

Digitaal toetsen in het hoger onderwijs

WAT SAMENWERKING AAN DIGITAAL TOETSEN KAN BETEKENEN



Annette Peet
Manager programma Toetsing en Toetsgestuurd Leren



SURF

OVER SURF

Hoger onderwijs
Samenwerking
Kwaliteit onderzoek en onderwijs
ICT-innovatie

SURF NET

SURF

SURF SHARE

SURF MARKET

SURF SARA

ProgrammaToetsing en Toetsgestuurd Leren 2010-2014

1. Samenwerken in projecten

18
Projecten met
38
instellingen

**30.000 docenten,
projectleiders,
studenten**

2. Kennis en expertise

3. Systemen en software



Wat kan *DIGITAAL* toetsen betekenen?



KANSEN!

samenwerking

objectiviteit

ecologische
validiteit

tijdsbesparing?

anywhere, anytime

nauwkeurigheid

kwaliteit

maatwerk

Toetsing in beeld

Doel van het project Toetsing in beeld is de psychometrische kwaliteit en de geldigheid van toetsing van beeldvaardigheden in 3D te verhogen, en inzicht te krijgen in de benodigde cognitieve processen bij de interpretatie van multidimensionale beelden.



Digitaal toetsen in 3D

In veel opleidingen en vakgebieden is beeldinterpretatie essentieel. Beelden worden door de digitale ontwikkeling echter steeds vaker multidimensionaal gepresenteerd, terwijl beeldvaardigheden traditioneel in 2D worden getoetst. Hoewel er weinig bekend is over digitaal toetsen met multidimensionale beelden, lijkt deze toetswijze innovatief en authentiek, en positief bij te dragen aan de psychometrische kwaliteit van beeldvaardigheidstoetsing.



Adaptief Toetsen:

Het systeem past de moeilijkheidsgraad van items aan tijdens de toetssessie

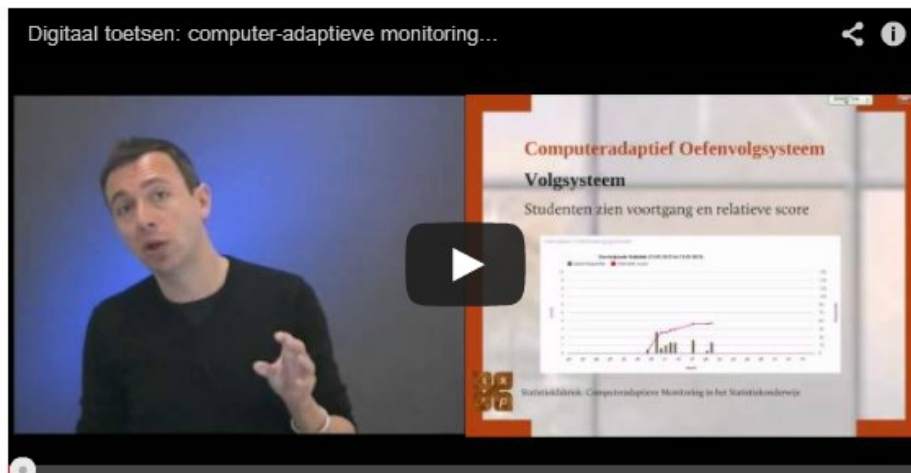
Antwoord		Moeilijkheidsgraad volgende item
Goed		Moeilijker
Fout		Makkelijker

Conclusies en resultaten project Computer adaptieve monitoring in het statistiekonderwijs

Het project 'Computeradaptieve monitoring in het statistiekonderwijs' heeft een universiteitsoverstijgend oefenvolgsysteem voor statistiek opgezet. Uit het project blijkt dat studenten met hoog niveau in de Statistiekfabriek beter scoren op toetsen. Docenten hebben weinig werk aan het systeem en willen de diagnostische studentinformatie gebruiken.



29-11-2013



SURF

UITDAGINGEN

beleid

software

organisatie

deskundigheid

kosten&baten

security

samenwerken aan
itembanken

kwaliteit

grootschalig
toetsen



Bewust en bekwaam toetsen

Start

Nieuws

Nieuwsbrief

Project

Presentaties

Instrument
valuatie instrument

Welkom op de website voor Bewust en Bekwaam toetsen.

