

Symposium VR in het funderend en hoger onderwijs

7 januari 2025; 14:00 uur tot 20:00 uur

Technische Universiteit Delft

Programmaboekje

In dit bestand volgt een gedetailleerde omschrijving van het programma van het symposium van 7 januari. Indien je je hebt ingeschreven voor het workshop blok, zul je bij binnenkomst workshopkaartjes ontvangen die je vertellen bij welke workshop je bent ingedeeld. In het geval dat je een specifieke workshop wilt bijwonen, kun je kaartjes ruilen met anderen.

Tijdstip	Activiteit/sessie	Locatie
14:00-14:10	Opening door dagvoorzitter Hanno van Keulen (Opleidingsdirecteur Lerarenopleiding TU Delft)	Orange room
14:10-14:30	Olivier van der Molen: Value sensitive design in onderwijsinnovatie	Orange room
14:30-14:50	Ivo Vrouwe, Ralf Hillebrand: Mensgerichte inzet van VR in hoger onderwijs	Orange room
14:50-15:10	Margreet Docter: Digitaliseren van de Werkelijkheid	Orange room
15:10-15:30	Perry van den Brok: inzichten uit theorie en onderzoek over klassenmanagement en wat die als consequentie en meerwaarde hebben voor de inzet en het maken van virtuele omgevingen	Orange room
15:30-15:50	Panel discussie van de presentatoren over kansen en bedreigingen van VR in onderwijs	Orange room
15:50-16:00	Pauze	Orange room

Tijdstip	Activiteit/sessie	Locatie
16:00-17:00	Workshop ronde 1	
	Sessie 1: VR meets Physics: Experimenteren met radioactiviteit in de Virtuele Wereld	Gertrude Stein
	Sessie 2: AI-toepassingen in het Onderwijs	Orange room
	Sessie 3: VR & Physics	Steve Jobs
	Sessie 4: VR classroom management application Test	Curie/Edison
	Sessie 5: Getting Started with VR: Object Placement in Unreal Engine.	Nook en VR Zone
17:00-18:00	Workshop ronde 2	
	Sessie 1: VR & Physics	Steve Jobs
	Sessie 2: Honest Mirror project: Valuable Sensitive Design	Blue room
	Sessie 3: VR classroom management application Test	Curie/Edison
	Sessie 4: Getting Started with VR: Object Placement in Unreal Engine.	Nook en VR Zone
18:00-18:45	Diner	Orange room
18:45-19:30	Interactieve experiences met VR in de VR zone	VR Zone
19:30-19:50	Blik vooruit op toekomst: onderzoek en ontwikkeling inclusieve digitale geletterdheid	Orange room
19:50-20:00	Afsluiting	Orange room

Presentatie overzicht

Presentatie 1

Titel: Value sensitive design in onderwijsinnovatie

Spreker: Olivier van der Molen (Hogeschool Utrecht)

Presentatie 2

Titel: Mensgerichte inzet van VR in hoger onderwijs

Sprekers: Ivo Vrouwe, Ralf Hillebrand (Hogeschool Rotterdam)

Inhoud: Virtual Reality (VR) biedt tal van mogelijkheden voor het onderwijs, maar de manier waarop het wordt ingezet bepaalt sterk de impact. In deze presentatie wordt het verschil belicht tussen een innovatiegerichte benadering, waarbij de technologie centraal staat (hoe zet je VR in?), en een mensgerichte benadering, waarin de vraag naar de toegevoegde waarde voor studenten en docenten leidend is (waarom gebruiken we VR?). Aan de hand van diverse good practices laten we zien hoe een mensgerichte aanpak bijdraagt aan betekenisvoller leren en welke concrete impact dit heeft op het hoger onderwijs.

Presentatie 3

Titel: Digitaliseren van de Werkelijkheid: Van Realiteit naar Virtuele Klassenmanagement

Spreker: Margreet Docter (TU Delft)

Inhoud: Stel je voor, als beginnend docent oefen je je klassenmanagementvaardigheden in een veilige en realistische omgeving, voordat je voor een middelbare schoolklas gaat staan. Virtual Reality (VR) kan zo'n omgeving bieden, maar dan zijn er een aantal belangrijke keuzes

en vertaalslagen nodig om van de werkelijkheid naar een digitale omgeving te komen. Vanuit onze VR klassenmanagementapplicatie laten we zien hoe we verschillende dimensies, waaronder geluidsniveau, tijd, en interpersoonlijk gedrag, modelleren om de virtuele leerlingen zo authentiek mogelijk gedrag te laten vertonen. We gaan vooral in op de technische uitdagingen om de interactie tussen docent en leerling, en leerlingen onderling, te digitaliseren, en geven hiermee een inkijk in de uitdagingen om complexe onderwijssituaties te vertalen naar (herkenbaar) gedrag in een virtueel klaslokaal.

