nemen van een beslissing over het behalen van de onderwijseenheid door een examinerator op basis van een summatieve toets.

Als de leerfunctie en de beslisfunctie van toetsing gescheiden zijn, heeft de examencommissie geen rol in het borgen van de kwaliteit van het formatieve proces. Wel moet de examencommissie de kwaliteit van summatieve toetsen en de toetsorganisatie borgen.

---

*Formatief evalueren heeft meestal geen invloed op de invulling van de borgende taak van de examencommissie. We gebruiken hier bewust het woord 'meestal'. In paragraaf 1.8 lees je waarom.*

---

## 1.7 Programmatisch toetsen

**Programmatisch toetsen** is een onderwijs- en toetsconcept dat tot doel heeft de leer- én beslisfunctie van toetsing te optimaliseren (Heeneman et al., 2021). In opleidingen die werken volgens de principes van programmatisch toetsen voeren studenten opdrachten uit; ze maken bijvoorbeeld beroepsproducten, kennistoetsen of voeren handelingen uit. De producten die hierdoor ontstaan, worden **datapunten** genoemd. De student krijgt feedback op de datapunten vanuit verschillende perspectieven, bijvoorbeeld van docenten, medestudenten en werkveld. Die feedback bestaat uit een kwantitatieve en/of kwalitatieve 'waardering' van de uitgevoerde opdracht en/of hoe de student hieraan heeft gewerkt, afgezet tegen de (uitgewerkte) leerresultaten (Van Schilt-Mol & Baartman, 2024). Datapunten, feedback en eventuele reflecties van de student hierop worden vastgelegd, meestal in een portfolio. Zo ontstaat rijke informatie over de ontwikkeling van de student ten opzichte van de leerresultaten.

Studenten krijgen de gelegenheid de feedback in een volgend datapunt te gebruiken. Daarbij hoort ook een dialoog tussen docent en student over de ontwikkeling naar de leerresultaten. **Daarmee maakt het proces van formatief handelen ook deel uit van programmatisch toetsen.** Maar er is een belangrijk verschil met formatief evalueren. Het geheel aan feedback, inclusief andere informatie (zoals reflecties), wordt namelijk óók gebruikt aan het einde van de onderwijseenheid. Dan neemt een besliscommissie van twee of meer examinatoren op basis hiervan een onderbouwde beslissing over het beheersen van de leerresultaten.

Bij **programmatisch toetsen zijn de leerfunctie en de beslisfunctie van toetsing dus met elkaar verweven.** De feedback helpt immers niet alleen bij het leren, maar ook bij het onderbouwen van beslissingen over het zakken of slagen voor een onderwijseenheid. Daarom is het geheel aan feedback, inclusief eventuele andere informatie (zoals reflecties), relevant voor examencommissies bij de invulling van hun borgende taak.

We zien overigens soms dat opleidingen die werken met flexibel onderwijs of inter-/transdisciplinair leren in hun toetsing gebruik maken van principes van programmatisch toetsen.

---

*Programmatisch toetsen heeft bijna altijd gevolgen voor de invulling van de borgende taak van examencommissies. In de volgende paragraaf lichten we toe waarom we hier het woord 'bijna' gebruiken. In hoofdstuk 5 gaan we in op het borgen van programmatisch toetsen.*

---

## 1.8 Startvragen voor borging

Je mag verwachten dat een opleiding in de Onderwijs- en Examenregeling (OER) **duidelijke informatie geeft over de tentamens**. In de meeste gevallen is dat ook zo. **Dan is deze paragraaf niet relevant**. Op basis van de titels van de hoofdstukken is dan vast te stellen welke hoofdstukken van deze leidraad nog interessant kunnen zijn.

Soms is er echter **onduidelijkheid** over wat moet worden gezien als tentamen volgens de definitie van de WHW. Bijvoorbeeld als er in de OER één portfoliobeoordeling als tentamen is opgenomen, terwijl studenten in de praktijk bij elke uitgevoerde opdracht voor het portfolio een minimumbeoordeling moeten behalen.

Als niet duidelijk is wat als tentamen moet worden gezien, zegt dat op zichzelf niets over de kwaliteit van het onderwijs en de toetsing. Maar voor examencommissies is het wél belangrijk om te weten waarop ze zich moeten richten in de borging van de kwaliteit van toetsing. Ga daarom als examencommissie bij onduidelijkheid in gesprek met de opleiding. Benadruk dat de opleiding moet zorgen voor duidelijkheid over de tentamens in de OER: de examencommissie bepaalt immers op basis van de OER of een student een diploma krijgt.

In deze leidraad kiezen we ervoor om twee startvragen te presenteren die kunnen helpen eventuele onduidelijkheid weg te nemen. Ons doel is om daarmee recht te doen aan de WHW én examencommissies praktische handvatten te bieden om zorgvuldig te handelen in de onderwijspraktijk waarmee zij te maken hebben. We leiden deze startvragen in door nader in te gaan op het tentamenbegrip in de WHW.

### Tentamens volgens de definitie van de WHW of niet

De WHW bepaalt dat aan elke onderwijseenheid een tentamen is verbonden<sup>3</sup>. De WHW geeft de volgende definitie van het tentamen<sup>4</sup>:

---

*Elk tentamen omvat een onderzoek naar de kennis, het inzicht en de vaardigheden van de examinandus, alsmede de beoordeling van de uitkomsten van dat onderzoek.*

---

Het **onderzoek** kan allerlei vormen aannemen, zoals beantwoorde tentamenvragen, een gemaakt verslag of uitgevoerde opdracht. Een portfolio kan verschillende vormen van onderzoek bevatten.

De **beoordeling** van de uitkomsten van dat onderzoek is een beoordeling waarbij een beslissing met rechtsgevolg hoort. Dat is meestal het zakken of slagen voor een onderwijseenheid. Wij duiden dit aan als een zak-/slagbeslissing.

Als een student tijdens het afstuderen een tussentijds product van feedback laat voorzien, is er wel een 'beoordeling', maar hier hoort (nog) geen beslissing met rechtsgevolg bij. De beoordeling maakt dus geen deel uit van een tentamen volgens de definitie van de WHW. Iets soortgelijks vindt plaats bij de 'beoordeling' van een datapunt bij programmatisch toetsen: er wordt géén beslissing met rechtsgevolg genomen en daarom is geen sprake van een tentamen volgens de definitie van de WHW. Bij

---

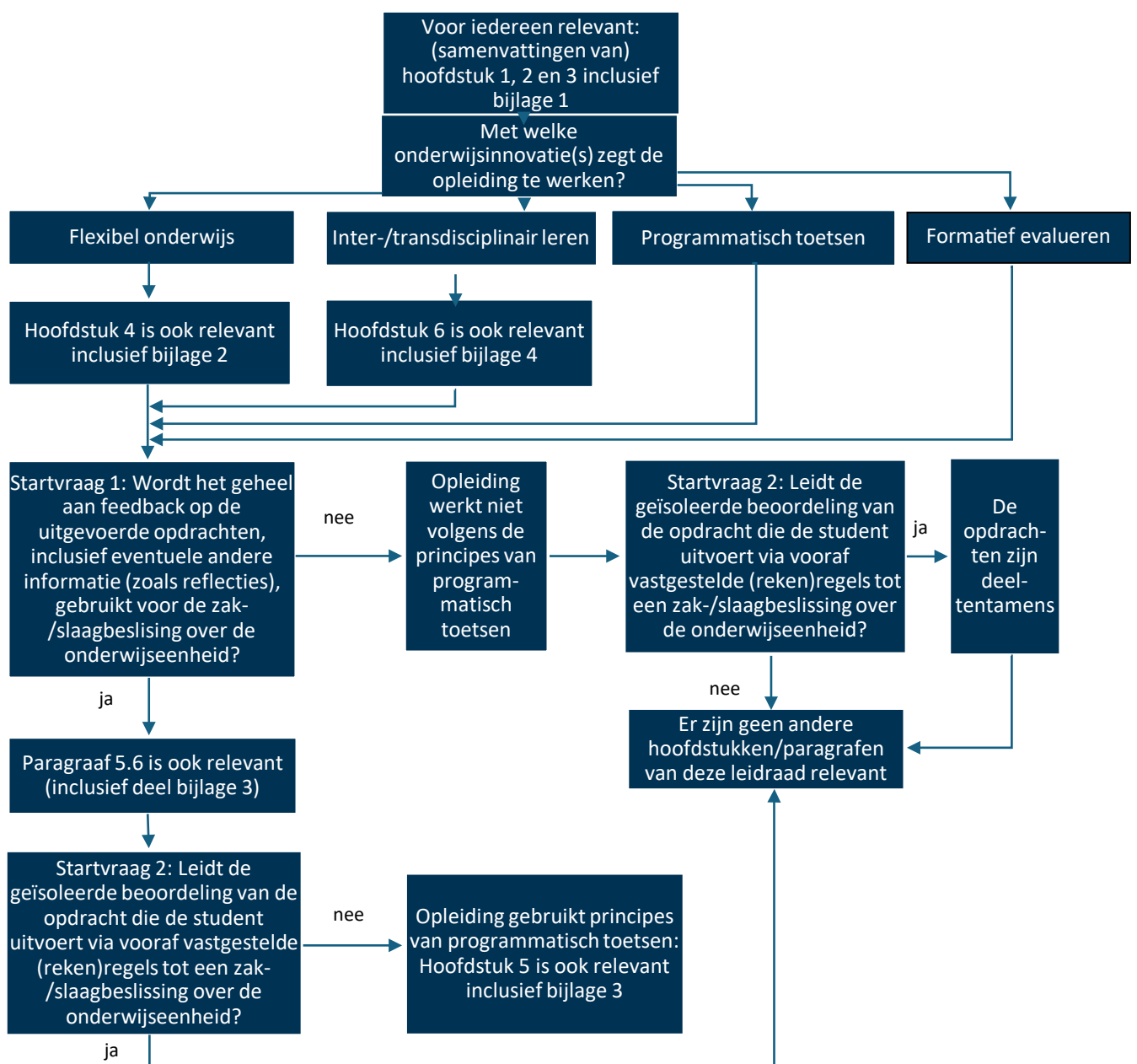
<sup>3</sup> artikel 7.3, lid 4 Whw

<sup>4</sup> artikel 7.10, lid 1 Whw

programmatisch toetsen vindt de beoordeling waarbij wél een beslissing met rechtsgevolg hoort pas plaats aan het einde van de onderwijseenheid. Dan gebruiken de examinatoren het geheel aan feedback op de datapunten, inclusief eventuele andere informatie (zoals reflecties), voor het onderbouwen van de beslissing over het slagen of zakken voor de onderwijseenheid. Het geheel aan feedback (met eventuele andere informatie) is dus wel onderdeel van het tentamen.

## Startvragen

Onderstaand stroomschema met startvragen kan doorlopen worden bij onduidelijkheid over wat wel en niet onder het tentamen valt én helpt vast te stellen welke delen van deze leidraad nog relevant (kunnen) zijn. We lichten de startvragen hieronder nader toe en geven daarna praktijkvoorbeelden.



**Let op! Bij het doorlopen van het stroomschema moet rekening gehouden worden met de definities van relevante begrippen die in de OER zijn opgenomen.**

## Wel of geen rol voor het geheel aan feedback bij zak-/slaagbeslissing

De eerste startvraag die een opleiding moet beantwoorden zodat examencommissies onderbouwde keuzes kunnen maken over hun borgingsactiviteiten is:

---

*Wordt het geheel aan feedback op de uitgevoerde opdrachten, inclusief eventuele andere informatie (zoals reflecties), gebruikt voor de zak-/slaagbeslissing over de onderwijseenheid<sup>5</sup>?*

---

Opleidingen die werken volgens de principes van programmatisch toetsen, beantwoorden deze vraag met *ja*. De examinatoren gebruiken het geheel aan feedback op de datapunten, inclusief eventuele andere informatie (zoals reflecties) voor de onderbouwing van de zak-/slaagbeslissing over de onderwijseenheid. Deze informatie maakt dus deel uit van het tentamen volgens de definitie van de WHW. Het borgen van de kwaliteit van deze informatie is daarom een relevante borgingsactiviteit.

**Heel soms** komen wij opleidingen tegen die *niet* volgens de principes van programmatisch toetsen werken, en toch deze eerste startvraag met *ja* beantwoorden. Examencommissie hebben dan een taak in het borgen van de kwaliteit van de feedback, inclusief eventuele andere informatie (zoals reflecties).

Als het geheel aan feedback op de uitgevoerde opdrachten, inclusief eventuele andere informatie (zoals reflecties), *niet* wordt gebruikt bij de zak-/slaagbeslissing over de onderwijseenheid, hoeft de examencommissie zich niet bezig te houden met het borgen hiervan. Dit is meestal het geval bij formatief evalueren.

## Wel of niet via (reken)regels naar zak-/slaagbeslissing

De tweede vraag die een opleiding moet beantwoorden zodat examencommissies onderbouwde keuzes kunnen maken over hun borgingsactiviteiten is:

---

*Leidt de geïsoleerde beoordeling van de opdracht die de student uitvoert via vooraf vastgestelde (reken)regels tot een zak-/slaagbeslissing over de onderwijseenheid?*

---

Als het antwoord hierop *ja* is, dan is er sprake een (deel)tentamen volgens de definitie van de WHW. De examencommissie is verantwoordelijk voor het borgen van de kwaliteit van het (deel)tentamen. Ook moet de examencommissie een of meer examinatoren aanwijzen om deze opdrachten te beoordelen.

Is het antwoord *nee*, dan is de beoordeling op de opdracht geen onderdeel van het tentamen. Dit is het geval bij opleidingen die werken volgens de principes van programmatisch toetsen. De examencommissie hoeft **geen examinator(en) aan te wijzen** voor het beoordelen van de geïsoleerde datapunten (zie ook Huisman, 2024). De examencommissie is bij programmatisch toetsen **wél verantwoordelijk** voor het **borgen van de kwaliteit van het tentamen als geheel**. Dat betekent concreet dat de examencommissie moet borgen dat het geheel aan datapunten, de feedback erop en eventuele

---

<sup>5</sup> Dit kan ook een Eenheid van Leeruitkomsten (EVL) zijn.

andere informatie, zoals reflecties, samen leiden tot de benodigde informatie voor het nemen van de zak-/slaagbeslissing. Daarnaast is aandacht nodig voor de zak-/slaagbeslissing zelf.

De voorbeelden hierna verduidelijken de startvragen.

#### Voorbeeld 1 – startvraag 1: nee – startvraag 2: ja

Een opleiding geeft studenten een reeks opdrachten. Elk van de opdrachten wordt beoordeeld met een cijfer. Het gemiddelde van de opdrachten vormt het cijfer voor de onderwijseenheid.

Er is geen sprake van feedback; **het antwoord op de eerste startvraag is daarom nee**. Verder geldt:

- de geïsoleerde beoordeling van een enkele opdracht = het cijfer voor elke opdracht;
- volgens vooraf vastgestelde (reken)regels = het gemiddelde van de cijfers van de opdrachten;
- een zak-/slaagbeslissing = het slagen of zakken voor de onderwijseenheid.

Hier leidt de geïsoleerde beoordeling van de opdracht dus volgens vooraf vastgestelde (reken)regels tot een zak-/slaagbeslissing; **het antwoord op de tweede startvraag is ja**. Er wordt dus gewerkt met deeltentamens.

#### Voorbeeld 2 – startvraag 1: ja – startvraag 2: nee

Een opleiding werkt met programmatisch toetsen. De studenten voeren een reeks opdrachten uit. De studenten krijgen kwantitatieve en kwalitatieve feedback op hun datapunten; een score en narratieve feedback. De examinatoren gebruiken deze informatie als ze de zak-/slaagbeslissing nemen over de onderwijseenheid; ze interpreteren het geheel aan kwantitatieve en kwalitatieve feedback over alle datapunten, in combinatie met informatie uit reflecties. **Het antwoord op de eerste startvraag is dus ja**.

De kwantitatieve en kwalitatieve feedback vormt de 'beoordeling' van elk van de opdrachten. Maar deze geïsoleerde beoordelingen leiden niet volgens vooraf vastgestelde (reken)regels tot een zak-/slaagbeslissing; **het antwoord op de tweede startvraag is dus nee**. De opdrachten zijn geen (deel)tentamens volgens de WHW. Pas bij het nemen van een zak-/beslissing over de onderwijseenheid vindt een beoordeling met rechtsgevolg plaats. In dit voorbeeld is inderdaad sprake van programmatisch toetsen.

### Voorbeeld 3 – startvraag 1: ja – startvraag 2: ja

Een opleiding zegt te werken met programmatisch toetsen. De studenten voeren een reeks opdrachten uit. Ze krijgen hierop kwantitatieve en kwalitatieve feedback: een score en narratieve feedback. Bij een onvoldoende moet de student de opdracht opnieuw uitvoeren of bijstellen. Als de score (dan wel) voldoende is, neemt de student de uitgevoerde opdracht met de ontvangen feedback op in het portfolio.

Bij het nemen van een beslissing over het behalen van de onderwijseenheid stellen de examinatoren vast dat alle opdrachten op voldoende niveau zijn afgerond. Daarmee behaalt de student de onderwijseenheid. De geïsoleerde beoordelingen op de opdrachten leiden dus volgens een vooraf vastgestelde regel ('er mogen alleen voldoende datapunten in het portfolio worden opgenomen') tot een zak-/slaagbeslissing.

**Het antwoord op de tweede startvraag is dus ja.** De opdrachten met de beoordelingen vormen feitelijk deeltentamens. Er wordt niet gewerkt volgens de principes van programmatisch toetsen, de opleiding hanteert dus ten onrechte dit label.

Het geheel aan kwantitatieve en kwalitatieve feedback bij alle opdrachten wordt in deze opleiding door examinatoren gebruikt voor het bepalen van de hoogte van het cijfer voor de student: hoe positiever de feedback, hoe hoger het cijfer. **Het antwoord op de eerste startvraag is dus ja.** De examencommissie rekent daarom het borgen van de kwaliteit van het geheel aan feedback, inclusief eventuele andere informatie (zoals reflecties) tot haar taak. Meer informatie over deze borgingsactiviteit is te vinden in paragraaf 5.6.

### Voorbeeld 4 – startvraag 1: nee – startvraag 2: nee

Een opleiding geeft studenten vier opdrachten waarin ze vier deelverslagen schrijven. Op elk deelverslag krijgen ze narratieve feedback. Die feedback gebruiken ze om het gemaakte deelverslag te verbeteren en ze gebruiken het bij het maken van het volgende deelverslag. Na de reeks opdrachten leveren ze het totale verslag in, inclusief de ontvangen feedback. Twee examinatoren beoordelen de kwaliteit van het verslag en beoordelen ook in hoeverre de studenten in staat zijn om ontvangen feedback te verwerken. De feedback die de studenten op elk van de opdrachten gekregen hebben, gebruiken de examinatoren dus niet bij het nemen van de zak-/slaagbeslissing over de onderwijseenheid. **Het antwoord op de eerste startvraag is dus nee.**

Hier leiden de beoordelingen van de deelverslagen niet volgens een vooraf vastgestelde (reken)regel tot een zak-/slaagbeslissing. **Het antwoord op de tweede startvraag is dus nee.**



## 2 Een heroriëntatie op de borgingsaanpak

### 2.1 Samenvatting van dit hoofdstuk

Innovatief onderwijs en de aanwezigheid van AI zorgen voor veranderingen in toetsing. Dit vraagt om een heroriëntatie op de manier waarop examencommissies hun borgende rol invullen. Het toetsweb is behulpzaam bij deze heroriëntatie omdat het aandacht geeft aan de entiteiten die de kwaliteit van toetsing bepalen: toetsbeleid, toetsprogramma, toets(tak), toetsbekwaamheid en toetsorganisatie.

Aanbeveling is dat examencommissies werken aan een passende, doordachte, uitvoerbare en flexibele borgingsaanpak. Een borgingsaanpak is een werkwijze voor het borgen van de kwaliteit van toetsing die bestaat uit een verzameling samenhangende borgingsactiviteiten met bijbehorende onderzoeksvragen en past bij de context en focus van een examencommissie. De borgingsaanpak mondt uit in een borgingsagenda.

Om tot een goede borgingsaanpak te komen, helpt het als examencommissies:

- een kritische én open houding hebben;
- inzicht hebben in de onderwijsinnovatie en in de gevolgen van AI;
- hebben geleerd van borgingsaanpakken van andere examencommissies;
- in hun communicatie met de opleiding gedeelde taal gebruiken;
- vroegtijdig starten met borgen;
- werken vanuit een heldere taakverdeling tussen opleiding en examencommissie;
- frequent contact hebben met de opleiding;
- onafhankelijk en proactief functioneren;
- voldoende tijd hebben voor hun werkzaamheden.

Dit hoofdstuk beschrijft de stappen die examencommissies kunnen doorlopen om te komen tot een (gewijzigde) borgingsaanpak. Ze kunnen daarbij borgingsactiviteiten uit deze leidraad selecteren die passen bij in de instellings- en opleidingscontext én bij hun eigen examencommissie. Het is nadrukkelijk niet de verwachting dat *alle* genoemde borgingsactiviteiten worden uitgevoerd.

De borgingsaanpak leidt tot een meerjarige borgingsagenda, waarin borgingsactiviteiten over de tijd worden verdeeld. De borgingsaanpak en -agenda vormen daarmee de *Plan*-fase van de PDCA-cyclus voor borging door examencommissies.

### 2.2 Indeling van dit hoofdstuk

Dit hoofdstuk beschrijft de borgingsaanpak en -agenda. Dat doen we als volgt:

- In paragraaf [2.3](#) leggen we uit wat we bedoelen met een **borgingsaanpak en -agenda**.
- In paragraaf [2.4](#) gaan we nader in op het begrip **borgen** en presenteren we het **toetsweb**.
- In paragraaf [2.5](#) bespreken we **wat examencommissies helpt** om een goede borgingsaanpak op te stellen en uit te voeren.
- In paragraaf [2.6](#) komen vragen en overwegingen aan bod over de **context** waarin examencommissies werken. Die context heeft invloed op de borgingsaanpak.
- In paragraaf [2.7](#) bespreken we de **focus** die aangebracht kan worden in de borgingsaanpak.

- In [paragraaf 2.8](#) laten we stap voor stap zien hoe de borgingsaanpak en -agenda tot stand komen. Deze vormen samen de *Plan*-fase van de **PDCA-cyclus** van de examencommissie. In deze paragraaf komen ook de *Do*-, *Check*- en *Act*-fase aan bod.

## 2.3 Borgingsaanpak en -agenda

In hoofdstuk 1 is ingegaan op innovaties binnen het hoger (beroeps)onderwijs. De veranderingen in onderwijs en toetsing en de aanwezigheid van AI roepen vragen op over het borgen van de kwaliteit van tentamens en examens. Hoewel de wettelijke taken en bevoegdheden van examencommissies gelijk zijn gebleven, vraagt de veranderende praktijk om een heroriëntatie op de invulling ervan. Aanbeveling is dat examencommissies hun borgingsaanpak opnieuw doordenken. Deze leidraad ondersteunt daarbij.

---

*Een **borgingsaanpak** is een werkwijze voor het borgen van de kwaliteit van tentamens en examens, die bestaat uit een verzameling samenhangende borgingsactiviteiten met bijbehorende onderzoeksvragen en past bij de context en focus van een examencommissie. De borgingsaanpak mondt uit in een **borgingsagenda**.*

*In deze leidraad presenteren we in de bijlagen een groot aantal mogelijke borgingsactiviteiten met voorbeelden van onderzoeksvragen. Examencommissies kunnen hieruit een selectie maken die past bij hun context en focus.*

---

## 2.4 Borgen en het toetsweb

In het hoger onderwijs wordt onderscheid gemaakt tussen het borgen van en het zorgen voor de kwaliteit van de toetsing (Inspectie van het Onderwijs, 2025). Opleidingen<sup>6</sup> moeten ervoor *zorgen* dat de kwaliteit van die toetsing op orde is; examencommissies moeten dit *borgen*.

### Borgen

De (wettelijke<sup>7</sup>) term *borgen van de kwaliteit van tentamens en examens* wordt in de praktijk gebruikt als verzamelnaam voor de kerntaken van de examencommissie. Wij volgen in deze leidraad het gebruik van de meeste hogeronderwijsinstellingen om te spreken over toetsen en niet over tentamens. Het borgen van de kwaliteit van tentamens en examens korten wij af tot *borgen van de kwaliteit van toetsing*. Examencommissies zijn verantwoordelijk voor het borgen. Sommige examencommissies hebben een toetsborgingscommissie waaraan zij taken mandateren. Omdat een toetsborgingscommissie geen wettelijk gremium is, spreken wij in deze leidraad alleen over de examencommissie.

In deze leidraad vatten we de borgingstaak ruim op. We rekenen hiertoe de volgende wettelijke taken, omdat deze direct of indirect invloed (kunnen) hebben op de kwaliteit van het diploma:

---

<sup>6</sup> Met opleiding wordt hier het opleidingsmanagement bedoeld, dat in de lijn verantwoordelijk is voor de kwaliteit van de opleiding. De organisatie van toetsing wordt vaak op instellingsniveau geregeld, de verantwoordelijkheid daarvoor ligt vaak bij het hoger management/instellingsbestuur.

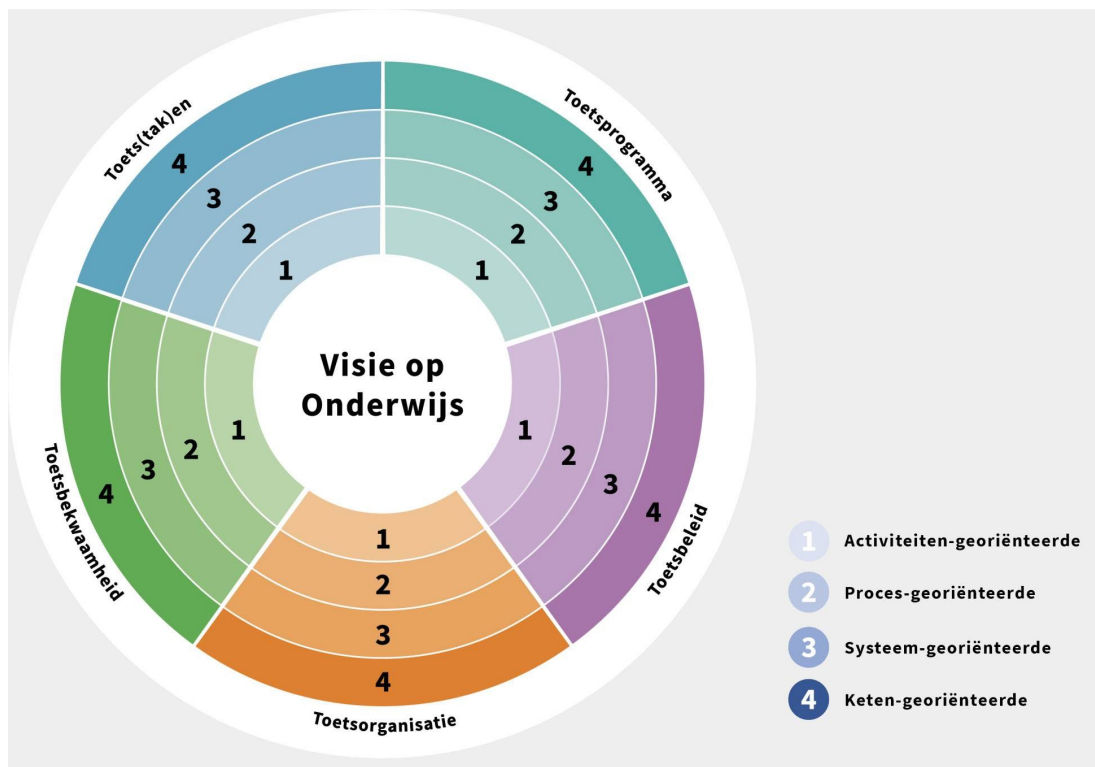
<sup>7</sup> 7.12b lid 1 sub a Whw

- het borgen van de kwaliteit van tentamens en examens<sup>8</sup> en het borgen van de kwaliteit van de organisatie en de procedures rondom tentamens en examens<sup>9</sup>;
- het borgen dat het examen, als geheel van de tentamens, de eindkwalificaties dekt<sup>10</sup>;
- het geven van richtlijnen en aanwijzingen om de uitslag van tentamens en examens te beoordelen en vast te stellen<sup>11</sup>;
- het aanwijzen van examinatoren<sup>12</sup>;
- het verlenen van vrijstellingen<sup>13</sup>;
- het nemen van maatregelen bij fraude<sup>14</sup>.

Deze leidraad richt zich op de bovenstaande taken van examencommissies. Andere taken, zoals het behandelen van klachten of het schrijven van het jaarverslag, komen niet aan bod.

## Toetsweb

Meerdere factoren bepalen de kwaliteit van toetsing. De Inspectie van het Onderwijs (2016) verwijst naar een voorloper van het *toetsweb*<sup>15</sup> (Van Schilt-Mol, 2022) om de kwaliteit van toetsing toe te lichten:



<sup>8</sup> Artikel 7.12b lid 1 sub a Whw

<sup>9</sup> Artikel 7.12 lid 1 sub e Whw

<sup>10</sup> Artikel 7.12, lid 2 en artikel 7.12b, lid 1 sub a

<sup>11</sup> Artikel 7.12b lid 1 sub b Whw

<sup>12</sup> Artikel 7.12c lid 1 Whw

<sup>13</sup> Artikel 7.12b lid 1 sub d Whw en artikel 7.13 lid 3 Whw

<sup>14</sup> Artikel 7.12 lid 2 Whw

<sup>15</sup> De inspectie verwijst in haar rapportage *De kwaliteit van toetsing in het hoger onderwijs* (2016) naar de kwaliteitspiramide van eigentijds toetsen en beoordelen (Joosten-ten Brinke, 2011; Sluijsmans et al., 2012). Deze is sindsdien geëvalueerd tot het toetsweb (Van Schilt-Mol, 2022). In deze leidraad gebruiken we het toetsweb, omdat dit in het hbo gemeengoed is geworden. De cijferaanduidingen 1 t/m 4 gebruiken we in deze leidraad niet.

Alle entiteiten van het *toetsweb* (Van Schilt-Mol, 2022)<sup>16</sup> samen bepalen de kwaliteit van toetsing:

Entiteit	Definitie	Toelichting
Toetsbeleid	Het samenhangende stelsel van maatregelen en voorzieningen gericht op het bewaken en bevorderen van de kwaliteit van toetsing en examinering (Martens, Moerkerke & Metz, 2023).	Dit toetsbeleid kan op verschillende niveaus zijn vastgelegd, bijvoorbeeld op instellingsniveau en op opleidingsniveau. Toetsbeleid is vaak verspreid over verschillende documenten.
Toetsprogramma	Een bewust samengestelde combinatie van toetsvormen, die past bij de doelen, inhoud, opbouw en structuur van het onderwijsprogramma (Van Schilt-Mol & Joosten-ten Brinke, 2023).	Binnen het toetsprogramma zijn verticale en horizontale afstemming belangrijk: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verticaal: hoe de toetsen over de tijd heen bijdragen aan het behalen van de leerresultaten en op elkaar voortborduren.</li> <li>• Horizontaal: hoe toetsen binnen een studiejaar of onderwijseenheid op elkaar aansluiten.</li> </ul> Ook de toetsen uit het afstudeerprogramma <sup>17</sup> maken deel uit van het toetsprogramma.
Toetsen en toetstaken	Toetsen zijn meetinstrumenten die worden ingezet om na te gaan of de leerresultaten zijn bereikt (Joosten-ten Brinke & Draaijer, 2015). Toetstaken zijn de opgaven die studenten krijgen: open vragen, gesloten vragen of opdrachten.	De meeste instellingen gebruiken de term <i>toetsen</i> als synoniem van de wettelijke term <i>tentamen</i> <sup>18</sup> . Toetsen kunnen allerlei vormen aannemen, zoals schriftelijke toetsen, opdrachten, beroepsproducten, observaties, stages en afstudeeropdrachten. Ook termen als beslissing, datapunt, feedback en bewijzen horen bij deze entiteit.
Toetsbekwaamheid	Toetsbekwaamheid is de deskundigheid die bij actoren binnen de opleiding aanwezig moet zijn om kwaliteit te realiseren op alle toetsentiteiten (Van Berkel, Sluijsmans & Joosten-ten Brinke, 2015).	Het gaat dus niet alleen om de deskundigheid van docenten, maar ook om die van bijvoorbeeld examencommissieleden, opleidingsmanagers en surveillanten.
Toetsorganisatie	Toetsorganisatie gaat over de wijze waarop docenten, examencommissie, toetscommissie, curriculum- of programma-commissie, management, ondersteunende medewerkers en werkveld doelgericht met elkaar samenwerken om de gewenste toetskwaliteit te realiseren (Van Deursen & Van Zijl, 2015).	Daarbij gaat het om het vaststellen van rollen, taken en verantwoordelijkheden van actoren/betrokkenen bij toetsing, het rolvast met elkaar samenwerken en de logistieke organisatie van toetsing.

De WHW schrijft niet precies voor hoe een opleiding moet zorgen voor toetskwaliteit op alle entiteiten van het toetsweb. En ook niet hoe de examencommissie haar borging moet inrichten.

<sup>16</sup> Naar dit toetsweb wordt in deze leidraad vaak verwezen. Omwille van de leesbaarheid zullen we hierna niet meer verwijzen naar Van Schilt-Mol, 2022.

<sup>17</sup> In het wetenschappelijk onderwijs wordt dit vaak aangeduid als de thesis periode, project periode, het afstuderen, etc.

<sup>18</sup> Een tentamen is een onderzoek naar de kennis, het inzicht en de vaardigheden van de examinandus, alsmede de beoordeling van de uitkomsten van dat onderzoek (WHW art. 7.10 lid 1). In paragraaf 1.8 wordt beschreven wat bij programmatisch toetsen wel en niet bij het tentamen hoort.

## 2.5 Wat helpt bij het opstellen en uitvoeren van een borgingsaanpak?

Er zijn verschillende factoren die examencommissies helpen bij het opstellen en uitvoeren van een borgingsaanpak. Deze factoren bespreken we hieronder.

### Kritische én open houding

De keuze voor een onderwijsinnovatie is de verantwoordelijkheid van de opleiding of instelling. Het is niet aan de examencommissie om deze keuze af te wijzen of goed te keuren. Het is wél de taak van de examencommissie om de kwaliteit van toetsing binnen het vernieuwde onderwijs te borgen. Als examencommissies zorgen hebben over die kwaliteit, raden we hen aan om daarover goed geïnformeerd met de opleiding in gesprek te gaan. Stel kritische vragen, passend bij je onafhankelijke rol. Daarbij kan ook de vraag horen of een opleiding misschien meer tijd nodig heeft om te zorgen voor een goede kwaliteit van toetsing.

Sta open voor het gegeven dat een goede kwaliteit van toetsing op allerlei manieren bereikt kan worden en dat geen enkel systeem perfect is; ook conventionele toetsing heeft niet altijd een goed antwoord op vraagstukken rondom validiteit en betrouwbaarheid. Denk bijvoorbeeld aan:

- validiteitsproblemen bij meerkeuzetoetsen;
- de toetsbetrouwbaarheid die bij de meeste toetsen maximaal 0,8 bedraagt, waardoor systematisch onterechte zak-/slaagbeslissingen worden genomen;
- de rol van toeval in een zak-/slaagbeslissing als die naar aanleiding van één toets wordt genomen;
- de cesuur van een toets die zelden verantwoord is bepaald;
- (ingekochte) hulp bij het uitvoeren van toetsopdrachten.

### Inzicht in de onderwijsinnovatie en in de gevolgen van AI

Een examencommissie kan haar borgingsaanpak alleen goed afstemmen op de toetspraktijk als ze de onderwijsinnovatie goed begrijpt. Omdat veel onderwijsinnovaties ingrijpend zijn en bestaande vanzelfsprekendheden ter discussie worden gesteld, is dat vaak een flinke opgave. Een examencommissie moet daarnaast inzicht hebben in de gevolgen van AI. Er is dus aandacht nodig voor de eigen toetsbekwaamheid. Verdiep je in wat er precies verandert, zodat je vragen kunt beantwoorden als:

- Wat is het doel van de innovatie?
- Welke (veranderde) ideeën over leren en toetsen horen hierbij?
- Volgens welke uitgangspunten werkt de opleiding?
- Welke ontwerpkeuzes moeten gemaakt worden?
- Hoe richt de opleiding de toetsing in?
- Welke veranderingen kunnen opleidingen invoeren als antwoord op de aanwezigheid van AI?

Het is niet voldoende als alleen degene die vanuit een bepaalde opleiding in de examencommissie zit, zich verdiept in de onderwijsinnovatie en de gevolgen van AI voor die opleiding. De examencommissie is als geheel verantwoordelijk voor de borging van de kwaliteit van toetsing en dus voor het opstellen en uitvoeren van een passende borgingsaanpak. Alle leden van de examencommissie moeten daarom over zoveel kennis beschikken dat ze hierover een goed gesprek kunnen voeren.

In de praktijk werkt het vaak goed als de examencommissie in ieder geval aansluit bij de professionaliseringsactiviteiten die voor het opleidingsteam worden georganiseerd.

## Leren over borgingsaanpakken van andere examencommissies

Veranderingen in de toetspraktijk worden niet overal in hetzelfde tempo ingevoerd. Daardoor zijn er waarschijnlijk examencommissies buiten je eigen opleiding of instelling die al ervaring hebben met de onderwijsinnovatie. Of die werken voor een opleiding die geheel is ingespeeld op de gevolgen van AI. Het is waardevol om met collega-examencommissies bij andere instellingen ervaringen, dilemma's en aanpakken te delen. Zo kun je leren van elkaar en sneller tot een effectieve borgingsaanpak komen.

Er zijn genoeg mogelijkheden om andere examencommissieleden te ontmoeten, bijvoorbeeld via:

- het examencommissienetwerk of -overleg binnen je eigen instelling;
- het externe lid van je eigen examencommissie;
- het berichtennetwerk voor examencommissies van de Vereniging Hogescholen;
- de Teams-site van het Netwerk Toetsbekwaamheid;
- branchegerichte netwerken;
- congressen voor examencommissieleden;
- professionaliseringsactiviteiten rond de onderwijsinnovatie.

Zo kun je als examencommissie leren van wat elders al werkt.

## Gedeelde taal

Onderwijsinnovaties én AI-gebruik brengen nieuwe taal met zich mee. Denk aan woorden als *leeruitkomst*, *leerwegaafhankelijk toetsen*, *beslismoment*, *holistisch beoordelen*, *portfolio*, *datapunt*, *co-creatie*, *transdisciplinaire leeromgeving*, *AI-geletterdheid of verantwoord AI-gebruik*. Niet alle instellingen en opleidingen leggen deze begrippen op dezelfde manier uit. Voer daarom het gesprek over taal. Verschillende interpretaties kunnen gemakkelijk tot misverstanden leiden. Check regelmatig binnen de examencommissie én bij de opleiding of iedereen dezelfde betekenis aan een begrip geeft. Stem definities zo nodig af. Een gezamenlijke begrippenlijst met heldere voorbeelden kan daarbij helpen.

## Vroegtijdig starten met borgen

Examencommissies én opleidingen denken soms dat borging pas kan starten als het onderwijs wordt uitgevoerd en de toetsen worden afgenomen. Dat klopt niet. Al in de ontwerpfase van onderwijs en toetsing worden belangrijke keuzes gemaakt die relevant zijn voor de borgende taak van examencommissies.

Het is daarom van belang voor zowel de opleiding als de examencommissie zelf, dat de examencommissie vroegtijdig betrokken is. Het liefst al vóór de start van de ontwerpfase. Zo kunnen examencommissie en opleiding begrip krijgen voor elkaars belangen, elkaars rol erkennen en de planning afstemmen. Dat voorkomt problemen.

Word je als examencommissie niet betrokken tijdens de ontwerpfase? Ga in gesprek met de opleiding en dring erop aan dat dit verandert. Leg daarbij uit dat je als examencommissie voldoende informatie nodig hebt om goed te kunnen functioneren<sup>19</sup>. Daarom moet de opleiding zich steeds de vraag stellen welke informatie voor de examencommissie relevant kan zijn. De examencommissie heeft informatie over alle entiteiten van het toetsweb nodig om ook binnen het nieuwe ontwerp invulling kunnen geven aan haar

---

<sup>19</sup> Artikel 7.12a lid 2 Whw geeft aan dat het deskundig functioneren van de examencommissie gewaarborgd moet worden; dat kan alleen als de examencommissie beschikt over de benodigde informatie.

borgende taak. Ook als ideeën en beslissingen nog niet op papier staan, kan de opleiding deze delen met de examencommissie.

Soms is het nodig om als examencommissie zelf proactief te vragen om de benodigde informatie. Vraag bijvoorbeeld naar:

- beroeps- en opleidingsprofiel;
- leerresultaten;
- visie op toetsing;
- visie op AI;
- (concept) opleidingstoetsbeleid;
- toetsprogramma inclusief verantwoording;
- OER-teksten;
- conversietabellen (overgang van oude naar nieuwe opleidingsprogramma);
- afstudeerprogramma met de bijbehorende procedures;
- procedures die gelden bij holistisch beoordelen;
- doorstroomprogramma (van associate degree naar bachelor);
- planning van het ontwikkelproces met op te leveren producten;
- professionaliseringsplan.