Wilt u weten wat uw kennis is over toetsen? Maak dan de volgende [kennistoets](#). (Klik op de link)

Deze website is ontwikkeld in het kader van het SURF-project 'Bewust en bekwaam toetsen en beoordelen'. In dit project (van de Universiteit van Arnhem en Nijmegen) samen in een onderzoek naar de kennis en kunde van lerarenopleiders op het gebied van toetsen.

Gezamenlijk wordt onderzocht welke toetskennis en -kunde relevant is. Op basis daarvan wordt het effect van een digitale toetsing van dit project wordt beoogd een bijdrage te leveren aan de kwaliteit van (digitale) toetsing binnen de lerarenopleiding.

De resultaten, het instrument, nieuwsbrieven en achtergrondinformatie kunt u via het linker menu bekijken.

Heeft u vragen en/of opmerkingen dan kunt u mailen naar info@bewustenbergkwaamtoetsen.nl

www.bewustenbergkwaamtoetsen.nl



Richtsnoer Veilige digitale toetsafname

Digitaal toetsen brengt diverse beveiligingsvragen met zich mee. Het richtsnoer Veilige digitale toetsafname biedt tips, praktijkvoorbeelden en antwoorden op vragen over risico's en mogelijke maatregelen.



12-09-2013

Risico's en maatregelen dig

Dit richtsnoer is tot stand gekomen met inbreng van de belangrijkste risico's van digitale toetsafname z

- Het niet kunnen aantonen dat de toets recht
- Onduidelijkheid over rollen en verantwoordelijk incidenten en calamiteiten wordt omgegaan, i en imagoschade kan worden opgelopen.
- Technisch is het mogelijk om te frauderen, bijvoorbeeld door ongeoorloofd samen te werken of af te kijken.

Aan bod komen risico's en maatregelen rondom de volgende onderwerpen:

- structuur: infrastructuur & individuele toets
- governance en compliance
- rollen en verantwoordelijkheden
- techniek
- toetslokaal
- surveillanten
- toetsafname
- inzage toetsresultaten

Tool Secure Test Environment - een veilige toetsomgeving

Met de gratis tool 'Secure Test Environment 2.0' (STE) kan een ruimte met Windows-pc's en gemakkelijk worden ingericht om veilig digitaal te toetsen.

Webinar Veilig digitaal toetsen met de secure test environment 2.0

Tijdens dit webinar werd de gratis tool 'Secure Test Environment 2.0' (STE) besproken. Met behulp van deze tool, ontwikkeld door Wageningen University and Research Centre, kan een ruimte met Windows-pc's en -laptops gemakkelijk worden ingericht om veilig digitaal te toetsen.

SURFacademy • Webinar • Praktische vaardigheden

- [toetssoftware en -tools](#)





Inventarisatie 'Toetsbeleid in het hoger onderwijs'

De inventarisatie 'Toetsbeleid in het hoger onderwijs' biedt inzicht in de beleidscontext van digitaal toetsen binnen hogeronderwijsinstellingen.

28-02-2013 • [rapport](#) • [SURF](#) • [SURF](#) • [toetsbeleid](#)

Download publicatie

PDF | 673 kB



Inventarisatie 'Stand van zaken digitaal toetsen in het hoger onderwijs'

De stand van zaken van het gebruik, het beleid en de faciliteiten van digitale toetsing in het Nederlandse hoger onderwijs is in 2012 in kaart gebracht.

28-02-2013 • [rapport](#) • [SURF](#) • [SURF](#) • [toetsbeleid](#)
• [toetssoftware en -tools](#)

Download publicatie

PDF | 434 kB





Whitepaper Samenwerkingsvormen en licentiemodellen voor itembanken

Download publicatie

PDF | 402 kB

Deze whitepaper beschrijft samenwerkingsvormen en licentiemodellen voor digitale itembanken aan de hand van actuele praktijkcasussen. De paper kan instellingsoverstijgende initiatieven ondersteunen bij hun keuze voor een duurzame samenwerkingsvorm.

08-11-2013 • [whitepaper](#) • [SURF](#) • [SURF](#) • [organisatie digitaal toetsen](#) • [toetsen en toetsitems](#)

Hoe maak, verbeter, metadataer en hergebruik ik toetsitems en itembanken?

