

ONDERZOEKSLUIK 2: VIDEOCLIPS

Instructie- en informatiedocument

Beste wiskundeleraar,

Binnen dit luik van het onderzoek willen we graag zicht krijgen op **hoe uw wiskundeonderwijs voordelen haalt uit het gebruik van ICT**. Daarom willen we u vragen om **twee korte videoclips** op te nemen. In een eerste videoclip legt u een **zelfgekozen ICT-gerelateerde onderwijsleeractiviteit** op beeld vast. In de tweede videoclip geeft u extra toelichting omtrent *hoe* en *waarom* u ICT op deze manier inzet in uw wiskundeonderwijs.

In dit document vindt u de **inhoudelijke en praktische instructies** voor het maken van deze twee videoclips. Aangezien we het beeldmateriaal die we ontvangen van alle deelnemende wiskundeleraars op dezelfde manier willen verwerken, vragen we om u **strikt** aan deze instructies te houden. Dit maakt het voor ons makkelijker om een goed beeld te vormen van het ICT-gebruik van verschillende wiskundeleraars.

Aanvullend op het gebruik van deze videodata voor onderzoek, willen we graag – mits expliciete toestemming – ook een aantal videoclips gebruiken om studentleraren wiskunde op te leiden. Studentleraren geven immers aan dat ze tijdens hun opleiding voeling met de praktijk missen. Beelden van de dagelijkse onderwijspraktijk vormen hierbij een krachtig middel om aan deze nood tegemoet te komen en studenten te trainen in hun ICT-bekwaamheid.

Het gebruik, de verwerking en rapportering van deze videoclips gebeurt strikt **conform de geldende GDPR-regelgeving**. Dit heeft als gevolg dat de onderzoekers uitsluitend de beelden mogen opslaan en gebruiken voor onderwijs- en onderzoeksdoeleinden mits de betrokken partijen hiervoor expliciet toestemming verlenen. In het luik 'Toestemming tot de verwerking en het gebruik van de videoclips' vindt u hierover meer informatie.

Aanvullend op de samenvatting die u krijgt na deelname aan het eerste onderzoeksluik, biedt deelname aan dit tweede onderzoeksluik allerlei **voordelen**:

- U participeert aan een **uniek onderzoeksproject** dat nog nooit eerder werd uitgevoerd in Vlaanderen.
- U maakt kans op één van de **20 bol.com bonnen t.w.v. 25 euro** die we verloten onder de deelnemende leraren.
- U wordt vrijblijvend uitgenodigd op een **gratis bijscholing** omtrent het gebruik van ICT binnen wiskunde (secundair onderwijs).
- U draagt een steentje bij aan het **opleiden van toekomstige generaties wiskundeleraars**.

We kijken met plezier uit naar uw videoclips en willen u alvast hartelijk bedanken voor uw medewerking aan dit onderzoeksproject!

Met vriendelijke groet,

Bram Cabbeke, prof. dr. Tammy Schellens en dr. Tijs Rotsaert
Onderzoeksgroep EduM@st, vakgroep Onderwijskunde, Universiteit Gent
www.edumast.ugent.be/tprism

Algemene informatie

Doel en tijdsduur

- **Doel.** Opname van twee videoclips.
 - De *eerste* videoclip bestaat uit zelf opgenomen beeldmateriaal van een onderwijsactiviteit waarin u ICT toepast in een wiskundeles. Hierbij gaat het om een zelfgekozen ICT-gerelateerde onderwijsactiviteit die u zelf waardevol vindt binnen uw wiskundeonderwijs. Hieronder verstaan we onder andere het gebruik van ICT als instructiemiddel, informatiemiddel, communicatiemiddel, evaluatie-instrument etc.
 - In de *tweede* videoclip vragen we extra toelichting bij de opgenomen onderwijsactiviteit via de webapp VideoAsk. We willen hierbij peilen naar hoe ICT in uw eerste videoclip uw wiskundeonderwijs aantrekkelijker, efficiënter en/of effectiever maakt. Meer inhoudelijke instructies vindt u onder 'Inhoudelijke Instructies'.
- **Tijdsduur.**
 - De eerste videoclip (praktijkbeelden) duurt ongeveer 4 tot 8 minuten.
 - De tweede videoclip (extra toelichting) duurt ongeveer 10 minuten.
- **Werkwijze.**
 - Vooraleer u de eerste videoclip opneemt, is het belangrijk dat de directie, leerlingen en ouders hierover geïnformeerd worden en hun toestemming verlenen. Gelieve daarom de drie stappen te volgen die beschreven staan bij het luik 'toestemming tot de verwerking en het gebruik van de videoclips'.
 - De eerste videoclip (praktijkbeelden) mag u opnemen met een apparaat naar keuze (tablet, laptop, smartphone) en doorsturen. Praktische richtlijnen vindt u onder bij 'Praktische instructies'.
 - De tweede videoclip (extra toelichting) wordt automatisch gestructureerd en opgenomen via de webapp VideoAsk. Praktische richtlijnen vindt u onder 'Praktische instructies'.
- **Deadline**
 - U heeft tijd tot ten laatste 30 juni om een videoclip door te zenden.