Tip: maak afspraken over welke producten de opleiding wanneer oplevert en wanneer de examencommissie hierop feedback geeft. Dat geldt ook voor jaarlijks terugkerende documenten.

## Heldere taakverdeling

De Inspectie van het Onderwijs (2025) constateert dat afstemming over de taken van examencommissies en opleidingsmanagement essentieel is en onderhoud vergt. Bij het uitvoeren van de borgende taken van de examencommissie helpt het als helder is wie welke taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden heeft. Deze taakverdeling is overigens onderdeel van de toetsweb-entiteit *Toetsorganisatie*.

## Frequent contact

Tijdens de ontwikkeling van nieuw onderwijs is het belangrijk dat de examencommissie en de opleiding regelmatig contact hebben. Communicatie met de opleiding is in de praktijk het belangrijkste instrument van examencommissies bij de borging van kwaliteit van toetsing.

## Onafhankelijk en proactief functioneren

Wij hebben de indruk dat examencommissies steeds vaker actief meedenken met de opleiding en hun adviseren over ontwerpkeuzes. Zeker als de opleiding nog zoekende is, is dat begrijpelijk. Toch is het belangrijk dat de opleiding de beslissingen neemt en verantwoordelijk blijft. Alleen zo kan de examencommissie haar onafhankelijke positie behouden en niet de slager worden die het eigen vlees keurt. Daarom vinden wij met de Inspectie van het Onderwijs (2025) dat lidmaatschap van een examencommissie én een curriculumcommissie niet samen gaat.

In de praktijk zien we toetscommissies meedenken met het ontwerp van de toetsing. Zolang zo'n toetscommissie uitsluitend werkt in opdracht van het opleidingsmanagement, vormt dat geen probleem voor het onafhankelijk functioneren van de examencommissie. Als de toetscommissie borgende taken uitvoert, geldt ook hier dat (mee)beslissen over ontwerpkeuzes niet wenselijk is.

Toch kunnen examencommissies, ook vanuit een onafhankelijke positie, zeker samenwerken met de opleiding om bij te dragen aan een goede toetskwaliteit. Ze kunnen bijvoorbeeld:

- tijdig bij de opleiding aangeven wat belangrijke vragen voor hen zijn;
- tijdig bij de opleiding aangeven welke procedures en documenten zij verwachten (zie de subparagraaf *Vroegtijdig starten met borgen* voor voorbeelden);
- tijdig aangeven waarop ze zullen letten bij de beoordeling van procedures en documenten;
- duidelijke afspraken maken met de opleiding over het tijdig delen en evalueren van documenten;
- de opleiding wijzen op goede voorbeelden;
- de opleiding in contact te brengen met opleidingen van collega-instellingen die met eenzelfde onderwijsinnovatie werken;
- de opleiding vragen vanuit examencommissieperspectief mee te denken, bijvoorbeeld over passende eisen aan examinatoren;
- de opleiding wijzen op professionaliseringsaanbod;
- de opleiding wijzen op relevante bronnen (bijvoorbeeld blogs, artikelen, publicaties, pod-casts, video's, mensen met relevante kennis en ervaring).

## Voldoende tijd

De facilitering van examencommissies is vaak afgestemd op het borgen van het huidige onderwijs en bestaande toetsorganisatie. Uit recent onderzoek van de inspectie van het onderwijs (2025) blijkt dat die facilitering regelmatig onvoldoende is. Doordat examencommissies moeten inspelen op veranderingen in het onderwijs, hebben ze extra tijd nodig. De inspectie vindt deze situatie zorgelijk en roept de instellingsbesturen op om de facilitering met de examencommissies te bespreken en waar nodig te verbeteren.

We zien dat examencommissies **meer tijd** nodig hebben voor werkzaamheden als:

- eigen professionalisering rondom onderwijsinnovatie(s);
- eigen professionalisering rondom AI;
- het vormgeven van een borgingsaanpak die past bij de onderwijsinnovatie(s) en passend is voor AI-gebruik;
- leren over een borgingsaanpak van andere examencommissies die ervaring hebben met de onderwijsinnovatie(s);
- het regelmatig checken of de gekozen borgingsaanpak (nog) passend is;
- het opstellen en bijstellen van een borgingsagenda;
- intensief overleg met de opleiding tijdens de ontwerpfase.

Voor andere werkzaamheden is wellicht **minder tijd** nodig:

- examencommissies zouden bovenwettelijke taken<sup>20</sup> – in overleg – kunnen terugleggen; de Inspectie van het onderwijs (2025) concludeert dat 62% van de examencommissies taken uitvoert die niet in de wet aan hen zijn toebedeeld. Denk bijvoorbeeld aan borgen van de kwaliteit van toetsing van niet geaccrediteerd onderwijs, taken rondom de toelating van (aspirant)studenten en afhandeling van BSA-besluiten.
- examencommissies zouden mogelijk vaker gebruik kunnen maken van informatie die al binnen de opleiding beschikbaar is. Denk bijvoorbeeld aan analyses die opleidingen uitvoeren over de

---

<sup>20</sup> Examencommissies zijn bijvoorbeeld vaak betrokken bij de afhandeling van bezwaren tegen negatieve bindende studieadviezen. Examencommissies zijn dan door het instellingsbestuur gemandateerd om deze taak uit te voeren.

dekking van eindkwalificaties, verslagen van kalibratiesessies, toetsanalyses, kwaliteitsrapportages en professionaliseringsplannen.

Per saldo zal een (tijdelijke) verruiming van de facilitering nodig zijn. De WHW<sup>21</sup> geeft aan dat het instellingsbestuur het onafhankelijk en deskundig functioneren van de examencommissie moet waarborgen; dat kan alleen als de examencommissie beschikt over voldoende tijd en ruimte om dit te doen. Bespreek de facilitering met het management of het bestuur. Het kan helpen om als examencommissie inzicht te kunnen geven in gerealiseerde tijdsbesteding. Trek zo mogelijk samen op met andere examencommissies binnen de instelling. Zo vergroot je de kans op structurele afspraken over passende facilitering.

## 2.6 Vragen en overwegingen over de context

Een passende en doordachte borgingsaanpak sluit aan bij de context waarin de examencommissie opereert. Het is dan ook nadrukkelijk *niet* de verwachting dat examencommissies *alle* genoemde borgingsactiviteiten uit deze leidraad in hun borgingsaanpak opnemen. Om de borgingsaanpak goed af te stemmen op context, kunnen examencommissies zich afvragen welke borgingsaanpak past bij:

- de instelling;
- de opleiding;
- de eigen examencommissie.

### De instelling

De borgingsaanpak van de examencommissie moet passen bij de mate waarin de instelling belangrijke randvoorwaarden goed geregeld heeft. Bij grote instellingen kun je in plaats van *instelling* ook faculteit, domein, academie, cluster of instituut lezen. Daarbij horen vragen als:

- Heeft de instelling een duidelijke visie op toetsing?
- Bestaat er een helder AI-beleid?
- Vindt structurele afstemming tussen examencommissies plaats?
- Is in de instelling duidelijk welke taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden bij examencommissies liggen en welke bij het opleidingsmanagement?
- Krijgen examencommissieleden voldoende tijd en ondersteuning?
- Zijn de examencommissies volledig bezet?
- Zijn de benoemings- of zittingstermijn van examencommissieleden voldoende lang (zie ook Inspectie van het onderwijs, 2025)?
- Zijn passende systemen beschikbaar, bijvoorbeeld voor het registreren van klachten of vrijstellingen?
- Zijn passende systemen, software en tools beschikbaar die toetsing ondersteunen?

Als dergelijke randvoorwaarden niet goed geregeld zijn, kunnen examencommissies er (gezamenlijk) op aandringen dat de instelling dit gaat regelen.

---

<sup>21</sup> Artikel 7.12a lid 2 Whw

## De opleiding

De borgingsaanpak van de examencommissie moet passen bij de opleiding. Opleidingen verschillen bijvoorbeeld:

- in de mate waarin ze zijn ingespeeld op de aanwezigheid van AI;
- in de onderwijsinnovatie(s) die ze invoeren;
- in de manier waarop ze deze invoeren;
- in de manier waarop hun kwaliteitszorg geregeld is;
- in de manier waarop ze samenwerken met de examencommissie.

Examencommissies nemen deze verschillen mee bij het bepalen van hun borgingsaanpak.

Bij de manier waarop de opleidingen inspelen op de **aanwezigheid van AI**, kunnen examencommissies zich bijvoorbeeld de volgende vragen stellen:

- Is de opleiding bezig met de vraag wat de aanwezigheid van AI betekent voor de beroepen waarvoor wordt opgeleid (en dus voor de leerresultaten van de opleiding)?
- Heeft de opleiding aandacht voor AI-geletterdheid voor studenten en docenten?
- Heeft de opleiding aanpassingen gedaan aan onderwijs-/toetsvisie, toetsbeleid, toetsprogramma, toets(tak)en en toetsorganisatie om in te spelen op de aanwezigheid van AI?

Overigens gaan we in hoofdstuk 3 uitgebreid in op wat de aanwezigheid van AI voor een opleiding en examencommissie kan betekenen.

De examencommissie stemt haar borgingsaanpak ook af op de **keuze van de opleiding voor onderwijsinnovatie(s)**. Het borgen van kwaliteit van toetsing in opleidingen die met programmatisch toetsen werken, vraagt andere activiteiten dan het borgen van toetsing in flexibel onderwijs of in inter-/transdisciplinaire leeromgevingen. Binnen een onderwijsinnovatie maken opleidingen **ontwerpkeuzes** die ook gevolgen hebben voor wat passende borgingsactiviteiten kunnen zijn.

Om als examencommissie in de borgingsaanpak aan te sluiten bij **de manier waarop de opleiding onderwijsinnovatie(s) invoert** zijn bijvoorbeeld de volgende vragen relevant:

- Werkt de opleiding vanuit een duidelijke visie?
- Maakt de opleiding zorgvuldige ontwerpkeuzes vanuit de visie?
- Hoeveel kennis van en ervaring met het ontwerpen van toetsing is aanwezig?
- Hoeveel kennis van en ervaring met het invoeren van onderwijsinnovaties aanwezig?
- Wordt gewerkt volgens een heldere planning bij de invoering van de onderwijsinnovatie?
- Krijgen alle entiteiten van het toetsweb aandacht in de onderwijsinnovatie?
- Is er voldoende tijd voor professionalisering?
- Is er voldoende tijd voor de ontwikkeling van het onderwijs?

Om als examencommissie in de borgingsaanpak aan te sluiten bij de **kwaliteitszorg** van de opleiding zijn bijvoorbeeld de volgende vragen relevant:

- Werken examinatoren en andere betrokkenen volgens *Plan-Do-Check-Act*-cycli (PDCA-cycli) voor alle entiteiten van het toetsweb?
- Lukt het de opleiding om de PDCA-cycli systematisch uit te voeren?
- Hoe sterk is de kwaliteitscultuur in de opleiding?

Om aan te sluiten bij de **samenwerking tussen opleiding en examencommissie** kunnen bijvoorbeeld de volgende vragen aan bod komen:

- Is er sprake van een goede, professionele samenwerking met de examencommissie?
- Is er regelmatig en constructief overleg?
- Is de verantwoordelijkheidsverdeling in de praktijk helder?
- Worden afspraken nagekomen?
- Kan de examencommissie vertrouwen op de informatievoorziening vanuit de opleiding?

## De eigen examencommissie

Tot slot moet de borgingsaanpak van de examencommissie passen bij **de examencommissie zelf**. Daarbij horen vragen als:

- Hoe deskundig is de examencommissie?
- Hoeveel ervaren leden heeft de examencommissie?
- Lukt het de examencommissie om niet alleen tijd te besteden aan operationele taken, maar om ook de borgende taak systematisch op te pakken?
- Lukt het de examencommissie om examencommissiebeleid te ontwikkelen, te evalueren en aan te passen?
- Hoe proactief is de examencommissie?

## 2.7 De focus in de borgingsaanpak

De antwoorden op de vragen van de vorige paragraaf spelen mee in de keuze voor de borgingsaanpak, oftewel de verzameling samenhangende borgingsactiviteiten met bijbehorende onderzoeksvragen. Daarnaast kan een examencommissie focus in de borgingsaanpak aanbrengen, die ze overigens in de loop van de tijd kan verschuiven.

Bij het bepalen van de focus is het belangrijk ervoor te zorgen dat de **kerntaken** van de examencommissie voldoende aan bod komen. Daarom moet er in de borgingsaanpak **in ieder geval** aandacht zijn voor de volgende vragen:

- Zijn de (uitgewerkte) leerresultaten actueel en passen ze bij de inhoud en het niveau van het opleidingsprofiel?
- Hoe is gezorgd voor een toetsprogramma dat de (uitgewerkte) leerresultaten dekt?
- Is er voldoende aanleiding om te veronderstellen dat de eindwerken van geslaagde studenten op niveau zijn?
- Zijn de beoordelingen van het eindwerk<sup>22</sup> navolgbaar?
- Wordt in de beoordeling van het eindwerk gewerkt volgens de vastgestelde procedure?

Voor het aanbrengen van een (verdere) focus brengen we nadrukkelijk de volgende overwegingen naar voren:

- Geef vooral aandacht aan het **borgen van de kwaliteit van het toetsprogramma**, en minder aan de kwaliteit van de afzonderlijke toets(tak)en. Dat betekent dus dat er minder steekproeven plaatsvinden om de kwaliteit van losse toetsen te beoordelen, en meer focus ligt op de kwaliteit van het toetsprogramma als geheel.

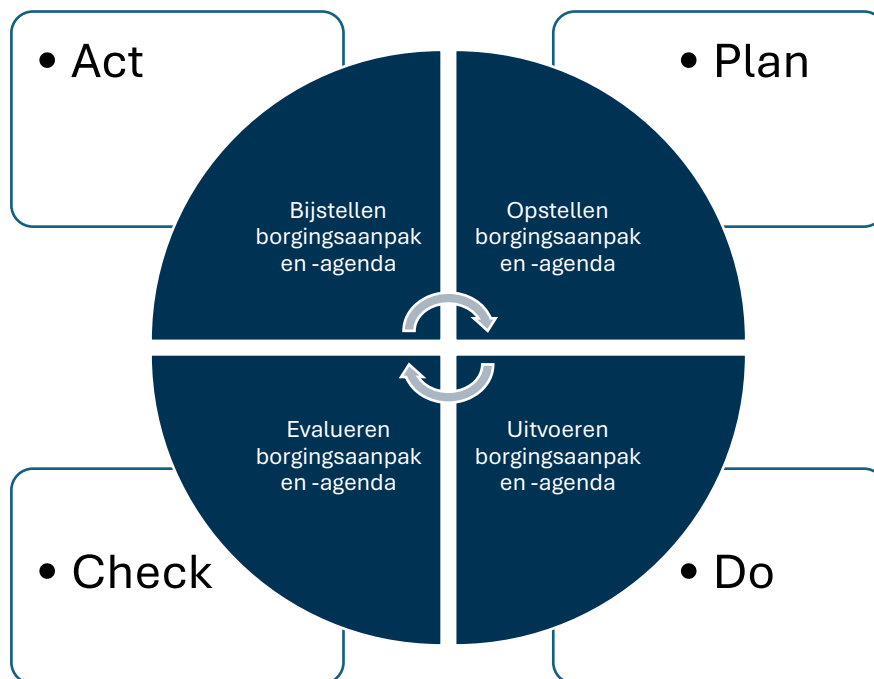
<sup>22</sup> Het eindwerk kan bestaan uit een reeks producten/onderdelen.

- Besteed in ieder geval aandacht aan **procedures, processen en instructies** die opleidingen ontwikkelen rondom de entiteiten van het toetsweb. Geef als examencommissie aan welke procedures, processen of instructies je verwacht en aan welke eisen deze moeten voldoen.
- Maak gebruik van de bevoegdheid van examencommissies om **eisen te stellen aan examinatoren**. Zo heeft de examencommissie invloed op de toetsbekwaamheid, die in elke onderwijsinnovatie van groot belang is. Ga met de opleiding in overleg over passende eisen.
- Als de kwaliteitszorg voor toetsing, ook bij het vernieuwde onderwijs, binnen een opleiding goed geregeld is, kies dan voor een borgingsaanpak waarbij de examencommissie op enige afstand borgt (zie ook Van de Veen et al., 2018). Dit wordt ook wel **systemborging** genoemd (Beekman, 2025b). De nadruk ligt dan op een evaluatie van de werking van de PDCA-cycli die bij alle entiteiten van het toetsweb plaatsvinden. Een examencommissie kijkt dan de plannen die de opleiding maakt voor de entiteiten van het toetsweb en beoordeelt de uitvoering, evaluatie en aanpassing daarvan.

Tot slot kun je er als examencommissie voor kiezen om tijdelijk een focus te leggen op één van de entiteiten van het toetsweb. Of juist met een bepaalde focus te kijken naar alle entiteiten van het toetsweb. Bijvoorbeeld met een focus op AI-gebruik, het afstudeerprogramma, stages, de *constructive alignment* (Biggs & Tang, 2011) of met een focus op de navolgbaarheid van beoordelingen. De Inspectie van het Onderwijs (2025) vraagt overigens aandacht voor stages, omdat het lastig is de kwaliteit van de stagebeoordeling te borgen, terwijl stages vaak substantieel bijdragen aan het bereiken van de leerresultaten van de opleiding.

## 2.8 De PDCA-cyclus van de examencommissie

De borgingsaanpak en -agenda is onderdeel van de eigen PDCA-cyclus van de examencommissie:



In deze paragraaf bespreken we deze PDCA-cyclus.

### De Plan-fase

In de *Plan*-fase stelt de examencommissie de borgingaanpak en borgingsagenda op. Een borgingsaanpak is een werkwijze voor het borgen van de kwaliteit van toetsing, die bestaat uit een verzameling samenhangende borgingsactiviteiten met bijbehorende onderzoeksvragen en past bij de context van een examencommissie en. De borgingsaanpak mondt uit in een borgingsagenda. Het opstellen van de borgingsaanpak kan volgens de volgende stappen verlopen:

- **Breng de context in beeld**  
Deel binnen de examencommissie informatie over de context(en) waarbinnen je opereert. Zie hiervoor paragraaf 2.6. Deze context vormt het vertrekpunt voor verdere keuzes.
- **Kies de focus**  
Bepaal waarop je als examencommissie de focus wilt leggen. Zie hiervoor paragraaf 2.7.
- **Kies passende borgingsactiviteiten en onderzoeksvragen**  
Bepaal op basis van de context en focus welke borgingsactiviteiten je als examencommissie uitvoert en op welke onderzoeksvragen je een antwoord wilt vinden. Gebruik daarbij de voorbeelden van mogelijke borgingsactiviteiten in de bijlages van deze leidraad. Daarbij kun je je natuurlijk ook afvragen of de borgingsactiviteiten die je tot nu toe hebt uitgevoerd opnieuw ingezet kunnen worden; als ze effectief en relevant zijn, neem je ze op in de borgingsaanpak<sup>23</sup>.  
Tip: denk bij de selectie van borgingsactiviteiten na over de vraag welke borgingsactiviteiten potentieel tot de grootste verbetering in de kwaliteit van toetsing leiden.

<sup>23</sup> Bij aanpassing van eerdere borgingsactiviteiten valt strikt genomen onder de *Check*- en de *Act*-fase van de voorgaande PDCA-cyclus van de examencommissie.

Het is passend om bij deze stap de samenwerking te zoeken met de opleiding, zodat aangesloten kan worden bij de plannen en kwaliteitsdoelen van de opleiding. Ook kunnen sommige onderzoeksvragen samen met de opleiding onderzocht worden; denk bijvoorbeeld aan het gezamenlijk evalueren van toetsprogramma, eindwerken of feedbackkwaliteit.

- **Maak de borgingsactiviteiten concreet**

Geef per gekozen borgingsactiviteit aan of het om een structurele of incidentele activiteit gaat, hoe vaak deze plaatsvindt, wie verantwoordelijk is voor het verzamelen van informatie (zie hiervoor ook de *Do*-fase) en mogelijk hoeveel tijd het kost. Als taken worden gemandateerd aan bijvoorbeeld een toetsborgingscommissie, blijft de examencommissie eindverantwoordelijk. Dat brengt met zich mee dat een examencommissie nader moet invullen hoe zij haar eindverantwoordelijkheid vormgeeft.

- **Check de uitvoerbaarheid**

Beoordeel of de gekozen borgingsactiviteiten haalbaar zijn in de praktijk. Wees realistisch, zeker als je de kwaliteit van toetsing van meerdere opleidingen borgt die mogelijk werken met verschillende onderwijsinnovaties. Passen de borgingsactiviteiten binnen de beschikbare facilitering? Is er rekening gehouden met de benodigde professionalisering van de leden van examencommissies? Zijn er al instrumenten, protocollen en/of procedures beschikbaar die de examencommissie kan gebruiken of moeten deze nog gezocht, aangepast of ontwikkeld worden? Is een verschuiving nodig in taken of uren tussen toetsborgingscommissie en examencommissie? Is er voldoende tijd ingeruimd om af te stemmen met de opleiding? Zijn de activiteiten over het jaar te verspreiden zonder grote pieken? Pas de borgingsactiviteiten zo nodig aan of zorg voor een passende facilitering.

- **Check de flexibiliteit**

Zorg dat de aanpak volop ruimte biedt voor aanpassingen. Onderwijsinnovaties verlopen vaak iteratief en niet alles is vooraf – voor zowel opleiding als examencommissie – te voorzien. Maak, met andere woorden, expliciet en regelmatig ruimte voor de *Check*- en *Act*-fase uit de PDCA-cyclus van de examencommissie.

- **Check de samenhang**

Controleer of de uiteindelijke borgingsactiviteiten aansluiten bij de gekozen focus.

Als de borgingsaanpak helder is, kan een *borgingsagenda* worden opgesteld of aangepast<sup>24</sup>: een meerjarenplanning waarin borgingsactiviteiten gespreid over de tijd zijn uitgezet. In de borgingsagenda kan het eerste (half) jaar in detail zijn uitgewerkt; de borgingsactiviteiten en onderzoeksvragen die later aan bod komen, zullen globaler beschreven zijn. Examencommissies kunnen ervoor kiezen om naast borgingsactiviteiten ook andere terugkerende taken op de agenda te plaatsen. Denk bijvoorbeeld aan:

- het opstellen van het jaarverslag;
- het evalueren van de Onderwijs- en Examenregeling (OER);
- de voorbereiding op accreditaties;
- het volgen van professionaliseringsactiviteiten;
- het evalueren en aanpassen van het borgingsagenda, oftewel de *Check*- en *Act*-fase.

Zo ontstaat een compleet overzicht van de werkzaamheden van de examencommissie over meerdere jaren.

---

<sup>24</sup> Voor deze aanpak en terminologie is zowel qua vorm als qua inhoud inspiratie opgedaan bij de borgingstool van Avans Hogeschool (z.d.) waarin bij elk van de toetsweb-entiteiten kwaliteitscriteria, onderzoeksvragen en bronnen worden voorgesteld.

## De Do-fase

In de *Do*-fase voert de examencommissie de borgingsagenda uit. Daarin verzamelt ze en beoordeelt ze informatie. Zo nodig volgt een interventie (Huisman, 2024).

Het **verzamen van informatie** kan verschillende vormen aannemen:

- als examencommissie zelf informatie verzamelen door documenten en gegevens op te vragen en te bestuderen, gesprekken te voeren, etc;
- als examencommissie anderen te mandateren om informatie te verzamelen en bijvoorbeeld een toetsborgingscommissie opdracht te geven te onderzoeken hoe de kwaliteit van toetsen en beoordelingen is;
- je als examencommissie laten informeren door anderen, bijvoorbeeld doordat je standaard de toetsevaluaties, toets- en itemanalyses en verbeterplannen van de opleiding ontvangt en jaarlijks een geactualiseerd toetsprogramma krijgt. Of omdat een opleidingsmanager uitlegt welke plannen er zijn om de toetsbekwaamheid van docenten te vergroten naar aanleiding van een inventarisatie die door de opleiding is uitgevoerd. Examencommissies kunnen opleidingen erop aanspreken als dergelijke informatie niet (systematisch) verzameld en gebruikt en gedeeld wordt.

Na de informatieverzameling vindt de **beoordeling van informatie** plaats. Dan kan blijken dat een interventie, (een actie) nodig is. Zo'n **actie** kan bijvoorbeeld zijn:

- een gesprek met de opleiding over de bevindingen;
- een advies over bepalingen in de OER;
- het geven of aanpassen van richtlijnen aan examinatoren;
- het formuleren van aangepaste eisen aan examinatoren;
- het maken van afspraken over verbeterpunten<sup>25</sup>.

## De Check-fase

In de *Check*-fase van de PDCA-cyclus **evalueert** de examencommissie **systematisch** het eigen functioneren en haar werkwijze. Het draagt bij aan een lerende cultuur als examencommissies hierbij de opleiding nadrukkelijk betreft. Vraag aan de opleiding bijvoorbeeld feedback op de borgingsaanpak en het eigen functioneren. Wees open over de eigen ervaringen en dilemma's en deel deze ook met andere examencommissies.

Evalueer of de borgingsaanpak en -agenda werkt zoals beoogd en of de borgingsactiviteiten de gewenste informatie opleveren. Evalueer daarbij bijvoorbeeld in hoeverre de borgingsaanpak positief bijdraagt aan:

- de kwaliteit van eindniveau;
- de kwaliteit van toetsprogramma en toetsen;
- de toetsbekwaamheid van betrokkenen;
- de kwaliteit van de toetsorganisatie;
- de kwaliteit van kalibratie en feedback;
- de samenwerking met de opleiding;
- de lerende cultuur in de opleiding en examencommissie;
- de kwaliteitscultuur in de opleiding en examencommissie;

---

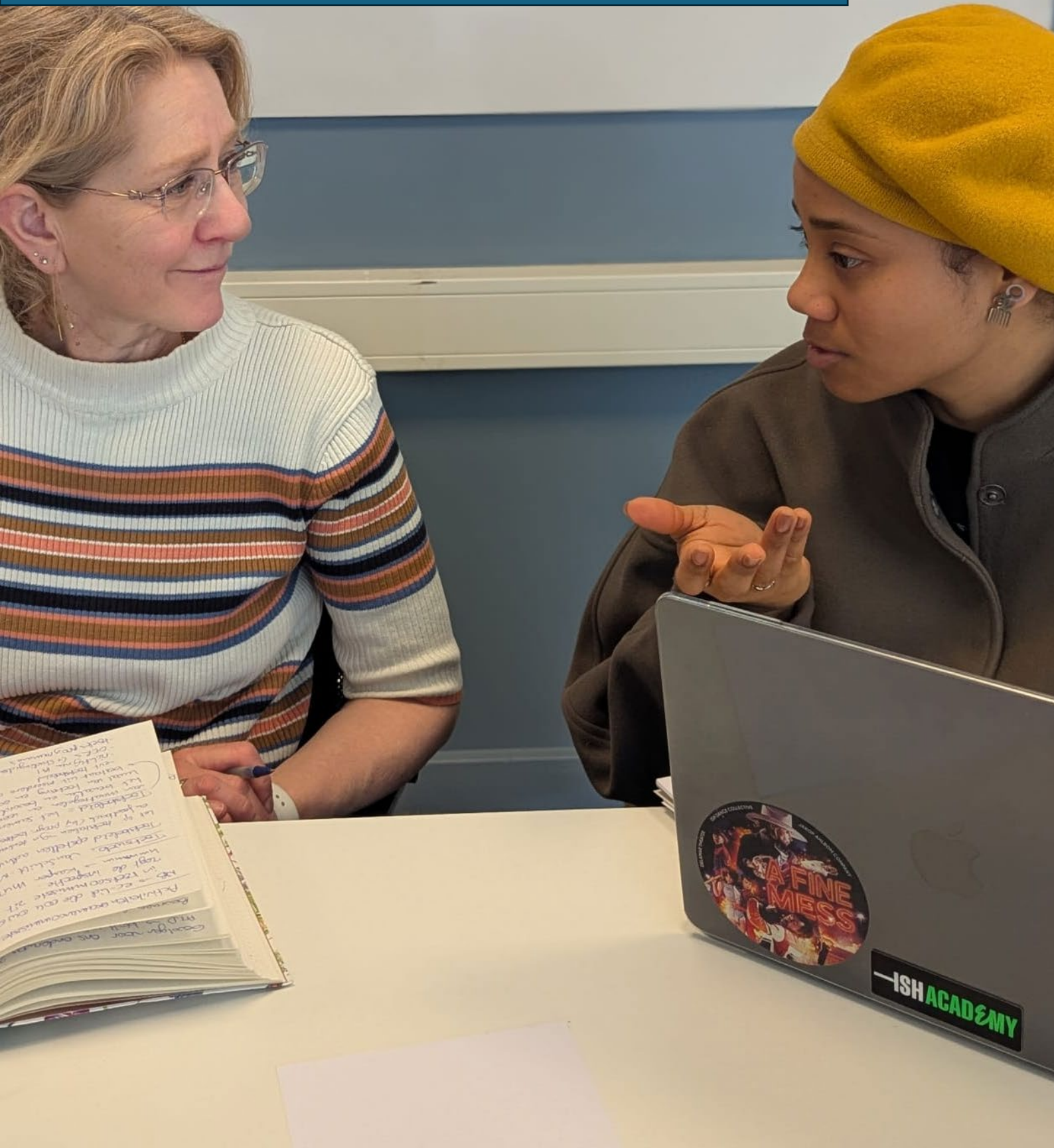
<sup>25</sup> Deze verbeterpunten vormen dan de *Act*-fase van de PDCA-cyclus van de opleiding.

Om flexibel te kunnen werken, is het verstandig hiervoor meerdere keren per jaar de tijd te nemen. Als een opleiding een jaar of twee ervaring heeft opgedaan met het onderwijs, kan deze frequentie vaak lager worden.

## De Act-fase

In de *Act*-fase past de examencommissie haar borgingsaanpak en -agenda zo nodig aan naar aanleiding van de bevindingen in de *Check*-fase. Ook speelt de examencommissie in de aangepaste borgingsaanpak en -agenda in op veranderingen in de instelling, opleiding of examencommissie (zie ook paragraaf 2.6). Aanbeveling is om ook in de *Act*-fase de opleiding nadrukkelijk te betrekken.

### 3. Borgen van AI en alle onderwijsinnovaties



# 3 Borgen van AI en alle onderwijsinnovaties

## 3.1 Samenvatting van dit hoofdstuk

Opleidingen moeten zich in hun onderwijs en toetsing verhouden tot een wereld waarin AI steeds sterker aanwezig is. Steeds meer instellingen vinden dat een AI-verbod daar niet bij past.

AI-gebruikers moeten rekening houden met wetgeving: de AI-verordening, privacywetgeving en auteursrecht leggen beperkingen op of stellen voorwaarden aan AI-gebruik.

De aanwezigheid van AI heeft gevolgen voor de leerresultaten, de onderwijsactiviteiten en de toetsing. Als we inzoomen op toetsing, dan zien we gevolgen voor alle entiteiten van het toetsweb. Ook onderwijsinnovaties, zoals flexibel onderwijs, inter-/transdisciplinair leren en programmatisch toetsen brengen veranderingen met zich mee voor alle entiteiten van het toetsweb.

Per toetsweb-entiteit worden **zowel aandachtspunten voor borging die passen bij de aanwezigheid van AI als aandachtspunten die voor alle onderwijsinnovaties relevant zijn** besproken:

- In het **toetsbeleid** verandert de visie op toetsing, komt er AI-beleid en (aangepast) fraude- en sanctiebeleid. Daarnaast vragen vrijstellingen aandacht, net als de rechtsbescherming van studenten.
- Veranderende leerresultaten rekenen we tot de entiteit **toetsprogramma**. We bevelen examencommissies aan om vooral aandacht te geven aan het toetsprogramma als geheel en minder aan de afzonderlijke toetsen. Het borgen van het eindniveau bij het gebruik van portfolio's is een aandachtspunt.
- In de **toetsen/toetstaken** zien we allerlei veranderingen. Opleidingen proberen AI-gebruik uit te sluiten, AI-output niet klakkeloos te laten overnemen, AI-gebruik minder lonend te maken en/of nieuwe toetsvormen in te zetten. Bouw als examencommissie deskundigheid op in dit soort veranderingen, houd de *constructive alignment* in het oog, geef aandacht aan de kwaliteitszorg bij de ontwikkeling van toetsen en vraag opleidingen voorrang te geven aan de validiteit van het toetsprogramma.
- In de **toetsbekwaamheid** is de AI-geletterdheid van studenten, docenten en andere actoren die een rol spelen in toetsing een aandachtspunt. Omdat de inhoud van toetsbekwaamheid ook door onderwijsinnovaties verschuift, is het borgen van toetsbekwaamheid belangrijk.
- In de **toetsorganisatie** veroorzaken de aanwezigheid van AI en onderwijsinnovaties veranderingen in processen, informatievoorziening en systemen/software/tools. De governance rondom toetsing vraagt mogelijk om actualisatie. Ook dit zijn aandachtspunten voor borging.

**In bijlage 1 beschrijven we concrete borgingsactiviteiten bij alle entiteiten van het toetsweb.** In het vervolg van deze leidraad komen aanvullende aandachtspunten per onderwijsinnovatie aan bod.

## 3.2 Indeling van dit hoofdstuk

De NVAO (2026) roept opleidingen op om niet alleen na te denken over *toetsing* in het licht van AI, maar om ook te reflecteren op de beoogde en gerealiseerde leerresultaten en op de onderwijsleeromgeving. In dit hoofdstuk gaan we uit van deze integrale blik op AI. Daarbij leggen we de focus op onderwerpen die voor examencommissies van belang zijn:

- In paragraaf [3.3](#) constateren we dat veel opleidingen in de laatste jaren zijn geschoven **van verbod naar (gedeeltelijk) toestaan** van AI-gebruik.
- In paragraaf [3.4](#) bespreken we de **wetgeving** die relevant is bij AI-gebruik: de AI-verordening, privacywetgeving en auteursrecht. We sluiten af met aanbevelingen voor examencommissies.
- In paragraaf [3.5](#) bespreken we de gevolgen van AI voor leerresultaten, onderwijsactiviteiten en toetsing. Binnen toetsing kan **AI gevolgen hebben voor alle entiteiten van het toetsweb**;
- Vanaf paragraaf 3.6 gaan we in op de **borging** van de toetskwaliteit. Daarbij is de focus breder dan alleen AI; we bespreken ook algemene aspecten van onderwijsinnovaties **zoals flexibel onderwijs, inter-/transdisciplinair leren en programmatisch toetsen**. We volgen daarbij de toetsweb-entiteiten:
  - in paragraaf [3.6](#): aandachtspunten voor de **borging van het toetsbeleid**;
  - in paragraaf [3.7](#): aandachtspunten voor de **borging van het toetsprogramma**;
  - in paragraaf [3.8](#): aandachtspunten voor **borging van de toetsen en toetstaken**;
  - in paragraaf [3.9](#): aandachtspunten voor de **borging van toetsbekwaamheid**;
  - in paragraaf [3.10](#): aandachtspunten voor de **borging van de toetsorganisatie**.
- In paragraaf [3.11](#) verwijzen we naar bijlage 1. Daarin **staan concrete borgingsactiviteiten met onderzoeksvragen** voor het borgen van de kwaliteit van toetsing, rekening houdend met **AI** en vanuit algemene aspecten van onderwijsinnovaties **zoals flexibel onderwijs, inter-/transdisciplinair leren en programmatisch toetsen**.

In hoofdstuk 4, 5 en 6 gaan we in op *aanvullende* activiteiten die specifiek zijn voor de borging van de toetsing bij verschillende soorten onderwijsinnovaties.

### 3.3 Van verbod naar (gedeeltelijk) toestaan AI-gebruik

Opleidingen (of soms instellingen) kiezen bewust voor één of meer onderwijsinnovaties. Tegelijkertijd hebben alle opleidingen te maken met een externe ontwikkeling die invloed heeft op onderwijs en toetsing: de aanwezigheid van kunstmatige intelligentie, ofwel artificial intelligence (AI). Opleidingen moeten zich in hun onderwijs en toetsing verhouden tot een wereld waarin AI steeds sterker aanwezig is. We leiden hieronder eerst AI in.

Studenten hebben sinds eind 2022 breed de beschikking over AI-tools die zeer snel behoorlijk goede teksten en andere output opleveren, hen ondersteunen bij denkprocessen, literatuur helpen zoeken, hen oefenmogelijkheden bieden en nog veel meer. Daarnaast biedt AI ook docenten allerlei interessante mogelijkheden bij het ontwikkelen en uitvoeren van onderwijs (zie bijvoorbeeld Mollick & Mollick, 2023; Lodge et al., 2023).

Bij veel opleidingen is de focus gericht op toetsing, omdat aannemelijk is dat de komst van AI **invloed** heeft op het **leerproces** van de studenten en het **behalen van summatieve toetsen**. Misschien deels omdat studenten beter voorbereid zijn, maar zeker ook deels omdat AI-output in (beroeps)producten en uitgewerkte opdrachten terecht komt. Dit zorgt voor twijfel over wie er beoordeeld wordt: de student of de AI-tool. Opleidingen spelen daarom in op de komst van AI door aanpassingen te doen in hun toetsing.

Toen (generatieve) AI eind 2022 beschikbaar kwam, kozen veel instellingen en opleidingen voor een **verbod op AI-gebruik** door studenten. Examencommissies kregen daardoor te maken met (vermeende) fraude van studenten die lastig of niet te bewijzen viel.

Inmiddels zien we dat instellingen bewustere en meer beargumenteerde afwegingen maken over wanneer het (juist) wel en niet is toegestaan om AI-toepassingen te gebruiken. Daarbij wordt ook ruimte

gecreëerd om **studenten te leren AI verantwoord in te zetten** (Luyckx, 2024; Klaasman, 2024; TU Delft, 2024).

Voor de verschuiving van verbod naar (gedeeltelijk) toegestaan AI-gebruik worden bijvoorbeeld de volgende argumenten gebruikt:

- In het (toekomstige) werkveld waarvoor het hoger onderwijs studenten opleidt, wordt ook AI gebruikt. AI-gebruik is steeds nadrukkelijker aanwezig in onze samenleving, dus moeten we onze **studenten hierop voorbereiden**. Een AI-verbod past daar niet bij.
- AI is steeds vaker **geïntegreerd in applicaties en apparaten**. Denk bijvoorbeeld aan de AI-resultaten in de Google-zoekfunctie, AI-functies in Excel of gegevensanalysetools, navigatietools en meetinstrumenten die AI gebruiken. Het wordt daarom lastiger om AI te herkennen en daarom ook om het te vermijden.
- **Bewijzen van AI-fraude is erg lastig**. In de praktijk lukt dit meestal alleen als studenten een niet-bestaande bron citeren of ongeoorloofd AI-gebruik toegeven. In andere gevallen is niet met zekerheid vast te stellen of een student ongeoorloofd een AI-tool heeft gebruikt. Examencommissies vinden het niet ethisch om te gaan ‘jagen’ op bekentenissen over AI-gebruik door studenten om fraude alsnog te bewijzen. Het lijkt niet erg zinvol AI-gebruik als fraude te bestempelen op het moment dat je niet kunt bewijzen of, waarvoor en in welke mate AI is gebruikt (Perkins et al., 2024).
- Als een examencommissie te maken heeft met vermeend AI-gebruik, maar de bewijslast niet rond krijgt, kan zij geen sanctie opleggen. Wel zijn er soms mogelijkheden om over te gaan tot een (algemene) **ongeldigverklaring** van tentamens. Deze maatregel zien veel examencommissies als een **(te) zware maatregel**.
- **Studenten gebruiken veelvuldig AI**. Zo blijkt uit een onderzoek onder ruim duizend studenten in het Verenigd Koninkrijk (Freeman, 2025a) dat bijna alle studenten (92%) AI in een of andere vorm gebruiken. Ongeveer 88% heeft AI gebruikt bij toetsing, tegenover 53% in 2024. Daarbij heeft 18% van de studenten AI-gegenereerde tekst rechtstreeks voor de toets gebruikt.

### 3.4 Toetsing en AI - wetgeving

---

*In deze leidraad wordt relevante wetgeving toegelicht. Welke persoonsgegevens in welke (AI)-systemen verwerkt mogen worden, is altijd afhankelijk van wat instelling hierover heeft vastgelegd. Raadpleeg daarom een expert voor specifieke vragen.*

*De tekst in deze leidraad geldt voor bekostigde hbo's en universiteiten. Voor niet-bekostigd onderwijs kan andere wetgeving gelden.*

---

In Europa heeft de brede aanwezigheid van AI geleid tot nieuwe wetgeving. Dat heeft ook gevolgen voor onderwijs en toetsing. Er is wetgeving over het (niet) gebruiken van bepaalde AI-systemen en over de AI-geletterdheid van medewerkers. De komst van AI heeft als gevolg dat bestaande wetgeving rond privacy en auteursrecht gemakkelijk wordt overtreden. **Zodra je gebruik maakt van AI, moet je dus rekening houden met meerdere wetten.**

In deze paragraaf lichten we relevante wetgeving toe. We sluiten af met een aantal aanbevelingen voor examencommissies.

