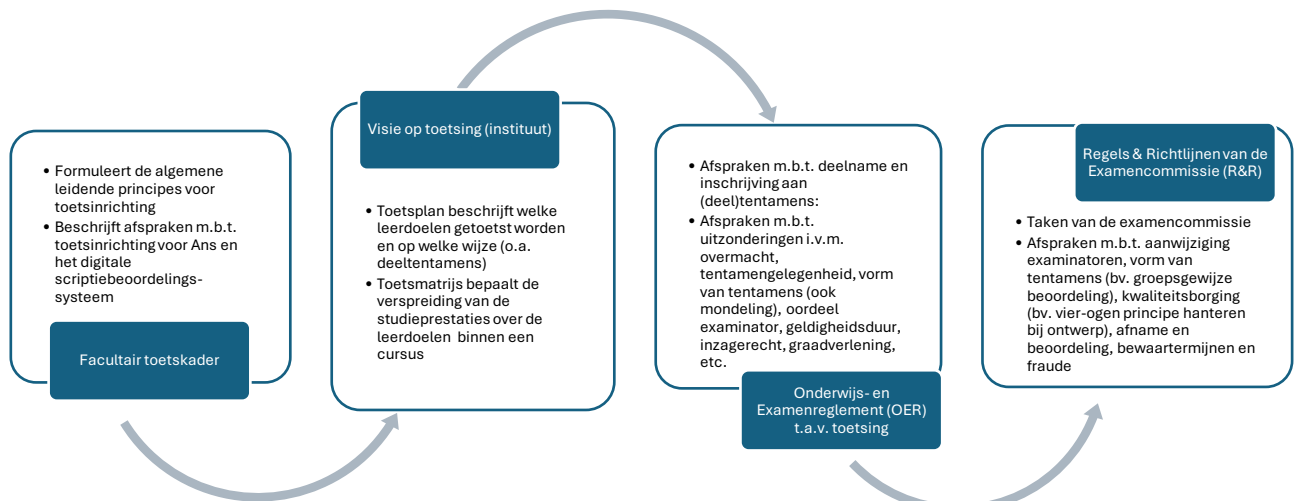


Digitaal toetsen in Ans – een handreiking voor examinatoren

Per 1 september 2024 wordt er bij de Faculteit der Sociale Wetenschappen (FSW) niet meer middels Remindo getoetst, maar alleen nog met behulp van [het toetsplatform Ans](#). Dit platform kan door examinatoren gebruikt worden om een digitale toets in te richten, af te nemen en te beoordelen. Dit document biedt een handreiking voor examinatoren om het platform te gebruiken conform de vier leidende principes (zie boven) en de richtlijnen m.b.t. toetsing vanuit faculteit en instituut.

1. Van een visie op toetsing naar een toets in Ans

Hieronder is schematisch weergegeven hoe de consistentie van formele documenten er idealiter uitziet.



Toetsmethodes kiezen. Examinatoren kiezen hun toetsmethodes op basis van a) visie op toetsing binnen het instituut, o.a. vastgelegd in het toetsplan, en ondersteund met richtlijnen voor percentages van het gewenste aantal MC-vragen en open vragen, en b) op basis van hun eigen inhoudelijke toetsmatrijs (zie het kader bij [Inrichting van een toets in Ans: welke afspraken zijn er?](#)).

Tentamenduur. De duur van een tentamen (digitaal of op papier) wordt door de examinator bepaald.

Achtergrondinformatie: Een inhoudelijke toetsmatrijs kan een examinator helpen om de validiteit van toetsing te vergroten, door toetsing expliciet aan de leerdoelen te koppelen, incl. weging. Ook kan zo'n toetsmatrijs transparantie bieden aan studenten over de verwachtingen – het wordt niet aangeraden om de toetsmatrijs letterlijk te delen met studenten. Tenslotte kan Ans gebruikt worden om de toetsvragen expliciet aan de leerdoelen te