Toestemming tot de verwerking en het gebruik van de videoclips'

Sinds 25 mei 2018 is de regelgeving 'Algemene Verordening Gegevensbescherming' (AVG) van kracht, ook wel gekend als de GDPR-regelgeving. Voor dit onderzoek heeft dit als gevolg dat de onderzoekers expliciete toestemming nodig hebben van alle onderstaande betrokken partijen om beelden te mogen verzamelen, te verwerken en te gebruiken:

- **Expliciete toestemming van u, de wiskundeleraar.** Uw expliciete toestemming wordt gevraagd om uw videoclips te mogen gebruiken voor ...
 - **Onderzoeksdoeleinden.** Uw gegevens worden op vertrouwelijke wijze bewaard en verwerkt door de onderzoekers en vervolgens anoniem gerapporteerd, waardoor uw naam nooit ergens openbaar vermeld zal worden.

- **Onderwijsdoeleinden**, namelijk het opleiden van studentleraren wiskunde. Het videomateriaal wordt enkel voor een beperkt aantal studenten en docenten beschikbaar gesteld in een afgesloten leeromgeving. Uw persoonlijke contactgegevens (naam, naam van de school...) worden nooit gedeeld met de studenten en docenten.

STAP 1. Gelieve volgend digitaal toestemmingsformulier grondig door te lezen en te ondertekenen:

<http://bit.ly/ToestemmingLeraar>

- **Expliciete toestemming van de directie.** Voor de opname, het opslaan en het gebruik van de praktijkbeelden (videoclip 1) is ook de toestemming van een directielid vereist. Gelieve daarom het digitaal toestemmingsformulier via onderstaande link door te sturen naar een directielid. Via dit toestemmingsformulier wordt de directie op de hoogte gebracht over de context van het onderzoek en de opname van de praktijkbeelden. Vervolgens wordt ook zijn/haar toestemming gevraagd voor de video-opname in de klas en vragen we zijn/haar toestemming voor het vertrouwelijk verwerken en gebruiken van de beelden voor onderzoeks- en onderwijsdoeleinden.

STAP 2. Gelieve volgend digitaal toestemmingsformulier door te sturen naar een directielid:

<https://bit.ly/ToestemmingDirecteur>

- **Expliciete toestemming van de leerlingen en ouders¹.** In dit onderzoek ligt de focus niet op de leerlingen, maar op hoe ICT gebruikt wordt tijdens de wiskundeles. Desondanks is het mogelijk dat in uw praktijkbeelden leerlingen aan de slag gaan met ICT en/of de leerlingen (onbedoeld) in beeld komen. Leerlingen en hun ouders¹ moeten toestemming geven aan de onderzoekers om dit beeldmateriaal te mogen opslaan en verwerken. Indien leerlingen herkenbaar in beeld komen, dan wordt dit door de onderzoekers op een hoogst vertrouwelijke wijze bewaard. Indien de beelden voor onderwijsdoeleinden worden gebruikt, dan worden de videoclips dusdanig bewerkt zodat uw leerlingen nooit herkenbaar in beeld komen. Dit door ofwel (1) te knippen in de videobeelden of door (2) de leerlingen onherkenbaar te maken via een *blur* bij videobeelden of door een stemvervormer toe te passen op audiofragmenten.