- [Database wiskunde-opgaven ONBETWIST](#)
- [Whitepaper QTI in het Nederlandse hoger onderwijs](#)
- [Tool That's the Question - voor goede toetsvragen](#)
- [Tool Vraagbakens - sneller en gemakkelijker toetsitems metadataeren](#)
- [Literatuurstudie 'Geschikte soorten vragen voor digitale toetsing klinisch redeneren'](#)
- [Video Itemconstructie voor digitale toetsen](#)

Experiment Gebruik gezamenlijke toetsitembank (in de cloud)

Dit experiment onderzoekt hoe een gezamenlijke itembank zo ingericht kan worden dat elke instelling haar eigen toetsomgeving kan blijven gebruiken om toetsen af te nemen. In het experiment gebruiken de 5 betrokken instellingen en kenniscentrum ECABO het product Remindo van Paragin als itembankomgeving. Dit is een complete toetsapplicatie.

Lopend • 01-04-2013 - 01-04-2014 • [SURF](#) • [toetsen en toetsitems](#)





Test Analyse Tool - analysetool voor toetsdeskundigen

De online Test Analyse Tool (onderdeel van de qDNA-tool) analyseert de kwaliteit van een toets en de afzonderlijke toetsitems. De tool levert psychometrische gegevens waarmee toetsdeskundigen een toets kunnen beoordelen en bijstellen.

07-02-2013 • [tool](#) • [SURF](#) • [Universiteit van Amsterdam](#)

• [Universiteit van Amsterdam](#) • [toetssoftware en -tools](#)



Tool That's the Question - voor goede toetsvragen

De online tool That's the Question (onderdeel van de qDNA-tool) biedt (beginnende) docenten onderwijskundige ondersteuning bij het maken van goede toetsvragen.

07-02-2013 • [tool](#) • [SURF](#) • [Vrije Universiteit Amsterdam](#) • [Vrije](#)

[Universiteit Amsterdam](#) • [toetssoftware en -tools](#)



Tool Stevie - statistische toetsevaluatie voor iedereen

De webtool 'Stevie - Statistische Toets Evaluatie Voor Iedereen' (onderdeel van de qDNA-tool) helpt docenten met weinig statistische kennis bij de interpretatie van psychometrische gegevens van hun toetsen.

07-02-2013 • [tool](#) • [SURF](#) • [Universiteit van Amsterdam](#)

• [Universiteit van Amsterdam](#) • [toetssoftware en -tools](#)



ARTIKEL

[Artikel toevoegen](#) | [Delen](#)

[Sonja Pauw](#) | 30-11-2012 | 00:00

Laatst bewerkt door Sonja Pauw op 28-06-2013 10:27



Leveranciers van Toetssystemen

In het kader van pijler 3 van het programma [Toetsing en Toetsgestuurd Leren](#) heeft SURF recentelijk de lijst met leveranciers van digitale toetssystemen geactualiseerd.

Zie de bijlage voor de complete lijst in PDF (update: 28 juni 2013).

Bijlage

[suppliers-of-assessment-systems---assessment-tool-suppliers-20130628](#).

Tags: [toetssystemen](#), [selectie](#), [software](#)

[Tags volgen](#)

Instellingen experimenteren met toetssoftware in de cloud

Hogeronderwijsinstellingen ontvangen subsidie om te experimenteren met het gezamenlijk gebruik van toetssoftware in de cloud. De experimenten moeten aantonen in hoeverre cloudgebaseerde software geschikt is om instellingsoverstijgend digitaal toetsen te ondersteunen. De experimenten starten in september 2013 en leveren 1 april 2014 resultaten op.

15-07-2013 • [SURF](#) • [toetssoftware en -tools](#) • [cloud](#)
• [beveiliging](#)



TOETSING EN TOETSGESTUURD LEREN

KOSTEN EN BATEN VAN DIGITAAL TOETSEN

QUICKSCAN



INHOUDSOPGAVE

1. Managementsamenvatting	3
2. Inleiding	5
3. Aanpak en verantwoording	6
4. Kosten van digitaal toetsen	6
Digitale toetsinfrastructuur	7
Itembanken	7
Digitaal toetslokaal	8
Gevolgen van toolselectie	9
Kosten zijn substantieel	10
Centraal of decentraal	10
5. Baten van digitaal toetsen	11
Kwalitatieve baten	11
Kwantitatieve baten	11
6. Businesscase	12
Kosten	12
Baten	12
7. Kansen en bedreigingen	13
8. Conclusies en aanbevelingen	14
9. Bronnen	

Bijlage bij tabel 1



16



Video Best practice: de organisatie van digitaal toetsen bij Saxion Hogescholen

Alexander Kremers vertelt over de organisatie van digitaal toetsen bij Saxion Hogescholen.