2. Inrichting van een toets in Ans: welke afspraken zijn er?

De afspraken m.b.t. **het inrichten van een digitale toets (of, in Ans, 'assignment')** zijn onderverdeeld in de samenstelling van een toets, voorbereiding op het nakijken en het proces van inrichten. Voor meer informatie over de verantwoordelijkheden van de examinator en de mogelijke ondersteuning, zie [Ondersteuning bij toetsinrichting door het Digital Testing Team \(DTT\)](#).

a) Samenstelling toets: constructie items, instellingen in Ans

Items (of, in Ans, 'exercises') ontwerpen gebeurt volgens de principes zoals toegelicht in de onderstaande bronnen, om de validiteit en betrouwbaarheid van de toets te maximaliseren: BKO cursus Toetsen en Beoordelen, de FSW workshop(s) en handleiding 'Ontwerp de beste toetsvragen' en de R&R van de examencommissie van het eigen instituut.

Hergebruik van items dient waar mogelijk beperkt te worden om het frauderisico te verminderen en daarmee de toetskwaliteit te borgen (en op termijn ook werkdruk te verlichten): óf er worden per gelegenheid volledig nieuwe tentamenvragen gemaakt, óf er wordt een beperkt aantal items geselecteerd uit een voldoende grote itembank. Mogelijk zijn binnen de instituten afspraken gemaakt over maximumpercentages voor hergebruikte vragen.

De standaard instellingen in Ans worden daarbij in principe aangehouden, zie hieronder.

1. **Algemene instellingen: Toetstype summatief**, omdat (op dit moment) hoofdzakelijk summatief getoetst wordt met Ans en met het **toetslabel concept**.
2. **Toetsafnames**: Zijn leeg en worden gevuld door de examinator of het DTT.
3. **Bijlagen**: Zijn leeg, kunnen worden gevuld indien gewenst (met afbeelding, formuleblad, etc.).
4. **Toegankelijkheid: Beperk toegangslocaties** standaard aan, de toetsen worden binnen de toetslocaties afgenomen. **Digitaal kladblok/spellingscontrole/rekenmachine** kunnen indien gewenst worden aangezet bij 'Hulpmiddelen', NB er wordt geen fysiek kladpapier meer verstrekt in de tentamenzalen i.v.m. fraudepreventie, behalve voor voorzieningen studenten indien vooraf aangegeven, of als docenten dit expliciet aanvragen bij het DTT. Overige hulpmiddelen worden niet ondersteund, wel is het advies om **navigatie** aan te zetten.
5. **Proctoring**: Staat uit i.v.m. het universitaire Protocol Surveillance op Afstand.
6. **Vereisten**: Zijn leeg, maar zijn voor formatief toetsen wel interessant.
7. **Nakijkinstellingen**: Standaard instellen op **Nakijken**, omdat een summatieve beoordeling altijd door een docent behoort te gebeuren. Wordt er formatief getoetst, dan kan voor andere opties worden gekozen. **Anoniem nakijken** staat in principe standaard aan, tenzij een instituut hier anders over heeft beslist. **Punten per vraag** staat standaard aan zodat nakijkers afwijkingen kunnen toevoegen aan het beoordelingsmodel (i.e. scorecorrectie).
8. **Cijferberekening**: er wordt absoluut genormeerd met 55% van de punten als cesuur, de gehanteerde standaardformule is $(1 + 9 * \text{behaalde punten} / \text{totale punten van 1 tot 10})$. Examinatoren kunnen hier indien gewenst van afwijken. **Gokkanscorrectie** staat standaard aan.

Verwijderde resultaten	Gepubliceerde content
Log Beta	<input checked="" type="checkbox"/> Cijfer
	<input checked="" type="checkbox"/> Totaal aantal behaalde punten
	<input checked="" type="checkbox"/> Punten behaald per vraag
	<input checked="" type="checkbox"/> Vraagstelling
	<input checked="" type="checkbox"/> Gegeven antwoorden
	<input checked="" type="checkbox"/> Beoordelingscriteria
	<input type="checkbox"/> Modelantwoord
	<input type="checkbox"/> Afdrukweergave van gepubliceerde content

9. **Toetsinzage: Inzage in cijfer, totaal aantal punten, punten per vraag, vragen, gegeven antwoorden en beoordelingscriteria** komen overeen met de facultaire inrichting van de

Afwijken van standaardinstellingen. Mocht een examinator een of meerdere aanpassingen in de standaardinstellingen willen aanbrengen, dan kan dit zelfstandig worden uitgevoerd of via het tentamenformulier van het DTT worden doorgegeven. Bij een wijziging van de cesuur wordt dit met de examencommissie afgestemd.