STAP 3. Voor het verkrijgen van de toestemming van de leerling en ouders wordt gebruik gemaakt van Google Forms. Na inschrijving voor dit onderzoek, sturen de onderzoekers u zo snel mogelijk twee persoonlijke Google Forms door:

1. Een digitaal toestemmingsformulier voor de leerling.
2. Een digitaal toestemmingsformulier voor de ouders.

Gelieve deze te communiceren naar de leerlingen en ouders.

In dezelfde mail waarin we u de Google Forms sturen, krijgt u ook een link naar een online spreadsheet waarin u een overzicht krijgt van welke leerlingen en ouders wel/niet toestemming verleenden.

Gelieve leerlingen **niet** (herkenbaar) op beeld vast te leggen indien de leerling of diens ouder/voogd geen toestemming verleende.

Met vragen of twijfels omtrent het gebruik van uw ingestuurde videodata, kunt u altijd terecht bij Bram Cabbeke (e-mail: Bram.Cabbeke@UGent.be)

¹ Toestemming vragen aan ouders is uitsluitend vereist bij leerlingen die jonger zijn dan 16 jaar.

INSTRUCTIES VIDEOCLIP 1 – PRAKTIJKBEELDEN

Inhoudelijke instructies

Voor de eerste videoclip vragen we u de ICT-gerelateerde onderwijsactiviteit zeer duidelijk in beeld te brengen. De opname kan een losse wiskundeles zijn, maar evengoed een onderdeel van een lessenreeks of van een project. Het gaat om beelden van de manier waarop ICT in uw wiskundeonderwijs gebruikt wordt door u en uw leerlingen.

In de eerste videoclip moet duidelijk blijken welke ICT-toepassing u gebruikt en op welke manier u deze tijdens uw wiskundeonderwijs inzet.

Hieronder staan een aantal aandachtspunten die in de eerste videoclip duidelijk naar voren moeten komen:

1. **ICT-toepassing.** Laat de gebruikte ICT-toepassing(en) – type software en hardware - en eventuele hulpmiddelen goed in beeld zien, zodat duidelijk is op welke manier deze de lespraktijk beïnvloeden.
2. **Doel van het ICT-gebruik.** Laat in beeld zien hoe, met behulp van de ICT-toepassing, het beoogde doel wordt bereikt.
3. **Aantrekkelijk/efficiënt/effectief.** Laat beelden zien waaruit blijkt dat de ICT-toepassing uw onderwijs aantrekkelijk, efficiënt en/of effectief maakt.
4. **Didactisch ICT-gebruik.** Laat zien hoe u de ICT-toepassing integreert in uw wiskundeonderwijs. Hoe verhoudt de ICT-toepassing zich tot de vakinhoud en didactiek?
5. **Rol leraar** (indien van toepassing). Zorg dat uw rol als leraar bij het ondersteunen van de leerlingen duidelijk in beeld komt.
6. **Rol leerling** (indien van toepassing). Laat leerlingen hun handelingen met de ICT tijdens hun leerproces in beeld zien.

Praktische instructies

Voorbereiding. Denk voor de opnames van de praktijkbeelden aan de volgende punten:

- Beslis in welke klas u praktijkbeelden zal maken en stuur op voorhand de eerder vernoemde toestemmingsformulieren door naar de leerlingen en hun ouders (bv. via Smartschool)
- Neem vooraf aan het filmen de inhoudelijke instructies door in dit document.
- Tracht de lengte van uw opname te beperken tot ongeveer 4 à 8 minuten. Bij het filmen kan u kiezen om alles in één lang fragment of in verschillende kortere videofragmenten op te nemen.
- Kies een toestel waarmee u de beelden wilt opnemen (laptop, tablet, smartphone, videocamera...).
- Bedenk hoe u uw gekozen onderwijspraktijk het beste in beeld kunt laten brengen. Denk aan:
 - Wat u zal filmen: wie of wat moet in beeld komen.
 - Waar u zal filmen: denk aan camerastandpunt, positie opnameapparatuur, voldoende licht...
 - Tip: schakel eventueel een collega of leerling in om de beelden vast te leggen.