09-08-2011 • [video](#) • [SURF](#) • [SURF](#) • [Saxion](#) • [organisatie digitaal toetsen](#)

Bekijk video



Video Best practice: digitaal toetsen met Leerstation Zorg

Marcel van Brunschot vertelt over digitaal toetsen en de gezamenlijke itembank van 16 hbo-v opleidingen bij Stichting Leerstation Zorg.

09-08-2011 • [video](#) • [SURF](#) • [SURF](#) • [organisatie digitaal toetsen](#)

Bekijk video



Video Best practice: digitaal toetsen bij Universiteit Maastricht

Jeroen Donkers vertelt over summatief en formatief digitaal toetsen en beveiliging bij Universiteit Maastricht.

09-08-2011 • [video](#) • [SURF](#) • [SURF](#) • [Universiteit Maastricht](#) • [beveiliging](#) • [organisatie digitaal toetsen](#)

Bekijk video



FILTER:

Type informatie:

Filter op:

- ☐ Artikelen
- ☐ Nieuwsberichten
- ☐ Discussies
- ☐ Agenda
- ☐ Vacatures
- ☐ Reacties
- ☐ Columns

Special Interest Group:

Filter op SIG

- ☐ Cloud Implementaties
- ☒ Digitaal Toetsen
- ☐ Digitale Leer- en Werkomgeving
- ☐ Digitale Rechten
- ☐ EduStandaard
- ☐ Groene ICT en Duurzaamheid
- ☐ Identity Management
- ☐ Learning Analytics
- ☐ Onderwijslogistiek
- ☐ Open Educational Resources
- ☐ Research Data
- ☐ Research Information
- ☐ Research Support

Zoeken

toetszaal

Je zocht op: **toetszaal** Filter: **Digitaal Toetsen**

10 resultaten gevonden

1. [Digitale toetszaal, werkbezoek aan de RUG, 26 november 2013](#)

(reactie)

"Bij de VU kost een papieren toets 35 ct per toets; voor digitaal is dat veel meer;": welke kosten worden hier meegenomen? Zit hier het maken van de vragen, het zorgen voor een goede kwaliteit van die vragen, de kosten voor afnamen, de kosten voor nakijken, voor review, voor opslag etc in? ...

Raoul Teeuwen | 09-12-2013

2. [Digitale toetszaal, werkbezoek aan de RUG, 26 november 2013](#)

(reactie)

Heldere uiteenzetting, Marij. Mij vielen die dag ook een aantal zaken op die m.i. zeer waardevol zijn:

- Gekozen voor een brede aanpak: dus niet los een toetsprogramma kiezen, later een zaal neerzetten. Er is gewerkt aan een breder plan: Implementatie Digitaal Toetsen. Hierdoor ...

Nynke Bos | 05-12-2013

3. [Digitale toetszaal, werkbezoek aan de RUG, 26 november 2013](#)

(artikel)

Op 26 november gingen 49 medewerkers van o.a. UvA, VU, TU Delft, UT, Leiden, Erasmus, UU en SURF een bezoek brengen aan de digitale toetszaal van de RUG en tevens ook ervaringen uitwisselen. Tijdens de dag zijn er presentaties geweest van een docent, de projectleider, de ICT ondersteuner en ...



Digitaal toetsen

- › Veelgestelde vragen over digitaal toetsen
- › Experimenten digitaal toetsen in de cloud
- › Projecten digitaal toetsen
- › Programma Toetsing en Toetsgestuurd Leren
- › Leeranalyse
- › Innovatieprogramma Learning Analytics 2013-2014
- › Resultaten Innovatieregeling Learning Analytics 2012
- › Special interest group Learning Analytics
- › Stimuleringsregeling Learning Analytics 2013

Open educational resources

- › Innovatieprogramma Open Educational Resources
- › Special interest group (SIG)

Digitaal toetsen

Digitaal toetsen kan op verschillende manieren bijdragen aan de kwaliteit van het hoger onderwijs. Een greep uit de mogelijke effecten: verbetering van de studievoortgang, verhogen van de kwaliteit van toetsvragen en vermindering van de werkdruk voor docenten.



