

ONTWIKKELINGEN IN TOETSING





Het nieuwe toetslandschap



Meer leren
minder
toetsen



Program-
matisch
toetsen



Leren en
toetsen
integreren vs
leerwega-
afhankelijk
toetsen



Studenten
actief
betrekken bij
toetsing



Ict ont-
wikkelingen
en toetsing



Het nieuwe toetslandschap relevante begrippen

Reflectie:

- Feedback - waar staat de student nu
- Feedup - waar werkt de student naar toe
- Feedforward - hoe komt student naar de gewenste situatie

Eindniveau:

- Competenties
- Eindkwalificaties
- Leerresultaten
- Doelstellingen

Moduleniveau:

- Leerdoelen
- Leeruitkomsten
- Leeropbrengsten

- Functie toetsing:** Assessment **of** learning
Assessment **as** learning
Assessment **for** learning

Leertheorieën:

- Behaviorisme Het leren d.m.v. operant conditioneren met bijv. geprogrammeerde instructie, voorbeeldgedrag
- Cognitivism Focus op hoe mensen kennis verwerven, ordenen en gebruiken in hun gedrag
- Constructivisme De lerende construeert zelf zijn eigen kennis in een rijke context, zelfreflectie
- Connectivisme Leren binnen en buiten school, weten waar je bepaalde kennis haalt (netwerken)

Onderwijsconcepten:

- Probleem gestuurd Onderwijs (PGO)
- Projectonderwijs
- Team based learning ([TBL](#))
- High Impact Learning that Lasts ([HILL](#))
-



Meer leren minder toetsen

~~Formatief toetsen~~ → Evalueren

Dominique Sluijsmans in Science Guide: “De toetsrevolutie is klaar als we geen examens meer hebben”

Twee bewegingen:

- **Minder summatief toetsen**
Voorbeeld: [Lesson study](#)
- **Formatief en summatief integreren**
Voorbeeld: [Incremental Grading](#)





Meer leren minder toetsen

Voorbeeld: Lesson Study – pilot FOO

Een lesson study is een methodiek waarbij aankomende docenten, in samenwerking met elkaar onderzoeken, hoe ze leerstof op effectieve wijze aan hun leerlingen kunnen overbrengen. De methode bestaat uit een *voorbereidingsfase* waarin de aankomende docenten literatuuronderzoek doen en, op basis hiervan, een onderzoeksles ontwerpen. In *uitvoeringsfase 1* voert het team de onderzoeksles uit en onderzoeken ze in hoeverre de ontworpen les bij leerlingen het gewenste leergedrag en/of de beoogde leeropbrengsten oplevert. Op basis hiervan, evalueren de docenten de les en passen het waar nodig aan. Vervolgens wordt in *uitvoeringsfase 2* de aangepaste les nogmaals uitgevoerd, onderzocht en geëvalueerd. In de *afsluitende fase* trekt het team ten slotte conclusies.

De student rondt de lessons study af met een **reflectieverslag**, waarin de student uitlegt welke (vak)didactische leeropbrengsten het lesson-studytraject heeft opgeleverd en hoe de student de verkregen vaardigheden en inzichten in de toekomst zal inzetten ten behoeve van de verbetering van de praktijk en de verdere professionele ontwikkeling.



Meer leren minder toetsen

Voorbeeld: incremental grading – dt HBO ICT/HAN

Bij incremental grading beoordelen studenten hun eigen werk. Deze beoordeling is tweeledig. Ze geven zichzelf een cijfer aan de hand van een rubric en ze onderbouwen waarom ze menen dat het cijfer terecht is.

Incremental grading maakt het mogelijk om formatieve en summatieve ineen te schuiven. Studenten geven zelf, door de eigen boordeling en onderbouwing, een voorzet voor de feedback. Het cijfer is daarbij in feite bijzaak, de onderbouwing bepaalt of het cijfer wel of niet terecht is. De beoordelaar beoordeelt de onderbouwing van de student en geeft aan of dit wel of niet terecht is, aangevuld met zijn feedback. De student krijgt daarmee feedback gedurende het leerproces en kan zelf het vervolg bepalen. Tevreden zijn met het cijfer of met de feedback het product verder verbeteren.