- Probeer – indien dit bij uw praktijkvoorbeeld haalbaar is – de leerlingen onherkenbaar in beeld te brengen. Bijvoorbeeld door in te zoomen op hun ICT-gebruik of door de camera achter in het lokaal te positioneren en enkel de rug van de leerlingen te filmen.
- Hou bij het filmen rekening met de leerlingen en/of ouders die geen toestemming gaven voor de opname van de beelden. Gelieve de leerlingen waar u van ofwel de leerling of een ouder/voogd geen toestemming kreeg, niet (herkenbaar) op beeld vast te leggen.

Doorsturen. Het doorsturen van uw videobeelden doet u via een private Dropboxfolder. Volg hiervoor onderstaande stappen:

Via smartphone of tablet.

1. Open de camera-app en scan de onderstaande QR-code.
2. Klik op 'add files' en klik op de filmfragmenten die u wenst op te laden.
3. Geef uw naam en e-mailadres in.
4. Klik op Upload en wacht tot de files zijn opgeladen.



Via laptop

1. Surf naar: <https://www.dropbox.com/request/nGEdaKP8fLej5T91LKbI>
2. Klik op 'add files' en klik op de filmfragmenten die u wenst op te laden.
3. Geef uw naam en e-mailadres in.
4. Klik op Upload en wacht tot de files zijn opgeladen.

INSTRUCTIES VIDEOCLIP 2 - TOELICHTING

Inhoudelijke instructies

De tweede videoclip wordt gestructureerd via een **online video-interview** met de **webapp VideoAsk**. In deze omgeving zal u gevraagd worden om op drie onderdelen in te gaan met betrekking tot het praktijkvoorbeeld die u opnam, namelijk (1) een contextschets bij het praktijkvoorbeeld, (2) een omschrijving van het gekozen praktijkvoorbeeld en (3) de redenering achterliggend aan de didactische, inhoudelijke en ICT-keuzes die u maakte bij dit praktijkvoorbeeld.

Bij elk onderdeel neemt u een videofragment op waarin u toelichting geeft bij dat onderdeel. Hieronder vindt u per onderdeel enkele richtvragen. In uw toelichting hoeft u niet elke richtvraag één per één te beantwoorden. Deze mag u **geïntegreerd** aan bod laten komen.

DEEL A: CONTEXTSCHETS (richttijd: 3 minuten, maximum: 4 minuten)

In dit onderdeel licht u toe welke contextfactoren relevant zijn bij uw praktijkvoorbeeld. De ICT-toepassing komt in dit deel niet aan bod. Volgende vragen kunnen u op weg helpen:

- **Onderwerp.** Aan welk leerplandoel/leerdoel of onderwerp wilde u werken? Welke (vak)didactische uitdagingen zijn gekoppeld aan dit onderwerp (bv. wat vinden leerlingen typisch moeilijk bij dit onderwerp)?
- **Klasgroep.** Wat zijn relevante kenmerken bij deze klasgroep?
 - In welke graad en studierichting werden de praktijkbeelden opgenomen?
 - Aanwezige niveauverschillen, algemene motivatie voor wiskunde, eventuele leerstoornissen, algemene klasdynamiek (bv. drukke klas), mate van ICT-vaardigheid...
- **Visie, infrastructuur en ICT-beleid.** Zijn er kenmerken van de ICT-infrastructuur, de schoolvisie en/of het ICT-beleid die een grote impact hebben op uw dagelijks didactisch handelen (algemeen en/of specifiek m.b.t. ICT)? Hoe beïnvloeden deze aspecten uw wiskundeonderwijs?

DEEL B: OMSCHRIJVING PRAKTIJKVOORBEELD (richttijd: 3 minuten, maximum 5 minuten)

Beschrijf in dit onderdeel hoe u te werk ging met ICT in uw gekozen praktijkvoorbeeld. Gelieve in uw toelichting stil te staan bij volgende aspecten:

- **ICT-toepassing.** Omschrijf kort de ICT die u heeft ingezet. Met welke software/app werd er gewerkt? Via welk toestel?
- **Didactische implementatie.** Hoe werd er geleerd via de ICT-toepassing?
 - Welke onderwijsactiviteit vond er plaats (bv. instructie, opdracht...) en welke rol vervulde ICT daarbij?
 - Op welke manier zette u ICT vooral in (bv. werktuig, informatiebron, communicatiemiddel, presentatiemiddel, evaluatiemiddel, instructiemiddel, simulatie van werkelijkheid, samenwerking, oefenmiddel...)?
 - Wat was de rol van de leerling en wat was de rol van de leraar?
 - In welke samenstelling werd er geleerd (klassikaal, tweetallen, groepjes, individueel...)