Presentatie 4

Titel: Inzichten uit theorie en onderzoek over klassenmanagement en wat die als consequentie en en meerwaarde hebben voor de inzet en het maken van virtuele omgevingen

Spreker: Perry den Brok (Wageningen University & Research)

Inhoud In de presentatie ga ik in op theorie achter klassenmanagement en wat die theorie kan betekenen voor een virtuele leeromgeving. De theorie waar het om gaat is de interpersoonlijke theorie en de systeembenadering van communicatie. Ik zal enkele bevindingen uit onderzoek met het model laten zien en ingaan op hoe die bevindingen gebruikt kunnen worden om het gedrag van deelnemers en avatars te analyseren en sturen.

Workshop overzicht ronde 1

Sessie 1.1

Titel: VR meets Physics: Experimenteren met radioactiviteit in de Virtuele Wereld

Sprekers: Sinan Al-attar, Rachel Baan

Inhoud: Ervaar hoe Virtual Reality (VR) het onderwijs kan vernieuwen! In deze interactieve workshop verkennen we samen de kansen en uitdagingen van VR en bespreken we de impact ervan op onderwijs. Deze sessie biedt praktische inzichten en inspiratie om technologie effectief in te zetten voor onderwijsinnovatie. Als voorbeeld laten we een virtueel laboratorium zien waar leerlingen veilig en in hun eigen tempo experimenten kunnen uitvoeren.

Sessie 1.2

Titel: AI-toepassingen in het Onderwijs

Spreker: Jan Implom

Inhoud: In deze interactieve workshop gaan we samen onderzoeken hoe AI-tools kunnen bijdragen aan verschillende niveaus van onderwijs (micro, meso, macro), met behulp van het ADDIE-model als structuur. We beginnen met het gezamenlijk verzamelen van AI-tools die op de drie niveaus relevant zijn. Vervolgens geef ik voorbeelden van AI-tools die wij al gebruiken in onze course development process bij de Extension School.

In het tweede deel van de workshop (om op het toepassen van AI te focussen), gaan we samen twee prompts uitproberen om te ontdekken hoe en of ChatGPT de critical thinking-vaardigheden van ons kan verbeteren. Aan het einde van de sessie ga je naar huis met een verzameling van

concrete AI-toepassingen, eigen ervaring met AI en inspiratie om AI effectief in te zetten in jouw onderwijspraktijk.

Sessie 1.3

Titel: VR & Physics

Spreker: Bijoy Bera

Inhoud: In deze workshop wil ik de mogelijkheden van VR laten zien voor onderwijzen over (anders) onmogelijke situaties/experimenten.

Sessie 1.4

Titel: VR classroom management application Test

Spreker: Margreet Docter

Inhoud: Wij nodigen jullie uit om onze Virtual Reality Classroom Management Applicatie, ontwikkeld voor Science Education & Communication, te ervaren. Achteraf vragen we jullie om een enquête in te vullen als onderdeel van ons gebruikers- en gebruikservaringstest. Naast het opdoen van een leuke VR-ervaring, kun je actief bijdragen aan nieuwe onderwijsinnovaties, meer inzicht krijgen in je eigen vaardigheden en aanpak, en een wetenschappelijk artikel in actie zien (<https://www.mdpi.com/2227-7102/14/5/540>). We zullen je VR-ervaring, je antwoorden op de enquête en je (optionele) deelname aan de groepsdiscussie opnemen en geanonimiseerd gebruiken voor ons onderzoek.

Sessie 1.5

Titel: Getting Started with VR: Object Placement in Unreal Engine.

Sprekers: Yosua Pranata Andoko, Arno Freeke, Luuk Goossen, Sharif Bayoumy

Inhoud: Duik in de wereld van Virtual Reality en ontdek hoe je wiskundige kennis kunt inzetten om je doel te raken!

Workshop overzicht ronde 2

Sessie 2.1

Titel: VR & Physics

Spreker: Bijoy Bera

Inhoud: In deze workshop wil ik de mogelijkheden van VR laten zien voor onderwijzen over (anders) onmogelijke situaties/experimenten.

Sessie 2.2

Titel: Honest Mirror project: Valuable Sensitive Design

Spreker: Olivier van der Molen

Inhoud: t.b.a.

Sessie 2.3

Titel: VR classroom management application Test

Spreker: Margreet Docter

Inhoud: Wij nodigen jullie uit om onze Virtual Reality Classroom Management Applicatie, ontwikkeld voor Science Education & Communication, te ervaren. Achteraf vragen we jullie om een enquête in te vullen als onderdeel van ons gebruikers- en gebruikservaringstest. Naast het opdoen van een leuke VR-ervaring, kun je actief bijdragen aan nieuwe onderwijsinnovaties, meer inzicht krijgen in je eigen vaardigheden en aanpak, en een wetenschappelijk artikel in actie zien (<https://www.mdpi.com/2227-7102/14/5/540>). We zullen je VR-ervaring, je antwoorden op de enquête en je (optionele) deelname aan de groepsdiscussie opnemen en geanonimiseerd gebruiken voor ons onderzoek.

Sessie 2.4

Titel: Getting Started with VR: Object Placement in Unreal Engine.

Sprekers: Yosua Pranata Andoko, Arno Freeke, Luuk Goossen, Sharif Bayoumy

Inhoud: Duik in de wereld van Virtual Reality en ontdek hoe je wiskundige kennis kunt inzetten om je doel te raken!