Ontwikkelaars: Christiaan Köppe en Rody Middelkoop



Meer leren minder toetsen

Motivatie aanwakkeren

Voorbeelden:

Kennis verwerven

- Gamification
- Betrekken bij de stof
- Student documenteert eigen kennis

Bewegingswet/VU
Sportstudies
AD Webdev-design

Toepassing

- 'Echte' of eigen opdrachten
- Zelf inhoud bepalen
- Challenge/competitie element
- Multidisciplinair team (elkaar nodig)

[Lerarenopleiding M&T](#)

[Digital Society School](#)



Programmatisch toetsen

Programmatisch toetsen is een **integrale benadering** van de beoordeling van de leeruitkomsten van een student. Het doel van programmatisch toetsen is de betrouwbaarheid van de beoordelingen te optimaliseren.

De leeruitkomsten van het gehele opleidingsprogramma zijn het uitgangspunt. Cruciale leeruitkomsten worden **meerdere keren** beoordeeld en zwaarwegende beslismomenten worden gebaseerd op meerdere, tussentijdse beoordelingsmomenten.

Bij programmatisch toetsen is er een doordachte inrichting in formatieve en summatieve toetsmomenten. Een toetsprogramma bestaat bij programmatisch toetsen niet meer uit losse toetsmomenten, maar uit een **samenhangende opzet** van beoordelings- en feedback momenten, die inzicht geven in de doorgaande ontwikkeling van de student. Door de doorgaande lijn krijgt feedback een belangrijke functie; de student krijgt een inzicht in nog te ontwikkelen competenties.



Programmatisch toetsen

Voorbeeld: AD Ervaringsdeskundige

Vijf leerresultaten:

- Methodisch handelen
- Samenwerken
- Probleemoplossend vermogen
- Communiceren
- Lerend vermogen