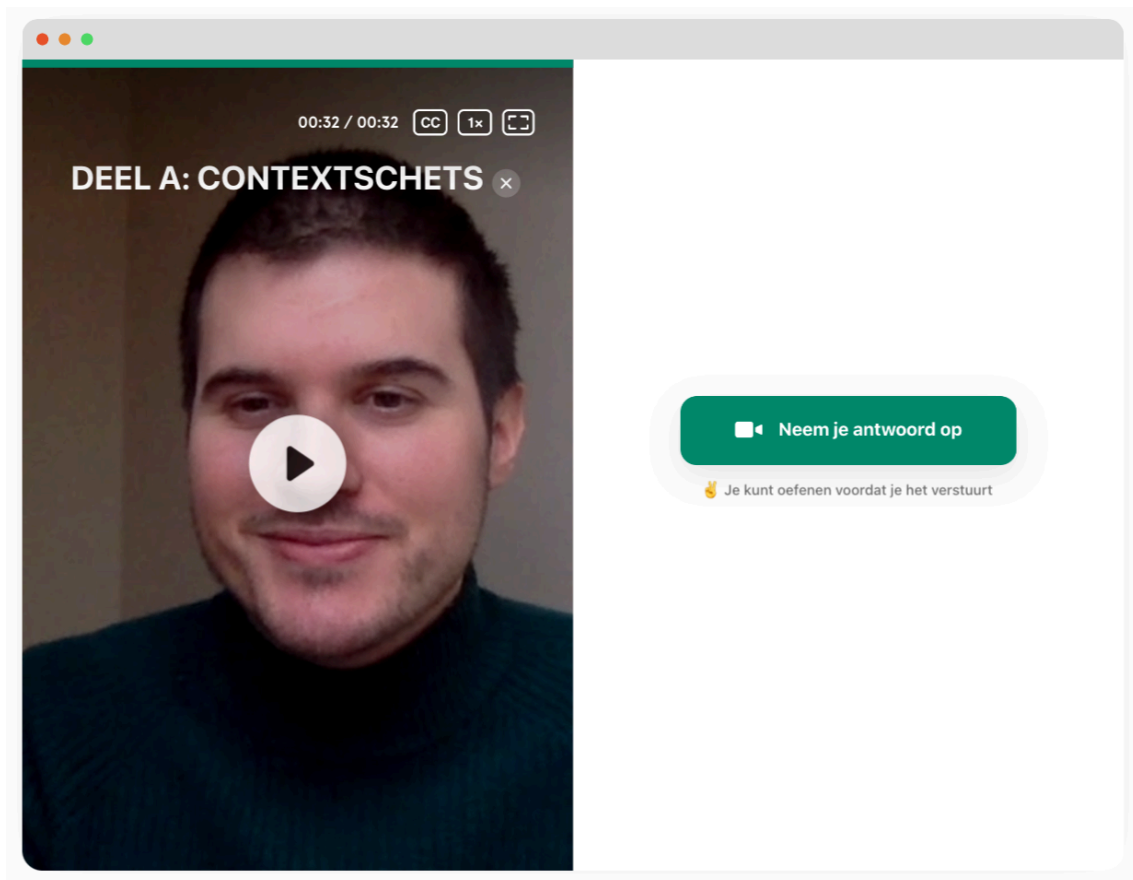
DEEL C: REDENEN ACHTERLIGGEND HET PRAKTIJKVOORBEELD (richttijd: 4 minuten, maximum 6 minuten)

In dit laatste onderdeel willen we te weten komen waarom u ervoor gekozen heeft om deze les/opdracht/handeling te laten zien. Meer specifiek willen we te weten komen waarom u uw gekozen ICT-toepassing als waardevol acht binnen uw wiskundeonderwijs. Gelieve volgende drie richtvragen te integreren in uw toelichting:

1. **Didactische meerwaarde.** Wat is de didactische toegevoegde waarde van deze ICT-toepassing? M.a.w. met welke reden(en) zet u deze ICT-toepassing in?
2. **Wiskunde.** Waarom is het gebruik van deze ICT-toepassing een meerwaarde binnen het wiskundeonderwijs?
3. **Oorsprong.** Welke redenen/overwegingen (bv. m.b.t. infrastructuur, vakinhoud, studenten, didactiek...) hebben u ertoe geleid om deze ICT in te zetten tijdens deze les? Hoe is deze ICT-toepassing ontstaan?

Praktische instructies

De verschillende onderdelen van deze videoclip worden opgenomen via de webapp **VideoAsk**. In deze tool zal u per onderdeel (A, B en C) een video-opname kunnen maken waarin u uw extra toelichting kan opnemen. U kan kiezen of u de clips opneemt via uw laptop of smartphone.



Voorbereiding. Neem vooraf aan het filmen de richtvragen door per onderdeel.

Opname

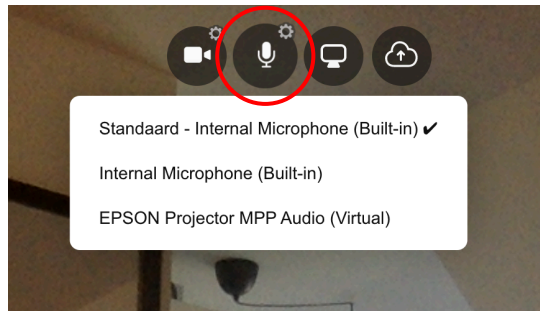
1. Gebruik op uw laptop/smartphone de internetbrowser 'Google Chrome' om naar de volgende link te surfen:
<https://www.videoask.com/fpii7xd5g>
2. De onderzoeker, Bram, heet u welkom in de omgeving. Klik op volgende.
3. Geef uw naam en e-mailadres in.
4. Vervolgens komt elk onderdeel stapsgewijs aan bod. Elk onderdeel zal Bram kort inleiden. Vervolgens klikt u op 'Neem je antwoord op' om uw opname bij dit onderdeel te starten.
 - TIP 1: Na het klikken op 'Neem je antwoord op' verschijnt een venster om toestemming te verkrijgen om uw camera/microfoon te gebruiken. Klik hierbij op 'toestaan'.
 - TIP 2: Links van de rode opnameknop, kan u een tekstballon aanklikken. Deze functie laat u toe om eventueel enkele notities te tikken die u ter ondersteuning kan gebruiken tijdens uw opname. Deze notities kunnen de onderzoekers niet zien.
 - TIP 3: Na elke opname wordt u gevraagd of u de opname wilt behouden. U heeft dus meerdere pogingen om een opname opnieuw te maken.
5. Tot slot wordt nog u toestemming gevraagd om vrijblijvend gecontacteerd te worden voor een vervolginterview.

Mogelijke voorkomende problemen.

- De boodschap "Maak je klaar" blijft verschijnen en de opname start niet.
 - Zorg ervoor dat u gebruik maakt van de internetbrowser Google Chrome.
 - Probeer eventueel via een ander toestel de opname te maken (laptop, smartphone, tablet).
- U hoort bij het herbeluisteren van uw eigen opname geen geluid.
 - Indien u toestemming gaf om uw microfoon te gebruiken, dan vormt het geen probleem dat u deze audio niet hoort. De onderzoekers zullen in staat zijn om alsnog uw audio te horen. Aarzel gerust niet om ons te contacteren indien u hierover twijfels heeft: Bram.Cabbeke@UGent.be
 - Controleer eventueel volgende instellingen:
 - Klik links van de URL op het slot en bekijk of uw microfoon toestemming kreeg.



- Klik in VideoAsk op het microfoon-icoontje en ga na of de microfoon geselecteerd staat.



Contact

Heeft u na het doorlezen van dit document nog vragen, problemen of twijfels over het onderzoek of de bovenstaande instructies, aarzel dan niet om ons te contacteren op het e-mailadres:

Bram.Cabbeke@UGent.be