## De AI-verordening

De Europese AI-verordening<sup>26</sup> deelt AI-systemen in aan de hand van risicogroepen. Hoe hoger het risico, hoe strenger de maatregelen (zie ook Autoriteit persoonsgegevens, 2025):

- systemen die een **onaanvaardbaar risico** met zich meebrengen zijn **verboden**;
- systemen die een **hoog risico** met zich meebrengen zijn gebonden aan **strikte verplichtingen**;
- voor systemen met een **beperkt risico** gelden vanaf augustus 2026 een aantal **transparantieplichtingen**;
- aan het gebruik van systemen met een **minimaal of geen risico** stelt de AI-verordening **geen verplichtingen**.

**Let op:** de risicoclassificatie is altijd afhankelijk van de context. Dat systemen onder bepaalde voorwaarden zijn toegestaan betekent niet automatisch dat het gebruik binnen de instelling ook is toegestaan. Raadpleeg daarom altijd een expert.

De risicogroepen lichten we hieronder toe.

### Onaanvaardbaar risico

AI-systemen die een **onaanvaardbaar risico** met zich meebrengen zijn **verboden**<sup>27</sup>. Daarbij gaat het om AI-systemen en -toepassingen die de vrije keuze van mensen te veel beperken, die manipuleren of die discrimineren. Daarom zijn onder andere systemen en -toepassingen die werken met emotieherkenning en social scoring verboden. Voorbeelden rondom toetsing zijn:

- een online proctoringsysteem<sup>28</sup> dat werkt met emotieherkenning, bijvoorbeeld doordat het systeem via webcambeelden analyseert of een student 'verdacht gedrag' vertoont door stress, nervositeit of onzekerheid te detecteren en op basis daarvan een fraudewaarschuwing genereert;
- AI-tools die (mede) op basis van emotieherkenning via de webcam beoordelen of een student gesprekstechnieken voldoende toepast;
- AI-tools die op basis van het aantal minuten dat een student actief is geweest op een online leeromgeving, een score berekent die gebruikt wordt om te bepalen of een extra toetskans wordt toegekend.

### Hoog risico

Systemen die een **hoog risico** met zich meebrengen zijn gebonden aan **strikte verplichtingen** om deze risico's te voorkomen of te beperken tot een aanvaardbaar niveau. Voorbeelden rondom toetsing kunnen zijn:

- beoordelen van een summatieve toets door een AI-tool;
- door AI laten genereren van feedback die (mede) gebruikt wordt voor een zak-/slaagbeslissing;
- een AI-systeem dat gesprekstechnieken<sup>29</sup> van een student beoordeelt in een summatieve toets;
- een AI-systeem dat als doel heeft om vast te stellen of een student een toets (deels) heeft laten maken door AI (dus AI-plagiaatcontrole met AI).

---

<sup>26</sup> AI-act. Verordening (EU) 2024/1689

<sup>27</sup> Artikel 5 AI-act. Verordening (EU) 2024/1689

<sup>28</sup> surveillancesoftware die gebruikt kan worden bij online afname van toetsen

<sup>29</sup> als het AI-systeem daarbij gebruik maakt van emotieherkenning, valt dit onder *onaanvaardbaar gebruik* en is het gebruik hiervan verboden.

Bij gebruik van hoog risico AI-systemen of -toepassingen moet aan allerlei **verplichtingen** worden voldaan<sup>30</sup>, zoals:

- conform instructies gebruiken van het systeem;
- informeren van studenten over het gebruik van het systeem;
- regelen van toezicht door competente en getrainde mensen met gezag;
- uitsluitend invoeren van relevante en representatieve gegevens;
- bewaren van logbestanden;
- registreren van het gebruik van het AI-systeem in een EU-databank;
- monitoren van het systeem en incidenten melden;
- voorafgaand uitvoeren van een grondrechteneffectbeoordeling<sup>31</sup> (FRIA).

Wanneer niet aan de verplichtingen kan worden voldaan, mag het systeem **niet** gebruikt worden.

Overigens kan het zijn dat een systeem dat op grond van de AI-verordening in eerste instantie beschouwd moet worden als hoog risico systeem toch geen hoog risico systeem is. De AI-verordening geeft een uitzondering indien: *“geen significant risico op schade voor gezondheid, veiligheid of grondrechten van natuurlijke personen, onder meer doordat het de uitkomst van de besluitvorming niet wezenlijk beïnvloedt”*<sup>32</sup>.

### Beperkt risico

Voor AI-toepassingen met een **beperkt risico** gelden vanaf augustus 2026 een aantal **transparantieplichtingen**.

Voorbeelden van AI-toepassingen in toetsing met beperkt risico zijn:

- een tentamen dat is opgesteld door AI en bij studenten wordt afgenomen;
- een door AI gegenereerde afbeelding of video in een tentamen;
- een door een docent ontwikkelde AI-tool die studenten ondersteunt bij de voorbereiding op een summatieve toets<sup>33</sup>.

Bij dit soort AI-gebruik gelden de volgende verplichtingen:

- informeer studenten over de AI-systemen die worden gebruikt;
- geef aan als tekst, beeld, audio of video door AI is gegenereerd of aangepast;
- misleid studenten niet door te doen alsof AI een mens is.

### Minimaal of geen risico

Voor AI-systemen met een minimaal of geen risico introduceert de AI-verordening geen verplichtingen. Op grond van andere regelgeving, zoals de AVG, kunnen wel eisen gelden.

### AI-geletterdheid

De AI-verordening bepaalt ook dat instellingen ervoor moeten zorgen dat de medewerkers die AI-systemen gebruiken, **voldoende kennis in huis hebben over AI**<sup>34</sup>. Daarbij moet er rekening gehouden worden met de taken die medewerkers uitvoeren en de AI-systemen waarmee ze in aanraking komen.

<sup>30</sup> art 26 AI-act. Verordening (EU) 2024/1689

<sup>31</sup> <https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2024/1689>, art 27

<sup>32</sup> Artikel 6 lid 3 AI-act. Verordening (EU) 2024/1689

<sup>33</sup> Als deze tool werkt met emotieherkenning, valt het onder *Onaanvaardbaar risico*. Als de resultaten (mede) worden gebruikt voor een zak-/slagbeslissing, valt het onder *Hoog Risico*.

<sup>34</sup> Art. 4 AI-act. Verordening (EU) 2024/1689. Mogelijk wordt dit artikel of de invoeringsdatum nog aangepast.

Iemand die werkt met een hoog-risico-AI-systeem moet dus meer kennis hebben dan iemand die die alleen met beperkt-risico-AI-systemen werkt. De instelling moet kunnen aantonen dat ze professionalisering organiseren.

## Privacywetgeving

De Algemene verordening gegevensbescherming (AVG) regelt de verwerking van persoonsgegevens en geldt voor organisaties en individuen. Deze beschermt hiermee personen. De AVG is een Europese wet die ook als de General Data Protection Regulation (GDPR) bekend staat. De AVG is uiteraard ook van toepassing als met behulp van AI persoonsgegevens worden verwerkt.

Wij komen tegen dat **studentenwerk wordt geüpload in een AI-tool**. Bijvoorbeeld om er feedback op te geven. Het werk van studenten bevat vrijwel altijd persoonsgegevens, bijvoorbeeld omdat:

- de meta-data<sup>35</sup> vaak een studentnaam of andere persoonsgegevens bevatten;
- het werk te herleiden kan zijn tot een student.

Het uploaden van studentenwerk in een AI-tool geldt als verwerking van persoonsgegevens en is daarom alleen toegestaan indien wordt voldaan aan de AVG. Daarbij geldt onder andere:

- Het gebruik van de AI-tool moet passen binnen het **oorspronkelijke doel** waarvoor het studentenwerk is verzameld en er moet een **geldige grondslag** zijn voor de verwerking.
- De instelling en de leverancier moeten een **verwerkersovereenkomst**<sup>36</sup> hebben getekend waarin zij afspraken hebben vastgelegd over onder andere het verwerken, beveiligen en verwijderen van persoonsgegevens. De gegevens mogen niet ongeoorloofd buiten de Europese Unie worden verwerkt.

In sommige instellingen is in AI-beleid of OER terug te vinden welke AI-tools zijn goedgekeurd voor onderwijsdoeleinden; anders kun je dit navragen bij de Privacy Officer of Functionaris Gegevensbescherming van jouw instelling.

*Let op: **Gratis versies van AI-tools** als ChatGPT, Gemini of Claude gebruiken geüploade gegevens standaard voor training van de AI-modellen: het uploaden van studentenwerk (persoonsgegevens) in deze tools is in beginsel dus niet toegestaan.*

- De studenten moeten zijn **geïnformeerd**<sup>37</sup>. Ze moeten weten dat hun werk door een AI-tool wordt gehaald, met welk doel dit gebeurt en welke rechten zij hebben (zoals het recht op menselijke tussenkomst bij een beoordeling).
- Als de verwerking van persoonsgegevens waarschijnlijk een hoog risico inhoudt voor de rechten en vrijheden van studenten<sup>38</sup> moet een **gegevensbeschermingseffectbeoordeling** (DPIA) worden uitgevoerd. Dit geldt voor alle risicoclassificaties onder de AI-verordening.

Daarnaast geldt het strikte advies om de studentwerken zoveel mogelijk te **anonimiseren**.

Het **gebruiken van detectietools om AI in studentenwerk vast te stellen** betekent, dat persoonsgegevens worden verwerkt. De AVG stelt hieraan strikte eisen<sup>39</sup>. Omdat de detectie beperkt betrouwbaar is, kan het gebruik van deze tools spanning opleveren met deze normen.

---

<sup>35</sup> Metadata zijn gegevens over bestanden, zoals bestandsnaam, aanmaakdatum, auteur, locatie of gebruikte software. Deze gegevens worden automatisch met een bestand meegestuurd.

<sup>36</sup> Art. 28, lid 3 AVG

<sup>37</sup> Art. 13 en 14 AVG

<sup>38</sup> Art. 35 AVG

<sup>39</sup> Onder andere art. 5, 6 en mogelijk 35 AVG

De privacywetgeving kan ook gevolgen hebben voor examencommissies die **AI** willen inzetten **voor** bijvoorbeeld het **efficiënter uitvoeren van examencommissietaken**. Misschien wil je een tool ontwikkelen die ondersteunt bij het opleggen van sancties bij fraude, vrijstellingen, reacties op klachten en beroepsschriften of andere examencommissietaken.

In bijna alle gevallen is het daarbij **verboden om gratis versies van AI-tools** zoals ChatGPT, Gemini of Claude te gebruiken, omdat de leverancier de ingevoerde gegevens voor eigen doeleinden gebruikt (bijvoorbeeld het trainen van AI-modellen). Bespreek met de Privacy Officer of Functionaris Gegevensbescherming van jouw instelling welke mogelijkheden er eventueel zijn in een afgeschermd AI-omgeving.

## Auteursrecht

Het auteursrecht wordt in Nederland geregeld in de **Auteurswet** (afgekort als Aw). Deze wet regelt de bescherming van het gros van de voortbrengselen van de menselijke geest in het hoger onderwijs. Bijvoorbeeld een (beroeps)product dat een student maakt. De maker van het werk, in dit voorbeeld de student, heeft het exclusieve recht heeft om dat werk **openbaar te maken** en te **verveelvoudigen**<sup>40</sup>.

Hieronder enkele voorbeelden rondom toetsing die onder deze wet zijn **toegestaan**:

- **Beoordelen**: studentenwerk lezen, kopiëren binnen de beveiligde leeromgeving en beoordelen;
- **Controleren op plagiaat**: plagiaatcontrole door een systeem dat geen AI gebruikt; dit wordt meestal beschouwd als *gerechtvaardigd belang* van de instelling om de kwaliteit van het diploma te waarborgen en staat vaak ook in de OER vermeld.
- **Publiceren** in een repository: een eindwerk of ander studentenwerk mag openbaar online worden gezet, mits de student hiervoor een toestemmingsformulier heeft getekend.
- **Delen** als voorbeeldmateriaal: een studentenwerk als voorbeeld met andere studenten delen, mits de auteur hiervoor toestemming heeft gegeven.

Sommige situaties zijn juridisch ingewikkeld en zijn **mogelijk wel, mogelijk niet toegestaan**, bijvoorbeeld:

- bestanden waarop auteursrecht van anderen rust, uploaden in een afgeschermd AI-omgeving om bijvoorbeeld tentamens op te stellen.

Wat in ieder geval **niet** is **toegestaan**, is bijvoorbeeld:

- het uploaden van studentenwerk voor het trainen van AI;
- bestanden waarop auteursrecht van anderen rust, uploaden in een niet-afgeschermd AI-omgeving (zoals de gratis tools van ChatGPT, Gemini of Claude).

## Aanbevelingen voor examencommissies rondom relevante (AI-)wetgeving

Een instelling moet zich aan de wet houden. Daarom is belangrijk dat het gesprek wordt gevoerd over AI-gebruik door docenten en examinatoren in relatie tot (in ieder geval) de AI-verordening, privacywetgeving en auteursrecht. Als examencommissie mag je verwachten dat de instelling hiervoor het initiatief neemt en:

- glasheldere instellingsbrede regels opstelt rond AI-gebruik voor studenten en medewerkers;
- organiseert dat de AI-geletterdheid van verschillende functionarissen op peil is;

---

<sup>40</sup> Art. 1 Aw. De onderwijsinstelling heeft dus niet automatisch het auteursrecht, tenzij hierover specifieke afspraken zijn gemaakt (bijv. in een stageovereenkomst of bij onderzoeksprojecten).

- zorgt dat experimenten met AI volgens de wet plaatsvinden.

We doen de volgende **aanbevelingen voor examencommissies** rond het onderwerp wetgeving en AI:

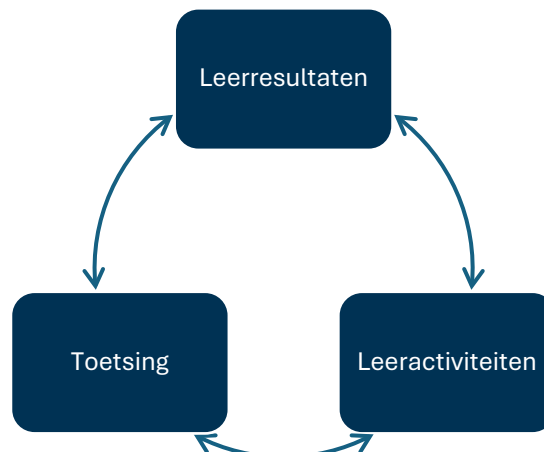
- Als de instelling bovenstaande drie punten niet (goed) uitvoert en dit invloed heeft op je werk als examencommissie, doe je er goed aan het gesprek hierover op gang te brengen.
- Laat je als examencommissie informeren over de activiteiten die in de instelling/opleiding uitvoert om te voldoen aan de verplichtingen over AI-geletterdheid. Dat kan bijvoorbeeld relevant zijn bij het aanwijzen van examinatoren. Zie verder paragraaf 3.9.
- Als examencommissie mag je verwachten dat je op de hoogte wordt gebracht van experimenten die plaatsvinden met AI die een relatie hebben met (de organisatie van) toetsing. Het is soms nodig de verantwoordelijken hierop te wijzen.
- Zie toe op gelijke kansen bij toetsing: niet alle studenten hebben toegang tot betaalde AI-tools of beschikken over dezelfde (taal)vaardigheden om AI effectief te gebruiken. Houd rekening met deze verschillen en borg dat toetsing eerlijk blijft. Examencommissies kunnen erop aandringen dat opleidingen voorzieningen treffen, zoals het beschikbaar stellen van AI-tools in de instelling of het aanbieden van alternatieven, zodat kansgelijkheid gewaarborgd is.
- Zie erop toe dat studenten binnen een opleiding te maken krijgen met consistente AI-regels.

### 3.5 Toetsing en AI

De aanwezigheid van AI heeft allerlei gevolgen. In deze paragraaf bespreken we gevolgen voor:

- leerresultaten;
- curriculum;
- toetsing.

De afstemming hiertussen vormt het principe van de *constructive alignment* (Biggs & Tang, 2011):



Als een opleiding in één van deze elementen aanpassingen doet, zijn er ook aanpassingen in de andere elementen nodig om de *constructive alignment* te behouden.

#### AI en de gevolgen voor leerresultaten

Omdat door de aanwezigheid van AI enorme veranderingen gaande zijn in de beroepspraktijk, vraagt dat om een **herbezinning** op de rol die afgestudeerden daar vervullen en de kwaliteiten die daar nodig zijn.

Het beroepsprofiel en de leerresultaten weerspiegelen wat die bijdrage van de afgestudeerden aan de beroepspraktijk is.

Daarnaast hebben opleidingen de maatschappelijke opdracht om studenten voor te bereiden op een (toekomstig) werkveld waarin AI wordt gebruikt. Daarom is het logisch om **AI-geletterdheid onderdeel** te laten zijn **van de** (uitgewerkte) **leerresultaten** aan te passen. Het valt de NVAO (2026) op dat beroepsprofielen en leerresultaten nog nauwelijks zijn aangepast.

Renkema et al (2025) definiëren AI-geletterdheid als volgt:

*“AI-geletterdheid verwijst naar het samenspel van kennis, vaardigheden en attituden, waarbij ethisch bewustzijn de basis vormt voor het kritisch, verantwoordelijk en effectief omgaan met AI-systemen.*

*AI-geletterdheid omvat daarmee:*

- *het begrijpen van fundamentele AI-concepten, toepassingen en hun maatschappelijke implicaties;*
- *het toepassen van AI-gerelateerde vaardigheden om problemen op te lossen of samen te werken met AI-technologieën;*
- *het ontwikkelen van een reflectieve houding ten opzichte van de rol van AI in de samenleving, inclusief de eigen opvattingen en aannames;*
- *het erkennen van ethiek als onderliggend principe bij het ontwerpen, gebruiken en beoordelen van AI-toepassingen.”* (Renkema et al., 2025, pagina 10).

Hoe AI-geletterdheid precies ingevuld wordt, kan variëren voor verschillende werkvelden; AI-geletterdheid voor een ICT-studenten krijgt bijvoorbeeld een andere invulling dan AI-geletterdheid voor studenten Social Work. Een AI-impactscan kan zicht geven op de gevolgen voor een werkveld (Piersma et al., 2024). Volgens Renkema et al. (2025) vormt ethiek het fundament waarop alle andere componenten rusten. Bij ethiek hoort bijvoorbeeld ook het kritisch evalueren van AI-output. Ook dergelijke ethische aspecten horen dus onderdeel te zijn van de (uitgewerkte) leerresultaten.

Er zijn ook andere redenen waarom opleidingen aanpassingen kunnen doen in de (uitgewerkte) leerresultaten, bijvoorbeeld om:

- meer nadruk te leggen op het proces en minder op het product: waar eerder meestal vooral het resultaat van een proces centraal stond, krijgt dan (ook) het **leer-, ontwerp- of onderzoeksproces** zelf nadrukkelijk aandacht in de leerresultaten;
- duidelijk te maken **wat met en wat zonder AI-gebruik** moet worden gerealiseerd;
- **het niveau van leerresultaten te verhogen**; studenten mogen bij het aantonen ervan AI gebruiken maar de lat komt hoger te liggen.

De (aangepaste) leerresultaten zijn een belangrijk onderwerp voor examencommissies; borging hiervan hoort zeker thuis in de borgingsaanpak (zie ook paragraaf 2.7). In deze leidraad rekenen we het borgen van leerresultaten tot de toetsweb-entiteit *toetsprogramma*.

## AI en de gevolgen voor onderwijsactiviteiten

Als de leerresultaten of toetsing aangepast worden om recht te doen aan de aanwezigheid van AI, is het volgens het *constructive alignment* principe (Biggs & Tang, 2011) vanzelfsprekend om ook de onderwijsactiviteiten aan te passen. Aanpassing van onderwijsactiviteiten kan meer of minder vergaand zijn. Het kan gaan om een kleine aanpassing in bijvoorbeeld een onderdeel van een les of lessenreeks of

om een totaal nieuw curriculum en alles wat daartussen zit. Ook de visie op onderwijs kan ter discussie komen te staan.

AI heeft ook gevolgen voor de onderwijsactiviteiten, omdat docenten AI-tools kunnen gebruiken voor het voorbereiden en uitvoeren van het onderwijs en het faciliteren van oefenmogelijkheden voor studenten. We komen allerlei indrukwekkende voorbeelden tegen van bijvoorbeeld adaptieve oefenomgevingen, op maat gemaakte apps, interactieve lesmaterialen en escaperooms. Zie bijvoorbeeld:

- [aivoordocenten.nl](https://aivoordocenten.nl);
- [npuls.nl](https://npuls.nl)
- Teaching & Learning Centers van hogescholen en universiteiten, zoals die van de [VU](https://www.vu.nl).

## AI en de gevolgen voor toetsing

De aanwezigheid van AI heeft gevolgen voor de wijze waarop opleidingen toetsen. Zo zijn schrijfp opdrachten en take-home-tentamens minder vanzelfsprekende toetsvormen. Opleidingen zoeken naar toetsing die *AI-ready* is.

Die zoektocht kan fundamentele vragen oproepen over de waarde van onderwijs en toetsing in dit AI-tijdperk: wat moet behouden, veranderd of verwijderd worden (bijvoorbeeld Last, 2023; Last, 2025; Furze, 2025).

Diverse auteurs stellen veranderingen voor die helpen bij het *AI-ready* maken van toetsing (Beekman, 2025b; Bertram Gallant & Rettinger, 2025; Dekker, 2025; Dawson et al., 2024; Corbin, Dawson & Liu, 2025; Dawns et al, 2026; Furze, 2025; Last, 2023 en 2025). Hieronder vatten wij hun suggesties samen en voegen we daarin de praktijkervaringen van de projectgroep aan toe. Deze suggesties hebben we geordend volgens entiteiten van het toetsweb. Dat leidt tot het volgende overzicht voor het *AI-ready* maken van toetsing:

### *Toetsbeleid: visie op onderwijs en toetsing*

- bevorderen van **zelfsturing** van studenten;
- bewust **verweven van leer- en werkprocessen** (zie bijvoorbeeld Zitter & Hoeve, 2021); een heroriëntatie op leren in de praktijk;
- stimuleren van **feedbackgeletterde** docenten en studenten;
- **in gesprek gaan met studenten** over het waarom, hoe en wanneer van AI-gebruik en benadrukken dat studenten altijd **zelf verantwoordelijk** zijn voor hun ingeleverde werk en het moeten kunnen uitleggen;
- doelgericht didactisch inzetten van AI door docenten en studenten **om leren te ondersteunen**;
- goed zicht hebben op de **voortgang van studenten**, bijvoorbeeld door het werken met leerteams en ontwikkelportfolio's;
- meer nadruk op het **leer-, ontwerp- of onderzoeksproces** en minder op de resultaten ervan.

### *Toetsprogramma (inclusief leerresultaten)*

- **nadrukkelijk** opnemen van beroepsgericht, zelfverantwoordelijk en ethisch verantwoord **AI-gebruik in de leerresultaten**;
- gebruiken van een **variatie in toetsvormen**, zonder dat geschreven opdrachten of mondelinge toetsvormen dominant zijn.

### Toetsen en toetstaken

- inzetten van nieuwe **toetsvormen** (zie ook paragraaf 3.8);
- aanpassingen doen **binnen toetsen** (zie ook paragraaf 3.8).

Bovenstaand overzicht laat zien, dat veel elementen die bijdragen aan *AI-ready* toetsen onderdeel zijn van de visie op opleiden en toetsen. Die visie vormt de basis voor het onderwijsontwerp. Opleidingen die al veel van bovenstaande elementen in hun visie hebben verwerkt, hebben een voorsprong op opleidingen die dat niet hebben gedaan. **Hoeveel een opleiding moet doen om *AI-ready* te toetsen, is dus heel verschillend.** Omdat het aanpassen van de visie voor veel opleidingen niet op korte termijn haalbaar is, zullen zij eerder aanpassingen doen op het niveau van toetsprogramma en toets(ta)ken.

Hieronder schetsen we een aantal **voorbeelden** van het verwerken van bovenstaande elementen in onderwijs en toetsing. Daarbij realiseren we ons, dat er een enorme variëteit is in opleidingen en dat eenzelfde aanpassing niet overal werkt. Bij alle aanpassingen in toetsing geldt uiteraard dat meestal ook aanpassingen in leerresultaten en onderwijsactiviteiten nodig zijn om de *constructive alignment* te behouden.

#### *Voorbeeld 1: elementen verwerken in een opleiding die werkt met programmatisch toetsen*

Bij opleidingen die werken met programmatisch toetsen is zelfsturing en feedback belangrijk. Er is zicht op de voortgang van studenten. Docenten en studenten werken vanuit een cultuur waarin dialoog belangrijk is. Deze elementen zijn dus al onderdeel van de **visie**. Om dit onderwijs nog meer *AI-ready* te maken kunnen opleidingen:

- een passende mix maken van (beroeps)producten die op verantwoorde wijze met AI worden gemaakt en (beroeps)producten die juist zonder AI gemaakt worden;
- leer- en werkprocessen sterker verweven; bijvoorbeeld door een ontwikkelproces samen met het werkveld te doorlopen;
- minder vaak werken met geschreven producten en vaker werken met nieuwe toetsvormen (zie 3.8), presentaties, (opnames van) handelingen, (reeksen) observaties, etc.;
- in reflectie en feedbackdialoog stilstaan bij AI-gebruik.

#### *Voorbeeld 2: elementen verwerken in een tweesporenbenadering*

De two lane approach (Liu & Bridgeman, 2023; Bridgeman, Liu, Weeks, 2024) of tweesporenbenadering doet samenhangende aanpassingen in het **toetsprogramma** waarbij AI-gebruik nadrukkelijk wordt ingebouwd. In de tweesporenbenadering worden in het eerste spoor - vooral op programmaniveau – cruciale (uitgewerkte) leerresultaten onder toezicht getoond met bijvoorbeeld gesurveilleerde toetsen, mondelingen, simulaties of beoordeling tijdens lessen. Hierbij is AI-gebruik meestal niet toegestaan. Studenten voeren in het tweede spoor – vooral op het niveau van kleinere onderwijseenheden – formatieve opdrachten uit, meestal met gebruikmaking van AI en zonder toezicht. In dit tweede spoor staat formatief evalueren dus meer centraal.

Het toepassen van een tweesporenbenadering kan grote gevolgen hebben voor het curriculum.

#### *Voorbeeld 3: elementen verwerken in een opleiding die werkt met formatief evalueren*

Bij opleidingen die werken met formatief evalueren is zelfsturing en feedback belangrijk. Er is zicht op de voortgang van studenten. Docenten en studenten werken vanuit een cultuur waarin dialoog belangrijk is. Dit is al onderdeel van de **visie**. Om dit onderwijs nog meer *AI-ready* te maken kunnen opleidingen ervoor zorgen dat ze de toetsvormen bij cruciale (uitgewerkte) leerresultaten aanpassen. Hierbij moet de samenhang met de onderwijsactiviteiten en de samenhang binnen het toetsprogramma bewaakt worden. Opleidingen kunnen zo bijvoorbeeld bewegen richting de tweesporenbenadering.

#### Voorbeeld 4: AI-risico's in toetsprogramma inpassen

Waar in de tweesporenbenadering wel-geen AI, wel-geen toezicht en summatief-formatief de belangrijkste indelingscriteria zijn, kan ook op een andere wijze het toetsprogramma in samenhang worden aangepast. Elke toetsvorm heeft sterkere en zwakkere punten als je kijkt naar kwaliteitseisen als validiteit en betrouwbaarheid. Bij het opstellen van toetsprogramma's worden daarom onderbouwde keuzes gemaakt, om met een variëteit aan toetsvormen over het geheel aan de kwaliteitseisen te voldoen. Bij het maken van deze keuzes worden dan ook AI-risico's als extra overweging meegenomen (naar Lafeber, 2025). Enkele voorbeelden:

- een meerkeuzetoets die in een beveiligde toetsomgeving met goede surveillance wordt afgenomen, kent relatief weinig risico's voor AI-gebruik, maar is niet per se een valide toetsvorm;
- een (geschreven) rapport kan een valide toetsvorm zijn, maar kent veel risico's voor AI-gebruik.

Zo kan een opleiding (nieuwe) summatieve toetsvormen in samenhang kiezen en combineren. Bij de keuze voor toetsvormen spelen overigens ook praktische overwegingen mee, zoals de benodigde tijd. Belangrijk is dat in het toetsprogramma voorrang wordt gegeven aan validiteit van het programma als geheel (Dawson et al., 2024). Een toetsprogramma dat vooral nadruk legt op het beperken van AI-risico's maar niet valide is, helpt immers niet bij het vaststellen of de studenten de leerresultaten beheersen.

#### Voorbeeld 5: Product, proces, prestatie en praktijk

Fawns et al. (2026) beschouwen validiteit niet als eigenschap van een toets, maar als eigenschap van de conclusie die wordt getrokken op basis van een verzameling van bewijzen. Toetsen leveren altijd indirect bewijs op voor het bereiken van leerresultaten. Als opleidingen studenten vooral beoordelen op basis van producten, gaat belangrijke informatie over hun leren verloren. Bij groepsproducten speelt dit nog sterker. De auteurs onderscheiden vier vormen van indirecte bewijzen die ze *proxies* noemen: product, proces, prestatie en praktijk.

Elke vorm heeft voor- en nadelen en levert andersoortige informatie op. De auteurs adviseren om bij het ontwerpen van een toetsprogramma te redeneren vanuit de conclusies die getrokken moeten worden over het beheersen van de leerresultaten. Op basis daarvan kan een verzameling proxies worden gekozen. Ze adviseren te kijken naar het toetssysteem als geheel en om op programmaniveau beslissingen te nemen.

#### Voorbeeld 6: Toetsen en toetstaken aanpassen

Opleidingen kiezen ook voor minder ingrijpende aanpassingen: 'losse' aanpassingen in toetsvormen en toetsen. In paragraaf 3.8 gaan we hierop nader in. Bij dergelijke aanpassingen moet vanzelfsprekend de *constructive alignment* (Biggs & Tang, 2011) tussen leerresultaten, onderwijsactiviteiten en toetsing worden bewaakt.

## Gevolgen voor alle toetsweb-entiteiten

In deze paragraaf hebben we de gevolgen van AI voor leerresultaten, onderwijsactiviteiten en toetsing besproken. Als we de gevolgen voor toetsing leggen naast het toetsweb, dan zien we dat AI invloed heeft op alle entiteiten van het toetsweb:

- Gevolgen voor het **toetsbeleid**, omdat de komst van AI mogelijk leidt tot een aangepaste visie op toetsing, omdat studenten regels of richtlijnen rondom AI-gebruik horen te krijgen en omdat het fraudebegrip wordt aangepast.

- Gevolgen voor het **toetsprogramma**, omdat de leerresultaten worden aangepast en omdat het toetsprogramma, ook met aanpassingen vanwege AI, doordacht en valide moet blijven. Ook moet de *constructive alignment* tussen leerresultaten, onderwijsactiviteiten en toetsing behouden blijven.
- Gevolgen voor **toetsen/toetstaken**, omdat er mogelijk aanpassingen worden gedaan in toetsvormen en -toetsinhouden, beoordelingscriteria en weging.
- Gevolgen voor de **toetsbekwaamheid**, omdat studenten, docenten en andere actoren die een rol spelen in toetsing AI-geletterd moeten worden.
- Gevolgen voor de **toetsorganisatie**, omdat surveillanten wellicht instructies krijgen over wat te doen bij het bijvoorbeeld (vermoedelijk) aantreffen van een AI-bril of AI-pen. En ook omdat bij bijvoorbeeld toets-, portfolio- of feedbacksoftware mogelijk sprake is van AI-integratie. Bij het aanschaffen, inrichten, testen en invoeren hiervan moet daarmee rekening worden gehouden.

Onze conclusie is, dat de aanwezigheid van AI gevolgen heeft voor alle entiteiten van het toetsweb, of AI-gebruik nu wel of niet (gedeeltelijk) wordt toegestaan. De toetspraktijk verandert, en daarom zullen examencommissies hun borgingsaanpak moeten aanpassen. In het vervolg van dit hoofdstuk geven we aandachtspunten voor de borgende taak van examencommissies die **passen bij de aanwezigheid van AI**.

Waar AI een externe ontwikkeling is waarmee examencommissies worden geconfronteerd, kiezen opleidingen (of soms instellingen) daarnaast bewust voor het invoeren van één of meer onderwijsinnovaties. We bespreken in het vervolg van dit hoofdstuk ook aandachtspunten voor de borgende taak van examencommissies die **passen bij alle onderwijsinnovaties**. De aandachtspunten die passen bij de aanwezigheid van AI én bij alle onderwijsinnovaties bespreken we per entiteit van het toetsweb. In hoofdstuk 4, 5 en 6 gaan we in op **aanvullende** activiteiten die specifiek zijn voor bij verschillende soorten innovaties.

### 3.6 Borgen van de kwaliteit van het toetsbeleid

Het toetsbeleid is het samenhangende stelsel van maatregelen en voorzieningen gericht op het bewaken en bevorderen van de kwaliteit van toetsing en examinering (Martens, Moerkerke & Metz, 2023). Dit toetsbeleid kan op verschillende niveaus zijn vastgelegd, bijvoorbeeld op instellingsniveau en op opleidingsniveau. Toetsbeleid is vaak verspreid over verschillende documenten, zoals:

- het instellingsbrede toetskader;
- het opleidingstoetsbeleid;
- het toetsreglement;
- de OER, soms bestaand uit een instellingsdeel en een opleidingsdeel;
- een surveillanteninstructie;
- een frauderegeling.

Naast het beleid dat de instelling en/of opleiding vastlegt, mogen examencommissies eigen richtlijnen en aanwijzingen geven aan examinatoren, zolang die passen binnen de OER.

Bij het toetsbeleid kunnen de volgende onderwerpen als gevolg van onderwijsinnovaties en AI relevant zijn voor de borgende taak van examencommissies:

- visie op toetsing;
- AI-beleid;
- fraudebeleid;
- sanctiebeleid;
- vrijstellen en valideren;

- rechtsbescherming van studenten.

In paragraaf 3.5 is al ingegaan op de mogelijk veranderende visie op toetsing. Hieronder gaan we nader in op de overige aandachtspunten.

## AI-beleid

Examencommissies mogen van de instelling verwachten dat regels voor AI-gebruik worden opgesteld. Daarin moet glashelder zijn wat de regels voor studenten én medewerkers. Voor studenten moet duidelijk zijn wanneer AI-gebruik als plagiaat/fraude wordt betiteld. Enkele praktijkvragen zijn:

- Als studenten AI-tools mogen gebruiken voor het controleren van teksten op spelling en grammatica, is dan sprake van fraude als AI ook is gebruikt voor het gemakkelijker leesbaar maken van de tekst?
- Als studenten AI-tools zonder beperkingen mogen gebruiken, is dan sprake van plagiaat of slordigheid als een student verwijst naar een niet-bestaande bron?
- Als studenten (soms) AI-tools mogen gebruiken, hoe zorgen we er dan voor dat iedereen toegang heeft tot kwalitatief vergelijkbare (betaalde) tools?
- Mogen examinatoren AI-tools gebruiken bij het opstellen van toetsen?
- Als examinatoren AI-tools mogen gebruiken bij het opstellen van toetsen, mogen ze dan de beoordelingscriteria of (uitgewerkte) leerresultaten uploaden?
- Mogen examinatoren toetsen laten nakijken door een AI-tool als ze de output checken (zie ook paragraaf 3.4)?
- Mag je studenten verplichten om tijdens een toets gebruik te maken van een AI-tool?
- Wie is verantwoordelijk voor de bewaking van risico's voor bijvoorbeeld rechtstaat, privacy en kennisveiligheid bij de aanschaf van een digitaal toetsysteem dat de mogelijkheid biedt om AI-gegenereerde toetsvragen te maken?
- Wat moet een surveillant doen als het vermoeden bestaat dat een student tijdens een toets een AI-bril draagt of een AI-pen gebruikt?

Vanwege dit soort praktijkvragen is het belangrijk dat examencommissies **betrokken zijn bij het beleid rondom AI-gebruik**. Daarnaast is het belangrijk dat het examencommissieperspectief wordt meegenomen bij het aanschaffen, inrichten, testen en invoeren van AI-tools voor toetsing of toetssystemen waarin AI is geïntegreerd. De Inspectie van het onderwijs (2025) benadrukt dat bij het opstellen van AI-beleid samenwerking en goede communicatie nodig is tussen instellingsbesturen, opleidingsmanagers en examencommissies. Ze stelt daarnaast:

*“Het onderscheid tussen zorgen (opleidingsmanagers) en borgen (examencommissie) geeft wel een richting aan de verantwoordelijkheidsverdeling tussen beide partijen, maar er moet nog zoveel beleid ontwikkeld worden ten opzichte van generatieve AI dat het niet mogelijk is een strikt onderscheid te maken tussen maatregelen van examencommissies en van andere betrokkenen binnen de instelling.”* (Inspectie van het Onderwijs, 2025, pp 111).

Examencommissies mogen dus het gesprek over het formuleren of aanpassen van AI-beleid aanjagen. Het bepalen van het (nieuwe) beleid blijft echter bij de instelling/opleiding liggen. Examencommissies kunnen overigens wel eigen examencommissiebeleid bepalen, zoals over de wijze waarop zij – binnen het kader van de OER – beslissen over vrijstellingsverzoeken.

## Fraudebeleid

Het fraudebeleid moet passen bij de onderwijsinnovatie waarmee de opleiding werkt en met de aanwezigheid van AI. We zien dat **het denken over fraude her en der begint te schuiven** en meer belang wordt gehecht aan een systeemgerichte aanpak die expliciet stuurt op niet-frauduleus handelen, het waarderen van academische integriteit en een beweging van straffen naar pedagogisch-didactisch handelen (Dawson et al., 2024; Ellis & Murdoch, 2024; Freeman, 2025b; Gerbrands, 2026; Last, 2023). Een eerstejaarsstudent die bijvoorbeeld ongeoorloofd AI in een portfolio, zal vanuit deze gedachte eerder een goed gesprek voeren met een begeleider dan een sanctie krijgen van de examencommissie.

Uiteraard wordt desondanks momenteel van examencommissies verwacht dat ze **vaststellen of plagiaat/fraude is gepleegd**. Er zijn instellingen die detectietools gebruiken om AI-gebruik te ontdekken. De resultaten daarvan kunnen niet als voldoende bewijs dienen voor fraude, omdat deze tools een hoge foutmarge hebben en niet vrij zijn van bias (Weber-Wulff et al., 2023; Perkins et al., 2024, Sadasivan et al., 2025). Zoals in paragraaf 3.4 is aangegeven, levert het gebruik van een detectietool ook spanning op met de AVG. Er bestaan fraude-detectietools die AI gebruiken om vast te stellen of AI is gebruikt door een student; zoals aangegeven in paragraaf 3.4 zijn dat hoog-risico-systemen volgens de AI-verordening. Fraude vaststellen kan dus niet op basis van de output van een detectietool alleen. Er is altijd aanvullend bewijs nodig. Andere soorten fraude zijn vaak eenvoudiger om vast te stellen.

Bij veel onderwijsinnovaties wordt gewerkt met een **portfolio**, waarin studenten allerlei producten en informatie verzamelen. Examencommissies kunnen hierover bijvoorbeeld de volgende vragen stellen:

- Heeft een feedbackgever (gedeeltelijke) toegang heeft tot het portfoliosysteem?
- Ligt duidelijk vast wat wel en niet als fraude in het portfolio wordt beschouwd?
- Is er een heldere meldingsprocedure voor vermoedens van fraude/plagiaat?
- Zijn de regels bekend bij de studenten?

De examencommissie kan daarnaast de maatregelen die de opleiding/instelling heeft genomen om **fraude/plagiaat te voorkomen** evalueren.

Examencommissie denken soms, dat zij alleen kunnen optreden tegen fraude als de afsluitende, summatieve toets plaatsvindt. Dat is een misvatting.

---

*Examencommissies kunnen al fraude onderzoeken en sancties opleggen voordat een summatieve toets plaatsvindt.*

---

Ook in bijvoorbeeld de volgende gevallen kan sprake zijn van fraude, kan een examencommissie dus een onderzoek instellen en ze eventueel een sanctie opleggen:

- een student voegt een door AI-opdracht gegenereerde opdracht toe aan het portfolio terwijl AI-gebruik niet is toegestaan;
- een student doet aanpassingen in de feedback van een externe feedbackgever voorafgaand aan opname in het portfolio.

## Sanctiebeleid

De examencommissie zal haar eigen sanctiebeleid mogelijk moeten aanpassen als gevolg van de onderwijsinnovaties en de aanwezigheid van AI. Denk bijvoorbeeld als examencommissie goed na over

de **sancties** die opgelegd worden aan studenten, bijvoorbeeld als ze fraude/plagiaat **in een portfolio** hebben gepleegd. Omdat de onderwijseenheden bij innovatief onderwijs vaak groot zijn, kan de sanctie om een bepaalde termijn geen tentamen te mogen afleggen, een grote impact hebben. Een aangepast sanctiebeleid kan nodig zijn, bijvoorbeeld door de mogelijkheid op te nemen dat studenten een onderdeel van een portfolio opnieuw moeten inleveren.

