Vlaamse Regering

DE VLAAMSE MINISTER VAN ONDERWIJS, SPORT, DIERENWELZIJN EN VLAAMSE RAND

NOTA AAN DE VLAAMSE REGERING

Betreft: Oproepen InnoVET XR 2022-2024 in uitvoering van het XR-actieplan (project VV 17 – 'Extra aandacht meest kwetsbaren')

In uitvoering van het Vlaamse relanceplan heeft de Vlaamse Regering op 7 mei 2021 met de visienota 'Van kwetsbaar naar weerbaar - deel 1: beter leren, beter voelen': plan voor een kwalitatief versterkt onderwijs', beslist onder meer werk te maken van digitale innovaties in het arbeidsmarktgericht onderwijs (actie 1.3.3).
Een eerste concretisering van deze actie in de vorm van twee besluiten werd eerder aan de Vlaamse Regering voorgelegd.
Met deze nota wordt de actie omtrent de XR-oproepen voor de scholen geconcretiseerd. Twee doelstellingen staan voorop: verduurzaming van bestaande softwareprojecten (die niet steeds afgestemd zijn op onderwijs) en nieuwe softwareprojecten. De oproepmodaliteiten sluiten maximaal aan bij de bestaande InnoVET-werking. De ontwikkelde toepassingen kunnen over Vlaanderen worden gedissemineerd door deze partners.

1. SITUERING

A. BELEIDSVELD/BELEIDSDOELSTELLING

Beleidsveld: ondersteuning van het onderwijsveld

Beleidsdoelstelling: uitvoering geven aan het relanceplan Vlaamse Veerkracht (project nr. 17).

B. VORIGE BESLISSINGEN EN ADVIEZEN

Tijdens de Septemberverklaring 2020 stelde Vlaams minister-president Jan Jambon een ambitieus investeringsplan van de Vlaamse Regering voor: Relanceplan Vlaamse Veerkracht. Voorliggende oproep kadert in het speerpunt omtrent het aanpakken van leerachterstand.

Goedkeuring visienota "Van kwetsbaar naar weerbaar"–deel 1 'beter leren, beter voelen': Plan voor een kwalitatief versterkt onderwijs in uitvoering van het relanceplan "Vlaamse veerkracht"(VV17)
VR 2021 0705 VV DOC.0051

Een eerste concretisering van deze actie in de vorm van twee besluiten werd eerder aan de Vlaamse Regering voorgelegd. Dit waren een ontwerp van besluit van de Vlaamse Regering betreffende de toekenning van een subsidie van maximaal 3.980.000 euro aan de vijf Regionale Technologische Centra voor het opzetten, bemannen en uitvoeren van een XR-uitleendienst voor de periode van 1 april 2022 tot en met 31 december 2024 en een ontwerp van besluit van de Vlaamse Regering

betreffende de toekenning van een subsidie van maximaal 545.000 euro aan Thomas More Hogeschool voor het uitbreiden van het Lerend Netwerk XR en expertondersteuning van het XR-actieplan voor de periode van 1 april 2022 tot en met 31 december 2024.

Met deze nota wordt de actie omtrent de XR-oproepen voor de scholen geconcretiseerd.

2. INHOUD

A. ALGEMENE TOELICHTING

1. Context

Wat is XR?

XR staat voor extended reality en wordt vandaag gebruikt om het hele continuüm aan te duiden tussen de fysieke werkelijkheid en het digitale universum, met al zijn tussenvormen. Binnen extended reality zijn er drie grote technologieën te onderscheiden: augmented (AR), mixed (MR) en virtual reality (VR).

XR leidt in onderwijs tot betere leerresultaten omdat de unieke kenmerken van deze technologieën leereffecten ondersteunen. Leerlingen kunnen immers op een veilige en gecontroleerde manier situaties inoefenen die anders moeilijk tot niet mogelijk zijn omwille van financiële of veiligheidsredenen.

Leerkrachten en leerlingen willen graag aan de slag met XR. In een grootschalige, Vlaanderenbrede studie peilden Thomas More en UGent in 2020 naar de opvattingen van leerlingen en leerkrachten in het secundair onderwijs op VR als leermiddel. Van de 386 leerkrachten gelooft 67% dat VR een meerwaarde betekent voor hun lessen. 74% wil er zelf ook graag mee aan de slag. Bij de 2.707 bevraagde leerlingen gelooft 73% dat VR nuttig is in de les. 75% van de leerlingen wil graag met VR aan de slag gaan in de les. Gezien de vraag vanuit het onderwijsveld om hierop in te zetten en het momentum van uitgebreid afstandsleren omwille van de coronacrisis, biedt een investering in XR perspectieven.

Welke doelgroepen worden beoogd?