Kennisbank digitaal toetsen

Aan de slag met digitaal toetsen binnen uw instelling? Hergebruik de kennis en ervaringen van andere instellingen. Bekijk de resultaten uit het programma Toetsing en Toetsgestuurd Leren in de kennisbank digitaal toetsen:

- 1 Toetsbeleid
- 2 Organisatie digitaal toetsen
- 3 Toetssoftware en -tools
- 4 Toetsen en toetstitems

www.surf.nl/digitaaltoetsen



Home › Thema's › Leren en toetsen › Digitaal toetsen › Veelgestelde vragen over digitaal toetsen

Digitaal toetsen

- › Veelgestelde vragen over digitaal toetsen
- › Experimenten digitaal toetsen in de cloud
- › Projecten digitaal toetsen
- › Programma Toetsing en Toetsgestuurd Leren

Learning analytics

- › Innovatieprogramma Learning Analytics 2013-2014
- › Resultaten Innovatieregeling Learning Analytics 2012
- › Special interest group Learning Analytics
- › Stimuleringsregeling Learning Analytics 2013

Open educational resources

- › Innovatieprogramma Open Educational Resources

Veelgestelde vragen over digitaal toetsen

Veel hogeronderwijsinstellingen hebben (dezelfde) vragen over digitaal toetsen. De kennisbank digitaal toetsen - met kennis en ervaring uit SURF-projecten - draagt bij aan het beantwoorden van veelvoorkomende vragen.

Onderstaande vragen en publicaties helpen u vast op weg. Kijk voor meer kennis over digitaal toetsen in de kennisbank digitaal toetsen.

Welk beleid hebben onderwijsinstellingen rondom digitaal toetsen?

- Inventarisatie 'Stand van zaken digitaal toetsen in het hoger onderwijs'
- Inventarisatie 'Toetsbeleid in het hoger onderwijs'

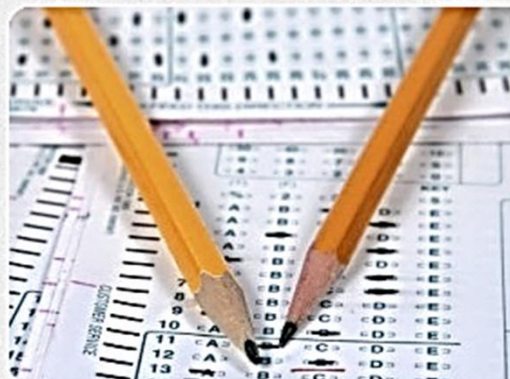
Wat zijn de kosten en baten van digitaal toetsen?

- Quickscan 'Kosten en baten van digitaal toetsen'

Hoe richt ik het toetsproces in: van inschrijving tot archivering?

- Video Best practice: de organisatie van digitaal toetsen bij Saxion Hogescholen
- Video Best practice: digitaal toetsen bij Universiteit Maastricht
- Video Best practice: digitaal toetsen met Leerstation Zorg
- Handboek Stagebegeleiding en -beoordeling met videocommunicatie (Digitale Universiteit)

Hoe professionaliseer ik docenten?



SPECIAL INTEREST GROUP Digitaal Toetsen

Digitaal toetsen is veelzijdig, bespaart nakijktijd en levert individuele feedback op. Vind kennis en informatie over dit thema en reageer direct!

Moderators: Sharon Klinkenberg, Lieke Rensink, Sonja Pauw, Raoul Teeuwen, Draaijer Silvester

Download SIG widget

www.surfspace.nl/toetsen

Alle Artikelen

Agenda

Over de SIG Digitaal Toetsen

ARTIKELEN

+ Artikel toevoegen



Een toetszaal moet multifunctioneel zijn

Tentamenzalen zijn aan verandering toe. De VU is al bezig de grootste zaal volledig uit te rusten met computers. Digitaal



Tentamenzalen zijn aan verandering toe. De VU is al bezig de grootste zaal volledig uit te rusten met computers. Digitaal
zijn
Een toetszaal moet multifunctioneel

ARTIKELEN

+ Artikel toevoegen



NIEUWS

Nieuwsbericht toevoegen



RSS

- ♦ Dé Onderwijsdagen 2013
- ♦ Programma seminar 'Altijd en overal vertrouwd toegang tot de leer- en samenwerkingsomgeving' bekend

leer- en samenwerkingsomgeving, bekend

- ♦ Programma seminar 'Altijd en overal vertrouwd toegang tot de
- ♦ Dé Onderwijsdagen 2013

RSS

NIEUWS

Nieuwsbericht toevoegen



Dank u voor uw aandacht!

Annette.Peet@surf.nl

www.surf.nl/digitaaltoetsen

www.surfspace.nl/toetsen



WHAT **SURF** CAN DO