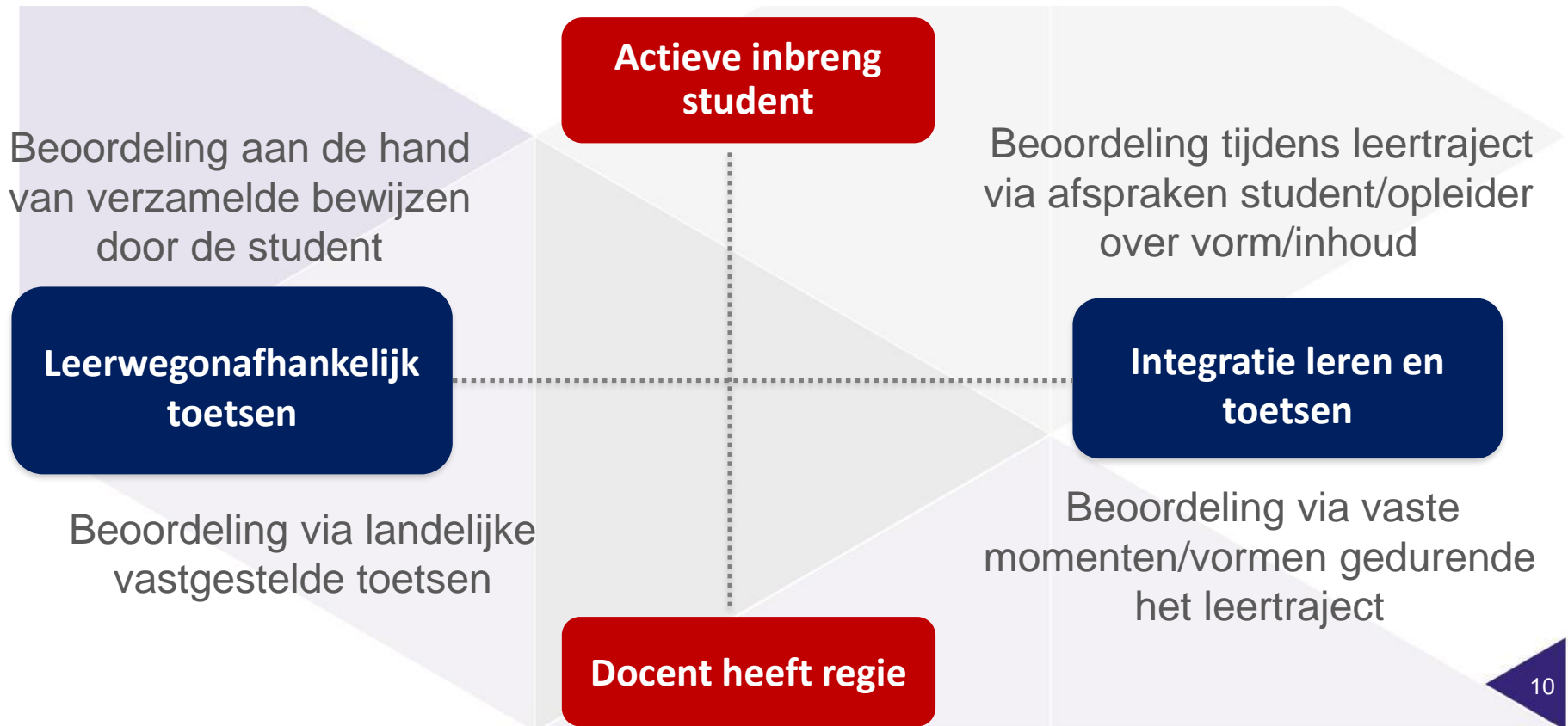
Deze leerresultaten zijn uitgewerkt in een **rubric**.

Een studiejaar bestaat 4 blokken; jaar 1 drie summatieve toetsmomenten per blok, jaar 2 twee summatieve toetsmomenten per blok. Ieder toets wordt beoordeeld aan de hand van de rubric, met een **oplopend niveau**.

Zie verder: [Toetsplan AD Ervaringsdeskundige](#)



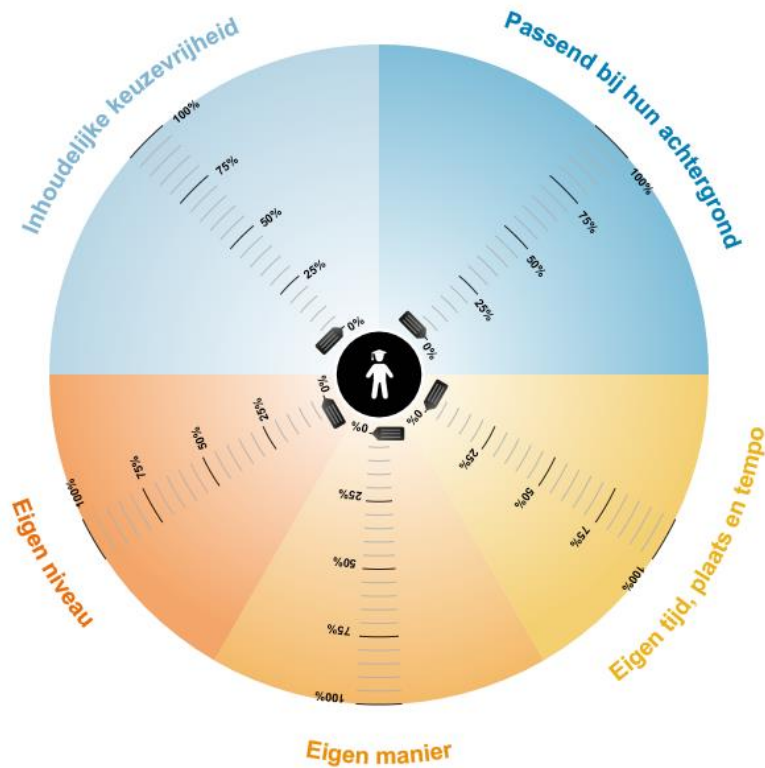
Leren en toetsen integreren vs leerwegonafhankelijk toetsen





Leerwegaafhankelijk toetsen

Flexibilisering



HvA visie:
student regie over het eigen leerpad

Flexibel onderwijs vanuit perspectief
student: welke keuzes?