Gelijke tentamens. De inhoud en vorm van tentamens binnen één iteratie van een cursus zijn gelijk. Dat betekent: geen verschillen tussen papieren en digitale tentamens en geen verschillen tussen Nederlandstalige en Engelstalige tentamens (bij tentamens in meerdere talen: ook geen verschillen tussen de herkansingen).

b) Voorbereiding op nakijken

Een antwoordmodel is een hulpmiddel om inter- en intrabeoordelaarsbetrouwbaarheid te borgen, dit wordt dan ook te allen tijden toegevoegd aan de items. Mocht het antwoordmodel gewijzigd worden, bijv. door toetsanalyse van de examiner, dan is het belangrijk om deze of direct in Ans door te voeren, of direct aan het Digital Testing Team door te geven.

Anoniem beoordelen is vanaf januari 2023 de standaard bij het Instituut Psychologie. Deze praktijk wordt vanaf publicatie van het facultair toetskader ook door de andere instituten overgenomen, dit i.v.m. het vergroten van de validiteit en betrouwbaarheid van toetsing.

c) Procesafspraken

Het vier-ogen principe wordt gehanteerd bij toetsontwerp: zodra de toets is gemaakt kijkt een collega mee met de principes validiteit, betrouwbaarheid en transparantie van toetsing als leidraad (denk daarbij ook aan het verwijderen van taal- en spelfouten).

Ondersteuning bij invoeren items en toets in Ans. De examiner kan zelf de vragen in Ans invoeren, of dit door DTT laten doen. In dat laatste geval doet een tweede medewerker van DTT een check op het invoerwerk van de eerste. Vervolgens vraagt DTT aan de examiner om het tentamen te controleren ("Test de Toets"). Zie ook [Ondersteuning bij toetsinrichting door het Digital Testing Team \(DTT\)](#).

3. Overige applicaties om digitaal te toetsen

Overige digitale applicaties die voor toetsing kunnen worden ingezet zijn **Brightspace** en **FeedbackFruits** (waarin geautomatiseerde feedback voor studenten kan worden toegevoegd). Advies over deze applicaties kan door examinatoren ingewonnen worden bij SOLO. Dit geldt ook voor individuele/groepsopdrachten die via **TurnItIn** worden nagekeken.

Waar mogelijk wordt geadviseerd om een **rubric** in te richten om de betrouwbaarheid en validiteit van de toets te vergroten – en om deze te delen met studenten, om de feedbackfunctie en transparantie te vergroten¹. En ook hier kan anoniem nakijken meerwaarde bieden, zie [Hoe gebruik ik 'Anonymous Marking' in combinatie met Turnitin?](#)

4. Ondersteuning bij toetsinrichting door het Digital Testing Team (DTT)

DTT kan ondersteunen bij inrichten van toetsen in Ans. Op basis van de instructies die de examiner in het online tentamenformulier geeft, en diens Word-document(en) met open en/of gesloten vragen, zorgt het DTT indien gewenst voor zowel de invoer van de vragen in Ans, als voor het inrichten van de werking van de toets (bv. wel/niet random volgorde van de vragen).

Ook kan de examiner zelf de toetsinrichting verzorgen. Houd dan rekening met de afspraken zoals vastgelegd in deze bijlage.

5. Hoe verloopt een toetsproces waar Ans is ingezet?

Reguliere tentamens. Studenten maken hun toets in principe in het USC of de Broodfabriek. De examiner draagt de verantwoordelijkheid voor een ordentelijk verloop van het toetsproces.

Voorzieningententamens. Bijzondere voorzieningen kunnen worden gefaciliteerd in het Pieter de la Courtgebouw/ Wijnhaven. Bij apart georganiseerde tentamens is de examiner telefonisch bereikbaar.

¹ Zie van hoofdstuk 17 Berkel, Bax & Joosten-ten Brinke (2014) voor richtlijnen voor het opstellen van een rubric.