Centraal in dit verhaal staan het technisch en beroepsgericht secundair onderwijs (arbeidsmarktgerichte en dubbele finaliteit) waaronder we verstaan: het gewoon technisch secundair onderwijs, het gewoon voltijds en deeltijds beroepssecundair onderwijs, het buitengewoon onderwijs (OV3 en opleidingen tso/bso in OV4) en de leertijd. In deze opleidingen bevinden zich verhoudingsgewijs meer kwetsbare indicatorleerlingen. Daar waar XR vandaag voor veel van deze kwetsbare leerlingen nog een onbekend gegeven is, biedt de relance de mogelijkheid om het potentieel van deze technologie in een onderwijscontext te benutten en het computationele denken concreet uit te werken op de klasvloer. Hierdoor creëren we voor deze leerlingen een voorsprong voor hun toekomst op de arbeidsmarkt.

Naast leerlingen is ook onderwijspersoneel (leraren, technisch adviseurs (TA's), technisch adviseur-coördinatoren (TAC's), ICT-coördinatoren) binnen het technisch en beroepsgericht secundair onderwijs aan zet. Dankzij XR kunnen ze hun digitale vaardigheden verder versterken en toepassen. Door virtuele machines in te zetten, worden dure investeringen van werkposten vermeden en wordt de praktische organisatie van werkruimtes en werkopstellingen vergemakkelijkt.

2. XR-actieplan

Naar aanleiding van de visienota en gesprekken met experten, werd een actieplan geconcretiseerd met vier acties die nauw met elkaar verweven zijn.

Actie 1: Praktijkgericht onderzoek
Een innovatie kan maar duurzaam worden ingebed wanneer deze kan steunen op (wetenschappelijke) evidentie over de effectiviteit. Draagt deze innovatie daadwerkelijk bij tot het bereiken van een bepaalde doelstelling? Maar ook: wat werkt in de dagdagelijkse onderwijspraktijk en in welke omstandigheden/met welke ondersteuning? Ook voor het thema XR is bijkomend wetenschappelijk onderzoek nodig. Het is immers een levend thema, dat continu verandert en evolueert.

Actie 2: Hardware
Uit bevragingen blijkt dat scholen opportuniteiten zien in een uitleendienst, die naast de hardware, ook perspectieven biedt op inhoudelijke ondersteuning en nascholing, en scholen ontlast van eigen aankopen en onderhoud.

Actie 3: Software
Zonder software is hardware en nascholing niet zinvol. Om te verzekeren dat er voldoende, en juiste software is om de hardware van de uitleendienst te verrijken, wordt ook ingezet op software. Daartoe wordt een inventarisatie opgemaakt maar ook ingezet op projectwerking. Dit is waar deze oproep over gaat (zie verder bij modaliteiten).

Actie 4: Ondersteuning en nascholing
Het voorzien van hardware en software is een belangrijk deel van het XR-verhaal, maar is slechts één element in het geheel. Hoe ermee om te gaan, en hoe het te implementeren op een duurzame manier, dient ook te worden gestimuleerd. Om onderwijzend personeel met alle nieuwe materiaal te leren omgaan, wordt voorzien in nascholing en professionalisering rond XR via een XR-Academy.

3. Modaliteiten

Om XR-content verder uit te breiden en te implementeren binnen Vlaanderen wordt het bestaande InnoVET ingekanteld in het XR-verhaal. InnoVET (Innovatie in Vocational Education and Training) bundelt projecten in technisch en arbeidsmarktgericht onderwijs die innovatief materiaal ontwikkelen, uittesten en delen over Vlaanderen. Met huidige oproep worden scholen gevraagd voorstellen in te dienen rond de ontwikkeling, bouw en test van XR-leermateriaal.

In de InnoVET XR-oproep zijn drie deeloproepen te onderscheiden. Scholen kunnen op basis van de brochure (bijlage 2) en de gepaste antwoordformulieren (bijlage 3) beslissen voor welke deeloproep een voorstel ingediend wordt. Voor de drie geldt een verplichte cofinanciering van minimum 40%.

SUBOPROEP 1 INNOVET XR NEW – looptijd 24 maanden
De school heeft een idee omtrent het creëren en uittesten van XR-software maar ontbreekt nog kennis over modaliteiten om dit te realiseren. Binnen hun voorstel engageren ze zich tot twee fasen, een verkenningsfase in het schooljaar 2022-2023, welke afgerond wordt met een rapport met proof op concept waar daarenboven de modaliteiten van bouw helder in beschreven worden. Na goedkeuring van dit rapport, kan in het schooljaar 2023-2024 overgegaan worden tot de bouw van het XR-tool.
Maximale ondersteuning: 150.000 euro per project (uitbetaling: 50.000 jaargang 1 en 100.000 jaargang 2)

SUBOPROEP 2 INNOVET XR BUILD – looptijd 12 maanden
De school heeft niet enkel een idee maar ook een uitgeschreven visie over de bouw en omtrent de modaliteiten die nodig zijn om het softwarematerialaal te ontwikkelen. Indien goedkeuring van het voorstel, dient de ontwikkeling, bouw en test te gebeuren in het schooljaar 2022-2023.
Looptijd: 12 maanden
Maximale ondersteuning: 100.000 euro per project