Discussiepunten:

- welke dimensie(s) en mogelijkheden
- mate van keuzevrijheid
- voor elke student of bepaalde groepen
- opleiding - faculteit - of hogeschoolbreed



Leerwegonafhankelijk toetsen Voorbeelden

- **Toets voorafgaand aan onderwijs – Deeltijd lerarenopleidingen FOO-HvA**
Studenten die menen de inhoud van de module al te beheersen kunnen voorafgaand aan het onderwijs de toets doen
- **Leerweg bepalen - [Keuzevak BE 2.0](#), Bedrijfseconomie-HvA**
Naast een aantal vaste onderdelen bepalen de student het onderwerp waar ze aan gaan werken, de toetsvorm en de wijze waarop ze dit gaan aanpakken
- **Werkervaring inbrengen – [Deeltijd HBO ICT-HAN](#)**
Bij opdrachten kunnen studenten producten die ze tijdens hun werk hebben ontwikkeld inbrengen als toetproduct



Studenten actief betrekken bij toetsing

Waarom studenten betrekken? [Studenten betrekken bij toetsing](#)



Studenten actief betrekken bij toetsing

1 Leerdoelen

Actief bespreken met docent/medestudenten
Aanvullen met eigen leerdoelen
Bepalen/benoemen leerdoelen
Bepalen leeractiviteiten op basis van gegeven doelen
Combinatie van benoemen leerdoelen/bepalen leeractiviteiten

2 Beoordelingscriteria

Actief bespreken met docent
Opstellen op basis van de leerdoelen
Ontwikkelen van rubrics
Oefenen met toepassing

3 Toetsvragen

Vragen ontwikkelen
Ontwikkelde vragen beoordelen
Eigen toets ontwikkelen en beantwoorden

4 Toetsvorm

Keuze in vragen
Keuze in toetsvorm
Keuze in weging

5 Self assessment

Beoordeling/cijfer geven voor inleveren
Beoordeling/cijfer aan de hand van standaarduitwerking

6 Peer-assessment

Beoordelen werk medestudenten
Beoordelen elkaars bijdragen binnen groep

7 Nabespreking

Bespreken zonder dat resultaten bekend zijn
Individuele toets bespreken in groepsverband en eventueel corrigeren



Studenten actief betrekken bij toetsing Voorbeelden HvA

- **Studenten maken vragen/dragen cases aan – Sportstudies**
Financieel-economische vakken: studenten maken toetsvragen. Vragen worden klassikaal besproken, de beste vragen komen in de toets. Studenten verzamelen cases op een bepaald onderwerp en bedenken vragen hierover voor medestudenten. Doel: studenten actiever betrekken bij de stof.
- **Keuze in afstuderen – Communicatie/Creative Business**
Studenten kunnen kiezen voor afstuderen voor onderzoek of product. Bij keuze voor product bepaalt de student het mediaproduct dat hij/zij gaat opleveren. Voorbeelden: bordspel, korte filmpjes, festival, website.
- **Keuze in onderwerp, toetsvorm, criteria – Bedrijfseconomie**
Bij het keuzevak BE 2.0 kiezen studenten in groepje van 3 a 4 twee onderwerpen waarmee ze aan de slag gaan, stellen ze zelf de beoordelingscriteria op, kiezen de toetsvorm en bepalen binnen het semester wanneer ze worden getoetst. Studenten geven peerbeoordeling.