Surveillance. Het DTT is verantwoordelijk voor de organisatie van (voldoende) surveillance.

Herkansingen. Afspraken m.b.t. herkansingen zijn vastgelegd in [de R&R van de examencommissie van jouw instituut](#) en evt. is er ook beleid op instituutniveau.

Proctoring. Is gezien het inschrijfprotocol alleen van toepassing in noodgevallen, zie dan [de R&R](#).

Inzage en nabespreking. Afspraken m.b.t. inzage en nabespreking zijn vastgelegd in [de R&R](#). Meer informatie over het toetsproces is te vinden [op het docentenplatform](#).

6. Beoordeling

Cesuur. In Ans is de volgende standaardberekening voor de cesuur aangehouden: $1 + 9 * \text{aantal behaalde punten} / \text{maximaal aantal punten}$, zie ook [Inrichting van een toets in Ans: welke afspraken zijn er?](#) Indien er zwaarwegende argumenten voor examinatoren zijn om een andere berekening aan te houden kunnen zij **in overleg met de examencommissie** dit zelf wijzigen in Ans, of contact opnemen met het Digital Testing Team om een aanpassing door te voeren.

7. Kwaliteitsborging, cijferberekening en bewaartermijnen

Kwaliteitsborging en cijferberekening. Examinatoren bepalen de tentamenuitslag en beheren de itembanken van de cursussen waarvoor zij verantwoordelijk zijn. Dit betekent dat er voorafgaand aan (en/of na afloop van) de cijferberekening aanpassingen worden gedaan aan het antwoordmodel en/of de items die onvoldoende (psychometrische) kwaliteit hebben volgens de examiner. Dit kan gevolgen hebben voor a) het antwoordmodel/ de waardering van items in Ans en b) de becijfering van studenten, ook kan c) de itembank moeten worden aangepast. Zie onder een stapsgewijze beschrijving van dit proces in Ans:

	<i>Werkwijze</i>	<i>Mogelijke consequenties</i>
<i>Stap 1. Analyseer de items</i>	Ans kenmerkt een item als goed indien alle waardes binnen de gestelde waardes vallen (P-waarde tussen 0.1-0.9 en rit-waarde boven 0.2). Bekijk in Ans per item de opmerkingen van studenten, de p(')-waardes ² en de rit/rir-waardes ³ . Houd daarbij ook je toetsontwerp in gedachten (is een item opzettelijk moeilijk/makkelijk ingestoken?).	<ul style="list-style-type: none">- Evt. antwoordmodel aanpassen- Evt. item verwijderen- Bij uitzondering: een tweede antwoord (of alle antwoorden) goedkeuren- Altijd: toelichting geven bij reparatie of vervallen item
<i>Stap 2. Analyseer de toets</i>	Bekijk in Ans per toets het maximaal te behalen aantal punten, de gokscore en de alfa ⁴ . Houd ook rekening met evt. onvoorziene omstandigheden tijdens het toetsproces in je verklaring van evt. afwijkende resultaten.	Na evt. aanpassingen kunnen de cijfers voor de toets aan studenten worden gecommuniceerd.
<i>Stap 3. Pas items aan</i>	Pas, naar gelang je analyse bij stap 1 en 2, evt. items aan voor de toetsing van volgend jaar. Maak daarbij gebruik van je inhoudelijke toetsmatrijs en de genoemde informatie bij	<ul style="list-style-type: none">- Evt. items aanpassen- Evt. items toevoegen- Altijd: toelichting geven bij reparatie

² De **P- en p'-waardes** geven de proportie correcte antwoorden voor een vraag aan (de p' waarde houdt daarbij rekening met de gokkanscorrectie).

³ De **rir en rit-waardes** geven een (Pearson) correlatie tussen de scores op de vraag en de scores op alle andere vragen binnen een toets en tonen het onderscheid tussen studenten die de stof wel en niet beheersen. Bij de rit-waarde is de score op de vraag meegenomen in de berekening, bij de rir-waarde is dit niet het geval,

⁴ De **KR20/alpha** beschrijft de betrouwbaarheid van de toets met een waarde tussen 0 (laag) en 1 (hoog).