Veel instellingen hebben in de OER vastgelegd dat de examencommissie de bevoegdheid heeft om een tentamen **ongeldig te verklaren** als sprake is van een onregelmatigheid. Als een examencommissie geen fraude/plagiaat kan vaststellen en bewijzen, kan mogelijk<sup>41</sup> gebruik worden gemaakt van deze bevoegdheid. Dat leidt dan tot het (algemeen) ongeldig verklaren van het behaalde resultaat en het opnieuw moeten doen van een toets. Er wordt dan geen sanctie opgelegd.

## Vrijstellingen

Studenten kunnen bij de examencommissie een verzoek tot vrijstelling aanvragen voor het afleggen van één of meer tentamens. De **gronden voor het verlenen van vrijstellingen** staan in de OER. Studenten hebben misschien eerder tentamens in het hoger onderwijs behaald of elders kennis of vaardigheden opgedaan. Examencommissie beoordelen de aanvraag - of laten dit doen - op basis van bewijsstukken, zoals diploma's, EVC-certificaten en behaalde toetsen en verlenen al dan niet vrijstelling. Al eerder was het mogelijk om bewijsstukken te vervalsen. Met AI-tools is het zeer eenvoudig geworden. In de procedures die de examencommissie hanteert voor het vaststellen van de authenticiteit van de bewijsstukken moet hiermee rekening gehouden worden.

In de OER staan soms aanwijzingen voor de **behandeling van speciale groepen** studenten bij vrijstellingen:

- studenten die **speciale routes** volgen, zoals in double degree programma's;
- studenten die **doorstromen** van een associate degree opleiding naar een bacheloropleiding;
- studenten met studievertraging. Opleidingen moeten een overzicht maken waarin staat welke **uitlopende toetsen**<sup>42</sup> uit het 'oude' opleidingsprogramma vrijstelling geven voor 'nieuwe onderwijseenheden'.

Examencommissies mogen verwachten dat de opleiding vrijstellingen voor speciale groepen vooraf met hen afstemt. Dat gebeurt niet altijd. De Inspectie van het Onderwijs (2025) vraagt speciale aandacht voor de aangepaste routes waarbij studenten met een bepaalde (opleidings)achtergrond dezelfde vrijstellingen toegekend krijgen. Examencommissies horen ook deze vrijstellingen – na inschrijving – op individuele basis te verlenen.

## Rechtsbescherming van studenten

Onderwijsinnovaties brengen regelmatig met zich mee dat er gewerkt wordt met grote onderwijseenheden. Dat heeft als gevolg dat er minder zak-/slagbeslissingen worden genomen waartegen studenten in beroep kunnen gaan. Evalueer daarom als examencommissie de maatregelen die de opleiding/instelling heeft genomen voor de rechtsbescherming van studenten. Voorbeelden van maatregelen zijn:

- geef de studenten de mogelijkheid hun reactie toe te voegen aan een eventueel beoordelingsadvies van een begeleider (Biemond & Heeneman, 2024);

---

<sup>41</sup> [ECLI:NL:RVS:2023:2963, Raad van State, 202302195/1/A2](#)

<sup>42</sup> Ook wel vervangende toetsen, referentietoetsen of conversietabellen genoemd.

- geef studenten de mogelijkheid om een extra feedbackgever in te schakelen als zij zich niet herkennen in eventueel ontvangen feedback.

Zorg bij dit soort maatregelen dat examinatoren deze informatie ontvangen zodat zij (extra) alert kunnen zijn. Leg daarnaast de mening van studenten vast ten behoeve van eventuele beroepszaken.

### 3.7 Borgen van de kwaliteit van het toetsprogramma

---

*Voor opleidingen die werken volgens de principes van programmatisch toetsen is deze paragraaf minder relevant. Wij verwijzen hen door naar hoofdstuk 5.*

---

Een toetsprogramma is een bewust samengestelde combinatie van toetsvormen, die past bij de doelen, inhoud, opbouw en structuur van het onderwijsprogramma (Van Schilt-Mol & Joosten-ten Brinke, 2023). De toetsen van het afstudeerprogramma<sup>43</sup> maken deel uit van het toetsprogramma. Binnen het toetsprogramma zijn twee vormen van afstemming belangrijk:

- **Verticale** afstemming: hoe de toetsen over de studie jaren heen bijdragen aan het behalen van de leerresultaten en op elkaar voortborduren.
- **Horizontale** afstemming: hoe toetsen binnen een studiejaar of onderwijseenheid op elkaar aansluiten.

Bij het toetsprogramma kunnen de volgende onderwerpen als gevolg van onderwijsinnovaties en AI relevant zijn voor de borgende taak van examencommissies:

- leerresultaten;
- eindniveau;
- evaluatie toetsprogramma;
- aanpassingen in het toetsprogramma als gevolg van de aanwezigheid van AI.

Dit laatste onderwerp komt uitgebreid aan de orde in paragraaf 3.5 (onderdeel AI en de gevolgen voor toetsing). De overige onderwerpen bespreken we hierna.

---

<sup>43</sup> In het hbo worden hiermee meestal de onderwijseenheden bedoeld die aantonen dat een student het eindniveau heeft gerealiseerd. In het wetenschappelijk onderwijs wordt het afstudeerprogramma vaak aangeduid als de thesis periode, projectperiode, het afstuderen, etc.

## Leerresultaten

In deze leidraad scharen we de **leerresultaten** onder de toetsweb-entiteit toetsprogramma. De opleiding bepaalt wat de leerresultaten zijn; de examencommissie checkt bijvoorbeeld:

- of de leerresultaten actueel zijn en weerspiegelen wat de bijdrage van de afgestudeerden aan de beroepspraktijk is;
- of de leerresultaten aansluiten bij het landelijk opleidingsprofiel en bij (internationale) standaarden;
- of de leerresultaten zijn gevalideerd door het werkveld;
- of in de leerresultaten aandacht wordt besteed aan kritisch denken, kritisch informatiegebruik, academische integriteit en/of andere ethische vraagstukken;
- of de leerresultaten scherp genoeg zijn geformuleerd; de Inspectie van het Onderwijs (2025) vindt dit zeker van belang als eerder verworven leerresultaten kunnen worden gevalideerd;
- of de leerresultaten weerspiegelen wat de meerwaarde is van de professionals die worden opgeleid;
- de wijze waarop AI-geletterdheid in de leerresultaten is geïntegreerd (zie ook paragraaf 3.5).

## Eindniveau

Een van de kerntaken van examencommissies is om de kwaliteit van de tentamens en het examen, dus het **eindniveau te borgen**. Daarvoor kan bijvoorbeeld een steekproef van eindwerken met de gegeven beoordeling worden bekeken. De examencommissie moet zicht krijgen op vragen als:

- Is het eindwerk van afgestudeerden op niveau?
- Is de beoordeling navolgbaar?
- Volgens welke (vaste) procedure wordt gewerkt bij het beoordelen van het eindwerk?
- Wat is de kwaliteit van het beoordelingsformulier/de rubric?

Een examencommissie kan ervoor kiezen bij het borgen van het eindniveau 'vreemde ogen' in te zetten, bijvoorbeeld door een examencommissie van een andere instelling deze taken (deels) te laten uitvoeren en, andersom, dit te doen voor de andere opleiding. Ook zien we voorbeelden waarbij de examencommissie samen met de opleiding het eindniveau, elk vanuit de eigen rol, evalueert.

Doordat in verschillende onderwijsinnovaties wordt gewerkt met portfolio's, zijn de eindwerken soms erg groot. Het is dan van belang om als examencommissie vast te leggen hoe je het eindniveau borgt en wat de bevindingen zijn. Deel deze informatie ook met accreditatiepanels (Leegstra & Luyk, 2024).

## Evaluatie toetsprogramma

Het evalueren van het toetsprogramma is een belangrijke borgingsactiviteit. Zo kan bijvoorbeeld vastgesteld worden of het toetsprogramma:

- de leerresultaten dekt, ook als studenten allerlei keuzes mogen maken;
- een logische opbouw heeft;
- een variatie in toetsvormen heeft, waarbij de validiteit van het toetsprogramma overeind blijft en mondelinge en geschreven toetsvormen niet dominant zijn;
- in lijn is met de leerresultaten (constructive alignment).

We bevelen aan om **vooral aandacht te geven aan het borgen van de kwaliteit van het toetsprogramma, en minder aan de kwaliteit van de afzonderlijke toetsen**. Dat betekent dus dat er

minder steekproeven plaatsvinden om de kwaliteit van losse toetsen te beoordelen, en meer focus ligt op het geheel aan toetsen. Hulpmiddelen voor dit laatste zijn bijvoorbeeld het KwaliteitsInstrument 2.0 (KIT 2.0) (Baartman, z.d.) en het kwaliteitssysteem van Norcini et al (2018).

### 3.8 Borgen van de kwaliteit van toetsen en toetstaken

---

*Voor opleidingen die werken volgens de principes van programmatisch toetsen is deze paragraaf minder relevant. Wij verwijzen hen door naar hoofdstuk 5.*

---

Toetsen zijn meetinstrumenten die worden ingezet om na te gaan of de leerresultaten zijn bereikt (Joosten-ten Brinke & Draaier, 2015). Toetstaken zijn de opgaven die studenten voorgelegd krijgen: open vragen, gesloten vragen of opdrachten. De meeste instellingen gebruiken de term *toetsen* als synoniem van de wettelijke term *tentamen*<sup>44</sup>. Toetsen kunnen allerlei vormen aannemen, zoals schriftelijke toetsen, opdrachten, beroepsproducten, observaties, stages en afstudeeropdrachten.

Opleidingen doen er goed aan om vanuit een visie op onderwijs en toetsing die rekening houdt met de aanwezigheid van AI aanpassingen te doen in onderwijs, toetsing en toetsprogramma. Als dat niet haalbaar is, kunnen ze in 'losse' toetsen en toetstaken aanpassingen doen. Bij het borgen van de toetsen en toetstaken moeten examencommissies aandacht hebben voor:

- de wijze van ontwikkelen en aanpassen van de toetsen (toetscyclus);
- de planning die aangehouden wordt bij het ontwikkelen van (nieuwe) toetsen;
- de (aangepaste) kwaliteitseisen aan toetsen en toetstaken;
- de gerealiseerde kwaliteit van toetsen en toetstaken.

We geven examencommissies de volgende adviezen:

- Bouw deskundigheid op in toetsing die rekening houden met de aanwezigheid van AI, zodat je hierover opleidingen kunt adviseren.
- Het is belangrijk de *constructive alignment* (Biggs & Tang, 2011) tussen leerresultaten, onderwijsactiviteiten en toetsing in het oog te houden. Omdat de leerresultaten veranderen (zie 3.5) zijn ook aanpassingen in toetsing nodig.
- Vraag opleidingen om bij aanpassingen in toetsvormen voorrang te geven aan de validiteit van het toetsprogramma als geheel (Dawson et al., 2024). Een toetsprogramma dat vooral nadruk legt op het beperken van AI-risico's maar niet valide is, helpt immers niet bij het vaststellen of de studenten de leerresultaten beheersen.

In de praktijk zien we bijvoorbeeld soms, dat opleidingen het aantal mondelinge toetsen, waarin studenten open vragen krijgen, enorm hebben uitgebreid<sup>45</sup> ten koste van geschreven producten. Mondelinge toetsen zijn echter niet in alle gevallen valide en betrouwbare toetsvormen, waardoor mogelijk alsnog niet goed kan worden vastgesteld of de studenten de leerresultaten

---

<sup>44</sup> Een tentamen is een onderzoek naar de kennis, het inzicht en de vaardigheden van de examinandus, alsmede de beoordeling van de uitkomsten van dat onderzoek (WHW art. 7.10 lid 1). Opleidingen die werken met programmatisch toetsen (en soms ook met formatief evalueren) beoordelen vaak opdrachten zonder dat dit beoordelingen met rechtsgevolg zijn. Zie hiervoor paragraaf 1.8 en Hoofdstuk 5.

<sup>45</sup> Overigens denken opleidingen soms op basis van WHW art. 7.13, tweede lid, onder n dat mondelinge tentamens openbaar moeten zijn. Dat is niet correct; de wet zegt alleen dat in de OER moet zijn geregeld of de mondelinge tentamens openbaar zijn, waarbij de examencommissie in individuele gevallen kan afwijken van wat er in de OER staat.

beheersen. Geschreven producten en mondelinge toetsen moeten daarom niet dominant worden in het toetsprogramma.

Aanpassingen in toetsen verdelen we in de volgende categorieën, die we in het vervolg van deze paragraaf bespreken:

- AI-gebruik in toetsen pogen uit te sluiten;
- klakkeloos overnemen van AI-output in toetsen voorkomen;
- AI-gebruik in toetsen minder lonend te maken;
- gebruikmaken van nieuwe toetsvormen.

## AI-gebruik pogen uit te sluiten

Opleidingen vervangen schriftelijke opdrachten door toetsvormen waarmee ze hopen AI-gebruik uit te sluiten. Denk aan:

- mondelinge toetsen zoals presentaties, criteriumgerichte interviews of verdedigingen;
- observaties en performance assessments;
- schriftelijke/digitale toetsen die onder toezicht worden afgenomen.

Hoewel deze toetsvormen de kans op ongeoorloofd AI-gebruik kleiner maken, sluiten ze AI-gebruik niet uit. Vooral de opkomst van AI-brillen zorgt hiervoor.

Overigens is bij een mondelinge toets die *online* wordt afgenomen AI-gebruik ook niet uitgesloten; er bestaan AI-tools die op basis van de vragen van examinatoren vliegensvlug antwoorden voor de studenten projecteren. En het is in zo'n setting ook niet zeker dat de juiste student de toets doet vanwege AI-avatars.

## Klakkeloos overnemen van AI-output voorkomen

Om te voorkomen dat studenten AI-output klakkeloos overnemen, kunnen opleidingen allerlei aanpassingen doen:

- Inzetten van mondelinge toetsen, observaties/performance assessments of gesurveilleerde schriftelijk/digitale toetsen als **aanvullende toets** bij een of meerdere producten, met als doel na te gaan of studenten de inhoud daarvan echt begrijpen en om de **authenticiteit** van de maker(s) te checken.
- Gebruik maken van een bewust gekozen combinatie van **product, proces, prestatie en/of praktijk** (Fawns et al., 2026).
- Aanpassen van opdrachten om te zorgen voor **authentieke, persoonlijke en complexe beroepsopdrachten** (Beekman et al., 2025). Beekman noemt ook open-boek/open web toetsen die focussen op toepassing, inzicht en creativiteit.
- Beoordelen van **het proces van totstandkoming** van de producten. Studenten wordt bijvoorbeeld gevraagd logboeken bij te houden, de promptgeschiedenis te bewaren of inzichtelijk te maken hoe ze AI-output hebben verwerkt.
- Het **gesprek met studenten** voeren over verantwoord AI-gebruik. Dat betekent bijvoorbeeld het volgende:
  - voeren van dialoog over wanneer (en welk) AI-gebruik wel en niet passend is;
  - betrekken van studenten bij het (her)formuleren van regels voor AI-gebruik, bijvoorbeeld door na te gaan of deze belemmerd werken om AI als studietoets in te zetten en door na te gaan of deze begrijpelijk en toepasbaar zijn;

- vragen aan studenten om verantwoordelijkheid te nemen, bijvoorbeeld door AI-output op feiten, bias en brongebruik te checken en transparant te zijn over hun AI-gebruik;
- uitleggen waarom studenten bevraagd kunnen worden op het ingeleverde werk;
- transparant zijn over het eigen AI-gebruik.

---

*Wat ons betreft is het voeren van de dialoog met studenten over AI-gebruik voor alle opleidingen en examencommissies belangrijk.*

---

## AI-gebruik minder lonend maken

Opleidingen maken AI-gebruik soms minder lonend door maar een klein deel van het cijfer te laten bepalen door een (beroeps)product, terwijl een groot deel door een (mondelinge) verantwoording, verdediging, onderbouwing of procesbeoordeling wordt bepaald.

Ook aanpassingen in beoordelingscriteria en weging in een toets kunnen als doel hebben AI-gebruik minder lonend te maken.

We zien ook dat het gebruik van ontvankelijkheidseisen<sup>46</sup> toeneemt. Zo kan een professioneel geschreven teksten of professionele (beroeps)producten als ontvankelijkheidseis gelden bij bijvoorbeeld een criteriumgericht interview.

## Gebruikmaken van nieuwe toetsvormen

Opleidingen zetten ook nieuwe toetsvormen in:

- **AI-gedreven simulaties** om realistische beroepssituaties te creëren (Beekman et al., 2025). Studenten voeren hierbij bijvoorbeeld gesprekken met AI-klanten, -cliënten of -collega's.
- **Data-geïnformeerde beoordelingen**, waarbij prestaties van studenten continue gemonitord worden via data-analyse (Beekman et al., 2025). Denk bijvoorbeeld aan een student die (mede) beoordeeld wordt op basis van learning-analytics.
- Een **door AI geproduceerd product** (zoals een presentatie, verslag, analyse, uitgewerkte casus) door studenten laten beoordelen en/of verbeteren.
- **Takenboeken** waarin studenten opdrachten verschillende keren in de praktijk onder toezicht uitvoeren; hoewel dergelijke performance-assessments niet nieuw zijn, worden ze niet meer vaak gebruikt in deze vorm (Last, 2023).
- **Het proces als bewijslast**: bewijzen die inzicht geven in het leer-, ontwerp- of onderzoeksproces dat de studenten doorlopen. Dit past bij het idee van *reflection-in-action*: professionals reflecteren niet alleen achteraf, maar ze nemen ook tijdens het handelen beslissingen op basis van nieuwe inzichten (Schön, 1983). De bewijzen bestaan bijvoorbeeld uit opnames van hardop denkende studenten, verschillende versies van een product met een toelichting bij de verschillen, producten met annotaties waarin toelichtingen worden gegeven, (mondelinge/opgenomen) reflecties of observaties over het functioneren in een groep. Het betrekken van (peer)feedback is hierbij een logische keuze, bijvoorbeeld door de feedback die aan medestudenten is gegeven onderdeel te laten zijn van de bewijzen.

---

<sup>46</sup> Ook wel voorwaardelijke eisen of ingangseisen genoemd. Kern hiervan is dat wel aan de eisen moet worden voldaan, maar dat er niet beoordeeld wordt.

## 3.9 Borgen van de kwaliteit van toetsbekwaamheid

Toetsbekwaamheid is de deskundigheid die bij actoren binnen de opleiding aanwezig moet zijn om kwaliteit te realiseren op alle toetsentiteiten (Van Berkel, Sluijsmans & Joosten-ten Brinke, 2015).

Examinatoren worden door de examencommissie aangewezen voor het afnemen van tentamens en het vaststellen van de uitslag daarvan<sup>47</sup>. Examencommissies doen dit (mede) op basis van hun toetsbekwaamheid. Daarom rekenen we ook het **aanwijzen van examinatoren** tot het borgen van toetsbekwaamheid.

Bij toetsbekwaamheid kunnen de volgende onderwerpen als gevolg van onderwijsinnovaties en AI relevant zijn voor de borgende taak van examencommissies:

- AI-geletterdheid;
- aanwijzen van examinatoren;
- toetsbekwaamheid bij onderwijsinnovaties.

### AI-geletterdheid

De AI-verordening vraagt dat gebruikers voldoende kennis hebben van AI-systemen die ze gebruiken. Dit is een verantwoordelijkheid van de instelling. Examencommissies doen er goed aan zelf (gezamenlijk) na te denken welke AI-geletterdheid nodig is bij de actoren die een rol spelen in toetsing, zodat ze erop kunnen toezien dat de aangeboden professionalisering hierop aansluit. Voorbeelden van AI-geletterdheid rondom toetsing:

- een examiner die een toets ontwerpt waarin studenten AI mogen gebruiken, moet de kaders hiervoor kennen en vaardigheden hebben om dit op een goede manier te doen;
- een examiner die een tentamen opstelt of een afbeelding genereert met behulp van een AI-tool, moet begrijpen dat de output vooroordelen kan bevatten;
- alle examinatoren moeten weten dat het beoordelen van summatieve toetsen met AI onder hoog-risico gebruik valt, of in de instelling dergelijke gebruik is toegestaan, en zo ja, welke voorwaarden hierbij gelden en hoe ze hieraan kunnen voldoen;
- een docent die leerdoelen en een toetsmatrijs uploadt in AI-tool om toetsvragen te genereren, moet weten of dit in de instelling is toegestaan en waarom (niet);
- een docent die met een AI-feedbacktool werkt, moet begrijpen dat de tool is niet per se is getraind met evidence based modellen en uitgangspunten;
- een afdeling die een AI-systeem of -tool voor toetsing aanschaft moet weten hoe dergelijke systemen werken en de risico's (her)kennen;
- een examencommissielid moet kunnen beoordelen of AI-geletterdheid van studenten in leerresultaten is verwerkt en of een toetsprogramma *AI-ready* is;
- een examencommissielid moet het instellingsbestuur kunnen adviseren over AI-beleid rondom toetsing.

De inhoud van AI-geletterdheid hangt dus af van de rol die iemand heeft.

Overigens moeten ook studenten AI-geletterd zijn, niet vanwege de AI-verordening, maar omdat AI onderdeel is van werkveld waarvoor ze worden opgeleid. Zie ook paragraaf 3.5.

---

<sup>47</sup> Artikel 7.12c lid 1 Whw.

Handige hulpmiddelen om voor de verschillende actoren in kaart te brengen wat AI-geletterdheid kan inhouden, zijn:

- het AI-GO! raamwerk (Renkema et al., 2025);
- het Europese Engelstalige raamwerk DigCom 3.0 voor digitale vaardigheden (Cosgrove & Cachia, 2025) en visualisatie (Gorissen, 2025).

De *AI Maturity in education scan* (Terbeek, 2025) heeft een Engelstalige vragenlijst voor drie functiegroepen ontwikkeld waarmee respondenten advies op maat kunnen krijgen om hun AI-geletterdheid te vergroten.

## Examinatoren aanwijzen

Examencommissies kunnen eisen stellen aan de examinatoren die van belang zijn voor hun toetsbekwaamheid. Ze kunnen ervoor kiezen daarbij AI-geletterdheid die voor het opstellen van toetsen en het beoordelen van resultaten nodig is als eis op te nemen. Dit noemt de Inspectie van het Onderwijs ook in haar rapportage (2025).

De examencommissie heeft de wettelijke bevoegdheid om richtlijnen en aanwijzingen aan examinatoren te geven, zolang die passen binnen de OER. Deze bevoegdheid kan ook ingezet worden bij het op peil houden van de toetsbekwaamheid van examinatoren.

## Toetsbekwaamheid bij onderwijsinnovaties

Omdat onderwijsinnovaties vaak vragen om nieuwe vaardigheden is het borgen van toetsbekwaamheid belangrijk. Toetsbekwaamheid die hoort bij specifieke onderwijsinnovaties komt aan bod in hoofdstuk 4, 5 en 6. Hier bespreken we enkele bekwaamheden die voor alle onderwijsinnovaties relevant zijn.

Het **vormgeven van goede toetsing binnen onderwijsinnovaties** is complex. Toch wordt er vaak van uitgegaan dat opleidingen dit zelfstandig of met beperkte begeleiding kunnen doen. Examencommissies kunnen deze aanname kritisch bevragen.

Bij het borgen van de toetsbekwaamheid kunnen (gezamenlijke) examencommissies ook onderzoek doen naar de (interne) **professionaliseringsactiviteiten** die worden aangeboden. Als die niet op orde zijn, zal de opleiding aannemelijk moeten maken dat alle betrokkenen de benodigde kennis en vaardigheden toch tijdig in huis hebben.

**Kalibratie** is een krachtig middel om toetsbekwaamheid te versterken. Het kan toegepast worden bij tussentijdse toetsen of eindwerken. Kalibreren kan op verschillende manieren: informeel of formeel, tussen docenten of examinatoren onderling, met of zonder curriculumcommissie of opleidingscommissie, met of zonder externen, met of zonder examencommissie. De opleiding moet zorgen voor periodieke kalibratiebijeenkomsten. De examencommissie kan de kalibratie in haar borging onderzoeken. Onderwerpen die zich lenen voor kalibratie zijn bijvoorbeeld:

- scores, cijfers of woordbeoordelingen bij een gemaakte toets;
- interpreteren van beoordelingscriteria;
- formuleren van feedback;
- formuleren van verantwoordingen van scores, cijfers of woordbeoordelingen.

We raden opleidingen aan om regelmatig te onderzoeken of docenten, coaches en examinatoren zich (nog) **toetsbekwaam voelen**. Dit kan onderdeel zijn van het jaarlijkse evaluatie-/ontwikkel-

/beoordelingsgesprek. De opleiding kan de uitkomsten gebruiken om professionalisering en ondersteuning doelgericht aan te bieden.

Examencommissies evalueren ook hun **eigen toetsbekwaamheid** en ondernemen zo nodig actie (zie ook paragraaf 2.4.). Het baart de Inspectie van het Onderwijs (2025) zorgen dat vaak weinig tijd beschikbaar is voor de eigen professionalisering.

### 3.10 Borgen van de kwaliteit van de toetsorganisatie

Toetsorganisatie gaat over de wijze waarop docenten, examencommissie, toetscommissie, curriculum- of programmacommissie, management, ondersteunende medewerkers en werkveld doelgericht met elkaar samenwerken om de gewenste toetskwaliteit te realiseren (Van Deursen & Van Zijl, 2015). Daarbij gaat het om het vaststellen van rollen, taken en verantwoordelijkheden van actoren/betrokkenen bij toetsing, het rolvast met elkaar samenwerken en de logistieke organisatie van toetsing.

Bij de toetsorganisatie kunnen de volgende onderwerpen als gevolg van onderwijsinnovaties en AI relevant zijn voor de borgende taak van examencommissies:

- organisatie van toetsing;
- informatievoorziening rondom toetsing;
- digitale logistieke organisatie van toetsing;
- verdeling verantwoordelijkheden rondom toetsing.

Deze onderwerpen bespreken wij hierna.

#### Organisatie van toetsing

Mogelijk veranderen er door de onderwijsinnovatie processen in de toetsorganisatie. Als bijvoorbeeld het werken met portfolio's nieuw is, zal de opleiding mogelijk controleren of studenten aan de ingangseisen (zoals voldoende variatie in het portfolio) voldoen en portfolio-assessments inplannen. Dergelijke nieuwe processen kunnen interessant zijn voor examencommissies.

#### Informatievoorziening rondom toetsing

Bij het borgen van de kwaliteit van toetsing heeft de examencommissie informatie nodig. We zien dat er de laatste jaren meer aandacht is voor de **privacy en veiligheid** van gegevens van studenten. Medewerkers van de onderwijsinstellingen, inclusief examencommissieleden, mogen volgens de privacywetgeving (AVG) alleen gegevens inzien op basis van het **need-to-know**-principe: alleen medewerkers die de gegevens nodig hebben om hun werk uit te voeren, mogen toegang hebben. Ook de beveiliging van persoonsgegevens is in deze wetgeving erg belangrijk.

We geven de volgende aandachtspunten mee aan examencommissies:

- Er moet duidelijkheid zijn over de **rollen** die examencommissieleden en andere actoren in de toetsorganisaties hebben **in informatiesystemen**. Deze rol moet worden vastgelegd, zodat er geen onduidelijkheid bestaat over de informatiepositie en behoefte van het examencommissielid.

- **Archivering** van allerlei documenten rondom toetsing (toets, presentielijsten, toetsresultaten, eindwerk, etc.) dient volgens richtlijnen<sup>48</sup> te gebeuren.
- In veel opleidingen kunnen studenten keuzes maken, bijvoorbeeld voor bepaalde onderwijseenheden. Deze keuzemogelijkheden worden vaak ruimer bij onderwijsinnovaties. Daardoor zijn soms complexe informatiesystemen nodig die de leerroutes van studenten kunnen vastleggen en ondersteunen. Examencommissies kunnen bevragen hoe de **registratie van keuzeonderdelen** geregeld is.
- **Beslissingen** van de examencommissie moeten worden **vastgelegd en verwerkt**. Bijvoorbeeld beslissingen over het verlenen van vrijstellingen en het toekennen van (extra) toetskansen. Het is belangrijk om dit zorgvuldig en navolgbaar toe doen, zeker als studenten te maken kunnen krijgen met verschillende examencommissies omdat ze onderwijs volgen bij verschillende opleidingen.

Examencommissies kunnen zich laten informeren over bovenstaande zaken.

## Systemen, software en tools

Bij die toetsorganisatie horen ook systemen, software en tools. De examencommissie moet zicht hebben op de procedures voor het aanschaffen, inrichten, testen en invoeren van **(AI-)systemen, (AI-)software en (AI-)tools** die een relatie hebben met toetsing. Denk bijvoorbeeld aan:

- portfoliosystemen;
- digitale toetssystemen;
- feedbacktools;
- voorleessoftware;
- software voor beveiligde toetsafname;
- learning management systemen.

Je mag verwachten dat je hierover als examencommissie **geïnformeerd wordt** en dat je de ruimte krijgt om examencommissieonderwerpen hierbij te agenderen. Bij instellingsbrede systemen, software en tools kunnen examencommissies gezamenlijk optrekken.

Een examencommissie mag verwachten dat de opleiding bij het invoeren van de onderwijsinnovatie oog heeft voor de digitale logistieke organisatie. Een opleiding moet tijdig beginnen met het (eventueel) **selecteren, aankopen, inrichten en testen** van bijvoorbeeld een portfoliosysteem. Niet zelden wordt een onderwijsontwerp (enigszins) aangepast vanwege de functionaliteiten van systemen.

Examencommissies kunnen opleidingen op systemen, software en tools bevragen. De opleiding kan bijvoorbeeld uitleggen aan de examencommissie wie welke toegang heeft tot een portfoliosysteem.

## Verdeling verantwoordelijkheden rondom toetsing

De aanwezigheid van AI en het invoeren van onderwijsinnovaties, gaat gepaard met **nieuwe en veranderende taken** rondom toetsing. Nieuwe taken zijn bijvoorbeeld:

- AI-beleid en studenten- en docentenregels rondom AI-gebruik opstellen;
- organiseren van professionalisering rondom AI;
- een Data Protection Impact Assessments uitvoeren als een nieuwe AI-tool in de organisatie wordt ingevoerd;

---

<sup>48</sup> Voor hbo: selectielijst hogescholen (Vereniging Hogescholen, 2025). Voor wo: selectielijst universiteiten en universitair medische centra (Nationaal Archief, 2020).

- materialen ontwikkelen om AI-geletterd bij studenten te bevorderen;
- geschikt maken van systemen voor flexibilisering van het onderwijs;
- bedenken en doorvoeren van maatregelen om zelfsturing door studenten te bevorderen.

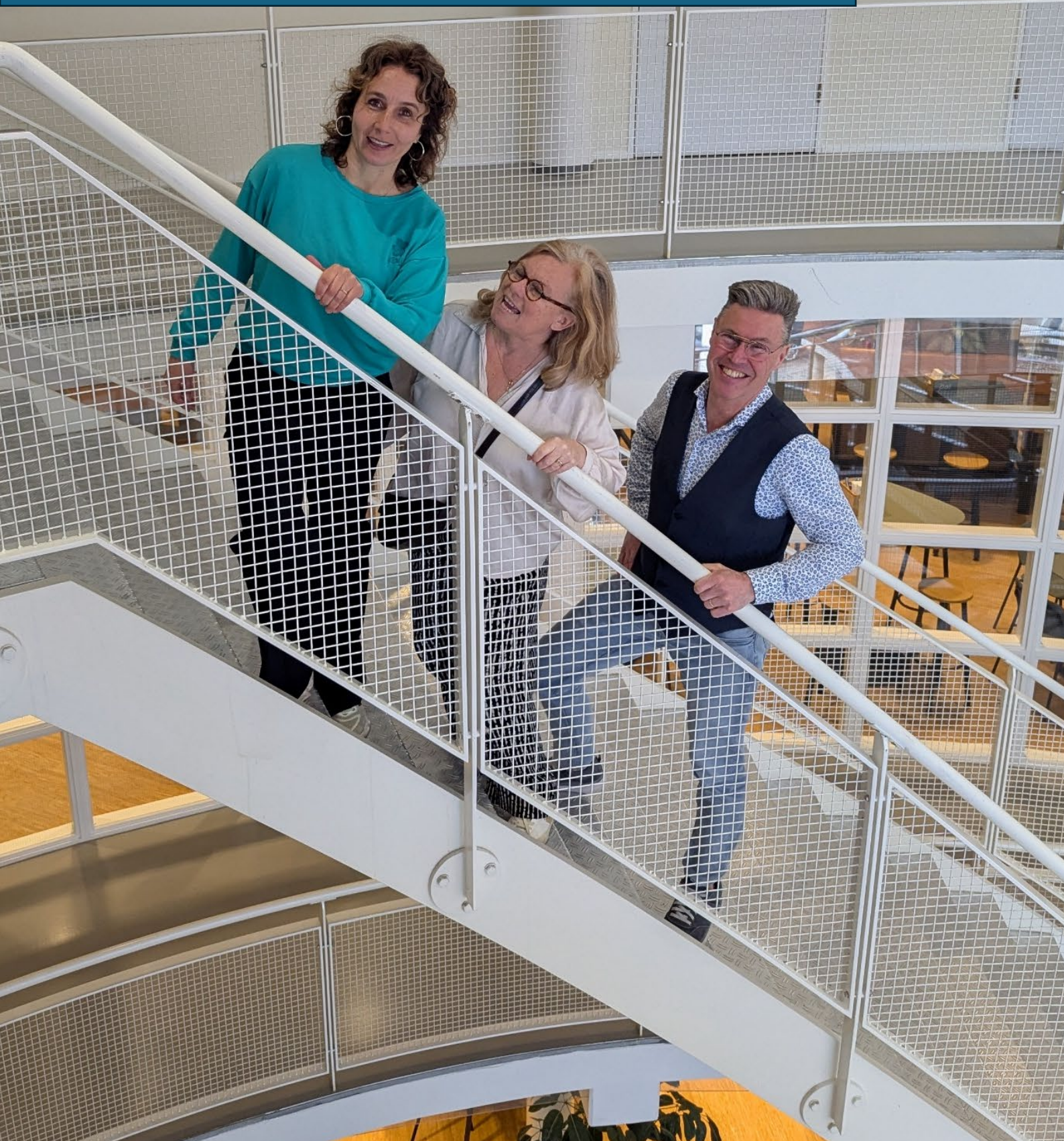
Dergelijke taken moeten worden belegd en verantwoordelijken moeten worden aangewezen. Een examencommissie mag verwachten dat de instelling/opleiding het initiatief neemt om **(opnieuw) te kijken naar de verantwoordelijkheidsverdeling tussen examencommissies en instelling/opleiding**. Maar als dat niet gebeurt, mag de examencommissie initiatief nemen om hierover duidelijkheid te krijgen.

### 3.11 Borgingsactiviteiten en bronnen – AI en alle onderwijsinnovaties

Bijlage 1 geeft een overzicht van mogelijke borgingsactiviteiten die relevant zijn voor AI-gebruik en alle onderwijsinnovaties. Hierin staan voorbeelden van onderzoeksvragen rondom alle entiteiten van het toetsweb. We beschrijven de borgingsactiviteiten als vormen van *onderzoeken*. Een examencommissie kan zelf informatie verzamelen, anderen mandateren dit te doen of zich laten informeren. Nadat de informatie verzameld is, vormt de examencommissie zich een oordeel. Op basis daarvan kan de examencommissie besluiten een actie in te zetten, zoals een gesprek met de opleiding voeren of het geven van aanwijzingen.

Bijlage 1 noemt daarnaast bronnen die mogelijk informatie bevatten voor de beantwoording van de onderzoeksvragen.

## 4. Hoe toetskwaliteit borgen in flexibel onderwijs?



# 4 Hoe toetskwaliteit borgen in flexibel onderwijs?

## 4.1 Samenvatting van dit hoofdstuk

In flexibel onderwijs hebben studenten keuzevrijheid in bijvoorbeeld wat ze leren, hoe ze leren of hoe ze het geleerde aantonen. Het Experiment Leeruitkomsten heeft een sterke impuls gegeven aan het flexibiliseren van het hoger onderwijs. In januari 2025 is als vervolg hierop de Wet Leeruitkomsten ingevoerd. Hierin wordt een speciale vorm van onderwijsseenheden geïntroduceerd, de zogenaamde Eenheden van leeruitkomsten (EVL).

Opleiding die met EVL'en werken, zijn verplicht hun leerresultaten te formuleren in leeruitkomsten, die beschrijven wat een student geacht wordt te weten, te begrijpen en te kunnen toepassen na afronding van een leerperiode (NVAO, 2019).

EVL'en moeten leerwegaafhankelijk worden getoetst. In de praktijk zien we in het bekostigd hbo meestal dat een portfolio met bewijzen van de student wordt beoordeeld.

Opleidingen die niet werken met EVL'en hebben ook veel mogelijkheden hun onderwijs flexibel in te richten. Voor dergelijke opleidingen doen we de volgende aanbevelingen aan examencommissies:

- besteed aandacht aan de eisen aan bewijzen en kaders die zijn opgesteld voor het maken van keuzes door studenten;
- wees alert op de functie van criteriumgerichte interviews;
- besteed aandacht aan de navolgbaarheid van de beoordelingen;
- borg van het geheel aan feedback, inclusief eventuele andere informatie (zoals reflecties), indien dit een rol speelt in de zak-/slaagbeslissing over een onderwijsseenheid;
- stel passende eisen aan de (groep van) examinatoren;
- besteed aandacht aan de registratie van keuzeonderdelen.

Deze aandachtspunten gelden ook voor examencommissies die te maken hebben met opleidingen die werken met EVL'en. Daarnaast gelden voor hen de volgende aanbevelingen:

- borg dat de gefaciliteerde leerroute leidt tot de beoogde leerresultaten;
- stel richtlijnen op voor de afspraken in het studieplan.

**Veel opleidingen gebruiken de term *leeruitkomsten* om de resultaten van hun onderwijs te beschrijven. Dat wil niet automatisch zeggen dat ze ook flexibel onderwijs aanbieden, persoonlijke leerroutes mogelijk maken of werken met EVL'en.**

**In bijlage 2 beschrijven we concrete borgingsactiviteiten bij flexibel onderwijs.**

## 4.2 Indeling van dit hoofdstuk

Dit hoofdstuk bespreekt het borgen van de kwaliteit van toetsing binnen flexibel onderwijs als volgt:

- in paragraaf [4.3](#) geven we een nadere **inleiding** op flexibel onderwijs;
- in paragraaf [4.4](#) gaan we in op het **borgen** van flexibel onderwijs bij opleidingen die werken met de **Wet Leeruitkomsten**;
- In paragraaf [4.5](#) gaan we in op het **borgen** van flexibel onderwijs bij opleidingen die gebruik maken van de mogelijkheden die de **WHW al voor 2025** bood.

- In paragraaf [4.6](#) verwijzen we naar **bijlage 2**, waarin mogelijke borgingsactiviteiten met onderzoeksvragen zijn opgenomen passend bij flexibel onderwijs. Examencommissies kunnen deze uitvoeren **naast** de activiteiten die in bijlage 1 al zijn genoemd.

### 4.3 Inleiding flexibel onderwijs

In paragraaf 1.4 is een eerste inleiding gegeven op flexibel onderwijs waarin studenten keuzevrijheid hebben in bijvoorbeeld wat ze leren, hoe ze leren of hoe ze het geleerde aantonen. In deze paragraaf geven we meer details.

#### Experiment leeruitkomsten en Wet leeruitkomsten

Vanaf 2016 heeft het *Experiment Leeruitkomsten* een sterke impuls gegeven aan het flexibiliseren van het hoger onderwijs. Het doel van dit experiment was om deeltijdopleidingen en duale opleidingen in het hoger onderwijs aantrekkelijker en toegankelijker te maken voor volwassenen met werkervaring. Uiteindelijk moest dit leiden tot meer volwassenen met een diploma in het hoger onderwijs.

In het experiment stond niet een vaststaand opleidingsprogramma centraal, maar de opbrengst ervan, geformuleerd in een samenhangend geheel van leeruitkomsten. Die leeruitkomsten beschrijven het gewenste (beroepsgerichte) eindresultaat van het leerproces.

In het experiment werd de toetsing gekoppeld aan deze leeruitkomsten en niet aan het gevolgde onderwijs. Daardoor konden studenten geheel of gedeeltelijk een eigen leerroute volgen, met verschillende vormen van leren zoals online leren en leren op de werkplek. De toetsing hiervan noemen we leerwegaafhankelijke toetsing. Studenten konden – voor zover beschikbaar – overigens ook kiezen voor deelname aan door de opleiding aangeboden onderwijs.

Na de positieve ontvangst van het Experiment leeruitkomsten (Van Casteren et al., 2021) is in januari 2025 de *Wet Leeruitkomsten* ingevoerd. Deze wet is onderdeel van de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (WHW). In de *Wet Leeruitkomsten* wordt een speciale vorm van onderwijseenheden geïntroduceerd, de zogenaamde ‘eenheden van leeruitkomsten’ (EVL). Een EVL is een *onderwijseenheid waarin een samenhangend geheel van kennis, inzicht en vaardigheden is opgenomen welke een student op een leerwegaafhankelijke wijze kan verwerven en waarvan de beheersing op een leerwegaafhankelijke wijze kan worden aangetoond*<sup>49</sup>. Met de mogelijkheid van EVL'en beoogt de wetgever om opleidingen meer ruimte te geven voor onderwijs dat inspeelt ‘op de uitgangspositie, werksituatie, kenmerken en behoeften van individuele studenten of groepen studenten’<sup>50</sup>.