Rekening houden met uitgangssituatie studenten:

- Merendeel niet of nauwelijks betrokken bij summatieve toetsing in vooropleiding
- Enkeling ervaring met actieve rol bij toetsing

Opbouw in studentbetrokkenheid door de jaren heen:

- Mede afhankelijk van de inrichting van het curriculum en de frequentie bepaalde toetsvormen
- Van enkelvouding naar uitgebreid

Aanpakken als teamactiviteit:

- Consequente en consistente lijn hanteren
- Training en scholing organiseren
- Beschrijven in toetsplan

Propedeuse

1 Leerdoelen

Alle studieonderdelen:
-Actief bespreken met docent/medestudenten

2 Beoordelingscriteria

Projecten/opdrachten:
-Actief bespreken met docent/medestudenten
-Oefenen met toepassing

3 Toetsvragen

Theorie-vakken:
-Vragen ontwikkelen
-Ontwikkelde vragen beoordelen

4 Toetsvorm

Schriftelijke toets:
-Keuze in vragen

5 Self assessment

Bij producten:
-Beoordeling/cijfer aan de hand van standaarduitwerking

6 Peer-assessment

Bij groepswerk:
-Beoordelen werk medestudenten

7 Nabespreking

Theorie-vakken:
-Individuele toets bespreken in groepsverband en eventueel corrigeren
Opdrachten/producten:
-Bespreken zonder dat resultaten bekend zijn

2^e jaar

1 Leerdoelen

Propedeuse + bij bepaalde studieonderdelen:
-Aanvullen met eigen leerdoelen
-Bepalen/benoemen leerdoelen

2 Beoordelingscriteria

-Actief bespreken met docent/medestudenten
-Opstellen op basis van leerdoelen
-Ontwikkelen van rubrics
-Oefenen met toepassing

3 Toetsvragen

Theorie-vakken:
-Vragen ontwikkelen
-Ontwikkelde vragen beoordelen
-Eigen toets ontwikkelen en beoordelen

4 Toetsvorm

Bij aantal studieonderdelen
-Keuze in toetsvorm

5 Self assessment

Bij opdrachten/producten:
-Beoordeling/cijfer geven voor inleveren
-Beoordeling/cijfer aan de hand van standaarduitwerking

6 Peer-assessment

Bij groepswerk:
-Beoordelen werk medestudenten
-Beoordelen elkaars bijdragen in de groep

7 Nabespreking

Theorie-vakken:
-Individuele toets bespreken in groepsverband en eventueel corrigeren
Opdrachten/producten:
-Bespreken zonder dat resultaten bekend zijn

3^e jaar

1 Leerdoelen

Propedeuse + bij bepaalde studieonderdelen:
-Bepalen leeractiviteiten op basis van gegeven doelen
-Combinatie benoemen leerdoelen/bepalen leeractiviteiten

2 Beoordelingscriteria

-Actief bespreken met docent/medestudenten
-Opstellen op basis van leerdoelen
-Ontwikkelen van rubrics

3 Toetsvragen

Bij aantal studieonderdelen:
-Eigen opdracht opstellen, uitvoeren en beoordelen

4 Toetsvorm

Bij aantal studieonderdelen
-Keuze in toetsvorm

5 Self assessment

Bij opdrachten/producten:
-Beoordeling/cijfer geven voor inleveren
-Beoordeling/cijfer aan de hand van standaarduitwerking

6 Peer-assessment

-Beoordelen werk medestudenten
-Beoordelen elkaars bijdragen in de groep

7 Nabespreking

Opdrachten/producten:
-Bespreken zonder dat resultaten bekend zijn

4^e jaar

1 Leerdoelen

Propedeuse + bij bepaalde studieonderdelen:
-Bepalen leeractiviteiten op basis van gegeven doelen
-Combinatie benoemen leerdoelen/bepalen leeractiviteiten

2 Beoordelingscriteria

-Actief bespreken met docent/medestudenten
-Opstellen op basis van leerdoelen
-Ontwikkelen van rubrics