Inrichting van een toets in Ans: welke afspraken zijn er? En evt. van de a-, rat- en/of rar-waarde⁵ in Ans.

Cijferberekening. Na het doorlopen van stap 1 en 2, zoals beschreven in bovenstaande tabel, kan het (deel)cijfer voor de toets (en evt. het eindcijfer voor de cursus) worden berekend. Zie voor aanlevering van de cijfers: [Cijferregistratie OSC - Universiteit Leiden](#). In principe worden de behaalde punten niet direct via Ans aan studenten gecommuniceerd, om miscommunicatie t.a.v. becijfering te voorkomen. De examinerator kan hier in overleg met het DTT van afwijken.

Bewaartermijn. Vanuit DIA is er een (1 tot) 2 jaar bewaartermijn van de afgenomen toetsen. Daarna worden de gegevens geanonimiseerd. In Ans staat nu nog ingesteld dat de gegevens nog 7 jaar bewaard worden, incl. psychometrische gegevens. Mogelijk wijzigt dit in 2024-2025.

8. Deskundigheidsbevordering

Om aanvullend te borgen dat toetsing volgens bovenstaande principes is ingericht wordt onderstaande facultair aangeboden:

Voor examinatoren:

- Docentenplatform: [Praktische organisatie \(summatief\) toetsen - Universiteit Leiden](#)
- FSW workshops en e-learning 'Inrichten en afnemen digitale toetsen bij FSW'
- Individuele begeleiding door LLInC bij vraagstukken over o.a. toetsing
- BKO module (LLInC) over toetsinrichting en itemconstructie

Voor Examencommissies:

- Jaarlijks gesprek (voor de start van het academisch jaar) met vice-decaan en faculteitsbureau om de R&R te bespreken, incl. evt. wijzigingen in facultair toetsbeleid.
- Jaarlijks gesprek (rond de jaarwisseling) met vice-decaan en faculteitsbureau (Onderwijsbeleid) om resultaten kwaliteitsborging te bespreken.

9. Bronnen

Onderstaande bronnen zijn, naast de leidende principes zoals geformuleerd in het facultaire toetskader, gebruikt bij de inrichting van deze bijlage.

- Ans
 - FAQ: [Instructions for employees – Ans](#)
 - Interpretatie psychometrische gegevens: [Vraaginzichten – Ans](#) en [Toetsinzichten – Ans](#)
- Meer informatie over het gebruik Ans:
 - [Introductievideo over items en toetsen inrichten in Ans \(5.32 min\)](#). NB informatie over het aanmaken van *question banks* (itembanken) en *courses* (vakken/cursussen) is niet relevant voor examinatoren, dit staat al klaar bij gebruik.
 - [Introductievideo over itemanalyse en becijfering in Ans \(4.21 min\)](#).
- Tips bij toetsen (juli 2016). Geschreven door: Maarten Bergwerff, Marlous Dekker, Floris van Blankenstein, Daan Romein, Marie Klaren. FGW, Universiteit Leiden

⁵ De **a-waarde** beschrijft het aantal deelnemers dat een alternatief heeft gekozen, de **rat- en rarwaarden** geven een (Pearson) correlatie van het alternatief ten opzichte van de toetsscore – waarbij rar-waarden het gekozen alternatief niet meeneemt in de berekening.

- Toetsing en toetsanalyse (2008). Geschreven door: D.N.M. de Gruijter. ICLON, Universiteit Leiden.
- Van Berkel, H. (2017). *Toetsen in het hoger onderwijs*. A. Bax, D. Joosten-ten Brinke, K. Beekman, & T. van Schilt-Mol (Eds.). Bohn stafleu van Loghum.

10. Colofon

Opgesteld door: Faculteitsbureau FSW (Onderwijsbeleid), i.s.m. SOLO Onderwijs en het

Digital Testing Team.

Datum conceptversie: 18 juni 2024

Datum bespreking: 11 juli (VCO en examencommissies), 20 augustus (VCO), 26 augustus (faculteitsbestuur), 29 augustus (faculteitsraad)

Datum vaststelling: 29 augustus 2024