Op grond van de WHW bestaat een opleiding uit een samenhangend geheel van onderwijseenheden<sup>51</sup>. Ook met de invoering van de *Wet Leeruitkomsten* moet een opleiding nog steeds bestaan uit onderwijseenheden. Opleidingen hebben daarbij voortaan twee keuzes: ze kunnen ervoor kiezen om uitsluitend te werken met reguliere (‘klassieke’) onderwijseenheden of geheel of gedeeltelijk met onderwijseenheden in de vorm van EVL'en.

---

<sup>49</sup> artikel 1.1, lid m1, Whw

<sup>50</sup> Wet Leeruitkomsten, 30 september 2024.

<sup>51</sup> Artikel 7.3, lid 2, Whw

Opleidingen zijn daarbij verplicht om voor elke EVL te zorgen voor vastgelegd onderwijsaanbod (een zogenaamde 'gefaciliteerde leerroute'); in het experiment was dit nog facultatief.

---

**Let op!** Veel opleidingen, ook voltijdopleidingen, zijn vanaf 2016 de term leeruitkomsten gaan gebruiken om de resultaten van hun onderwijs te beschrijven. Dat wil niet automatisch zeggen dat ze ook flexibel onderwijs aanbieden, persoonlijke leerroutes mogelijk maken of werken met Eenheden van Leeruitkomsten. Het is dus belangrijk om een onderscheid te maken tussen:

- leeruitkomsten als onderwijskundige begrip: een manier om de leerresultaten te beschrijven; dergelijke leeruitkomsten kunnen voorkomen bij reguliere onderwijsseenheden;
  - leeruitkomsten in de context van het werken met Eenheden van Leeruitkomsten (als specifieke verschijningsvorm van een onderwijsseenheid).
- 

Opleidingen kunnen dus voor het flexibel inrichten van hun onderwijs gebruik maken van:

- de mogelijkheden die de WHW al voor 1 januari 2025 bood;
- de *Wet Leeruitkomsten*;
- een combinatie hiervan: een deel van de opleiding is dan ingericht met EVL'en volgens de *Wet Leeruitkomsten*, het andere volgens de mogelijkheden die de WHW al eerder bood.

## Toetsing

Flexibel onderwijs wordt binnen bekostigde opleidingen vaak op een vergelijkbare manier **getoetst**, of opleidingen nu gebruikmaken van de mogelijkheden die de WHW al voor 2025 bood of gebruikmaken van EVL'en. Studenten verzamelen bewijsmaterialen in een portfolio om daarmee de leerresultaten - al dan niet geformuleerd als leeruitkomst(en) - aan te tonen. Examinatoren beoordelen of het bewijs afdoende is. Dat doen ze op basis van het portfolio, soms aangevuld met een criteriumgericht interview met de student.

In de praktijk is het bij flexibel onderwijs niet altijd helder wat precies de onderdelen van het tentamen volgens de definitie van de WHW zijn. Bijvoorbeeld als er in de OER één portfoliobeoordeling als tentamen is opgenomen, terwijl studenten in de praktijk bij elke uitgevoerde opdracht voor het portfolio een minimumbeoordeling moeten behalen. Lees paragraaf 1.8 om te weten op welke vragen je als examencommissie een antwoord moet hebben.

## 4.4 Borgen van toetskwaliteit bij de Wet Leeruitkomsten

Bij de borging van de kwaliteit van toetsing bij opleidingen die werken met EVL'en, zijn de volgende aandachtspunten te benoemen:

- leeruitkomsten;
- bewijzen;
- criterium gericht interview;
- valideren;

- beoordelen van EVL'en;
- rol van feedback;
- examinatoren;
- gefaciliteerde leerroute en studieplan.

## Leeruitkomsten

Als opleidingen met Eenheden van Leeruitkomsten werken, zijn ze verplicht hun leerresultaten te formuleren in termen van leeruitkomsten. Leeruitkomsten beschrijven wat een student geacht wordt te weten, te begrijpen en te kunnen toepassen na afronding van een leerperiode (NVAO, 2019).

Voorafgaand aan het Experiment Leeruitkomsten zijn kwaliteitseisen aan leeruitkomsten opgesteld door de NVAO. De memorie van toelichting bij de Wet Leeruitkomsten geeft aan dat deze ook gelden nu het experiment in de wet verankerd is. Het gaat om de volgende kwaliteitseisen:

*'Leeruitkomsten moeten voldoen aan de volgende kwaliteitseisen:*

- *Leerwegonafhankelijk: ze stellen studenten in staat een eigen leerweg te bepalen.*
- *Representatief voor de leerresultaten van de opleiding.*
- *Herkenbaar voor het werkveld.*
- *Specifiek en meetbaar: ze bieden een eenduidig beoordelingskader bij leerwegonafhankelijke toetsing.*
- *Transparant: de relatie tussen leerresultaten, eenheden van leeruitkomsten, leeractiviteiten en toetsing is duidelijk.*
- *Samenhangend: ze vormen een samenhangende eenheid en zijn te onderscheiden van andere (eenheden van) leeruitkomsten.*
- *Duurzaam: ze zijn op zo'n manier geformuleerd dat ze een aantal jaren gehanteerd kunnen worden.'* (NVAO, 2019, p. 4).

Examencommissies die in het kader van hun borgende taak de formulering van de leerresultaten onderzoeken bij opleidingen die werken met EVL'en, kunnen deze kwaliteitseisen als kader gebruiken.

## Bewijzen

EVL'en moeten leerwegonafhankelijk worden getoetst. Dat betekent dat in de toetsing beoordeeld wordt of studenten aan de leeruitkomsten voldoen. Via welke leerweg ze dat hebben bereikt, is voor de toetsing zelf relevant. Ze kunnen de leeruitkomsten bijvoorbeeld bereikt hebben doordat ze werkervaring hebben opgedaan, online cursussen hebben gevolgd, lessen hebben bijgewoond en/of zelfstandig hebben gestudeerd.

**Voorbeelden van leerwegonafhankelijke toetsvormen** zijn portfolio-assessment, performance assessment en voortgangstoetsing. Deze vormen kunnen ook gecombineerd worden met andere toetsvormen, zoals een kennistoets. Uiteraard moeten studenten vooraf weten hoe de leerwegonafhankelijke toets is vormgegeven en hoe ze hun beheersing van de leeruitkomsten op een leerwegonafhankelijke wijze kunnen aantonen.

In de praktijk zien we in het bekostigd hbo meestal dat een **portfolio met bewijzen** van de student wordt beoordeeld. Die bewijzen kunnen allerlei vormen hebben, zoals beroepsproducten, scores op kennistoetsen, opnames van beroepshandelingen of reflecties op gebeurtenissen. Studenten kunnen zelf bepalen welke bewijzen ze toevoegen aan hun portfolio om aan te tonen dat zij (delen van)

leeruitkomsten beheersen. Daarbij zijn er wel vaak **eisen aan bewijzen** gesteld of zijn **kaders vastgesteld** **waarbinnen keuzes gemaakt moeten worden**. Die eisen en keuzekaders kunnen bijvoorbeeld gaan over:

- de validiteit en betrouwbaarheid van bewijzen;
- het aantal bewijzen;
- de relevantie van de bewijzen;
- de actualiteit van de bewijzen;
- de contexten waarin een bewijs tot stand is gekomen;
- de vorm van bewijzen;
- de omstandigheden waaronder het bewijs tot stand is gekomen (zoals surveillance bij een kennistoets);
- de plaats waar het bewijs in het portfolio wordt geplaatst;
- de informatie die bij elk bewijs moet worden toegevoegd.

Dergelijke eisen of keuzekaders kunnen door de opleiding worden vastgelegd. Maar **ook een examencommissie kan richtlijnen geven over de eisen waaraan (het geheel aan) bewijzen moeten voldoen**. Examencommissies mogen van de opleiding verwachten dat zij studenten ondersteunen in hun keuzes om tot passende bewijzen te komen (zie ook Van der Vleuten, 2020).

## Criteriumgericht interview

Het portfolio wordt meestal beoordeeld door een of meerdere examinatoren. Vaak maakt ook een **criteriumgericht interview** onderdeel uit van het beoordelingsproces. Daarin komen bijvoorbeeld beoordelingscriteria aan bod:

- waarover de examinatoren nog twijfels hebben;
- waarover nog onvoldoende informatie in het portfolio staat om een beoordeling te geven;
- waarbij de examinatoren een extra onderbouwing willen horen;
- waarbij zwakke plekken lijken te zitten.

Criteriumgerichte interviews worden daarnaast gebruikt om de authenticiteit te controleren, met andere woorden: te checken of de student zelf de maker is van de ingeleverde bewijzen. Daarom vragen de examinatoren bijvoorbeeld naar de inhoud van gebruikte bronnen, de betekenis van gebruikte concepten of naar de gevolgde werkwijze.

Ook kunnen in een criteriumgericht interview vragen gesteld worden om inzicht te krijgen in de vraag of de student in staat is aangetoonde leerresultaten ook in andere contexten in te zetten. Bijvoorbeeld met wat-als-vragen: wat had je gedaan als de casus, tijdsduur, omstandigheden en/of andere factoren anders waren geweest?

Tot slot zien we dat criteriumgerichte interviews als reflectie-instrument worden ingezet en zo onderdeel kunnen worden van de bewijzen in het portfolio.

Examencommissies moeten alert zijn op de vraag of duidelijk is wat de functie van een eventueel criteriumgericht interview is in de beoordeling.

## Valideren

Opleidingen die flexibel onderwijs aanbieden, geven studenten meestal de mogelijkheid om, bijvoorbeeld binnen hun portfolio, bewijsmaterialen van eerder verworven leerresultaten in te brengen. Als studenten het tentamen behalen, is hun eerdere kennis en ervaring daarmee *gevalideerd* (of

‘verzilverd’). Valideren is geen wettelijke term<sup>52</sup> en vindt plaats binnen de summatieve toetsing door examinatoren. De examencommissie mag de examinatoren hiervoor richtlijnen of aanwijzingen geven. Opleidingen kunnen eisen stellen aan dergelijke bewijzen van eerder verworven leerresultaten. Ze kunnen bijvoorbeeld eisen stellen aan de actualiteit van bewijsmateriaal of eisen dat het mogelijk is om de authenticiteit van eerder gemaakte beroepsproducten te controleren. Het inbrengen van eerder verworven leerresultaten binnen een summatieve toets gebeurt regelmatig binnen flexibel onderwijs, maar komt ook voor bij andere onderwijsinnovaties.

## Beoordelen van EVL'en

Een of meer examinatoren beoordelen meestal relatief grote EVL'en. Studenten die slagen voor zo'n onderwijseenheid krijgen studiepunten toegekend. Dit is een besluit met rechtsgevolg waartegen studenten in beroep kunnen gaan. Het is dus een tentamen in de definitie van de WHW.

Bij leerwegaafhankelijke toetsing kunnen studenten zoals gezegd verschillende soorten bewijsstukken ter beoordeling aanbieden. Beoordelingscriteria die een directe relatie hebben met een specifieke vorm van het bewijsstuk (zoals een verslag of een video-opname) passen minder goed bij leerwegaafhankelijk toetsen. De beoordelingscriteria die gehanteerd worden bij leerwegaafhankelijk toetsen zijn daarom vormafhankelijk en op een hoger abstractieniveau geformuleerd. Opleidingen die werken met EVL'en kiezen er daarnaast vaak voor om op voorhand geen weging aan beoordelingscriteria toe te kennen om recht te doen aan de variatie van de bewijslast. Leerwegaafhankelijke beoordeling is zo meer holistisch van aard.

Ook leerwegaafhankelijke toetsing moet voldoen aan drie belangrijke kwaliteitseisen:

- **Validiteit:** de toetsing moet de juiste informatie opleveren om te kunnen beoordelen of de leeruitkomsten zijn behaald.
- **Betrouwbaarheid:** de beoordeling moet consistent, nauwkeurig en herhaalbaar zijn.
- **Transparantie:** studenten moeten op tijd en volledig geïnformeerd worden over de toetsing en beoordeling, zodat zij zich goed kunnen voorbereiden.

Daarmee is de **navolgbaarheid** van beoordelingen belangrijk. Die kan worden verhoogd als eerst een beoordeling per leeruitkomst wordt gegeven in plaats van een EVL direct als geheel te beoordelen.

Ook heldere **beoordelingsprocedures** zijn belangrijk voor examencommissies. Mogelijke aandachtspunten zijn:

- kwaliteit van de procedure;
- uitvoering van de procedure;
- transparantie van de procedure;
- kwaliteit en navolgbaarheid van de beoordelingen;
- kwaliteit en gebruik van beoordelingsformulier/rubric.

Het is inmiddels bij veel instellingen gewoonte geworden dat examencommissies (steekproefsgewijs) aanwezig zijn als examinatoren portfolio's van grote onderwijseenheden beoordelen (Heeneman & Leenknecht, 2022).

---

<sup>52</sup> Maar wordt wel genoemd in de Memorie van Toelichting bij de Wet Leeruitkomsten.

## Rol van feedback

Vaak krijgen studenten gedurende het leerproces feedback op de bewijzen in het portfolio. Dat ondersteunt studenten in hun leerproces en kan hen meer zelfregie geven. Die feedback gaat over het bewijs en/of hoe de student hieraan heeft gewerkt, afgezet tegen de (uitgewerkte) leeruitkomsten.

Soms speelt het geheel aan feedback, inclusief eventuele andere informatie (zoals reflecties) een rol in de zak-/slaagbeslissing over een EVL. Dit is toegelicht in paragraaf 1.8. Als dit het geval is, heeft de examencommissie een rol heeft in het borgen hiervan. In paragraaf 5.6 staat aangegeven wat dit voor de borgende taak van de examencommissie kan betekenen.

## Examinatoren

De examencommissie moet erop toezien dat examinatoren voldoende gekwalificeerd zijn om de leeruitkomsten op een duidelijke en eenduidige manier te toetsen en beoordelen.

Bij flexibel onderwijs zijn andere deskundigheden voor examinatoren relevant dan bij conventionele toetsen. Aanbeveling is daarom om een **aangepast profiel** voor examinatoren te maken.

Daarnaast kan de examencommissie ook eisen stellen aan de **samenstelling van de groep examinatoren** die een zak-/slaagbeslissing over de onderwijseenheid neemt, zodat ook het geheel van examinatoren aan bepaalde voorwaarden voldoet. Eisen voor individuele examinatoren of voor de groep examinatoren als geheel kunnen bijvoorbeeld gaan over:

- het hebben van een goed beeld van het werkveld;
- het vermogen om holistisch te beoordelen;
- het vermogen een variatie aan bewijsmateriaal op waarde te schatten;
- kunnen werken met het portfoliosysteem.

Vanzelfsprekend heeft de examencommissie ook bij opleidingen die werken met EVL'en de wettelijke bevoegdheid om richtlijnen vast te stellen en aanwijzingen te geven aan examinatoren.

## Gefaciliteerde leerroute en studieplan

Een opleiding die werkt met EVL'en is verplicht om ervoor te zorgen dat studenten een 'standaard' opleidingsprogramma kunnen volgen. Dat wordt de **gefaciliteerde leerroute** genoemd. In de Memorie van Toelichting bij de Wet Leeruitkomsten worden als voorbeeld genoemd:

- de moduleroute met een vastgestelde volgorde van modules;
- de open route met keuzes binnen brede institutionele kaders;
- de catalogusroute waarbij studenten een route samenstellen uit een vooraf vastgestelde catalogus van eenheden.

Examencommissies kunnen borgen dat de **gefaciliteerde leerroute leidt tot de beoogde leerresultaten** (de leeruitkomsten). Voor studenten die de gefaciliteerde leerroute volgen, geldt geen verplichting om een studieplan op te stellen.

De opleiding moet wél zorgen voor een **studieplan** bij studenten die een eigen leerroute samenstellen, buiten de gefaciliteerde leerroute om. Een verplicht onderdeel van het studieplan zijn de afspraken over hoe studenten moeten aantonen dat zij de leeruitkomsten beheersen, en hoe dit wordt beoordeeld. Als een student in een duale opleiding onderwijs in de vorm van eenheden van leeruitkomsten invult, dan

moet er een onderwijsarbeidsovereenkomst worden opgenomen in het studieplan. Bij deeltijdopleidingen is dit niet verplicht, maar wel toegestaan.

De afspraken in het studieplan over de beoordeling zijn een verdere uitwerking van wat in de OER is vastgelegd over de toetsing. De wetgever vindt dat wenselijk is dat de examencommissie **richtlijnen opstelt voor deze afspraken in het studieplan**. Doel hiervan is, dat de examencommissie ervoor kan instaan dat ieder studieplan leidt tot de leeruitkomsten uit de OER. Die richtlijnen kunnen bijvoorbeeld bepalen dat wordt vastgelegd aan welke eisen (het geheel aan) bewijzen moet voldoen.

## 4.5 Borgen van toetskwaliteit bij flexibel onderwijs zonder EVL'en

Zoals in de inleiding aangegeven kunnen opleidingen ook kiezen voor flexibel onderwijs zonder te werken met EVL'en. Ook dan moet:

- de toetsing valide, betrouwbaar en transparant en daarmee navolgbaar zijn;
- de examencommissie de kwaliteit van toetsen borgen.

Er is dan echter geen verplichting om:

- leerresultaten te formuleren als leeruitkomsten;
- leeruitkomsten te formuleren die voldoen aan de NVAO-kwaliteitscriteria;
- leerwegaafhankelijk te toetsen;
- studieplannen op te stellen.

In de praktijk zien we dat in dit soort flexibel onderwijs meestal wordt gewerkt met leeruitkomsten als manier om de resultaten van het onderwijs te beschrijven<sup>53</sup>. Ook hier wordt vaak gewerkt met leerwegaafhankelijk toetsen op basis van portfolio's.

Voor examencommissies zien we voor het borgen van toetsing van flexibel onderwijs zonder EVL'en de volgende aandachtspunten:

- besteed aandacht aan de **eisen aan bewijzen** en **kaders** die zijn opgesteld voor het maken van **keuzes** door studenten (zie ook paragraaf 4.4);
- wees alert op de functie van **criteriumgerichte interviews** (zie ook paragraaf 4.4);
- besteed aandacht aan de **navolgbaarheid** van de beoordelingen (zie ook paragraaf 4.4);
- borg van het geheel aan **feedback**, inclusief eventuele andere informatie (zoals reflecties), indien dit een rol speelt in de zak-/slaagbeslissing over een onderwijseenheid (zie ook paragraaf 1.8).
- stel **passende eisen** aan de (groep van) **examinatoren** (zie ook paragraaf 4.4);
- besteed aandacht aan de **registratie van keuzeonderdelen** (zie ook paragraaf 3.11).

Tot slot: de NVAO gaat in de uitvoeringsregels accreditatiestelsel (2025) in op de keuzeruimte in een opleidingsprogramma. In keuzeruimte kunnen studenten bijvoorbeeld tussen een aantal onderwijseenheden kiezen, waarmee de flexibiliteit van de opleiding wordt vergroot. Omdat een dergelijke keuzeruimte onderdeel is van de opleiding, moet de invulling ervan in dienst staan van het behalen van de leerresultaten. De NVAO geeft hierbij het volgende aan: *'De examencommissie dient voor elke individuele student vast te stellen of deze de eindtermen heeft bereikt en weegt daar de invulling van de keuzeruimte bij mee.'* (p. 46).

---

<sup>53</sup> Dit zijn dus géén Eenheden van Leeruitkomsten.

## 4.6 Borgingsactiviteiten en onderzoeksvragen – flexibel onderwijs

Bijlage 2 geeft een overzicht van mogelijke borgingsactiviteiten die passen bij flexibel onderwijs. Examencommissies kunnen deze uitvoeren **naast** de activiteiten die in bijlage 1 (Borgen van AI en alle onderwijsinnovaties) al zijn genoemd. Bijlage 2 presenteert die mogelijke borgingsactiviteiten met voorbeelden van onderzoeksvragen. We beschrijven daar de borgingsactiviteiten als vormen van *onderzoeken*. Een examencommissie kan zelf informatie verzamelen, anderen mandateren dit te doen of zich laten informeren. Nadat de informatie verzameld is, vormt de examencommissie zich een oordeel. Op basis daarvan kan de examencommissie besluiten een actie in te zetten, zoals een gesprek met de opleiding voeren of het geven van aanwijzingen.

## 5. Hoe toetskwaliteit borgen bij programmatisch toetsen?



## 5 Hoe toetskwaliteit borgen bij programmatisch toetsen?

---

*Let op! Als het antwoord op de eerste startvraag in paragraaf 1.8 'ja' is, is paragraaf 5.6 relevant. Als daarnaast het antwoord op de tweede startvraag 'nee' is, is dit hele hoofdstuk van toepassing.*

*Programmatisch toetsen kan ook onderdeel zijn van flexibel onderwijs of inter-/transdisciplinair leren.*

---

### 5.1 Samenvatting van dit hoofdstuk

Bij programmatisch toetsen horen vaste principes. Als opleidingen deze principes toepassen, heeft de examencommissie een taak in het borgen van de kwaliteit van het tentamen als geheel. Dat betekent onder andere dat ze borgt dat het geheel aan datapunten, de feedback erop en eventuele andere informatie, zoals reflecties, samen leiden tot de benodigde informatie voor het nemen van de zak-/slaagbeslissing.

De examencommissie hoeft geen examinatoren aan te wijzen voor de beoordeling van datapunten. Programmatisch toetsen brengt – naast de punten die in hoofdstuk 3 al aan bod zijn gekomen - aandachtspunten met zich mee voor de borging van alle entiteiten van het toetsweb:

- In het **toetsbeleid** zijn dit in ieder geval de ontwerpkeuzes, zak-/slaagbeslissingen, feedbackgeletterdheid en remediëring.
- Bij de entiteit **toetsprogramma** is de kwaliteit van het datapuntenprogramma en het borgen van het eindniveau een aandachtspunt.
- Bij de entiteit **toetsen/toetstaken** behoeft de kwaliteit van de feedback en het portfolio aandacht. Ook de wijze waarop de zak-/slaagbeslissing over de onderwijseenheid wordt genomen, is interessant voor examencommissies.
- Examencommissie kunnen (aangepaste) eisen stellen aan de **toetsbekwaamheid** van examinatoren die in de besliscommissie zitten en aan de samenstelling van de besliscommissie als geheel. Daarnaast is aandacht nodig voor de bedoeling en de principes van programmatisch toetsen, feedbackgeletterdheid, holistisch beoordelen en het kunnen werken met het portfoliosysteem.
- In de **toetsorganisatie** is aandacht nodig voor de governance, het portfoliosysteem en archivering, registratie van keuzemogelijkheden en de logistiek rondom de zak-/slaagbeslissing.

**In bijlage 3 beschrijven we concrete borgingsactiviteiten bij programmatisch toetsen.**

### 5.2 Indeling van dit hoofdstuk

In dit hoofdstuk komen de volgende onderwerpen aan bod:

- In paragraaf [5.3](#) geven we in de **inleiding** nog wat extra informatie over programmatisch toetsen, buiten de informatie die in paragraaf 1.7 en 1.8 al aan bod is geweest.

- Vanaf paragraaf 5.4 gaan we in op de borging van toetskwaliteit bij programmatisch toetsen. We volgen daarbij de toetsweb-entiteiten:
  - in paragraaf 5.4: aandachtspunten voor de **borging van het toetsbeleid**;
  - in paragraaf 5.5: aandachtspunten voor de **borging van het toetsprogramma**;
  - in paragraaf 5.6: aandachtspunten voor **borging van de toetsen en toetstaken**;
  - in paragraaf 5.7: aandachtspunten voor de **borging van toetsbekwaamheid**;
  - in paragraaf 5.8: aandachtspunten voor de **borging van de toetsorganisatie**.
- In paragraaf 5.9 verwijzen we naar **bijlage 3**, waarin mogelijke borgingsactiviteiten met onderzoeksvragen zijn opgenomen passend bij programmatisch toetsen. Examencommissies kunnen deze uitvoeren **naast** de activiteiten die in bijlage 1 al zijn genoemd.

### 5.3 Inleiding programmatisch toetsen

Programmatisch toetsen is een concept dat door Van der Vleuten en Schuwirth is ontwikkeld (Schuwirth & Van der Vleuten 2011; Van der Vleuten & Schuwirth, 2005). Het is gebaseerd op:

- onderzoek naar betrouwbaarheid en validiteit van toetsvormen waaruit blijkt dat geen enkele toets volledig valide én betrouwbaar kan zijn;
- de theorie dat studenten moeten kunnen leren van toetsing (*assessment for learning* en *assessment as learning*).

Bij opleidingen die werken met programmatisch toetsen nemen studenten **regie over hun leerproces** (zelfsturing van leren). Zak-/slaagbeslissingen zijn gebaseerd op rijke informatie van verschillende perspectieven uit een mix van toetsvormen.

Bij programmatisch toetsen horen vaste principes (Heeneman et al., 2021). Deze principes worden momenteel herijkt. We presenteren hier een *concept* van deze **herijkte principes** (Van Schilt-Mol, 2025):

- De beoogde leerresultaten zijn de basis voor het verzamelen en aggregeren van informatie uit datapunten.
- Informatie wordt verzameld door middel van een bewust gekozen en beargumenteerde mix van datapunten en omvat feedback die daarop wordt gegeven vanuit verschillende perspectieven.
- Informatie staat ten dienste van (het sturen van) de ontwikkeling van de student op deze leerresultaten én het nemen van onderbouwde beslissingen over de beheersing van de beoogde leerresultaten: de leer- en beslisfunctie van toetsing zijn met elkaar verweven.
- De student interpreteert en gebruikt, in georganiseerde dialoog, informatie uit datapunt(en) en geeft daarmee richting aan de verdere ontwikkeling van de beoogde leerresultaten.
- De student en de opleiding monitoren doorlopend de beheersing van de beoogde leerresultaten aan de hand van geaggregeerde informatie uit datapunten.
- Beslissingen worden niet genomen op basis van informatie afkomstig van één datapunt. Saturatie van informatie is voorwaardelijk voor het nemen van een onderbouwde beslissing.
- Een commissie van examinatoren interpreteert de geaggregeerde informatie uit datapunten en neemt op basis daarvan gezamenlijk op een transparante en navolgbare wijze een onderbouwde beslissing over (het niveau van) de beheersing van de beoogde leerresultaten.

Programmatisch toetsen kent een duidelijk **eigen jargon**<sup>54</sup> dat mede gebaseerd is op kwalitatief onderzoek.

---

<sup>54</sup> Met termen als saturatie, triangulatie, aggregatie, ruggengraat en datapunten.

In deze leidraad besteden we vooral aandacht aan de onderwerpen binnen programmatisch toetsen die voor het borgen door examencommissies relevant zijn. We gaan ervan uit dat opleidingen en examencommissies zichzelf verder professionaliseren, bijvoorbeeld met behulp van websites zoals <https://www.programmatischtoetsen.nl/> en <https://lerenvantoetsen.nl/programmatisch-toetsen/> of boeken (bijvoorbeeld Baartman, et al., 2020b en Van Schilt-Mol & Baartman, 2024).

Programmatisch toetsen gaat uit van een fundamenteel andere benadering van toetsing dan in veel opleidingsprogramma's gebruikelijk is. Dat betekent dat werken met programmatisch toetsen veel vraagt van een opleidingsteam. Dit leidt soms tot de keuze van de opleidingen om in een **deel van de opleiding** te werken met programmatisch toetsen, bijvoorbeeld alleen bij het werkplekleren. Zoals aangegeven in paragraaf 1.8, komen we ook opleidingen tegen die zeggen te werken met programmatisch toetsen, terwijl zij in de praktijk slechts enkele principes uit het concept hebben overgenomen of werken met formatief evalueren. **Het label dat opleidingen op hun onderwijsinnovatie plakken, klopt dus niet altijd.**

In dit hoofdstuk beschrijven we borgingsactiviteiten bij opleidingen die werken met **alle principes** van programmatisch toetsen.

Programmatisch toetsen is een concept, geen recept (Baartman et al. 2020a). Opleidingen maken in hun onderwijsontwerp allerlei **ontwerpkeuzes** (Agricola et al., 2024). Die keuzes passen bij hun eigen context, zoals doelgroep, vakinhoud, werkveld en opleidingsteam. Examencommissies zullen hun borgingsaanpak op deze ontwerpkeuzes moeten afstemmen.

## Wat wel en niet borgen bij programmatisch toetsen

In paragraaf 1.8 staan twee startvragen weergegeven. Opleidingen die de principes van programmatisch toetsen toepassen (al dan niet binnen flexibel onderwijs of inter-/transdisciplinair leren), beantwoorden de eerste startvraag met *ja* en de tweede startvraag met *nee*.

Dat betekent, dat de examencommissie een taak heeft in het **borgen van de kwaliteit van het tentamen als geheel**. Dat betekent concreet: het borgen dat het geheel aan datapunten, de feedback erop en eventuele andere informatie, zoals reflecties, samen leiden tot de benodigde informatie voor het nemen van de zak-/slaagbeslissing. Uiteraard wijst de examencommissie ook examinatoren aan voor het nemen van de zak-/slaagbeslissing over de onderwijseenheid; bij programmatisch toetsen wordt die beslissing door een commissie van examinatoren (besliscommissie) genomen.

In opleidingen die werken met programmatisch toetsen voeren studenten opdrachten uit, bijvoorbeeld het maken van beroepsproducten, het maken van een kennistoets en het uitvoeren van handelingen. De (beroeps)producten die hierdoor ontstaan, worden datapunten genoemd. In paragraaf 1.8 is toegelicht, dat de examencommissie **geen examinator** hoeft aan te wijzen voor de beoordeling van deze datapunten. De beoordeling is immers geen beoordeling met rechtsgevolg en de opdracht die studenten uitvoeren is geen (deel)tentamen volgens de WHW.

## 5.4 Borgen van het toetsbeleid bij programmatisch toetsen

In het toetsbeleid van een opleiding die werkt met programmatisch toetsen mag je – naast de punten uit paragraaf 3.6 - in ieder geval verwachten dat er aandacht wordt besteed aan:

- de ontwerpkeuzes die gemaakt zijn (onder andere over aggregatie en triangulatie);
- de zak-/slaagbeslissingen per onderwijseenheid (zie paragraaf 5.6);
- feedbackgeletterdheid en verdere professionalisering (zie paragraaf 5.7);
- de wijze waarop de remediëring is ingericht.

Wees daarbij als examencommissie scherp op de vraag of programmatisch toetsen volgens de bedoeling wordt ingezet.

## 5.5 Borgen van toetsprogramma bij programmatisch toetsen

In opleidingen die werken met programmatisch toetsen, is er niet langer sprake van een traditioneel toetsprogramma waarin afzonderlijke toetsen leiden tot afzonderlijke tentamens. In plaats daarvan wordt gewerkt met een **datapuntenprogramma**: een bewust samengestelde combinatie van datapunten die ingezet worden voor de leer- en beslisfunctie van toetsing. Het toetsprogramma omvat dus het geheel van datapunten (Biemond & Heeneman, 2024). Uit het datapuntenprogramma hoort duidelijk te worden welke datapunten bij welk deel van de opleiding behoren (waaronder het afstudeerprogramma) en dus ook hoe het eindniveau wordt bereikt. Bij een datapuntenprogramma hoort een **verantwoording**.

In deze paragraaf bespreken we het borgen van:

- het borgen van de kwaliteit van het datapuntenprogramma;
- het borgen van het eindniveau.

### Borgen datapuntenprogramma

In paragraaf 1.8 hebben we toegelicht dat examencommissies verantwoordelijk zijn voor het borgen dat alle datapunten, de feedback erop en eventuele andere informatie (zoals reflecties), samen leiden tot de benodigde informatie voor het nemen van de zak-/slaagbeslissing. Een deel van die borging kan plaatsvinden via het datapuntenprogramma.

De **kwaliteit van het datapuntenprogramma** hangt niet alleen af van de kwaliteit van de afzonderlijke opdrachten die gegeven worden. Zo is bijvoorbeeld belangrijk (zie ook Biemond & Baartman, 2021):

- dat het geheel aan datapunten een valide beeld geeft over de leerresultaten;
- dat alle leerresultaten worden gedekt door de datapunten;
- dat er wordt gewerkt met een triangulatie van bronnen (zoals zelfbeoordeling, peerfeedback, feedback van een docent, feedback van een extern begeleider);
- dat er variatie is in het soort datapunten, zoals (beroeps)producten en video's van handelingen, kennistoetsen, reflecties en criteriumgerichte interviews;
- dat beroepshandelingen in verschillende contexten uitgevoerd worden;
- dat de informatie uit datapunten op passende wijze wordt geaggregeerd tot de leerresultaten.

**Hulpmiddelen** om de kwaliteit van het datapuntenprogramma te evalueren zijn bijvoorbeeld:

- het Kwaliteitsinstrument Toetsprogramma (Baartman et al., 2017);
- het *Consensus framework for good assessment* (Norcini et al., 2018).

Bij het ontwikkelen van zelfsturing is het passend dat studenten de mogelijkheid krijgen **keuzes** te maken (Schut et al., 2018). Studenten kunnen bijvoorbeeld vrije/eigen datapunten toevoegen aan hun portfolio waarin zij kunnen laten zien dat ze eerder verkregen feedback hebben begrepen en gebruikt. Daarbij horen **kaders waarbinnen de keuzes** worden gemaakt, bijvoorbeeld over:

- de vorm van de datapunten;
- de actualiteit van de datapunten;
- de mogelijkheid eerder gemaakte beroepsproducten in te brengen in het portfolio;
- het soort datapunten;
- het aantal datapunten;
- de contexten waarbinnen de datapunten tot stand komen;
- de soorten feedbackgevers.

Overigens vraagt de ontwikkeling van zelfsturing van studenten om sturing en begeleiding van docenten (Van der Vleuten, 2020).

## Borgen van het eindniveau

Een van de kerntaken van examencommissies is om de kwaliteit van de tentamens en het examen en dus **het eindniveau te borgen**. Veel examencommissies doen dit door steekproeven van eindwerken te nemen. In conventionele opleidingsprogramma's bekijken ze het eindwerk en de gegeven beoordeling. Ze stellen vast of het eindwerk op niveau is en of de beoordeling navolgbaar is.

In opleidingen die werken met programmatisch toetsen, is het eindwerk meestal het **gehele portfolio** met datapunten, feedback en reflecties. Het portfoliosysteem kan voorzien in een samenvatting die geordend is per leerresultaat. Examencommissies die het examen willen borgen, zullen helder moeten hebben hoe dit in het portfolio aantoonbaar is. Het kan helpend zijn als de opleiding hiervoor aanwijzingen geeft. Ook is het mogelijk de studenten te vragen aan te geven in welke datapunten de beoogde leerresultaten het best zichtbaar wordt, bijvoorbeeld in een oplegger bij het portfolio.

Bij het **borgen van het examen** kan de examencommissie:

- – net als de besliscommissie – de samenvatting vanuit het portfoliosysteem, de feedback en reflecties bekijken;
- (ook) een steekproef bekijken van onderliggende datapunten en/of de (kwaliteit van) feedback;
- nagaan of het beoordelingsformulier/ rubric voldoende informatief wordt ingevuld;
- nagaan of de beslissing navolgbaar en transparant is;
- aansluiten bij de besliscommissie om te ervaren hoe de examinatoren een beslissing nemen.

## 5.6 Borgen van de kwaliteit van toets(tak)en bij programmatisch toetsen

In paragraaf 1.8 hebben we toegelicht dat examencommissies verantwoordelijk zijn voor het borgen van de kwaliteit van het tentamen als geheel. Dat betekent concreet:

- Borgen dat het geheel aan datapunten, de feedback erop en eventuele andere informatie, zoals reflecties, samen leiden tot de benodigde informatie voor het nemen van de zak-/slaagbeslissing. Het gaat hierbij om het borgen van de kwaliteit van feedback en het portfolio.
- Borgen van de kwaliteit van de zak-/slaagbeslissing over de onderwijseenheid.
- Aanwijzen van kundige examinatoren voor het nemen van de beslissing aan het eind van de onderwijseenheid.

Dit laatste punt bespreken we in paragraaf 5.7. In deze paragraaf komt aan bod:

- het borgen van de kwaliteit van feedback en het portfolio;
- het borgen van de kwaliteit van de zak-/slaagbeslissing.

Examencommissies kunnen ervoor kiezen ook alle afzonderlijke opdrachten te borgen. We adviseren daaraan niet teveel tijd te besteden omdat het de vraag is of de borging daarvan substantieel bijdraagt aan de kwaliteit van het tentamen als geheel.

### Borgen van de kwaliteit van feedback en het portfolio

In een portfolio kan een diversiteit aan informatie zijn opgenomen, zoals:

- datapunten;
- de kwalitatieve en/of kwantitatieve feedback hierop;
- (mondelijke of schriftelijke) reflecties;
- verslagen van gesprekken;
- opleggers/toelichtingen bij het portfolio.

De examencommissie moet **borgen** dat de kwaliteit van deze informatie zodanig is, dat deze gebruikt kan worden voor het nemen van een zak-/slaagbeslissing over de onderwijseenheid.

De opleiding moet **zorgdragen voor de kwaliteit van de informatie** die nodig is voor de zak-/slaagbeslissing over de onderwijseenheid, bijvoorbeeld door ervoor te zorgen dat:

- de datapunten als geheel leiden tot de benodigde informatie;
- er saturatie van informatie is over de te beoordelen leerresultaten;
- informatie navolgbaar wordt geaggregeerd;
- er kwaliteitscriteria zijn opgesteld voor reflecties van studenten;
- docenten feedbackgeletterd zijn (Carless & Boud, 2018) en werken volgens vastgestelde feedbackregels (zie ook paragraaf 5.7);
- werkveldbegeleiders verplicht professionalisering over feedbackgeletterdheid volgen;
- er aandacht wordt besteed aan het ontwikkelen en behouden van de feedbackgeletterdheid, bijvoorbeeld door kalibratie van feedback;
- zoveel mogelijk docenten ingezet worden als examinator<sup>55</sup> /besliscommissielid, zodat ze het belang van goede feedback ervaren bij het nemen van de zak-/slaagbeslissing;
- de kwaliteit van het portfoliosysteem op orde is en beschikbare informatie overzichtelijk weergegeven wordt;

---

<sup>55</sup> Uiteraard is het de examencommissie die bevoegd is de examinatoren aan te wijzen.

- portfolio's overzichtelijk zijn opgebouwd.

De examencommissie doet er goed aan de borging van dergelijke maatregelen op te nemen in de borgingsactiviteiten en daarmee in de eigen PDCA-cyclus<sup>56</sup>.

## Borgen van de kwaliteit van de zak-/slaagbeslissing

Tijdens de beslismomenten worden beslissingen genomen over relatief grote onderwijseenheden. Studenten die slagen voor een onderwijseenheid krijgen daarbij studiepunten toegekend. Dit is een besluit met rechtsgevolg waartegen studenten in beroep kunnen gaan. Deze zak-/slaagbeslissingen over het al dan niet behalen van de onderwijseenheid zijn tentamens in de definitie van de WHW.

Er wordt een beslissing genomen per (cluster van) leerresultaten. Deze beslissing is holistisch van aard; de besliscommissie kijkt naar de (geaggregeerde) feedback en informatie in het portfolio over het geheel van datapunten. Daarbij wordt een beoordelingsformulier/rubric gebruikt.

Opleidingen die werken met programmatisch toetsen richten vaak allerlei **procedures in voor het nemen van een zak-/slaagbeslissing**. Deze procedures zijn belangrijk voor examencommissies. Mogelijke aandachtspunten zijn:

- kwaliteit van de beslisprocedure;
- uitvoering van de beslisprocedure;
- transparantie van de beslisprocedure;
- kwaliteit en navolgbaarheid van de beslissingen;
- kwaliteit en gebruik van beoordelingsformulier/rubric.

In bijlage 3 benoemen we allerlei mogelijke onderzoeksvragen die bij de borging van deze aandachtspunten aan bod kunnen komen. Het is inmiddels bij veel instellingen gewoonte geworden dat examencommissies (steekproefsgewijs) **aanwezig zijn bij de beslismomenten** (Heeneman & Leenknecht, 2022).

Soms nemen opleidingen een **criteriumgericht interview** (CGI) af bij studenten, waarin beoordelingscriteria het uitgangspunt vormen. Een CGI kan zeker nuttig zijn om vast te stellen of het werk van de student authentiek is. We adviseren examencommissies echter alert te zijn op de verdere functie van een dergelijk gesprek. Wordt op basis van alleen het CGI een zak-/slaagbeslissing genomen? Dan is er géén sprake van programmatisch toetsen! Immers: het CGI wordt dan een geïsoleerde beoordeling die leidt tot een zak-/slaagbeslissing (zie ook paragraaf 1.8). In de context van programmatisch toetsen kan een CGI wel worden ingezet als datapunt, om daarna een zak-/slaagbeslissing te nemen op basis van het portfolio (inclusief dit datapunt).