3 Toetsvragen

Bij aantal studieonderdelen:
-Eigen opdracht opstellen, uitvoeren en beoordelen

4 Toetsvorm

Bij aantal studieonderdelen
-Keuze in toetsvorm

5 Self assessment

Bij opdrachten/producten:
-Beoordeling/cijfer geven voor inleveren
-Beoordeling/cijfer aan de hand van standaarduitwerking

6 Peer-assessment

-Beoordelen werk medestudenten
-Beoordelen elkaars bijdragen in de groep

7 Nabespreking

Opdrachten/producten:
-Bespreken zonder dat resultaten bekend zijn



ICT ontwikkelingen en toetsing

Drie ontwikkelingen

- Digitale tools verhogen de **kwaliteit** van het toetsproces en verlagen de **werkdruk** van docenten
- **Microcredentialling**
- Digitale tools maken dat we **afscheid** moeten nemen van bepaalde tentamenvormen



ICT ontwikkelingen en toetsing

Digitale tools – kwaliteit/werkdruk (1)

- **Itembanken**
Gezamenlijk vragen ontwikkelen, beoordelen, valideren, onderhouden (vb [PeerWise](#))
- **Nakijktools**
Tools waarin studenten hun gemaakte werk uploaden en waar docenten hun beoordeling en feedback kunnen geven. Feedback kan op basis van data worden voorgestructureerd (vb [Turnitin](#))
- **(Peer)feedback**
Digitale ondersteuning feedback en peerfeedback. Feedback kan vooraf in de tool worden ingevoerd en daarmee gemakkelijk worden gekoppeld aan gemaakt werk (vb [Feedbackfruits](#))

Zie verder: [Score](#)



ICT ontwikkelingen en toetsing

Digitale tools – kwaliteit/werkdruk (2)

John Baker – D2L – leverancier Brightspace:

Technologie helpt om onderwijs **persoonlijker** te maken

Bepaalde onderwijsprocessen kunnen we met technologie **efficiënter** inrichten, bijvoorbeeld aanleren van basiskennis

Komt meer tijd vrij voor docenten voor **persoonlijke begeleiding** en complexe competenties





ICT ontwikkelingen en toetsing Microcredentialling

Microcredentialling is het opknippen van waardering van onderwijs in kleinere eenheden dan diploma's

Middel: **Edu badges**

Badges zijn digitale insignes (afbeeldingen), die aantonen dat de ontvanger over bepaalde kennis of vaardigheden beschikt. Achter de afbeelding bevindt zich niet-kopieerbare en niet-aanpasbare digitale informatie over de uitgever en de waarde van de badge (bron: SURF)





ICT ontwikkelingen en toetsing

Tentamenvormen

Van bepaalde toetsvormen moeten we afscheid nemen omdat we de **betrouwbaarheid** van de afname niet meer kunnen hooghouden. Ict tools maken het afnemen van toetsen onder gecontroleerde omstandigheden steeds lastiger. Dit zijn toetsen waarbij de student onder surveillance en afgesloten van de buitenwereld een toets maakt. Het plegen van fraude wordt door de techniek steeds beter gefaciliteerd. We hebben nu in onze protocollen staan dat smart watches verboden zijn. Met de komst van een smart bril raken onze verboden uitgeput en moeten we toestaan dat studenten informatie gebruiken bij het maken van toetsen.

Alternatieven: open-boek tentamen, kennis integreren in opdrachten, eigen kennis documenteren



Het nieuwe toetslandschap

Meer leren
minder
toetsen

Program-
matisch
toetsen

Leren en
toetsen
integreren vs
leerwega-
afhankelijk
toetsen

Studenten
actief
betrekken bij
toetsing

Ict ont-
wikkelingen
en toetsing

- Wat wil/kan je toepassen bij het (her)ontwerp van je toets?
- Waarom?
- Wat zijn eventueel belemmeringen?