## 5.7 Borgen van toetsbekwaamheid bij programmatisch toetsen

Bij programmatisch toetsen worden de zak-/slaagbeslissingen over het behalen van de onderwijseenheid genomen door een besliscommissie van twee of meer examinatoren. In dit soort besliscommissies worden vaak rollen zoals voorzitter en secretaris onderscheiden. De student is

---

<sup>56</sup> Sommige examencommissies kiezen er op basis van een uitspraak van de Raad van State (ECLI:NL:RVS:2023:914, Raad van State, 202300031/1/A2 onder 8.1) voor om voorwaarden te stellen waaraan opleidingen in dit kader moeten voldoen. Dit lijkt echter niet consistent met de WHW, waarin juist het instellingsbestuur verantwoordelijk is voor het opstellen van opleidings- en examenregels en de OER. Wij adviseren daarom om het borgen van de kwaliteit van het geheel aan feedback op de datapunten, inclusief andere informatie, zoals reflecties, op te nemen in de reguliere borgingsactiviteiten.

gewoonlijk niet aanwezig bij deze beslismomenten; de beslissing wordt genomen op basis van de informatie in het portfolio.

Examencommissies zijn bevoegd vast te stellen aan welke criteria examinatoren moeten voldoen. Bij programmatisch toetsen zijn andere deskundigheden voor examinatoren relevant dan bij conventionele toetsen. Aanbeveling is daarom om een **aangepast profiel** voor examinatoren te maken.

Daarnaast kan de examencommissie ook eisen stellen aan de **samenstelling van de besliscommissie**, zodat ook het geheel van examinatoren aan bepaalde voorwaarden voldoet. Eisen voor individuele examinatoren of voor de besliscommissie als geheel kunnen bijvoorbeeld gaan over:

- het hebben van een goed beeld van het werkveld;
- het vermogen om holistisch te beoordelen;
- het vermogen om een variatie aan informatie op waarde te schatten;
- onafhankelijkheid;
- vakinhoudelijke deskundigheid;
- de vaardigheid conclusies van de besliscommissie helder te verwoorden;
- kunnen werken met het portfoliosysteem.

Niet alleen de examencommissie kan eisen stellen aan examinatoren. Ook het instellingsbestuur heeft een verantwoordelijkheid voor de toetsdeskundigheid van docenten (Coté, 2021). In het hoger onderwijs vullen zij deze verantwoordelijkheid in door professionaliseringstrajecten in te richten zoals de basis- en seniorkwalificatie examinering. Deze trajecten sluiten (nog) niet altijd aan op de deskundigheden die van belang zijn bij programmatisch toetsen. Dit is een aandachtspunt voor examencommissies en instellingen.

We zien in de praktijk dat in ieder geval aandacht nodig is en blijft voor de volgende toetsbekwaamheid:

- **De bedoeling en de principes van programmatisch toetsen**  
Omdat programmatisch toetsen een fundamenteel andere manier van denken over onderwijs en toetsing vraagt, is continu aandacht nodig voor het waarom en hoe van de onderwijsinnovatie.
- **Feedbackgeletterdheid**  
Voor alle feedbackgevers is het van belang dat zij feedbackgeletterd zijn, dit is zowel van belang voor de leerfunctie als voor de beslisfunctie.
- **Holistisch beoordelen**  
Examinatoren hebben deskundigheid nodig in het nemen van holistische beoordelingen op basis van een veelheid aan informatie.
- **(Portfolio)systeem**  
Meestal wordt schriftelijke feedback op de datapunten via een portfoliosysteem aan studenten gecommuniceerd. Feedbackgevers moeten hun weg weten te vinden in dit systeem. Mogelijk zijn er ook andere systemen/software waarvoor het nodig is vaardigheden aan te leren.

Overigens blijft ook aandacht nodig voor **coachingsvaardigheden**. Omdat de zelfsturing van studenten centraal staat, benaderen de docenten/coaches<sup>57</sup> hun studenten vanuit een coachende houding. Dit valt echter niet onder toetsbekwaamheid en dus ook niet onder de borgende rol van de examencommissie.

De verantwoordelijkheid om al deze deskundigheid op peil te brengen en houden ligt bij de opleiding. Die zou in beeld moeten hebben welke deskundigheden voor welke groepen (zoals docenten,

---

<sup>57</sup> Hiermee worden docenten bedoeld die de rol van coach/(leerteam/student)begeleider op zich hebben genomen.

werkplekbegeleiders, examinatoren en studenten) van belang zijn en aanwezig zijn of aandacht behoeven.

Ook minder direct betrokkenen, zoals juridisch medewerkers of medewerkers van de cijferadministratie, hebben er baat bij als hen duidelijk wordt wat programmatisch toetsen inhoudt.

## 5.8 Borgen van de toetsorganisatie bij programmatisch toetsen

Bij het borgen van de kwaliteit van de toetsorganisatie bij programmatisch toetsen zijn enkele aandachtspunten voor examencommissie te noemen:

- **Het (vastleggen van) de governance**  
Als opleidingen werken met programmatisch toetsen ontstaan vaak nieuwe taken. Denk bijvoorbeeld aan het inrichten van het portfoliosysteem, het geven van feedback of het organiseren van beslismomenten. Het is belangrijk dat de opleiding vastlegt wie hiervoor verantwoordelijk is. Ook vraagt de taakverdeling tussen examencommissie en opleiding soms extra aandacht. Bijvoorbeeld over de voorlichting aan studenten over fraude in datapunten. Het is handig als examencommissie en opleiding in overleg gaan om de taakverdeling nader af te stemmen.
- **Portfoliosysteem en archivering**  
De examencommissie kan bij het borgen aandacht besteden aan het proces van aankoop, inrichting en testen van het portfoliosysteem. Ook kan het bijvoorbeeld nuttig zijn als examencommissie te weten hoe (lang) de portfolio's worden gearchiveerd en hoe het geregeld is met de toegang tot het portfolio.
- **Keuzemogelijkheden**  
Als veel flexibiliteit is ingebouwd in het opleidingsprogramma, kan het nuttig zijn aandacht te besteden aan de registratie van de keuzes die studenten maken en de wijze waarop inzichtelijk kan worden gemaakt welke keuzes studenten in de praktijk maken.
- **Logistiek besliscommissie**  
Zeker bij grote studentenaantallen is het belangrijk dat de logistiek rond de beslismomenten goed geregeld is. De examencommissie kan bijvoorbeeld nagaan welke procedures zijn ingericht voor het ondersteunen van de besliscommissie, zoals het inroosteren, de verslaglegging, het communiceren met studenten of het archiveren van beslissingen.

## 5.9 Borgingsactiviteiten en onderzoeksvragen – programmatisch toetsen

Bijlage 3 geeft een overzicht van mogelijke borgingsactiviteiten die passen bij opleidingen die werken met programmatisch toetsen. Examencommissies kunnen deze uitvoeren **naast** de activiteiten die in bijlage 1 (Borgen van AI en alle onderwijsinnovaties) al zijn genoemd. Bijlage 3 presenteert die mogelijke borgingsactiviteiten met voorbeelden van onderzoeksvragen bij alle entiteiten van het toetsweb. We beschrijven daar de borgingsactiviteiten als vormen van *onderzoeken*. Een examencommissie kan zelf informatie verzamelen, anderen mandateren dit te doen of zich laten informeren. Nadat de informatie verzameld is, vormt de examencommissie zich een oordeel. Op basis daarvan kan de examencommissie besluiten een actie in te zetten, zoals een gesprek met de opleiding voeren of het geven van aanwijzingen.

## 6. Hoe toetskwaliteit borgen bij inter-/transdisciplinair leren?



## 6 Hoe toetskwaliteit borgen bij inter-/transdisciplinair leren?

### 6.1 Samenvatting van dit hoofdstuk

Bij *interdisciplinair leren* werken mensen uit verschillende vakgebieden samen aan open, complexe vraagstukken. Bij *transdisciplinair leren* zijn ook externe partners zoals bedrijven of overheden betrokken. Inter- en transdisciplinair leren vindt plaats in diverse vormen, van losse minoren tot volledig ingerichte opleidingen, vaak binnen leeromgevingen zoals living labs of innovatiewerkplaatsen.

Bij inter-/transdisciplinair leren zijn er aandachtspunten rondom toetsing en de borging daarvan:

- De **leerresultaten** moeten passen bij het karakter van inter-/transdisciplinair leren. Het draait vooral om processen, vaardigheden en houdingen en er is ruimte voor leerverrassingen en persoonlijke doelen.
- Als studenten van verschillende opleidingen deelnemen aan een gezamenlijke onderwijseenheid, kunnen **toetsing en leerresultaten verschillen of juist niet**. Als ze verschillen, moet duidelijk worden waarom dit nodig is en of de toetsing passend is. Als de leerresultaten hetzelfde zijn, moeten deze een logisch onderdeel vormen van elk van de opleidingsprogramma's.
- De verantwoordelijkheid voor het borgen van toetskwaliteit ligt wettelijk bij de **examencommissie van de opleiding waarbij de student is ingeschreven**.
- **Kaders voor de keuzes** die studenten kunnen maken, vormen een voor de hand liggend onderwerp van interesse voor de examencommissie.
- Feedback komt vaak vanuit **meerdere perspectieven** (docenten, externe partners, medestudenten).
- Het moet duidelijk zijn wie zak-/slaagbeslissingen nemen en op basis waarvan. **Examinatoren** in inter-/transdisciplinaire leeromgevingen moeten in staat zijn om kwesties vanuit verschillende disciplines te bekijken en hebben bij voorkeur zelf ervaring in dergelijke leeromgevingen.
- In de toetsing moet zijn nagedacht over de vraag wat er gebeurt als het project **'mislukt'** of als het samenwerkingsverband dat een transdisciplinaire leeromgeving vormt, **uit elkaar valt**.
- Het moet duidelijk zijn of en hoe een student **individueel beoordeeld** wordt binnen het groepswerk.

Aanbevelingen voor examencommissies:

- Zie erop toe dat opleidingen in hun ontwerp van het inter-/transdisciplinaire leren de leerresultaten en toetsing goed doordenken en transparant vormgeven.
- Zorg dat je als individuele examencommissie kunt verantwoorden dat de kwaliteit van toetsing voldoende geborgd is.
- Werk samen met de andere betrokken examencommissies.
- Bouw deskundigheid op binnen de examencommissie over inter-/transdisciplinair leren.

**In bijlage 4 beschrijven we concrete borgingsactiviteiten bij inter-/transdisciplinair leren.**

## 6.2 Inleiding inter-/transdisciplinair leren

Afgestudeerden in het hoger onderwijs komen in de beroepspraktijk complexe maatschappelijke vraagstukken tegen. Voor verschillende onderwijsinstellingen is dat aanleiding om studenten tijdens hun studie te leren om te handelen in dynamische contexten waarin belangen, perspectieven en vakgebieden samenkomen. Daarbij worden aanduidingen gebruikt als *boundary crossing*, grensoverstijgend leren, domeinoverstijgend leren, entrepreneurship education, interprofessioneel samenwerken, discipline-overstijgend onderwijs, cross sectoraal leren en inter- of transdisciplinair leren. Wij gebruiken hier deze laatste termen.

Bij **interdisciplinair leren** werken studenten, docenten en onderzoekers uit verschillende vakgebieden samen in co-creatie aan open, complexe en (meestal) maatschappelijke vraagstukken. Doel is om tot integratie te komen over de verschillende vakgebieden, culturen en praktijken/praktijkkennis heen.

Bij **transdisciplinair leren** doen ook externe partners en belanghebbenden mee, zoals bedrijven, overheden of maatschappelijke organisaties. Bij transdisciplinair leren is idealiter ook sprake van interdisciplinair leren (dus met deelnemers uit verschillende vakgebieden). In de praktijk is dit soms niet zo.

Inter- en transdisciplinair leren vindt plaats in leeromgevingen zoals innovatiewerkplaatsen, proeftuinen, hybride leeromgevingen, living labs en inter- of transdisciplinaire projecten. In veel gevallen wordt ten behoeve van het onderwijs een inter- of transdisciplinaire leeromgeving gecreëerd. De opleiding staat dan voor de taak een authentieke leeromgeving waarin authentieke toetsing kan plaatsvinden.

We komen inter- en transdisciplinair leren in het hoger onderwijs in verschillende vormen tegen:

- in een facultatief onderdeel van de opleiding, bijvoorbeeld een minor;
- in een verplichte interdisciplinaire onderwijseenheid voor alle studenten;
- als onderdeel van het werkplekleren, waarbij de inter-/transdisciplinaire leeromgeving al buiten de onderwijscontext bestaat;
- in volledig inter-/transdisciplinair ingerichte opleidingen.

De toetsing van inter-/transdisciplinair leren kan op verschillende manieren ingericht zijn. Het is ook mogelijk om binnen inter-/transdisciplinair leren programmatisch te toetsen. Beantwoord indien relevant de eerste startvragen uit paragraaf 1.8 om vast te stellen of hiervan sprake is.

## 6.3 Borgen van toetskwaliteit bij inter- en/of transdisciplinair leren

In inter-/transdisciplinair leren wordt gewerkt aan vraagstukken waarbij er niet één antwoord goed is, en waarbij zelfs de vraag vaak niet helder is. In deze paragraaf beschrijven we enkele aandachtspunten rondom toetsing en de borging daarvan.

### Leerresultaten

Bij inter- en transdisciplinair leren wordt gestreefd naar integratie over verschillende vakgebieden, culturen en praktijken/praktijkkennis heen. Doordat studenten (mee)werken aan het oplossen van open, complexe en (meestal) maatschappelijke vraagstukken kun je niet precies vooraf vastleggen hoe en wat studenten leren. In de praktijk zetten studenten vaak grote stappen in hun persoonlijke, professionele en identiteitsontwikkeling. Het kan gebeuren dat in inter-/transdisciplinair leren geen oplossing wordt gevonden voor het vraagstuk centraal staat.

Dergelijke eigenschappen van de leeromgeving hebben gevolgen voor de **formulering van de leerresultaten**. Bij inter- en/of transdisciplinair leren zien we vaak leerresultaten die:

- integratie over verschillende vakgebieden, culturen en praktijken/praktijkkennis heen centraal stellen;
- leerverrassingen toelaten (Baggen et al. 2022; Gulikers & Oonk, 2019);
- gelegenheid geven om persoonlijke leerdoelen aan de gestelde doelen toe te voegen;
- aandacht besteden aan *boundary crossing*; bijvoorbeeld inzicht krijgen in de manier waarop verschillende praktijken zich van elkaar onderscheiden of elkaar aanvullen, door de ogen van de ander naar de eigen praktijk te kijken en het vormen van nieuwe praktijken (Gulikers & Oonk, 2016);
- meer aandacht hebben voor het leer-, onderzoeks- of ontwerproces en minder voor de resultaten daarvan;
- gericht zijn vaardigheden en houdingen als samenwerken, omgaan met feedback, verplaatsen in een ander, vormgeven van nieuwe praktijken, enthousiasmeren, reflecteren, persoonlijke ontwikkeling, professionele ontwikkeling, identiteitsontwikkeling;
- soms ook aandacht besteden aan vakinhoudelijke verdieping en aan de bijdrage van een discipline aan het vraagstuk.

Het is nodig dat studenten zicht krijgen op de betekenis van de leerresultaten in de context van het vraagstuk waaraan ze meewerken (Gulikers & Kamphuis, 2022).

## Wel/geen verschillen tussen leerresultaten en in toetsing

Als studenten van verschillende opleidingen deelnemen aan eenzelfde inter-/transdisciplinaire onderwijseenheid doen ze dit soms vanuit gezamenlijke leerresultaten. Soms hebben de studentgroepen elk hun eigen leerresultaten.

Als studenten in zo'n leeromgeving werken aan hun eigen leerresultaten wordt soms gekozen voor leer- en toetsactiviteiten die hetzelfde zijn voor de verschillende studentgroepen. Examencommissies kunnen de geschiktheid van de toetsactiviteiten onderzoeken.

Soms wordt juist de keuze gemaakt om de toetsing voor de verschillende leerresultaten verschillend in te richten. Dan moet duidelijk worden waarom dit nodig is en hoe de verschillende manieren van toetsing passen bij te bereiken leerresultaten.

Als studenten van verschillende opleidingen in een inter-/transdisciplinaire leeromgeving worden opgeleid voor dezelfde leerresultaten, moeten deze een logisch onderdeel vormen van elk van de opleidingsprogramma's en moet er een relatie gelegd zijn met het landelijk opleidingsprofiel. In de praktijk zien we dat het aan te bevelen is te werken met dergelijke gezamenlijke leerresultaten, die specifiek zijn opgesteld voor het inter-/transdisciplinair leren, omdat studenten zich in de praktijk anders focussen op vakinhoudelijke leerresultaten van de opleiding die ze volgen (Gulikers et al., 2025).

## Eén of meer examencommissies

Een inter-/transdisciplinaire onderwijseenheid kan een (verplicht) onderdeel zijn van meerdere opleidingsprogramma's. Dat roept de vraag op welke examencommissie de kwaliteit van toetsing van deze onderwijseenheid borgt.

Wettelijk is het zo dat dit afhangt van de opleiding waarvoor de student is ingeschreven. Als de **onderwijseenheid volgens de OER onderdeel is van meerdere opleidingen**, dan zijn de

examencommissies van al die opleidingen verantwoordelijk voor de borging van de kwaliteit van toetsing van de onderwijseenheid. Elke examencommissie moet dan zelf kunnen verantwoorden dat de kwaliteit van toetsing voldoende geborgd is in het geheel van de opleiding. Dit vraagt deskundigheid over inter-/transdisciplinair leren van elke examencommissie. Uiteraard kunnen de verschillende examencommissies wel informatie uitwisselen, afstemmen en samenwerken. Ook in het gesprek over de kwaliteit van toetsing met de verschillende opleidingen kunnen de examencommissies gezamenlijk optrekken.

Studenten mogen soms een **onderwijseenheid** doen die **volgens de OER onderdeel is van een andere opleiding**. Dan geldt nog steeds dat de examencommissie van de opleiding waarbij de student is ingeschreven, verantwoordelijk is voor de borging van de kwaliteit van toetsing: ze moet verantwoorden dat de kwaliteit voldoende geborgd is. Dat kan vaak eenvoudig, doordat de onderwijseenheid deel uitmaakt van een andere geaccrediteerde opleiding en het geen verplicht onderdeel is van de eigen opleiding.

Studenten kunnen eventuele klachten/verzoeken indienen bij de eigen examencommissie.

## Bewijsstukken in verschillende vormen

Het ligt voor de hand, dat de toetsing van inter- en/of transdisciplinair leren ruimte biedt voor eigen keuzes van studenten, in ieder geval in de manier waarop ze leerresultaten aantonen. Zo kunnen ze leerresultaten aantonen met bewijsstukken in verschillende vormen, zoals presentaties, opnames van activiteiten, verslagen of reflecties. Daarbij horen **kaders waarbinnen de keuzes** worden gemaakt, bijvoorbeeld over:

- de vorm van de bewijzen;
- de mate van variatie in bewijzen;
- de actualiteit van de bewijzen;
- de relevantie van de bewijzen;
- het aantal bewijzen;
- de contexten waarbinnen de bewijzen tot stand komen.

Deze kaders vormen een voor de hand liggend onderwerp van interesse voor de examencommissie. Overigens vraagt de ontwikkeling van zelfsturing van studenten om sturing en begeleiding van docenten (Van der Vleuten, 2020).

## Meerdere perspectieven

In inter-/transdisciplinair leren is het belangrijk om andere perspectieven te kunnen innemen bij het nadenken over vraagstukken. Daarbij past dat er **feedback** wordt gegeven **vanuit verschillende perspectieven** op de prestaties van de studenten. Feedbackgevers zijn dan docenten die horen bij de opleiding die een student volgt, docenten van andere opleidingen, coaches, onderzoekers, externe partners, belanghebbenden bij het vraagstuk en/of medestudenten. Ook het aantal en soort feedbackgevers kan deel uitmaken van de keuzekaders.

## Aanwijzen als examinator

Het moet helder zijn wie uiteindelijk beslissen of een student de onderwijseenheid heeft behaald. Deze personen, of ze nu wel of niet binnen de onderwijsinstelling werken, moeten door de examencommissie zijn **aangewezen als examinatoren** op basis van vastgestelde eisen.

Als de toetsing van de onderwijseenheid voor alle studenten hetzelfde is, is het wenselijk als de examencommissies van de betrokken opleidingen **dezelfde eisen stellen aan hun examinatoren**. Dat vraagt dus om samenwerking tussen examencommissies. Overigens is overeenstemming geen doel op zich: elke examencommissie moet immers zelf kunnen verantwoorden dat de kwaliteit van toetsing van haar eigen opleiding voldoende geborgd is. In het licht van die taak kunnen ze eisen aan examinatoren stellen.

**Relevante eisen** aan examinatoren bij inter-/transdisciplinair leren zijn bijvoorbeeld:

- een gedeeld begrip hebben van de belangrijkste concepten binnen inter-/transdisciplinair leren;
- over het vermogen beschikken om kwesties vanuit meerdere perspectieven te bekijken;
- ervaring hebben met het samenwerken in inter-/transdisciplinaire leeromgevingen en de tijd hebben genomen hierover met anderen van gedachten te wisselen (Shen et al., 2014).

Als **meerdere examinatoren** samen de beslissing nemen, kan de examencommissie ook eisen stellen aan de gezamenlijke deskundigheid van de examinatoren. Voorbeelden van **(aanvullende) eisen** die examencommissies kunnen stellen aan examinatoren zijn:

- minimaal een van de examinatoren heeft een cursus gevolgd over het beoordelen van een variatie aan bewijzen;
- minimaal een van de examinatoren heeft ervaring met beoordelen in inter-/transdisciplinaire leeromgevingen;
- minimaal een van de examinatoren moet werkzaam zijn (geweest) in een inter-/transdisciplinaire werkomgeving.

Examencommissies kunnen docenten van een andere opleiding aanwijzen als examinator als die aan de gestelde eisen voldoet. Zo kan een student beoordeeld worden door een examinator van een andere opleiding.

## Mislukken van het project

In de toetsing moet zijn nagedacht over de vraag wat er gebeurt als het project 'mislukt', dus als geen oplossing wordt bereikt of een eindproduct niet opgeleverd wordt. Is het dan wel of niet mogelijk voor studenten om de onderwijseenheid te behalen? Deze keuze moet congruent zijn met de inhoud van de leerresultaten. De opleiding moet de studenten hierover informeren.

## Uit elkaar vallen samenwerkingsverband

Een inter-/transdisciplinaire leeromgeving die niet speciaal is ingericht voor het onderwijs, neemt vaak de vorm aan van een samenwerkingsverband met externe partners en belanghebbenden. Het kan gebeuren dat zo'n samenwerkingsverband uit elkaar valt. Ook leeromgevingen die door onderwijsinstellingen zijn opgezet, kunnen uiteenvallen, bijvoorbeeld doordat externe partners zich terugtrekken. Opleidingen moeten vooraf nadenken over dit scenario en transparant zijn naar studenten over wat dit kan betekenen.

## Individuele beoordeling

Studenten werken in inter- en/of transdisciplinaire leeromgevingen per definitie samen aan vraagstukken. Dat betekent dat een opleiding expliciet moet maken of en hoe een student individueel beoordeeld wordt binnen het groepswerk.

## Aanbeveling voor examencommissies

Bovenstaande betekent dat wij de volgende aanbevelingen geven aan examencommissies:

- Zie erop toe dat opleidingen in hun ontwerp van de inter-/transdisciplinair leeromgeving de leerresultaten en toetsing goed doordenken en transparant vormgeven.
- Zorg dat je als individuele examencommissie kan verantwoorden dat de kwaliteit van toetsing voldoende geborgd is. Uiteraard kun je je daarbij laten informeren door anderen, maar je moet zelf tot een oordeel komen.
- Werk samen met de andere betrokken examencommissies, bijvoorbeeld bij het opstellen van eisen aan examinatoren en het evalueren van de toetsing.
- Bouw deskundigheid op binnen de examencommissie over inter-/transdisciplinair leren.

## 6.4 Borgingsactiviteiten bij inter-/transdisciplinair leren

Bijlage 4 geeft een overzicht van mogelijke borgingsactiviteiten die passen bij opleidingen die werken met inter-/transdisciplinair leren. Examencommissies kunnen deze uitvoeren **naast** de activiteiten die in bijlage 1 (Borgen van AI en alle onderwijsinnovaties) al zijn genoemd.

Indien een opleiding die werkt met inter-/transdisciplinair leren ook programmatisch toetst, is daarnaast hoofdstuk 5 en bijlage 3 relevant.

Bijlage 4 presenteert mogelijke borgingsactiviteiten met voorbeelden van onderzoeksvragen. We beschrijven daar de borgingsactiviteiten als vormen van *onderzoeken*. Een examencommissie kan zelf informatie verzamelen, anderen mandateren dit te doen of zich laten informeren. Nadat de informatie verzameld is, vormt de examencommissie zich een oordeel. Op basis daarvan kan de examencommissie besluiten een actie in te zetten, zoals een gesprek met de opleiding voeren of het geven van aanwijzingen.

## 7. Gebruikte bronnen



## 7 Gebruikte bronnen

- Agricola, B., De Vos, M., Baartman, L., & Van Schilt-Mol, T. (2023). *Ontwerpkeuzes bij programmatisch toetsen*. Hogeschool Utrecht, Utrecht. Geraadpleegd op 21 oktober 2025 van <https://husite.nl/toetsing-nieuw/flexibele-toetsing/programmatisch-toetsen/ontwerpkeuzes-bij-programmatisch-toetsen/>
- Agricola, B., De Vos, M., Baartman, L., & Van Schilt-Mol, T. (2024). *Naar een nieuwe balans in toetsfuncties: van formatief en summatief naar een continuüm van beslissingen*. [NRO Overzichtsstudies Onderzoeksrapport]. Hogeschool Utrecht, Utrecht. Geraadpleegd op 11 juli 2025, van <https://www.hu.nl/onderzoek/publicaties/naar-een-nieuwe-balans-in-toetsfuncties-3>
- Andriessen, D., Sluijmsmans, D., Snel, M. & Jacobs, A. (2017). *Protocol Verbeteren en Verantwoorden van Afstuderen in het hbo 2.0*. Vereniging Hogescholen, Hogeschool Utrecht, Zuyd Hogeschool.
- Autoriteit Persoonsgegevens (2025, 7 april). *AI-verordening*. Geraadpleegd op 15 november 2025, van <https://www.autoriteitpersoonsgegevens.nl/themas/algorithmes-ai/ai-verordening>
- Avans Hogeschool. (z.d.). *Borgingstool: borging van de kwaliteit van toetsing*. Avans Hogeschool.
- Baartman, L. (z.d). *Kwaliteitsinstrument Toetsprogramma 2.0 (KIT2.0)*, website geraadpleegd op 6 juli 2025, <https://husite.nl/toetsing-nieuw/wp-content/uploads/sites/299/2020/01/Overzicht-kwaliteitsaspecten-en-discussievragen-KIT20-.pdf>
- Baartman, L., Kloppenburg, R., & Prins, F.J. (2017). Kwaliteit van toetsprogramma's. In H. van Berkel, A. Bax, & D. Joosten-ten Brinke (Red.). *Toetsen in het Hoger Onderwijs*, pp.38-49. Bohn Stafleu van Loghum.
- Baartman, L., Van Schilt-Mol, T., & Van der Vleuten, C. (2020a). Programmatisch toetsen als concept in de praktijk. Een terugblik op de praktijkvoorbeelden in dit boek. In L. Baartman, T. van Schilt-Mol & C. van der Vleuten (Red.). *Programmatisch toetsen: Voorbeelden en ervaringen vanuit de praktijk*. Boom Uitgevers.
- Baartman, L., Van Schilt-Mol, T., & Van der Vleuten, C. (2020b). *Programmatisch toetsen: Voorbeelden en ervaringen vanuit de praktijk*. Boom Uitgevers.
- Baartman, L. & Van der Vleuten, C. (2015). Kwaliteit van een toetsprogramma. In D. Sluijmsmans, D. Joosten-ten Brinke, T. van Schilt-Mol (Red.). *Kwaliteit van toetsing onder de loep*. pp 79-91. Garant-Uitgevers.
- Baggen, Y., Lans, T., & Gulikers, J. (2021). Making Entrepreneurship Education Available to All: Design Principles for Educational Programs Stimulating an Entrepreneurial Mindset. *Entrepreneurship Education and Pedagogy*, 5(3), 347-374. Geraadpleegd op 11 juli 2025, van <https://doi.org/10.1177/2515127420988517> (Original work published 2022)
- Beekman, K. (14 november 2025a). *Navigeren door een dynamisch onderwijs- en toetslandschap: Borging in Beweging* [Powerpoint-slides]; Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, geraadpleegd op 29 maart 2026 van [https://toetsbekwaamheid.nl/wp-content/uploads/2025/12/Kelly-Beekman\\_Borging-in-Beweging\\_De-examencommissie-in-een-AI-geïntegreerd-toetslandschap.pdf](https://toetsbekwaamheid.nl/wp-content/uploads/2025/12/Kelly-Beekman_Borging-in-Beweging_De-examencommissie-in-een-AI-geïntegreerd-toetslandschap.pdf)
- Beekman, K., Draaijer, S., Beckers, J., Schagen, E., & Hofman, I. (2025b). *Visie op toetsing en examinering in het tijdperk van AI*. Utrecht. Npuls.
- Bertram Gallant, T. & Rettinger, A.D. (2025). *The Opposite of Cheating*. [podcast]. Geraadpleegd op 17 november 2025 van [388. The Opposite of Cheating – tea for teaching](https://www.youtube.com/watch?v=388...)
- Biemond, I. & Baartman, L. (2021). Backward design bij programmatisch toetsen: Een stappenplan voor het opstellen van een toetsprogramma bij programmatisch toetsen. *Examens*, 2, 40-47. Geraadpleegd op 2 juli 2025, van <https://www.professioneelbegeleiden.nl/backward-design-bij-programmatisch-toetsen>
- Biemond, I. & Heeneman, S. (2024). Zorgen en borgen bij programmatisch toetsen. In T. van Schilt-Mol & L. Baartman (Red.). *Programmatisch toetsen: een verdieping: Inspiratie vanuit theorie en praktijk*, pp.126-141. Boom.
- Biggs, J. B., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university: What the student does (3rd ed.)*. New York: McGraw-Hill Education (UK).

- Bridgeman, A., Liu, D. & Week, R. (2024, 12 september). *Teaching@Sydney*. Geraadpleegd op 5 juli 2025, van <https://educational-innovation.sydney.edu.au/teaching@sydney/program-level-assessment-two-lane/>
- Bulthuis, P. (2013). Het ZelCommodel, grip op competentieniveaus: De samenhang tussen zelfstandigheid en complexiteit. *Examens, nr 5*, pp 5-10.
- Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 43*(8), 1315–1325. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1463354>
- Corbin, T., Dawson, P., & Liu, D. (2025). Talk is cheap: why structural assessment changes are needed for a time of GenAI. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 50*(7), 1087–1097. <https://doi.org/10.1080/02602938.2025.2503964>
- Cosgrove, J. & Cachia, R. (2025). DigComp 3.0: European Digital Competence Framework - Fifth Edition, Publications Office of the European Union, Luxembourg, <https://data.europa.eu/doi/10.2760/0001149, JRC144121>.
- Coté, Ph. (2021). *Handreiking Examencommissies*. Den Haag: Vereniging Hogescholen.
- Dawson, P., Bearman, M., Dollinger, M., & Boud, D. (2024). Validity matters more than cheating. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 49*(7), 1005–1016. <https://doi.org/10.1080/02602938.2024.2386662>
- Dekker, I. (2025). *Toetsdesign ten tijde van generatieve AI*. [slideshow]. Hogeschool van Amsterdam. Geraadpleegd op 17 november 2025 van [Toetsdesign ten tijde van GenAI | Izaak Dekker](#)
- Ellis, C., & Murdoch, K. (2024). The educational integrity enforcement pyramid: a new framework for challenging and responding to student cheating. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 49*(7), 924–934. <https://doi.org/10.1080/02602938.2024.2329167>
- Gerbrands, T. (2025). *De vertrouwensboom voor examencommissies ter ondersteuning van de borging bij programmatisch toetsen, versie 3.4*. Tilburg: Fontys.
- Gerbrands, T. (2026). [LinkedIn post]. Geraadpleegd op 12 april 2026 van [https://www.linkedin.com/posts/tim-gerbrands\\_donderdag-sprak-ik-op-het-congres-fraude-share-7448696882186432514-EbrN/?utm\\_source=share&utm\\_medium=member\\_android&rcm=ACoAABFLzXIBZ8kl1Pt5FXTav16UVXPIBt5rwWI](https://www.linkedin.com/posts/tim-gerbrands_donderdag-sprak-ik-op-het-congres-fraude-share-7448696882186432514-EbrN/?utm_source=share&utm_medium=member_android&rcm=ACoAABFLzXIBZ8kl1Pt5FXTav16UVXPIBt5rwWI)
- Gorissen, P. (2025). *DigiCom 3.0 prototype viewer* [visualisation]. Geraadpleegd op 2 december van [DigComp 3.0 – Canvas Viewer](#)
- Gulikers, J., & Baartman, L. (2024). Toolkit Formatief toetsen. In M. Leenknecht, M. Köhler, S. Kooij, E. Roskam-Pelgrim, & A. Potters (Red.). *Leren van toetsen in het hoger onderwijs* (pp. 30-35). Platform Leren van toetsen.
- Gulikers, J. & Kamphuis, A. (2022). *Deep dive 2022: Toetsing bij transdisciplinaire samenwerking*. Comenius netwerk en NRO. Geraadpleegd op 11 juli 2025, van <https://www.onderwijskennis.nl/sites/onderwijskennis/files/media-files/Deep%20Dive%202022%20kennisproduct%20Toetsing.pdf>
- Gulikers, J., Khaled, A., Visscher, K. et al. (2025). Transdisciplinary learning environments that stimulate co-creation and co-learning between students and external partners: an empirical exploration. *Humanit Soc Sci Commun 12*, 1768. <https://doi.org/10.1057/s41599-025-06079-x>
- Gulikers, J., & Oonk, C. (september 2016). Het waarderen van leren met partijen buiten de school. *OnderwijsInnovatie*, p17-24. Geraadpleegd op 21 oktober 2025, van <https://edepot.wur.nl/568502>
- Gulikers, J., & Oonk, C. (2019). Towards a Rubric for Stimulating and Evaluating Sustainable Learning. *Sustainability, 11*(4), 969. <https://doi.org/10.3390/su11040969>
- Gulikers, J., Van Schilt-Mol, T., & Baartman, L. (2022). Formatief evalueren als doelgericht en interactief proces. *Onderwijskennis.nl*. Geraadpleegd op 14 juli 2025, van <https://www.onderwijskennis.nl/artikelen/formatief-evalueren-als-doelgericht-en-interactief-proces>
- Draaijer, S. & Joosten-ten Brinke, D. (2015). Kwaliteit van toetstaken. In D. Sluijsmans, D. Joosten-ten Brinke, & T. Van Schilt-Mol (Red.), *Kwaliteit van toetsing onder de loep*, pp. 55-78. Antwerpen, België: Garant.

- Europass. (2017). *The European Qualifications Framework*. European Union. Geraadpleegd op 15 juli 2025, van <https://europass.europa.eu/en/europass-digital-tools/european-qualifications-framework>
- Fawns, T., Boud, D., & Dawson, P. (2026). Identifying what our students have learned: a framework for practical assessment validation. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/02602938.2026.2620053>
- Freeman, J. (2025a). *Student Generative AI Survey 2025*. HEPI Policy Note 61. Higher Education Policy Institute.
- Freeman, C. (2025b). Fraud and complexity theory: Moving beyond the fraud triangle towards a new theoretical framework. *Journal of Economic Criminology*, 10, 100198, ISSN 2949-7914, <https://doi.org/10.1016/j.jeconc.2025.100198>
- Furze, L. (2025). Five Principles for Rethinking Assessment with Gen AI. Geraadpleegd op 19 februari 2026, van [Five Principles for Rethinking Assessment with Gen AI – Leon Furze](#)
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77, 81106. Geraadpleegd op 15 juli 2025, van <https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/003465430298487>
- Heeneman, S., Jong, L. de, Dawson, L., Wilkinson, T., Ryan, A., Tait, G., Rice, N., Torre, D., Freeman, A. & Vleuten, C. van der. (2021). Ottawa 2020 consensus statement for programmatic assessment – 1. Agreement on the principles *Medical Teacher*, DOI: 10.1080/0142159X.2021.1957088
- Heeneman, S. & Leenknecht, M. (2022, augustus 9). Holistisch beslissing en de borging van kwaliteit door een examencommissie, hoe dan? Geraadpleegd op 10 jul 2025, van <https://lerenvantoetsen.nl/holistisch-beslissen-en-de-borging-van-kwaliteit-door-een-examencommissie-hoe-dan/>
- Heinrichs, G. (2022). Cocreatie van oordelen: Accreditatiepanels in het hoger onderwijs. In T. van der Zouwen (Red.), *Apenkooien met cocreatie: Inzichten en voorbeelden uit acht jaar lectoraat* (pp. 57-62). Avans Hogeschool.
- Huisman, P. (2024). *Juridisch vademecum voor examencommissies hoger onderwijs: thematisch commentaar bij uitspraken van het College van Beroep voor het Hoger Onderwijs en de afdeling Bestuursrechtspak van de Raad van Stage, editie 2024/2025*. Den Haag: SDU.
- Inspectie van het Onderwijs. (2015). *Verdere versterking: Onderzoek naar het functioneren van examencommissies in het hoger onderwijs*. Den Haag: Inspectie van het Onderwijs.
- Inspectie van het Onderwijs. (2025). *Verder vooruit: Examencommissies in een veranderend hoger onderwijs*. Den Haag: Inspectie van het Onderwijs.
- Jaspers, M. & Zijl, van, E. (2014). *Samenwerken aan toetskwaliteit in het hoger onderwijs: een handreiking voor management, examencommissies, toetsdeskundigen, examinatoren, studenten, en werkveldpartners om samen te werken aan de kwaliteit van toetsing in het hoger onderwijs*. Fontys.
- Jaspers, M. & Zijl, van, E. (2025). Elke student een andere leerroute: Nog meer werk aan de winkel voor examencommissies of niet? *Examens* (2), p 56-63.
- Joosten-ten Brinke, D. (2011). *Eigentijds toetsen en beoordelen*. Tilburg: Fontys Lerarenopleiding Tilburg.
- Klaasman, S. (2024, 10 september), *TU/e en Fontys stellen richtlijnen voor gebruik AI: "Verbieden heeft niet zoveel zin"*. Geraadpleegd op 13 juli 2025, van <https://studio040.nl/nieuws/artikel/tue-en-fontys-stellen-richtlijnen-voor-gebruik-ai-verbieden-heeft-niet-zoveel-zin>
- Lafeber, J. (2025). *Welke toetsvorm is AI-proof?* [Handout bij workshop Festival Leren van toetsen van het Platform Leren van toetsen]. Geraadpleegd op 16 november 2025, van <https://lerenvantoetsen.nl/wp-content/uploads/2025/06/AI-proof-handout.pdf>
- Last, B. (2023, 6 december). *Het onhoudbare fraude-narratief in tijden van AI*. Geraadpleegd op 13 juli 2025, van <https://www.linkedin.com/pulse/het-onhoudbare-fraude-narratief-tijden-van-ai-barend-last/?trackingId=arQgFOUMS6qadJ7w2KOJPQ%3D%3D>
- Last, B. (2025, 19 juni). *Barend Legt Uit : Toetsing in tijden van AI (Video + Podcast + Artikel)*. Geraadpleegd op 13 juli 2025, van <https://www.linkedin.com/pulse/barend-legt-uit-toetsing-tijden-van-ai-video-podcast-artikel-last-Ofppf/?trackingId=S8SHjKJuzewBXwsBvMB4PA%3D%3D>

- Leegstra, Y. & Luyk, I. (2024). De zelfstandige visie van examencommissies op het eindniveau bij programmatisch toetsen of een samengesteld afstudeerprogramma. *Examens*, 3, pp 38-43.
- Liu, D. & Bridgeman, A. (2023, 12 juli). *Teaching@Sydney*. <https://educational-innovation.sydney.edu.au/teaching@sydney/what-to-do-about-assessments-if-we-cant-out-design-or-out-run-ai/>
- Lodge, J., Thompson, K., & Corrin, L. (2023). Mapping out a research agenda for generative artificial intelligence in tertiary education. *Australasian Journal of Educational Technology*, 39(1), 1–8. <https://doi.org/10.14742/ajet.8695>
- Luyckx, N. (2022, 18 juni). Thesis geschreven door AI? "Er is geen betrouwbaar controlesysteem, dus universiteit vraagt steeds vaker verdediging". VRT. Geraadpleegd op 11 jul 2025, van [https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2025/06/18/ai-gebruik-bij-studenten/?utm\\_medium=Social&utm\\_source=Facebook#Echobox=1750313461](https://www.vrt.be/vrtnws/nl/2025/06/18/ai-gebruik-bij-studenten/?utm_medium=Social&utm_source=Facebook#Echobox=1750313461)
- Martens, R., Moerkerke, G. & Metz, A. (2023). Ontwikkelen van toetsbeleid. In H. Van Berkel, A. Bax, D. Joosten-ten Brinke, K. Beekman, & T. Van Schilt-Mol (Red.), *Toetsen in het hoger onderwijs* (pp. 37-52). Boom.
- Molkenboer, H. (2018). *180 Gevalideerde richtlijnen voor toetsen: Overzicht*. Bureau voor Toetsen & Beoordelen.
- Mollick, E., & Mollick, L. (2023). Assigning AI: Seven approaches for students, with prompts. arXiv preprint arXiv:2306.10052. <https://arxiv.org/abs/2306.10052>
- Nationaal Archief. (2020). Selectielijst Universiteiten en Universitair Medische Centra 2020: Vastgesteld Strct. nr. 5156, d.d. 29 januari 2020 - Instrument voor de selectie –ter vernietiging dan wel blijvende bewaring- van de administratieve neerslag van de processen van openbare en bijzondere universiteiten alsmede universitair medische centra vanaf 2020. Geraadpleegd op 25 februari 2026, van <https://www.nationaalarchief.nl/archiveren/kennisbank/selectielijst-universiteiten-en-universitair-medische-centra-2020>
- Nederlands kwalificatieraamwerk NLQF. (z.d.). *NLQF-niveaus/waaiers*. Geraadpleegd op 16 juli 2025, van <https://nlqf.nl/nlqf-niveaus-waaiers/>
- Norcini, J., Anderson, M., Bollela, V., Burch, V., Costa, M. J., Duvivier, R., Hays, R., Mackay, M., Toberts, T., Swanson, D. (2018). 2018 Consensus framework for good assessment. *Medical teacher*, 40(11), 1102-1109.
- NVAO. (2019). *Beoordeling bestaande experimenten leeruitkomsten: protocol*. NVAO. Geraadpleegd op 17 juli 2025, van <https://www.nvao.net/files/attachments/.459/Beoordeling-bestaande-experimenten-leeruitkomsten.pdf>
- NVAO. (2024). *Beoordelingskader Accreditatiestelsel hoger onderwijs Nederland*. NVAO. Geraadpleegd op 15 juli 2025, van [https://www.nvao.net/files/attachments/.11273/Beoordelingskader\\_accreditatiestelsel\\_hoger\\_onderwijs\\_Nederland.pdf](https://www.nvao.net/files/attachments/.11273/Beoordelingskader_accreditatiestelsel_hoger_onderwijs_Nederland.pdf)
- NVAO. (2025). *Uitvoeringsregels accreditatiestelsel hoger onderwijs Nederland 2025*. NVAO. Geraadpleegd op 21 oktober 2025, van [https://www.nvao.net/files/attachments/.13163/Uitvoeringsregels\\_Accreditatiestelsel\\_Hoger\\_Onderwijs\\_Nederland\\_september\\_2025.pdf](https://www.nvao.net/files/attachments/.13163/Uitvoeringsregels_Accreditatiestelsel_Hoger_Onderwijs_Nederland_september_2025.pdf)
- NVAO. (2026). Startverkenning generatieve artificiële intelligentie: Thematische analyse kwaliteitszorg. Geraadpleegd op 17 februari 2026, van <https://www.nvao.net/nl/nieuws/2026/3/nvao-nederland-publiceert-startverkenning-generatieve-ai>
- Otten, D. Potze, R. & Huizenga, J. (z.d.). *Checklists beslisfunctie en programma van datapunten*. Leernetwerk programmatisch toetsen.
- Overlegplatform Associate degrees (2022). *Beschrijving niveau 5 Associate degrees (tweede ongewijzigde editie)*. Vereniging Hogescholen.
- Overlegplatform Associate Degrees. (2023). *Advies en kader landelijke doorstroomafspraken Ad-Bachelor*. Overlegplatform Associate Degrees. Geraadpleegd op 15 juli 2025, van [https://www.deassociatedegree.nl/wp-content/uploads/2023/12/Advies\\_Kader\\_Landelijke\\_doorstroomafspraken\\_Ad\\_naar\\_bachelor-VH-01-12-2023-DEF-1.pdf](https://www.deassociatedegree.nl/wp-content/uploads/2023/12/Advies_Kader_Landelijke_doorstroomafspraken_Ad_naar_bachelor-VH-01-12-2023-DEF-1.pdf)
- Perkins, M., Furze, L., Roe, J., & MacVaugh, J. (2024). The Artificial Intelligence Assessment Scale (AIAS): A framework for ethical integration of generative AI in educational assessment. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 21(6), Article 06. <https://doi.org/10.53761/jutlp.2024.21.6.06>
- Piersma, N., Kootstra, J., Henzen, L., & Groen, M. (2024). De Alimactscan: Een methodiek om de impact van kunstmatige intelligentie in een specifiek werkveld in kaart te brengen.

- Radulova, E. & Dirix, R. (2018). Instrumenten en procedures gebruikt door examencommissies bij de implementatie van hun 10 kerntaken. *Examens, nr 1*, p24-30.
- Renkema, M., Van den Boom-Muilenburg, E., Friso-van den Bos, I., Theelen, H., Wopereis, I., & Schildkamp, K., (2025). *AI-GO! Een Raamwerk voor AI-Geletterdheid in het Onderwijs (AI-GO Raamwerk)*. Utrecht: Npuls AI- en Data geletterdheid. Geraadpleegd op 19 november 2025 van <https://npuls.nl/kennisbank/ai-go-een-raamwerk-voor-ai-geletterdheid-in-het-onderwijs>
- Sadasivan, V., Kumar, A. Balasubramanian, S, Wang, W. & Feizi, S. (2025). *Can AI-Generated Text be Reliably Detected?* Transactions on Machine Learning Research. Geraadpleegd op 29 maart 2026 van <https://arxiv.org/abs/2303.11156>.
- Schilt-Mol, T. (2025, 19 november). Herijkte principes voor programmatisch toetsen: versie 19-11-2025. [powerpoint]. Geraadpleegd van [https://toetsbekwaamheid.nl/wp-content/uploads/2025/11/Tamara-van-Schilt-Mol\\_Herijking-principes-programmatisch-toetsen-work-in-progress-week-van-toetsbekwaamheid.pdf](https://toetsbekwaamheid.nl/wp-content/uploads/2025/11/Tamara-van-Schilt-Mol_Herijking-principes-programmatisch-toetsen-work-in-progress-week-van-toetsbekwaamheid.pdf)
- Schön, D. (1983). The reflective practitioner: how professionals think in action. Geraadpleegd op 20 februari 2026, van [https://raggeduniversity.co.uk/wp-content/uploads/2025/03/1\\_x\\_Donald-A.-Schon-The-Reflective-Practitioner-How-Professionals-Think-In-Action-Basic-Books-1984\\_redactedaa\\_compressed3.pdf](https://raggeduniversity.co.uk/wp-content/uploads/2025/03/1_x_Donald-A.-Schon-The-Reflective-Practitioner-How-Professionals-Think-In-Action-Basic-Books-1984_redactedaa_compressed3.pdf)
- Schut, S., Driessen, E., Van Tartwijk, J., Van der Vleuten, C. & Heeneman, S. (2018). Stakes in the eye of the beholder. *Medical Education*, 52, pp 654–663.
- Schuwirth, L. & Van der Vleuten, C. (2011). Programmatic assessment: From assessment of learning to assessment for learning. *Medical teacher*, 33(6), pp. 478–485. <https://doi.org/10.3109/0142159X.2011.565828>
- Sluijsmans, D.M.A., Peeters, A., Jakobs, L., & Weijzen, S. (2012). De kwaliteit van toetsing onder de loep. *Onderwijsinnovatie*, 4, p. 17-26.
- Terbeek, L. (2025). AI Maturity in Education Scan (AIMES): gezamenlijk initiatief van de Vrije Universiteit Amsterdam en de Universiteit van Amsterdam. Geraadpleegd op 25 februari 2026, van [https://tlc.uva.nl/article/de-ai-maturity-in-education-scan-aimes/?faculty=26&utm\\_source=nieuwsbericht-22jan25&utm\\_medium=uvanl&utm\\_campaign=aimes](https://tlc.uva.nl/article/de-ai-maturity-in-education-scan-aimes/?faculty=26&utm_source=nieuwsbericht-22jan25&utm_medium=uvanl&utm_campaign=aimes)
- Torre, D., & Schuwirth, L. (2024). Programmatic assessment for learning: A programmatically designed assessment for the purpose of learning: AMEE Guide No. 174. *Medical Teacher*, 47(6), 918–933. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2024.2409936>
- TU Delft (z.d.). Geraadpleegd op 13 juli 2025, van <https://www.tudelft.nl/ai/onderwijs>
- Universiteiten en Universitair Medische Centra. (2020). *Selectielijst Universiteiten en Universitair Medische Centra 2020, Vastgesteld Strct. nr. 5156, d.d. 29 januari 2020: Instrument voor de selectie –ter vernietiging dan wel blijvende bewaring- van de administratieve neerslag van de processen van openbare en bijzondere universiteiten alsmede universitair medische centra vanaf 2020.*
- Van Berkel, A., Sluijsmans, D., & Joosten-ten Brinke, D. (2015). Kwaliteit van toetsbekwaamheid. In D. Sluijsmans, D. Joosten-ten Brinke, & T. Van Schilt-Mol (Red.), *Kwaliteit van toetsing onder de loep*. (pp. 133-149). Antwerpen, België: Garant.
- Van Casteren, W., Janssen, B., Brukx, D. & Vroegh, T. (2021). *Evaluatie experimenten leeruitkomsten deeltijd en duaal hoger onderwijs: Onderzoek in opdracht van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap*. ResearchNed.
- Van Deursen, P., & van Zijl, E. (2015). Kwaliteit van de toetsorganisatie. In D. Sluijsmans, D. Joosten-ten Brinke, & T. van Schilt-Mol, *Kwaliteit van toetsing onder de loep*. (pp. 113 - 132). Apeldoorn: Garant.
- Van Schilt-Mol, T. (2022). Van piramide naar toetsweb. De (door)ontwikkeling van een kwaliteitszorginstrument om de kwaliteit van toetsing inzichtelijk te maken. *Examens (3)*, p12-22.
- Van Schilt-Mol, T. & Baartman, L. (2024). *Programmatisch toetsen, de basis*. In T. van Schilt-Mol & L. Baartman (Red.). *Programmatisch toetsen: een verdieping: Inspiratie vanuit theorie en praktijk*, pp.19-29. Boom.
- Van Schilt-Mol, T., & Baartman, L. (2024). *Programmatisch toetsen: een verdieping: Inspiratie vanuit theorie en praktijk*. Boom Uitgevers.

- Van Schilt-Mol, T. & Joosten-ten Brinke, D. (2023). Kwaliteit van toetsing geoperationaliseerd. In H. Van Berkel, A. Bax, D. Joosten-ten Brinke, K. Beekman, & T. Van Schilt-Mol (Red.), *Toetsen in het hoger onderwijs* (pp. 25-35). Boom.
- Van Toor-van Essen, C. & Den Heijer, J. (2024). *Handreiking (G)AI voor examencommissies en examinatoren*. De Haagse Hogeschool.
- Van de Veen, E., Pol, M. & Moerkerke, G. (2018). De toetscommissie: borgen of zorgen? De rol en positie van de toetscommissie in het bekostigd hoger onderwijs. *Hoger Onderwijs Management*, 2, pp. 10-14.
- Van der Vleuten, C., & Schuwirth, L. (2005). Assessing professional competence: from methods to programmes. *Medical education*, 39(3), 309–317. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2005.02094.x>
- Van der Vleuten, C., Baartman, L. & Van Schilt-Mol, T. (2020). Programmatisch toetsen als concept. In T. van Schilt-Mol & L. Baartman (Red.). *Programmatisch toetsen: Voorbeelden en ervaringen uit de praktijk*, pp.15-25. Boom uitgevers.
- Vereniging Hogescholen. (2019). *De professionele masterstandaard*. Vereniging Hogescholen. Geraadpleegd op 16 juli 2025, van [https://www.vereniginghogescholen.nl/system/knowledge\\_base/attachments/files/000/001/049/original/De\\_professionele\\_masterstandaard\\_-\\_juni\\_2019\\_-\\_Vereniging\\_Hogescholen.pdf?1562752961](https://www.vereniginghogescholen.nl/system/knowledge_base/attachments/files/000/001/049/original/De_professionele_masterstandaard_-_juni_2019_-_Vereniging_Hogescholen.pdf?1562752961)
- Vereniging Hogescholen. (2025). *Praktische selectielijst hogescholen 2013, actualisatie 2025: Praktische selectielijst voor de administratieve neerslag van de openbaar gezagtaken en niet-publiekrechtelijke werkprocessen van Nederlandse hogescholen*. Vereniging Hogescholen.
- Weber-Wulff, D., Anohina-Naumeca, A., Bjelobaba, S., Foltýnek, T., Guerrero-Dib, J., Popoola, O., Šigut, P., & Waddington, L. (2023). Testing of detection tools for AI-generated text. *International Journal for Educational Integrity*, 19(1), Article 26. <https://doi.org/10.1007/s40979-023-00146-z>
- Zitter, I. & Hoeve, A. (2012). *Hybride leeromgevingen: Het verweven van leer- en werkprocessen*. Expertisecentrum Beroepsonderwijs. Geraadpleegd op 16 juli 2025 van <https://www.hu.nl/onderzoek/publicaties/hybride-leeromgevingen-het-verweven-van-leer-en-werkprocessen>

# Bijlagen



# Bijlage 1: Borgen van AI en alle onderwijsinnovaties

Deze bijlage geeft een overzicht van mogelijke borgingsactiviteiten die relevant zijn voor AI-gebruik en alle onderwijsinnovaties. Hierin staan voorbeelden van onderzoeksvragen rondom alle entiteiten van het toetsweb. We beschrijven hier de borgingsactiviteiten als vormen van onderzoeken. Een examencommissie kan zelf informatie verzamelen, anderen mandateren dit te doen of zich laten informeren. Nadat de informatie verzameld is, vormt de examencommissie zich een oordeel. Op basis daarvan kan de examencommissie besluiten een actie in te zetten, zoals een gesprek met de opleiding voeren of het geven van aanwijzingen.

## Borgen van toetsbeleid – AI en alle onderwijsinnovaties

Onderstaande borgingsactiviteiten en onderzoeksvragen horen bij het toetsbeleid<sup>58</sup>. Het toetsbeleid kan gaan over alle entiteiten van het *toetsweb*. Om het overzichtelijk te houden, behandelen we borgingsactiviteiten die horen bij andere entiteiten (zoals het toetsprogramma of de toetsorganisatie) in de tabellen die daarop betrekking hebben. De OER bespreken we hieronder, de leerresultaten van de opleiding komen aan bod bij de entiteit *toetsprogramma*.

### *Mogelijke borgingsactiviteiten met voorbeelden van onderzoeksvragen bij het toetsbeleid*

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen
AI-beleid, fraudebeleid	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AI-beleid voor docenten en studenten (kan onderdeel zijn van OER)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat staat in het beleid over het gebruik van AI door docenten en studenten bij toetsing en beoordeling?</li> <li>▪ Is duidelijk wat wel/niet in een AI-tool geüpload mag worden en waarom?</li> <li>▪ Is het AI-beleid actueel, passend, uitvoerbaar, helder en bekend bij docenten en studenten?</li> <li>▪ Is het AI-beleid uitvoerbaar voor zover het examencommissietaken betreft?</li> <li>▪ Is – indien van toepassing - voor studenten duidelijk dat de examinerator een check-/verificatiegesprek mag voeren of een extra opdracht mag geven?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ fraudebeleid (kan onderdeel zijn van OER)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is helder vastgelegd wat onder fraude, plagiaat en onregelmatigheden wordt verstaan en welke mogelijke sancties kunnen worden opgelegd?</li> <li>▪ Is het fraudebeleid consistent met de visie van de opleiding?</li> <li>▪ Is glashelder wanneer wel en geen sprake is van fraude/plagiaat bij AI-gebruik?</li> <li>▪ Is duidelijk van welke detectietool voor AI-gebruik eventueel gebruik gemaakt kan worden? En is duidelijk dat alleen de output van zo'n detectietool niet voldoende is om fraude te bewijzen?</li> <li>▪ Is duidelijk wat een examinerator moet doen in het geval van vermoedens van onregelmatigheden, fraude of</li> </ul>

<sup>58</sup> Dit overzicht is gebaseerd op de praktijkervaring van de projectgroep, de informatie uit de vragenlijst, informatie uit de inputsessie, op Radulova en Dirix (2018) en op en Van Toor-van Essen en Den Heijer (2024).

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen
		<p>plagiaat bij onderdelen van het portfolio? Kunnen ze laagdrempelig met de examencommissie in overleg over te nemen stappen?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is voor studenten duidelijk dat zij op de hoogte moeten worden gebracht over AI-gebruik van de opleiding/docenten?</li> <li>▪ Welke regels gelden bij vermoedens van gebruik van AI met behulp van brillen, pennen, horloges, etc.?</li> <li>▪ Behandelt de examencommissie zelf (en eventueel een examiner die een check-/verificatiegesprek voert) vermoedens van onregelmatigheden, fraude en plagiaat zorgvuldig? In hoeverre heeft een examencommissie bij het opleggen van een sanctie een sterke zaak? Is duidelijk hoe 'buiten redelijke twijfel' kan komen vast te staan dat sprake is van fraude/plagiaat? Wordt dit zorgvuldig en concreet onderbouwd? Wordt een verslag van de hoorzitting gemaakt waaruit blijkt welke vragen zijn gesteld en hoe de student hierop geantwoord heeft? Wordt de hoorzitting binnen redelijke termijn na het plegen van de fraude/het plagiaat gehouden?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ sanctiebeleid (kan onderdeel zijn van OER)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is voor studenten helder wanneer wel/geen sprake is van fraude bij onderdelen van het portfolio? Bijvoorbeeld bij het inleveren van een product dat niet door de student zelf gemaakt of het aanpassen van feedback op een product?</li> <li>▪ Zijn de eventuele sancties bij studenten bekend?</li> </ul>
Toetsbeleid algemeen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ totstandkoming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe is het toetsbeleid tot stand gekomen?</li> <li>▪ Hoe is de examencommissie hierbij betrokken?</li> <li>▪ Zijn studenten betrokken bij de totstandkoming van AI-regels?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zijn kwaliteitscriteria gesteld aan het toetsbeleid?<sup>59</sup></li> <li>▪ Voldoet het toetsbeleid aan deze criteria?</li> <li>▪ Ontbreken er onderwerpen in het toetsbeleid?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ bekendheid en uitvoering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke onderdelen van het toetsbeleid zijn bekend bij welke betrokkenen?</li> <li>▪ In hoeverre lukt het docenten om het toetsbeleid volgens de bedoeling uit te voeren? Wat wordt volgens het toetsbeleid uitgevoerd? Wat deels of niet?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ evaluatie en aanpassing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe wordt het toetsbeleid geëvalueerd en aangepast?</li> <li>▪ Hoe is de examencommissie hierbij betrokken?</li> </ul>
Visie op toetsing en doorvertaling	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ visie passend bij AI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wordt gewerkt met een visie op toetsing die passend is bij een samenleving waarin AI steeds meer gebruikt wordt? Bijvoorbeeld een visie die meer de nadruk legt op de ontwikkeling van studenten?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is de visie op onderwijs/toetsing onderbouwd, helder, passend bij overkoepelend beleid?</li> <li>▪ Sluiten de ontwerpkeuzes aan bij de visie? Op welke onderdelen wel en niet? Is navolgbaar op basis waarvan</li> </ul>

<sup>59</sup> De examencommissie kan ervoor kiezen zelf (extra) kwaliteitscriteria te gebruiken, bijvoorbeeld door na te gaan of met het beleid kan worden voldaan aan het beoordelingskader van de NVAO (2024). Dan is het belangrijk om hierover helder te communiceren met de opleiding.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen
		deze keuzes zijn gemaakt? Passen deze keuzes bij doelgroep, vakinhoud, werkveld, opleidingsteam?
	▪ bekendheid en uitvoering	▪ Welke onderdelen van de visie op toetsing zijn bekend bij welke betrokkenen?
OER <sup>60</sup>	▪ gronden voor vrijstellingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke gronden voor vrijstellingen zijn beschreven?</li> <li>▪ Zijn de vrijstellingsgronden bruikbaar voor het vrijstellingenbeleid van de examencommissie?</li> <li>▪ Vermeldt de OER dat de examencommissie beslist over vrijstellingen voor elke individuele student?</li> <li>▪ Welke maatregelen zijn genomen om bij het nemen van beslissingen over vrijstellingsverzoeken – binnen het kader van de OER – rekening te houden met de aanwezigheid van AI, bijvoorbeeld door aangedragen bewijzen beter te verifiëren?</li> </ul>
	▪ vrijstellingen bij speciale routes	▪ Hoe is de examencommissie betrokken bij routes waarbij vrijstellingen worden verleend aan groepen studenten met een bepaalde (opleidings)achtergrond? Denk bijvoorbeeld aan een bepaalde MBO4 vooropleiding voor een bachelor of aan een double degree programma.
	▪ vrijstellingen bij doorstroomprogramma's	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke doorstroomprogramma's van associate degree programma's naar (deels) verwante bachelors<sup>61</sup> zijn beschreven? Hoe is de examencommissie betrokken?</li> <li>▪ Voldoen de doorstroomprogramma's aan het kader landelijke doorstroomafspraken van het Overlegplatform associate degrees (2023)?</li> <li>▪ Is aannemelijk dat het doorstroomprogramma leidt tot het eindniveau van de bacheloropleiding?</li> </ul>
	▪ vrijstellingen bij uitlopende toetsing <sup>62</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat is geregeld voor studenten die het uitlopende opleidingsprogramma doen? Welke herkansingen of alternatieve toetsen zijn er?</li> <li>▪ Zijn er voldoende passende alternatieven om, ook bij studievertraging, een diploma te behalen? Zijn de alternatieven voldoende dekkend?</li> </ul>
	▪ bindend studieadvies (BSA) (dit is geen wettelijke taak van examencommissies)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat is vastgelegd over het uitbrengen van het BSA en de beroepsmogelijkheid?</li> <li>▪ Is de procedure voor het uitbrengen van het (negatief) BSA en de beroepsprocedure uitvoerbaar?</li> </ul>
	▪ cum laude <sup>63</sup>	▪ Zijn de voorwaarden voor cum laude of andere predicaten helder en uitvoerbaar?
Rechts- bescherming	▪ Rechtsbescherming voor studenten bij grote onderwijseenheden	▪ Wat heeft de opleiding – indien wordt gewerkt met grote onderwijseenheden – geregeld voor de rechtsbescherming van de studenten? Kunnen zij bijvoorbeeld een reactie toevoegen aan een beoordelingsadvies? Of een extra feedbackgever inschakelen? Wordt dit zorgvuldig vastgelegd?

<sup>60</sup> Het instellingsbestuur stelt de OER vast, de examencommissie zou om advies moeten worden gevraagd (Coté, 2021). De inspectie van het onderwijs (2025) adviseert de minister om de examencommissie een zwaarwegend adviesrecht te geven op de onderdelen van de OER die raken aan de taken en bevoegdheden van de examencommissie.

<sup>61</sup> Artikel 7.13 lid 3 Whw

<sup>62</sup> Ook wel vervangende toetsen, referentietoetsen of conversietabellen genoemd: welke toetsen van nieuwe opleidingsprogramma's vervangen welke toetsen van uitlopende opleidingsprogramma's.

<sup>63</sup> Alleen relevant als de examencommissie cum laude (en/of andere predicaten) toekent op grond van de voorwaarden die hiervoor zijn vastgelegd.

### Bronnen toetsbeleid

Bij het beantwoorden van de onderzoeksvragen kunnen examencommissies gebruik maken van bronnen als:

- rapportages, evaluaties en plannen van de opleiding;
- instellingsbreed toetsbeleid/toetskader;
- fraudebeleid;
- vrijstellingen-/valideringsbeleid;
- AI-beleid en AI-regels voor studenten en medewerkers;
- surveillanteninstructies;
- opleidingstoetsbeleid;
- OER;
- procedures voor het aanschaffen, inrichten, testen en invoeren van AI-tools;
- relevante gesprekspartners.

### Borgen van de kwaliteit van het toetsprogramma – AI en alle onderwijsinnovaties

In onderstaande tabel<sup>64</sup> vind je mogelijke borgingsactiviteiten met voorbeelden van onderzoeksvragen rondom het toetsprogramma, inclusief afstudeerprogramma. Daarbij kijken we ook naar de kwaliteit van de leerresultaten en eindniveau.

#### Mogelijke borgingsactiviteiten met voorbeelden van onderzoeksvragen rondom het toetsprogramma

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
Toets- / afstudeer- programma (algemeen)	▪ totstandkoming	▪ Hoe is het toetsprogramma en het afstudeerprogramma tot stand gekomen?
	▪ keuzemogelijkheden	▪ Welke keuzemogelijkheden hebben studenten eventueel in het toets- en afstudeerprogramma? Binnen welke kaders moeten deze keuzes worden gemaakt? Dekt het toetsprogramma bij alle mogelijke keuzes de leerresultaten?
	▪ uitvoering	▪ Wordt het toets- en afstudeerprogramma uitgevoerd zoals beschreven? ▪ Welke keuzes maken studenten in praktijk? Zijn deze keuzes passend binnen de gestelde kaders? ▪ Hoe worden in de praktijk aanpassingen gedaan in het toetsprogramma en het afstudeerprogramma?
	▪ evaluatie en aanpassing	▪ Hoe wordt het toetsprogramma geëvalueerd en aangepast? Wordt hiervoor een systeem gebruikt, bijvoorbeeld KIT 2.0 (Baartman, 2017) of Norcini et al (2018)? ▪ Hoe wordt het afstudeerprogramma geëvalueerd en aangepast? Is eventueel gebruik gemaakt van het Protocol afstuderen 2.0 (Andriessen et al., 2017)?
Toets- programma / afstudeer- programma - AI	▪ AI-aanpassingen	▪ In hoeverre beschikt de opleiding over een visie op AI en toetsing, en hoe verhoudt deze visie zich tot de visie van de instelling en het werkveld? Hoe wordt deze visie vertaald naar het toetsprogramma?

Dit overzicht is gebaseerd op de praktijkervaring van de projectgroep, de informatie uit de vragenlijst en de informatie uit de inputsessie.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In hoeverre is in het systeem van toetsing en/of in de toetsvormen en -inhouden rekening gehouden met de aanwezigheid van AI? Bijvoorbeeld: tweesporenbenadering, proxies (product, proces, prestatie, praktijk), aanpassingen in toetsprogramma? In hoeverre komt dit terug in het afstudeerprogramma?</li> <li>▪ Voldoet het toetsprogramma aan de instellingsbrede afspraken over AI-gebruik?</li> </ul>
Kwaliteit toets- programma / afstudeer- programma	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteitscriteria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke kwaliteitscriteria zijn gesteld aan het toetsprogramma en het afstudeerprogramma?<sup>65</sup> Wordt daaraan voldaan? Is onderbouwd op welke wijze wordt voldaan aan de kwaliteitscriteria?</li> <li>▪ In hoeverre is gezorgd voor variatie in toetsvormen, zonder dat geschreven producten of mondelinge toetsvormen dominant zijn? Of voor variatie tussen proxies (product, proces, prestatie, praktijk). Is de validiteit van het toetsprogramma als geheel op orde?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ consistentie in doorvertaling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sluit het toetsprogramma en het afstudeerprogramma aan op de visie op toetsing?</li> <li>▪ Hoe is het toetsprogramma afgestemd op de leerresultaten (constructive alignment)?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eindniveau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe worden de leerresultaten in het toetsprogramma gedekt? Hoe maakt het toetsprogramma duidelijk dat het eindniveau behaald wordt? Hoe is de opbouw naar het eindniveau vormgegeven?</li> <li>▪ Is er voldoende aanleiding om te veronderstellen (bijvoorbeeld door steekproeven) dat eindwerken van geslaagde studenten op niveau zijn?</li> <li>▪ Zijn de beoordelingen van het eindwerk navolgbaar?</li> <li>▪ Is in de beoordeling van het eindwerk gewerkt volgens de vastgestelde procedure?</li> <li>▪ Op welke wijze houdt de opleiding zicht op het eindniveau (bijvoorbeeld: vreemde ogen, reviews, kalibratiesessies, evaluaties)? Hoe worden de bevindingen over het eindniveau vastgelegd?</li> </ul>
Leerresultaten van de opleiding inclusief kennisbasis <sup>66</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AI-aanpassingen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In hoeverre weerspiegelen de leerresultaten (nog) wat de bijdrage is van de professional aan de beroepspraktijk? Wordt in de (uitgewerkte) leerresultaten bijvoorbeeld aandacht besteed aan kritisch denken, kritisch informatiegebruik en/of academische integriteit en andere ethische vraagstukken?</li> <li>▪ Welke specifieke AI-geletterdheid wordt in het beroep van studenten verwacht? Hoe is in de (uitgewerkte) leerresultaten (inclusief kennisbasis) aandacht gegeven aan AI-geletterdheid?</li> </ul>

<sup>65</sup> De examencommissie kan ervoor kiezen zelf (extra) kwaliteitscriteria te gebruiken, bijvoorbeeld die van Baartman, Kloppenburg & Prins (2017) en/of het Protocol Afstuderen 2.0 (Andriessen et al, 2017). Dan is het belangrijk om hierover helder te communiceren met de opleiding.

<sup>66</sup> Opleidingen vertalen (de in een landelijk opleidingsprofiel vastgelegde) eindkwalificaties naar doelen van de opleiding, die we in deze leidraad als leerresultaten aanduiden. Daarbij hoort ook een kennisbasis (ook wel een Body of Knowledge & Skills (BoKS), BoKSA (& Attitudes) of BoKSAE (& Ethics) genoemd).

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is duidelijk welke leerresultaten de studenten met of juist zonder gebruik van AI moeten behalen?</li> <li>▪ In hoeverre is ook het uitvoeren van een leer-, ontwerp- of onderzoeksproces onderdeel van de (uitgewerkte) leerresultaten?</li> <li>▪ Is het niveau van de leerresultaten aangepast aan eventueel toegestaan AI-gebruik?</li> <li>▪ Zijn de leerresultaten scherp genoeg geformuleerd?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ totstandkoming</li> <li>▪ validering door werkveld</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe zijn de leerresultaten tot stand gekomen?</li> <li>▪ Hoe zijn de (uitgewerkte) leerresultaten van de opleiding gevalideerd door het werkveld zodat ze aansluiten op (toekomstige) beroepen? Hoe breed is deze validatie?</li> <li>▪ Hebben de examinatoren een gedeeld beeld van wat het betekent als een student het eindniveau heeft? Is dat beeld helder beschreven in samenspraak met het werkveld?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formulering leerresultaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke kwaliteitscriteria zijn gesteld aan de (formulering van de) leerresultaten?<sup>67</sup> Wordt daaraan voldaan?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ dekking opleidingsprofiel<sup>68</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dekken de (uitgewerkte) leerresultaten en kennisbasis de inhoud van het opleidingsprofiel?</li> <li>▪ Sluiten de (uitgewerkte) leerresultaten en kennisbasis aan bij het niveau van het opleidingsprofiel?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aansluiting bij standaarden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sluiten de (uitgewerkte) leerresultaten en kennisbasis aan bij standaarden, zoals het Nederlands kwalificatieraamwerk NLQF (z.d.), EQF (Europass, 2017), Dublin-descriptoren, de Professionele masterstandaard (Vereniging Hogescholen, 2019) of de Beschrijving niveau 5 (Overlegplatform Associate degrees, 2022)?</li> </ul>

### Bronnen

Bij het beantwoorden van onderzoeksvragen over het toetsprogramma kunnen examencommissies gebruik maken van bronnen als:

- rapportages, evaluaties en plannen van de opleiding;
- toetsprogramma met verantwoording;
- AI-beleid, - regels of -codes voor studenten en medewerkers;
- eindkwalificaties opleiding;
- opleidingsprofiel;
- afstudeer-/examenprogramma met verantwoording;
- studie-/cursus-/module-/afstudeerhandleidingen;
- eindwerken en beoordelingen van eindwerken;
- relevante gesprekspartners.

<sup>67</sup> De examencommissie kan ervoor kiezen (extra) kwaliteitscriteria te gebruiken, bijvoorbeeld voor het formuleren van leeruitkomsten. Dan is het belangrijk om hierover helder te communiceren met de opleiding.

<sup>68</sup> Meestal niet van toepassing voor universitaire opleidingen. In de [profielenbank van de Vereniging Hogescholen](#) staan opleidingsprofielen opgenomen van associate degree, bachelor en masteropleidingen die op meerdere hogescholen worden aangeboden. Ook de profielen van landelijk unieke opleidingen (die slechts op één hogeschool worden aangeboden) zijn daar soms vindbaar.

## Borgen van de kwaliteit van het toetsen en toetstaken – AI en alle onderwijsinnovaties

Hieronder vind je een overzicht van mogelijke borgingsactiviteiten met voorbeelden van onderzoeksvragen rondom toetsen en toetstaken<sup>69</sup>.

### *Mogelijke borgingsactiviteiten met voorbeelden van onderzoeksvragen rondom toetsen en toetstaken*

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
Toets-cyclus <sup>70</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ totstandkoming toetsen en toetstaken</li> <li>▪ beleid toetsen en toetstaken</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke procedure is vastgelegd voor het ontwikkelen en beoordelen van toetsen en toetstaken? Wordt met het vierogenprincipe gewerkt?</li> <li>▪ Welke planning geldt voor de ontwikkeling van nieuwe of aangepaste toetsen?</li> <li>▪ Welke toetsproducten<sup>71</sup> zijn verplicht, gewenst of optioneel?</li> <li>▪ Hoe wordt bij nieuwe toetsen de cesuur vastgesteld?</li> <li>▪ Welke procedure geldt als de OER-tekst over een toets moet worden aangepast?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uitvoering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe en wanneer komen toetsen en toetstaken in de praktijk tot stand?</li> <li>▪ Worden de toetsen uitgevoerd volgens de OER-tekst over de toets?</li> <li>▪ Worden de toetsen beoordeeld volgens het beleid?</li> <li>▪ Hoe vinden aanpassingen aan de OER-tekst over een toets in de praktijk plaats?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ evaluatie en aanpassing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe worden toetsen en toetstaken geëvalueerd en aangepast? Door wie? Hoe vaak? Op basis van welke gegevens?</li> </ul>
Toets(ak)en	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ AI-aanpassingen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Op welke manier zijn toetsen, toetsvormen en toetsinhouden eventueel aangepast? Bijvoorbeeld in beoordelingscriteria, werken met ontvankelijkheidseisen, meer aandacht voor proces, weging aanpassen, toevoegen procesbewijsstukken, meer persoonlijke of complexe opdrachten, focus op toepassing en inzicht?</li> <li>▪ Wordt gewerkt met nieuwe toetsvormen? Wat zijn voor- en nadelen van deze toetsvormen? Hoe werken ze in de praktijk?</li> <li>▪ Sluit de inhoud van de toetsen aan op de (uitgewerkte) leerresultaten?</li> <li>▪ Sluit de toetsvorm aan op de te meten (uitgewerkte) leerresultaten?</li> <li>▪ Welke instrumenten worden eventueel ingezet om na te gaan of het ingeleverde werk van de student zelf is? Bijvoorbeeld: CGI, procesbewijsstukken, observaties van proces, peerfeedback, aangepaste producten/bewijzen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ samenhang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe is de samenhang in het toetsprogramma? Is sprake van constructieve alignment?</li> <li>▪ Is er sprake van variatie in toetsvormen?</li> </ul>

<sup>69</sup> Dit overzicht is gebaseerd op de praktijkervaring van de projectgroep, informatie uit de vragenlijst, informatie uit de inputsessie en Van Toor-van Essen en Den Heijer (2024).

<sup>70</sup> De PDCA-cyclus voor toetsen en toetstaken wordt meestal aangeduid als toetscyclus.

<sup>71</sup> Denk aan bijvoorbeeld toetsdoelen, toetsmatrijs, ontvankelijkheidseisen, beoordelingsformulier/rubric, antwoordmodel, beslisregels, cesuurscore, totstandkoming cijfer vanuit score, etc.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is het toetsprogramma als geheel geschikt om vast te stellen of de studenten de leerresultaten beheersen?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ transparantie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is voor de studenten bij elke toets helder of, in hoeverre en waarom AI-gebruik wel/niet is toegestaan?</li> <li>▪ Wordt met studenten gesproken en nagedacht over AI-gebruik? Zijn hiervoor handreikingen?</li> </ul>
Kwaliteit toetsen en toetstaken	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteitscriteria, AI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke kwaliteitscriteria zijn gesteld<sup>72</sup> aan toetsen, toetstaken en toetsproducten? Zijn er kwaliteitscriteria voor alle fasen van de toetscyclus? Zijn er aanvullende kwaliteitscriteria vanwege AI?</li> <li>▪ Voldoen de toetsen/ toetstaken aan de kwaliteitscriteria?</li> <li>▪ Is er aandacht voor de individuele beoordeling van groepsopdrachten / voorkomen van meeliften?</li> <li>▪ Sluiten de kwaliteitscriteria aan op de visie op toetsing?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Voldoen de toetsen, toetstaken en toetsproducten aan de kwaliteitscriteria? Geldt dit ook voor stages? Hoe borgt de examencommissie de kwaliteit van stages? Zie voor een mogelijke maatregelen de paragraaf <i>Stages</i> van de rapportage van de Inspectie van het onderwijs (2025).</li> <li>▪ Wordt het beoordelingsformulier/de rubric ingevuld zoals bedoeld? Is navolgbaar hoe tot de uitslag is gekomen?</li> <li>▪ Voldoen de beoordelingen aan de kwaliteitscriteria?</li> <li>▪ Is voor de studenten duidelijk hoe elke toets bijdraagt aan de leerresultaten?</li> <li>▪ Is het duidelijk in welke vorm, wanneer, waar en hoe de toets moet worden ingeleverd/gemaakt?</li> </ul>

### Bronnen

Bij het beantwoorden van onderzoeksvragen over de toetsen en toetstaken kunnen examencommissies gebruik maken van bronnen als:

- rapportages, evaluaties en plannen van de opleiding;
- (uitgewerkte) leerresultaten van de opleiding;
- AI-beleid;
- handreikingen en voorbeelden van aanpassingen in toetsing als gevolg van AI;
- handreikingen voor het aangaan van een verificatiegesprek met studenten over AI-gebruik;
- toetsen met toetsmatrijzen, antwoordmodellen, sleutels, instructies, cesuur, procedure totstandkoming cijfer;
- ingevulde beoordelingsformulieren, nagekeken toetsen;
- studentenhandleidingen bij onderwijseenheden;
- evaluaties over toetsing van studenten, examinatoren en andere betrokkenen;
- klachten over toetsen;
- resultaten van eigen/gemandateerd onderzoek naar toetsen;
- cijferregistratiesysteem;
- toets- en itemanalyses (al dan niet vanuit toetssystemen);
- relevante gesprekspartners.

<sup>72</sup> De examencommissie kan ervoor kiezen om zelf (extra) kwaliteitscriteria te gebruiken, bijvoorbeeld de richtlijnen van Molkenboer (2018). In dat geval is het belangrijk om hierover helder te communiceren met de opleiding.

## Borgen van de kwaliteit van toetsbekwaamheid – AI en alle onderwijsinnovaties

Hieronder vind je een overzicht van mogelijke borgingsactiviteiten met voorbeelden van onderzoeksvragen rondom toetsbekwaamheid<sup>73</sup>.

### *Mogelijke borgingsactiviteiten met voorbeelden van onderzoeksvragen rondom toetsbekwaamheid*

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar:	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
Eisen aan toetsbekwaamheid en AI-geletterdheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ totstandkoming beleid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke eisen zijn vanuit de instelling gesteld aan de toetsbekwaamheid (inclusief examencommissieleden)?</li> <li>▪ Welke eisen zijn vanuit de instelling gesteld aan de AI-geletterdheid rondom toetsing (inclusief examencommissieleden)?</li> <li>▪ Hoe zijn de eisen aan toetsbekwaamheid en AI-geletterdheid tot stand gekomen? Hoe is de examencommissie betrokken?</li> <li>▪ Welke eisen stelt de examencommissie aan AI-geletterdheid van examinatoren?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uitvoering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wordt in de praktijk voldaan aan de eisen die zijn gesteld aan toetsbekwaamheid en AI-geletterdheid?</li> <li>▪ Wat doet de opleiding als docenten/examinatoren niet aan de eisen voldoen?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ evaluatie en aanpassing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Onderzoekt de opleiding regelmatig hoe deskundig docenten, coaches en examinatoren zich voelen op het gebied van toetsing? En in hoeverre ze zich AI-geletterd voelen rondom toetsing?</li> <li>▪ Onderzoekt de examencommissie haar eigen toetsbekwaamheid en AI-geletterdheid? Tot welke acties leidt dit? Worden deze acties vastgelegd en opgevolgd?</li> <li>▪ Hoe worden de eisen die gesteld worden aan de toetsbekwaamheid en AI-geletterdheid geëvalueerd en aangepast?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zijn de eisen aan toetsbekwaamheid en AI-geletterdheid passend? Sluiten ze aan op de visie?</li> </ul>
Aanwijzen examinatoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ aanwijzing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wijst de examencommissie examinatoren aan? Welk profiel(en) heeft de examencommissie opgesteld voor examinatoren? Is AI-geletterdheid een eis aan examinatoren? In hoeverre past het profiel bij de visie op toetsing van de opleiding? Is eventueel een onderscheid gemaakt in het examinarschap van verschillende toetsvormen (bijvoorbeeld criteriumgericht interview of meerkeuzetoets)? Passen examencommissies het profiel toe?</li> <li>▪ Worden examinatoren voor een bepaalde periode en een bepaald deel van het opleidingsprogramma aangewezen?</li> <li>▪ Waar en hoe is de aanwijzing vastgelegd?</li> <li>▪ Wie communiceert de aanwijzing naar de examinatoren? Worden daarbij de verplichtingen van examinatoren benoemd?</li> <li>▪ Wijst de examencommissie examinatoren tijdig aan?</li> <li>▪ Wordt de uitslag van toetsen in de praktijk vastgesteld door aangewezen examinatoren?</li> </ul>

<sup>73</sup> Dit overzicht is gebaseerd op de praktijkervaring van de projectgroep, de informatie uit de vragenlijst en inputsessie.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar:	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ procedure (intrekking) aanwijzing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is de aanwijzingsprocedure uitvoerbaar?</li> <li>▪ Welke afspraken zijn er met opleidingen over de procedure die gevolgd wordt als de aanwijzing van een examinerator wordt ingetrokken?</li> </ul>
Bekwaamheid vormgeving toetsing	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vormgeving toetsing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke kwaliteiten heeft de opleiding in huis voor het vormgeven van de toetsing binnen onderwijsinnovatie?</li> <li>▪ Welke (onderwijskundige) ondersteuning heeft de opleiding tot haar beschikking bij het vormgeven van de toetsing binnen onderwijsinnovatie?</li> </ul>
Professionaliseringsbeleid	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ totstandkoming beleid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke professionaliseringsactiviteiten voor toetsbekwaamheid worden aangeboden voor examencommissieleden, examinatoren, docenten en andere betrokkenen? Welke andere ondersteuning is er?</li> <li>▪ Hoe zijn de professionaliseringsactiviteiten voor toetsbekwaamheid tot stand gekomen?</li> <li>▪ Hoe wordt vastgesteld of de professionaliseringsactiviteiten leiden tot de gewenste toetsbekwaamheid?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uitvoering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Worden de aangeboden professionaliseringsactiviteiten uitgevoerd?</li> <li>▪ Hoeveel deelnemers zijn er? Wie?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ evaluatie en aanpassing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe worden de professionaliseringsactiviteiten geëvalueerd en aangepast? Door wie? Hoe vaak? Hoe worden examencommissies betrokken?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat is de kwaliteit van de professionaliseringsactiviteiten?</li> <li>▪ Sluiten de professionaliseringsactiviteiten voor toetsbekwaamheid aan bij de visie op toetsing?</li> </ul>
Kalibratie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eisen aan kalibratie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is er een kalibratieplan?</li> <li>▪ Welke eisen zijn gesteld aan kalibratie? Wie kalibreren? Hoe vaak? Waarover? Volgens welke procedure? Hoe wordt verslag gedaan van de opbrengsten?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uitvoering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vindt kalibratie in de praktijk plaats volgens plan?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteit kalibratie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke opbrengsten worden in de kalibratiesessies behaald? Evalueren examinatoren de mate van overeenstemming?</li> <li>▪ In hoeverre is de kalibratie volgens het beleid uitgevoerd (aanwezigheid, inhoud, frequentie, procedure)?</li> </ul>

### Bronnen

Bij het beantwoorden van onderzoeksvragen over de toetsbekwaamheid kunnen examencommissies gebruik maken van bronnen als:

- rapportages, evaluaties en plannen van de opleiding;
- HRM-/personeelsbeleid;
- beleid rondom AI-geletterdheid
- intern en extern professionaliseringsaanbod;
- registratie van deelname aan professionalisering;
- toetsbeleid;
- beleid, procedures en documenten rondom aanwijzen van examinatoren.

## Borgen van de kwaliteit van de toetsorganisatie – AI en alle onderwijsinnovaties

In onderstaande tabel vind je een overzicht van mogelijke borgingsactiviteiten met voorbeelden van onderzoeksvragen rondom de toetsorganisatie<sup>74</sup>.

### Mogelijke borgingsactiviteiten met voorbeelden van onderzoeksvragen rondom toetsorganisatie

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar:	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
Kwaliteits-criteria toets-organisatie	▪ totstandkoming beleid	▪ Welke kwaliteitscriteria zijn gesteld aan de toetsorganisatie?
	▪ uitvoering	▪ In hoeverre wordt voldaan aan de kwaliteitscriteria die zijn gesteld aan de toetsorganisatie? ▪ Welke gevolgen zijn er als niet aan de kwaliteitscriteria wordt voldaan?
	▪ evaluatie en bijstelling	▪ Hoe worden de kwaliteitscriteria aan de toetsorganisatie geëvalueerd en bijgesteld?
	▪ kwaliteit	▪ Zijn de kwaliteitscriteria aan de toetsorganisatie passend? Voldoen ze aan de wettelijke eisen rondom privacy en veiligheid? En aan de richtlijnen rondom en archivering? Zijn ze congruent met de visie?
Informatie-voorziening	▪ rol in informatiesystemen	▪ Is vastgelegd welke rol elke actor in de toetsorganisatie heeft in informatiesystemen? ▪ Is elke actor op de hoogte van de betekenis van het need-to-know principe? Handelen actoren in de toetsorganisatie conform wetgeving en richtlijnen?
	▪ archivering en registratie	▪ Is de archivering van toetsdocumenten op orde? ▪ Worden keuzeonderdelen van studenten zorgvuldig en navolgbaar vastgelegd? ▪ Worden besluiten van examencommissies zorgvuldig en navolgbaar vastgelegd?
Systemen, software en tools	▪ procedures rond systemen, software, tools	▪ Welke procedures zijn er voor het aanschaffen, inrichten, testen en invoeren van (AI-)systemen, (AI-)software en (AI-)tools en die een rol spelen in toetsing aangeschaft, ingericht, getest en ingevoerd? ▪ Hoe (tijdig) zijn examencommissies betrokken bij dit soort procedures? ▪ Is de examencommissie op de hoogte van AI-experimenten rondom toetsing? ▪ Hoe tijdig is de opleiding begonnen met het zorgdragen voor de benodigde systemen, tools en software? Hebben opleidingen dit voldoende meegenomen bij hun plannen voor het invoeren van de onderwijsinnovatie?
Governance: taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden	▪ totstandkoming	▪ Welke taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden zijn vastgelegd voor de betrokkenen die invloed hebben op de kwaliteit van toetsing <sup>75</sup> ? Zijn er nieuwe taken? ▪ Is over alle entiteiten van het <i>toetsweb</i> vastgelegd wie waarvoor verantwoordelijk is? Bijvoorbeeld: wie stelt het toetsbeleid vast en zorgt voor actualisering, wie is verantwoordelijk is voor professionalisering rondom toetsing, wie voert welke (stappen van de) PDCA-cyclus uit.

<sup>74</sup> Dit overzicht is gebaseerd op de praktijkervaring van de projectgroep, de informatie uit de vragenlijst en inputsessie en op Gerbrands (2025).

<sup>75</sup> Bijvoorbeeld via een verantwoordelijkheids- of RACI-/CAIRO-matrix, zie Jaspers & Van Zijl (2014)

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar:	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is in de governance voldoende rekening gehouden met (nieuwe) taken door de aanwezigheid van AI?</li> <li>▪ Zijn mandateringen helder? Zijn ze vastgelegd?</li> <li>▪ Hoe is de verdeling hiervan tot stand gekomen? Is de examencommissie betrokken?</li> <li>▪ Welke aanpassingen zijn eventueel gedaan in de regels en richtlijnen voor examencommissies in het licht van de onderwijsinnovatie(s)?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uitvoering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In hoeverre worden taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden rondom kwaliteit van toetsing uitgevoerd volgens de afspraken? Opereren betrokkenen rolvast?</li> <li>▪ Welke gevolgen verbindt de opleiding hieraan als dit niet gebeurt?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ evaluatie en aanpassing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe wordt de verdeling van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden rondom kwaliteit van toetsing geëvalueerd en aangepast? Door wie? Hoe vaak?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In hoeverre is de verdeling van taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden rondom kwaliteit van toetsing helder? Zijn er 'grijze gebieden'?</li> <li>▪ In hoeverre maakt de verdeling het voor verschillende gremia/rollen mogelijk om efficiënt en effectief samen te werken?</li> <li>▪ In hoeverre is de facilitering voor de verschillende gremia/rollen adequaat?</li> </ul>
Organisatie van toetsing	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ totstandkoming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke processen voor het aanleveren van toetsen, roosteren en afnemen van toetsen, registreren van toetsresultaten, archiveren van toetsproducten zijn vastgelegd? En welke (nog) niet?</li> <li>▪ Welke reglementen, documenten gelden bij de organisatie van toetsing?</li> <li>▪ Welke surveillanteninstructies gelden? Is rekening gehouden met AI bij de afname van mondelinge en schriftelijke toetsen?</li> <li>▪ Welke eisen worden gesteld aan surveillanten, hardware en software, toetsruimtes?</li> <li>▪ Hoe zijn deze processen, reglementen/documenten en eisen voor de organisatie van toetsing tot stand gekomen?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uitvoering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In hoeverre wordt gewerkt volgens de vastgelegde processen, reglementen/documenten en eisen voor de organisatie van toetsing?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ evaluatie en bijstelling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe worden de vastgelegde processen, reglementen/documenten en eisen voor de organisatie van toetsing geëvalueerd en bijgesteld? Door wie? Hoe vaak? Hoe worden examencommissies betrokken?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Worden betrokkenen in staat gesteld om te werken volgens de vastgelegde processen, reglementen en eisen voor de organisatie van toetsing?</li> <li>▪ Wat is de kwaliteit van de processen, reglementen en eisen voor de organisatie van toetsing?</li> <li>▪ Stellen de beschikbare processen, systemen, software en tools de opleiding in staat hun toetsing goed vorm te geven?</li> </ul>

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar:	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe verloopt de uitvoering en registratie van keuzes die studenten kunnen maken (bijvoorbeeld voor verschillende onderwijseenheden of toetsvormen)?</li> <li>▪ Wat is geregeld rondom de inrichting van en toegang tot (bijvoorbeeld) een portfoliosysteem?</li> </ul>

### *Bronnen*

Bij het beantwoorden van onderzoeksvragen over de toetsorganisatie kunnen examencommissies gebruik maken van bronnen als:

- rapportages, evaluaties en plannen van de opleiding;
- taak-/rolbeschrijving examencommissieleden;
- verantwoordelijkheidsmatrix;
- procedures voor toetsorganisatie;
- observaties bij toetsafnames;
- procedures voor aanschaf, inrichting, testen en invoeren van systemen, software en tools;
- studentevaluaties en klachten over toetsafnames;
- documenten over registratie van toetsgerelateerde gegevens;
- reglementen voor toetsafname;
- instructies voor surveillanten.

## Bijlage 2: Borgen van flexibel onderwijs

In deze bijlage<sup>76</sup> vind je een overzicht van mogelijke borgingsactiviteiten die passen bij opleidingen die werken met flexibel onderwijs. Examencommissies kunnen deze uitvoeren **naast** de activiteiten die in bijlage 1 zijn genoemd.

We beschrijven de borgingsactiviteiten als vormen van *onderzoeken*. Een examencommissie kan zelf informatie verzamelen, anderen mandateren dit te doen of zich laten informeren. Nadat de informatie verzameld is, vormt de examencommissie zich een oordeel. Op basis daarvan kan de examencommissie besluiten een actie in te zetten, zoals een gesprek met de opleiding voeren of het geven van aanwijzingen.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
Toetsprogramma	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leerresultaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In hoeverre voldoen de leeruitkomsten aan de kwaliteitseisen van de NVAO (2019) en/of aan door de instelling/opleiding gestelde eisen?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ studieplan niet-gefaciliteerde leerroute<sup>77</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat zijn de kaders voor de keuzes die gesteld worden aan het toetsprogramma van de niet-gefaciliteerde leerroute?</li> <li>▪ Volgens welke procedure komt het studieplan tot stand? Hoe wordt nagegaan of een student via het studieplan de beoogde leerresultaten behaalt?</li> </ul>
Toetsprogramma	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ keuzedelen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leiden alle mogelijke keuzes van studenten binnen de opleiding tot het bereiken van de leerresultaten?</li> </ul>
Toetsen - bewijzen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eisen aan door student ingebrachte bewijzen, inclusief elders verworven leerresultaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zijn de eisen van de opleiding aan door student ingebrachte bewijzen (inclusief bewijzen van eerder/elders verworven leerresultaten) expliciet gemaakt? Zijn deze eisen voor de examencommissie voldoende en/of geeft de examencommissie zelf richtlijnen?</li> <li>▪ Welke kaders heeft de opleiding gesteld voor het geheel aan bewijsmateriaal? Weten studenten aan welke eisen (zoals variatie, relevantie, authenticiteit, actualiteit, kwaliteit/kwantiteit) het bewijsmateriaal moet voldoen?</li> <li>▪ Zijn deze eisen voor de examencommissie voldoende en/of geeft de examencommissie zelf richtlijnen?</li> <li>▪ Worden studenten adequaat begeleid bij het kiezen van passend bewijs?</li> <li>▪ Zijn in portfolio's in de praktijk passende bewijzen aanwezig?</li> <li>▪ Hoe is gezorgd voor een overzichtelijke opzet van de portfolio's?</li> </ul>
Toetsen – beoordelingsprocedure	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteit procedure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe is de procedure om tot een beoordeling te komen vastgelegd? Wordt er gewerkt met een stappenplan/beslisboom met criteria?</li> <li>▪ Wat is de kwaliteit van de beoordelingsprocedure? Bijvoorbeeld:</li> </ul>

<sup>76</sup> Dit overzicht is gebaseerd op de praktijkervaring van de projectgroep, de informatie uit de vragenlijst en inputsessie en op een publicatie van Jaspers & Van Zijl (2025).

<sup>77</sup> Geldt alleen voor flexibel onderwijs dat met EVL's werkt.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komen examinatoren eerst onafhankelijk van elkaar tot een beoordeling?</li> <li>▪ Wordt gewerkt met examinatoren die van samenstelling wisselen om zo bias te beperken?</li> <li>▪ Worden acties ondernomen om mogelijke vooringenomenheid bij examinatoren weg te nemen?</li> <li>▪ Is vastgelegd wie als eerste een beoordeling geeft (zie ook Heinrichs, 2022)?</li> <li>▪ Worden meer examinatoren betrokken als er twijfel is over de beoordeling? Zo ja, wie nemen uiteindelijk de beslissing?</li> <li>▪ Op welke wijze wordt vanuit de veelheid van bewijzen een beoordeling gegeven over het behalen van de leerresultaten?</li> <li>▪ Is duidelijk op basis waarvan de beoordeling wordt gegeven (bijvoorbeeld alleen de inhoud van het portfolio of ook de indruk die van de student bestaat)?</li> <li>▪ Wat gebeurt er als onvoldoende bewijzen in het portfolio zijn opgenomen?</li> <li>▪ Wat is de functie van een eventueel criteriumgericht interview?</li> <li>▪ Hoe komt aanpassing van de procedure om tot een beoordeling te komen tot stand?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uitvoering procedure<sup>78</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In hoeverre wordt de procedure op de beschreven wijze toegepast?</li> <li>▪ Wat is de kwaliteit van de onderbouwing van de beoordeling?</li> <li>▪ In hoeverre wordt in de praktijk consensus bereikt tussen de examinatoren?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ transparantie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie hebben inzicht in de procedure die tot de beoordeling leidt?</li> <li>▪ Hoe wordt de beoordeling gecommuniceerd aan de student?</li> <li>▪ Is voor studenten helder wat de voorwaarden zijn voor deelname aan portfoliobeoordeling en/of criterium gericht interview?</li> </ul>
Beoordelingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteit beoordelingen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is de beoordeling navolgbaar?</li> <li>▪ Wordt eerst een beoordeling per leeruitkomst gegeven of wordt een EVL direct als geheel beoordeeld?</li> <li>▪ Leiden vergelijkbare patronen in de bewijzen tot eenzelfde holistische beoordeling?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ examinatoren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zijn de examinatoren voldoende onafhankelijk?</li> <li>▪ Hoeveel examinatoren zijn betrokken bij de beoordeling?</li> <li>▪ Wordt gewerkt met een wisselende samenstelling van examinatoren om zo bias te beperken?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ beoordelingsformulier/ rubric</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke kwaliteitscriteria zijn gesteld aan de beoordelingsformulieren/rubrics? In hoeverre wordt daaraan voldaan?</li> </ul>

<sup>78</sup> Tip: woon als examencommissie een bijeenkomst waarin examinatoren tot hun beoordeling over een EVL/onderwijseenheid komen steekproefsgewijs als toehoorder bij.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wordt het beoordelingsformulier/de rubric ingevuld zoals bedoeld? Blijkt hieruit waarom een student de EVL/onderwijseenheid wel/niet heeft behaald?</li> </ul>
Eindniveau	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ eindniveau borgen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In hoeverre is het niveau van geslaagde studenten – op basis van een steekproef van portfolio's – op orde?<sup>79</sup></li> <li>▪ Zijn de bewijzen van geslaagde studenten over het geheel genomen van voldoende niveau?</li> </ul>
Toets- bekwaamheid examinatoren	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ examinatoren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke de eisen stelt de examencommissie aan examinatoren? Zijn zij in staat een variatie aan bewijsmateriaal op waarde te schatten? Weten ze wat mogelijk (relevante) beroepsproducten zijn? Kennen ze mogelijke contexten? Zijn ze vaardig in het werken met het portfoliosysteem? Is een handreiking beschikbaar?</li> <li>▪ Welke eisen stelt de examencommissie aan de deskundigheid van de gezamenlijke examinatoren?</li> <li>▪ Zijn de examinatoren aangewezen door de examencommissie?</li> </ul>

---

<sup>79</sup> Tip: vraag examencommissies van een andere hogeschool portfolio's van de eigen opleiding te beoordelen en andersom.

## Bijlage 3: Borgen van programmatisch toetsen

In deze bijlage vind je een overzicht van mogelijke borgingsactiviteiten die passen bij opleidingen die werken met programmatisch toetsen. Examencommissies kunnen deze uitvoeren **naast** de activiteiten die in bijlage 1 zijn genoemd.

De borgingsactiviteiten en onderzoeksvragen zijn ingedeeld volgend de entiteiten van het toetsweb. We beschrijven de borgingsactiviteiten als vormen van *onderzoeken*. Een examencommissie kan zelf informatie verzamelen, anderen mandateren dit te doen of zich laten informeren. Nadat de informatie verzameld is, vormt de examencommissie zich een oordeel. Op basis daarvan kan de examencommissie besluiten een actie in te zetten, zoals een gesprek met de opleiding voeren of het geven van aanwijzingen.

### Borgen van toetsbeleid – programmatisch toetsen

In onderstaande tabel<sup>80</sup> vind je voorbeelden van mogelijke borgingsactiviteiten die passen bij opleidingen die werken met programmatisch toetsen. Om het overzichtelijk te houden, behandelen we borgingsactiviteiten die horen bij andere entiteiten (zoals het toetsprogramma of de toetsorganisatie) in de tabellen die daarop betrekking hebben. Examencommissies kunnen deze uitvoeren **naast** de activiteiten die in bijlage 1 (Borgen van AI en alle onderwijsinnovaties) al zijn genoemd.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
Toetsbeleid programmatisch toetsen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteit toetsbeleid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In hoeverre kan worden gesproken over programmatisch toetsen? Aan welke principes is voldaan? Aan welke niet? Zijn de ontwerpkeuzes expliciet gemaakt en onderbouwd? Geven de visie op toetsing en de onderbouwing bij de gemaakte ontwerpkeuzes (Agricola, 2024) de examencommissie voldoende handvatten om hun borgingsaanpak te bepalen?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beslisprocedure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is de beslisprocedure beschreven en onderbouwd? (zie verder bij toets(tak)en).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ rechtsbescherming</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke maatregelen zijn genomen om de rechtsbescherming van studenten te waarborgen? Zijn deze maatregelen in de praktijk effectief?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ remediëring</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe is de remediëring ingericht? Hoe komt de keuze tussen remediëren of voor het opnieuw laten volgen van een onderwijseenheid tot stand? Is dit helder en uitvoerbaar?</li> <li>▪ Zijn er mogelijkheden om niet behaalde leerresultaten alsnog aan te tonen in latere datapunten?</li> </ul>

<sup>80</sup> Dit overzicht is gebaseerd op de praktijkervaring van de projectgroep, de informatie uit de vragenlijst en inputsessie en op Gerbrands (2025).

## Borgen van toetsprogramma – programmatisch toetsen

In onderstaande tabel<sup>81</sup> vind je mogelijke borgingsactiviteiten en voorbeelden van onderzoeksvragen die examencommissies kunnen uitvoeren rondom het datapuntenprogramma. Examencommissies kunnen deze uitvoeren **naast** de activiteiten die in bijlage 1 (Borgen van AI en alle onderwijsinnovaties) al zijn genoemd.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
Datapuntenprogramma / afstudeerprogramma (algemeen)	▪ totstandkoming beleid	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe is het datapuntenprogramma en het afstudeerprogramma tot stand gekomen?</li> <li>▪ Is duidelijk wat verplichte en facultatieve datapunten zijn en of er vrije/eigen datapunten zijn?</li> <li>▪ Is duidelijk wat precies met de soorten datapunten wordt bedoeld?</li> </ul>
	▪ keuzemogelijkheden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke procedures en kaders zijn er eventueel voor het toevoegen en beoordelen van vrije/eigen datapunten (bijvoorbeeld aantal/soort datapunten, contexten, perspectieven)? Hierbij hoort ook het inbrengen van eerder gemaakte beroepsproducten.</li> </ul>
	▪ aggregatie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe is in het onderwijsontwerp gezorgd voor aggregatie van informatie van datapunten, via tussentijdse aggregatiemomenten naar het nemen van beslissingen?</li> <li>▪ Werkt de aggregatie van informatie voor het leren en voor het nemen van beslissingen in de praktijk zoals beoogd?</li> </ul>
	▪ uitvoering	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wordt het datapunten- en afstudeerprogramma uitgevoerd zoals beschreven?</li> <li>▪ Welke keuzes maken studenten in praktijk? Zijn deze keuzes passend binnen de gestelde kaders?</li> </ul>
	▪ evaluatie en aanpassing	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe wordt het datapuntenprogramma en afstudeerprogramma geëvalueerd en aangepast? Wordt hiervoor een systeem gebruikt, bijvoorbeeld KIT 2.0 (Baartman, 2017) of Norcini (2018)?</li> </ul>
Kwaliteit datapuntenprogramma / afstudeerprogramma	▪ kwaliteitscriteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke kwaliteitscriteria zijn gesteld aan het datapuntenprogramma en het afstudeerprogramma?<sup>82</sup> Wordt daaraan voldaan? Is onderbouwd op welke wijze wordt voldaan aan de kwaliteitscriteria?</li> </ul>
	▪ beslisfunctie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Leiden alle datapunten samen tot de benodigde informatie voor het nemen van de zak-/slagbeslissing?</li> <li>▪ Hoe wordt in het datapuntenprogramma rekening gehouden met de beslisfunctie? Is er opbouw in de complexiteit van de taken, de complexiteit van de contexten, de zelfstandigheid (Bulthuis, 2013)?</li> </ul>

<sup>81</sup> Dit overzicht is gebaseerd op de praktijkervaring van de projectgroep, de informatie uit de vragenlijst en inputsessie en op Gerbrands (2025).

<sup>82</sup> De examencommissie kan ervoor kiezen zelf (extra) kwaliteitscriteria te gebruiken, bijvoorbeeld die van Baartman, Kloppenburg & Prins (2017) en/of het Protocol Afstuderen 2.0 (Andriessen et al, 2017). Dan is het belangrijk om hierover helder te communiceren met de opleiding.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zijn er in het datapuntenprogramma op papier voldoende datapunten om saturatie<sup>83</sup> te bereiken? Is voor studenten duidelijk wat van hen verwacht wordt om saturatie van informatie te bereiken?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ feedback / leerfunctie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geeft het datapuntenprogramma gelegenheid ontvangen feedback te verwerken in volgende datapunten?</li> <li>▪ Hoe kunnen studenten laten zien dat ze eerder verkregen feedback gebruikt hebben?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ consistentie in doorvertaling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sluit het datapuntenprogramma en het afstudeerprogramma aan op de visie op toetsing?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ opbouw naar eindniveau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe worden de leerresultaten gedekt? Hoe maakt het datapuntenprogramma duidelijk dat het eindniveau behaald wordt? Hoe is de opbouw naar het eindniveau vormgegeven?</li> </ul>
Examen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ examen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komt de examencommissie - bij het nemen van een steekproef van portfolio's van geslaagde studenten – op basis van de samenvatting vanuit het portfoliosysteem, de feedback, reflecties en rapportages tot eenzelfde oordeel als de besliscommissie?</li> <li>▪ Achten de examencommissie de onderliggende datapunten over het geheel genomen van voldoende niveau?</li> <li>▪ Ondersteunen feedback, reflecties en rapportages in voldoende mate dat het niveau is bereikt?</li> <li>▪ Zijn de beslissingen van de besliscommissie navolgbaar en transparant?</li> </ul>

## Borgen van toets(tak)en– programmatisch toetsen

In onderstaande tabel<sup>84</sup> vind je mogelijke borgingsactiviteiten en voorbeelden van onderzoeksvragen die examencommissies kunnen uitvoeren rondom de toetsen en toetsaken. Daaronder rekenen we het borgen van de kwaliteit van feedback en het nemen van de (zak-/slaag)beslissing. Examencommissies kunnen deze uitvoeren **naast** de activiteiten die in bijlage 1 (Borgen van AI en alle onderwijsinnovaties) al zijn genoemd.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
Datapunten – feedback op datapunten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ feedback</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke richtlijnen zijn er voor studenten voor het vragen om (en evt. geven van) feedback? Wordt hieraan aandacht besteed in de opleiding? Werken studenten volgens deze richtlijnen?</li> <li>▪ Welke richtlijnen zijn er voor feedbackgevers (zoals docenten, studenten, werkveld) voor het geven van feedback? Leiden deze tot kwalitatief goede feedback? Is de feedback bruikbaar voor de beslisfunctie? Werken feedbackgevers volgens deze richtlijnen?</li> </ul>

<sup>83</sup> Hoeveel datapunten nodig zijn om saturatie te bereiken, is niet vooraf precies te bepalen. Bij een student die steeds een stijgende lijn in de ontwikkeling laat zien, wordt bijvoorbeeld met minder datapunten saturatie bereikt dan met een student die wisselende prestaties laat zien.

<sup>84</sup> Dit overzicht is gebaseerd op de praktijkervaring van de projectgroep, de informatie uit de vragenlijst en inputsessie.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke maatregelen worden genomen om de kwaliteit van de feedback te vergroten/behouden? Vinden kalibraties plaats over het geven van goede feedback?</li> <li>▪ Blijkt bij het nemen van een steekproef van portfolio's dat de feedback van voldoende kwaliteit is voor het nemen van zak-/slaagbeslissingen?</li> <li>▪ Worden docenten zoveel mogelijk ingezet zetten als examiner<sup>85</sup> besliscommissielid, zodat ze ervaren dat goede feedback belangrijk is bij het nemen van de zak-/slaagbeslissing?</li> <li>▪ Leidt de feedback op alle datapunten en eventuele andere informatie, zoals reflecties, samen tot de benodigde informatie voor het nemen van de zak-/slaagbeslissing?</li> </ul>
Beslissingen, beslis-procedure	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ kwaliteit beslisprocedure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe is de beslisprocedure vastgelegd? Wordt er gewerkt met een stappenplan/beslisboom met criteria?</li> <li>▪ Wat is de kwaliteit van de beslisprocedure? Bijvoorbeeld: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Komen examinatoren eerst onafhankelijk van elkaar tot een beoordeling?</li> <li>▪ Worden acties ondernomen om mogelijke vooringenomenheid bij beoordelaars weg te nemen</li> <li>▪ Is vastgelegd wie als eerste de beoordeling geeft (zie ook Heinrichs, 2022)</li> <li>▪ Worden meer examinatoren betrokken als sprake is van twijfel over de te nemen beslissing? Zo ja, wie nemen uiteindelijk de beslissing?</li> <li>▪ Op welke wijze wordt informatie (nader) samengevoegd (geaggregeerd) naar de leerresultaten?</li> <li>▪ Is duidelijk op basis waarvan de beslissing wordt genomen (bijvoorbeeld alleen de inhoud van het portfolio of ook de indruk die van de student bestaat)?</li> <li>▪ Wat gebeurt er als onvoldoende saturatie van informatie bereikt is?</li> <li>▪ Zijn er expliciete criteria voor twijfelgevallen (Torre &amp; Schuwirth, 2024)?</li> <li>▪ Wat is de functie van een eventueel criteriumgericht interview?</li> </ul> </li> <li>▪ Hoe komt aanpassing van de beslisprocedure tot stand?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ uitvoering beslisprocedure</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In hoeverre wordt de beslisprocedure op de beschreven wijze toegepast?</li> <li>▪ Wat is de kwaliteit van de onderbouwing van de beslissing?</li> <li>▪ In hoeverre wordt in de praktijk consensus bereikt in de besliscommissie?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ transparantie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wie kunnen beschikken over de beslisprocedure?</li> <li>▪ Hoe wordt de beslissing gecommuniceerd aan de student?</li> <li>▪ Wordt verslag gelegd van beraadslagingen?</li> <li>▪ Is duidelijk wat de voorwaarden zijn om voor bespreking in de besliscommissie in aanmerking te komen?</li> </ul>

<sup>85</sup> uiteraard is het de examencommissie die bevoegd is de examinatoren aan te wijzen.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
Beslissingen	▪ kwaliteit beslissingen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is de beslissing navolgbaar?</li> <li>▪ Leiden vergelijkbare patronen in de feedback tot eenzelfde holistische beslissing?</li> </ul>
	▪ beoordelingsformulier/ rubric	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke kwaliteitscriteria zijn gesteld aan de beoordelingsformulieren/rubrics? In hoeverre wordt daaraan voldaan?</li> <li>▪ Wordt het beoordelingsformulier/de rubric ingevuld zoals bedoeld? Is feedforward helder, is een eventueel remediëringadvies helder en haalbaar?</li> </ul>
	▪ besliscommissie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zijn leden van de besliscommissie voldoende onafhankelijk?</li> <li>▪ Uit hoeveel personen bestaat de besliscommissie?</li> <li>▪ Wordt gewerkt met besliscommissies die van samenstelling wisselen om zo bias te beperken?</li> </ul>

## Borgen van toetsbekwaamheid – programmatisch toetsen

In onderstaande tabel<sup>86</sup> vind je mogelijke borgingsactiviteiten en voorbeelden van onderzoeksvragen die examencommissies kunnen uitvoeren rondom de toetsbekwaamheid. Examencommissies kunnen deze uitvoeren **naast** de activiteiten die in bijlage 1 (Borgen van AI en alle onderwijsinnovaties) al zijn genoemd.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
Toets- bekwaamheid (algemeen)	▪ professionalisering	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke professionaliseringsactiviteiten worden voor de verschillende groepen aangeboden rondom de bedoeling en principes van programmatisch toetsen, feedback, holistisch beoordelen, portfoliosysteem?</li> <li>▪ In hoeverre is er ruimte om in te spelen op de behoefte aan professionalisering van de verschillende groepen?</li> <li>▪ Welke ondersteuning is beschikbaar (zoals hulp bij het gebruiken van het portfoliosysteem), een portfolio secretariaat?</li> <li>▪ Heeft de opleiding een werkwijze om de feedbackgeletterdheid van feedbackgevers te onderhouden/bevorderen? Wordt deze uitgevoerd?</li> </ul>
Toetsbekwaam- heid in programma- tisch toetsen	▪ bedoeling en principes programmatisch toetsen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In hoeverre ben je als examencommissie zelf in staat om te borgen vanuit de bedoelingen en principes van programmatisch toetsen?</li> <li>▪ In hoeverre zijn studenten, docenten, werkveldbegeleiders en examinatoren in staat uit te leggen waarom gewerkt wordt met programmatisch toetsen?</li> </ul>
Feedback- geletterdheid	▪ feedbackgeletterdheid studenten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe worden studenten getraind in het vragen, geven en ontvangen van feedback, het omgaan met de emoties die daarbij horen, het begrijpen van feedback, het komen tot acties op basis van feedback? Hoe vaak wordt hieraan aandacht besteed?</li> </ul>

<sup>86</sup> Dit overzicht is gebaseerd op de praktijkervaring van de projectgroep, de informatie uit de vragenlijst en inputsessie.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat is de kwaliteit van de feedback die studenten elkaar geven?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ feedbackgeletterdheid docenten, coaches</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe feedbackgeletterd zijn docenten en coaches? Wat is de kwaliteit van hun feedback? In hoeverre zijn ze in staat een feedbackdialoog te voeren?</li> <li>▪ Welke instructies hebben docenten en coaches gekregen over het geven van feedback?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ feedbackgeletterdheid werkveldbegeleiders<sup>87</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke instructies hebben werkveldbegeleiders gekregen over het geven van feedback?</li> <li>▪ In hoeverre zijn ze in staat volgens de bedoeling te werken in het portfoliosysteem?</li> </ul>
Toetsbekwaamheid besliscommissie	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ besliscommissie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke de eisen stelt de examencommissie voor examinatoren in de besliscommissie?</li> <li>▪ Welke eisen stelt de examencommissie voor de samenstelling van de besliscommissie?</li> <li>▪ Zijn de examinatoren aangewezen door de examencommissie?</li> <li>▪ Welke instructies hebben examinatoren gekregen over het geven van feedback/feedforward?</li> </ul>
Toetsbekwaamheid portfoliosysteem	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ werken met (portfolio) systemen - alle gebruikers</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In hoeverre zijn gebruikers vaardig in het werken met het (portfolio)systeem? Is een handreiking beschikbaar?</li> </ul>

## Borgen van toetsorganisatie – programmatisch toetsen

In onderstaande tabel<sup>88</sup> vind je mogelijke borgingsactiviteiten en voorbeelden van onderzoeksvragen die examencommissies kunnen uitvoeren rondom de toetsbekwaamheid. Examencommissies kunnen deze uitvoeren **naast** de activiteiten die in bijlage 1 (Borgen van AI en alle onderwijsinnovaties) al zijn genoemd.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
Governance	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vastlegging</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Waar en hoe is vastgelegd wie welke (veranderde) taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden heeft? Bijvoorbeeld ten aanzien van het inrichten van het portfoliosysteem, het geven van feedback of het organiseren van beslismomenten.</li> </ul>
Organisatie van toetsing	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ systemen (portfoliosysteem en archivering)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aan welke (technische en) functionele eisen voldoet het portfoliosysteem? Welke concessies zijn eventueel in het onderwijsontwerp gedaan om rekening te houden met de beperkingen van het portfoliosysteem?</li> <li>▪ Hoe is de archivering van tentamens en eindwerken, zoals een portfolio, geregeld? Hoe lang worden ze bewaard? Waar? Past dit binnen het instellingsbeleid?<sup>89</sup></li> </ul>

<sup>87</sup> Hiermee worden externen bedoeld die bijvoorbeeld optreden als opdrachtgever, begeleider van studenten of betrokken in de opdrachten/projecten waaraan de studenten werken.

<sup>88</sup> Dit overzicht is gebaseerd op de praktijkervaring van de projectgroep, de informatie uit de vragenlijst en inputsessie.

<sup>89</sup> Instellingen werken op basis van selectielijsten (Vereniging Hogescholen, 2025; Universiteiten en Universitair Medische Centra, 2020). Examencommissies hoeven niet zelf alle details van deze regels en wetgeving rond archivering te kennen, maar kunnen zich laten bijpraten, eventuele tekortkomingen signaleren en deze adresseren.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe is toegang tot het portfolio voor relevante betrokkenen (zoals een besliscommissies, examencommissie en accreditatiepanel) geregeld?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ procedures keuzemogelijkheden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Welke procedures zijn vastgelegd voor het uitvoeren en registreren van eventuele keuzemogelijkheden voor studenten? Op welke wijze kan inzichtelijk worden gemaakt welke keuzes studenten in de praktijk maken?</li> <li>▪ In hoeverre worden deze procedures uitgevoerd?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ logistiek besliscommissie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe worden de beslismomenten ondersteund in de organisatie? Hoe wordt bepaald of een student kan deelnemen aan een beslismoment? Hebben besliscommissieleden voldoende tijd voor het uitvoeren van hun taken? Welke procedures zijn er ingericht voor het ondersteunen van de besliscommissie (bijvoorbeeld rond het inroosteren, de verslaglegging, het communiceren met studenten of het archiveren van beslissingen)?</li> </ul>

## Bijlage 4: Borgen van inter-/transdisciplinair leren

In onderstaande tabel vind je een overzicht van borgingsactiviteiten bij inter-/transdisciplinair leren, naast de activiteiten die in hoofdstuk 3 al genoemd zijn. Omdat soms met programmatisch toetsen gewerkt wordt, kan daarnaast ook hoofdstuk 5 relevant zijn. De punten die daar genoemd zijn, worden hier niet herhaald.

Bij het borgen van inter-/transdisciplinair leren is aandacht nodig voor de vraag welke examencommissies betrokken (moeten) zijn bij de borging. Zie hiervoor de paragraaf 'Eén of meer examencommissies'.

We beschrijven de borgingsactiviteiten als vormen van onderzoeken. Een examencommissie kan zelf informatie verzamelen, anderen mandateren dit te doen of zich laten informeren. Nadat de informatie verzameld is, vormt de examencommissie zich een oordeel. Op basis daarvan kan de examencommissie besluiten een actie in te zetten, zoals een gesprek met de opleiding voeren of het geven van aanwijzingen.

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
Leerresultaten	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ formulering leerresultaten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ In hoeverre passen de geformuleerde leerresultaten bij het doel van inter- en/of transdisciplinair leren (integratie)?</li> <li>▪ Werken studenten van verschillende opleidingen toe naar verschillende leerresultaten? Waarom is dit nodig? Hoe verhouden de leerresultaten zich tot elkaar?</li> <li>▪ Werken studenten van verschillende opleidingen toe naar dezelfde leerresultaten? Welke aansluiting en eventueel overlap is er met andere leerresultaten uit het eigen opleidingsprogramma? Hoe is de relatie gelegd met het landelijk opleidingsprofiel? Welke ruimte geven de leerresultaten voor leerverrassingen?</li> <li>▪ Kan een student persoonlijke leerdoelen aan de gestelde doelen toevoegen?</li> <li>▪ In hoeverre besteden de leerresultaten aandacht aan <i>boundary crossing</i> (zie bijvoorbeeld Gulikers &amp; Oonk, 2016)?</li> <li>▪ Zijn de leerresultaten vooral gericht op processen, vaardigheden en houdingen en minder/niet op vakinhoud?</li> </ul>
Toetsing	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ruimte in toetsing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Doorlopen studenten van verschillende opleidingen dezelfde toetsing? Zo nee, waarom niet?</li> <li>▪ Is er in de toetsing ruimte voor verschillen tussen studenten, bijvoorbeeld in de manier waarop ze de leerresultaten aantonen?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ individuele beoordeling</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hoe is ervoor gezorgd dat groepswork (ook) individueel beoordeeld wordt?</li> </ul>

Aspect	Mogelijke borgingsactiviteiten: Onderzoek naar	Voorbeelden van onderzoeksvragen:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ mislukken project</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kunnen studenten de onderwijseenheid behalen, ook als er geen oplossing komt voor het vraagstuk, het project 'mislukt', of een samenwerkingsverband stopt?</li> <li>▪ Kunnen studenten zakken voor de onderwijseenheid als ze een goed resultaat opleveren?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ transparantie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Is voor studenten helder wat met de leerresultaten wordt bedoeld in de context van het vraagstuk waaraan ze meewerken?</li> <li>▪ Is voor studenten helder wat de gevolgen zijn als een project 'mislukt' of een samenwerkingsverband stopt?</li> <li>▪ Is helder wanneer een student de onderwijseenheid wel en niet haalt? Is duidelijk waaraan voldaan moet worden om persoonlijke leerdoelen te halen? Wanneer is een reflectie goed genoeg?</li> <li>▪ Is helder wat de rol is van feedback die vanuit verschillende perspectieven wordt gegeven? Is helder wie beslissen over het wel of niet behalen van de onderwijseenheid?</li> <li>▪ Is voor studenten helder bij welke examencommissie klachten kunnen worden ingediend?</li> <li>▪ Is voor opleiding en examencommissie duidelijk wie verantwoordelijk is voor de onderwijseenheid, de toetsing en het aanwijzen van (externe) examinatoren?</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ feedback</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Wat is de rol van de feedback die vanuit verschillende perspectieven wordt gegeven?</li> <li>▪ Wordt het geheel aan feedback gebruikt bij de totstandkoming van de zak-/slaagbeslissing. Zo ja: is de kwaliteit van het geheel aan feedback op orde? Zijn de feedbackgevers toegerust voor hun taak? Zie ook paragraaf 1.8 en hoofdstuk 5).</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ examinatoren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Door welke examencommissie(s) worden de examinatoren binnen en eventueel buiten de instelling aangewezen? Zijn de eisen aan examinatoren toegespitst op inter-/transdisciplinair leren?</li> <li>▪ Nemen meerdere examinatoren gezamenlijk een zak-/slaagbeslissing? Zijn er (aanvullende) eisen passend bij hun gezamenlijke deskundigheid?</li> </ul>