SUBOPROEP 3 INNOVET XR UPDATE – looptijd 12 maanden
De school heeft zelf, of via een partner XR-software ter beschikking. Echter, het kan al gedateerd zijn of geschreven voor een ander doelpubliek (bv. materiaal voor werknemers in sectoren). Dit materiaal dient, na goedkeuring van het voorstel, herwerkt te worden, en getest gedurende het schooljaar 2022-2023.
Looptijd: 12 maanden
Maximale ondersteuning 100.000 euro per project

Bij een oproep van dergelijke trajecten komen talloze vragen kijken. Om de huidige en toekomstige projectverantwoordelijken binnen de scholen te ondersteunen en begeleiden (o.a. met praktische en organisatorische vragen, maar ook in termen van netwerking en goede praktijkvoorbeelden binnen en buiten de eigen provincie), wordt het Lerend Netwerk InnoVET verbonden met het Lerend Netwerk XR dat binnen Thomas More opgericht wordt. Voor deze oproep maken we ook werk van een voorafgaande fase waar potentiële projecten hun idee kunnen 'pitchen' voorafgaand aan de indiening van een voorstel, waarbij ook feedback en tips gegeven kunnen worden. Ook daarna kunnen zij beroep doen op de medewerkers van het kenniscentrum Digisprong, die de coördinerende instantie zijn voor alle XR-acties waaronder InnoVET XR. Zij brengen de verschillende actoren samen, bewaken en monitoren de vooruitgang van alle XR-acties.

Voor meer detail wordt verwezen naar het document als bijlage.

3. BESTUURLIJKE IMPACT

A. BUDGETTAIRE IMPACT VOOR DE VLAAMSE OVERHEID

		VAK	VEK		
ACTIE	**omschrijving**	**2022**	**2022**	**2023**	**2024**
Hardware	Aankoop materiaal	€ 2.500.000,00	€ 2.500.000,00		
Software	Licenties	€ 620.000,00	€ 300.000,00	€ 320.000,00	
	InnoVET XR	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00		
Uitleendienst	Personeelskosten	€ 770.000,00	€ 149.310,00	€ 310.345,00	€ 310.345,00
	Managementsysteem	€ 65.000,00	€ 65.000,00		
	Werkingskosten	€ 25.000,00	€ 5.000,00	€ 15.000,00	€ 5.000,00
Ondersteuning en nascholing	Lerend netwerk	€ 445.000,00	€ 121.363,64	€ 161.818,18	€ 161.818,18
	XR-academy	€ 585.000,00	€ 159.545,45	€ 212.727,27	€ 212.727,27
	ondersteuning RTC	€ 100.000,00	€ 50.000,00	€ 50.000,00	
Opvolging en onderzoek	kenniscentrum digisprong	€ 120.000,00	€ 60.000,00	€ 60.000,00	
	praktijkgericht onderzoek	€ 270.000,00		€ 270.000,00	
Totaal		€ 6.500.000,00	€ 4.680.219,09	€ 1.129.890,45	€ 689.890,45

In de begroting 2022 is in het relancebudget voor project 17 Kwetsbaren (Vlaamse Veerkracht), meer specifiek omtrent extended reality (XR), 6.5 mio euro voorzien. De middelen voor deze oproepen ten belope van 1.000.000 euro zullen vanuit de relanceprovisie herschikt worden naar de relancebasisallocatie 1FG333 'relance budget 17 – extra aandacht meest kwetsbaren' op het begrotingsartikel FB0-1FGD2GN-WT 'Kwaliteit van het onderwijs'..

De Inspectie van Financiën heeft advies gegeven op 16 maart 2022.

Het akkoord van de Vlaamse minister, bevoegd voor de begroting van 28 maart 2022.

B. ESR-TOETS

Niet van toepassing

C. IMPACT OP HET PERSONEEL VAN DE VLAAMSE OVERHEID

Voor de coördinatie van alle acties verbonden aan het XR-actieplan, samenwerking met de partners en de uitvoering van de specifieke acties binnen Kenniscentrum Digisprong (oproepen), is voorzien dat externe expertise gedurende twee jaar wordt aangesteld.

Het voorstel van beslissing heeft daarom geen weerslag op het personeelsbestand en op het personeelsbudget.

D. IMPACT OP DE LOKALE EN PROVINCIALE BESTUREN

Het voorstel van beslissing heeft geen weerslag op de financiën van de lokale besturen, noch op het personeelsvlak, noch op het vlak van de werkingsuitgaven, de investeringen en schuld, en de ontvangsten.

4. VERDER TRAJECT

Na goedkeuring door de Vlaamse Regering zal de oproep verspreid worden aan alle scholen van het technisch en beroepsgericht secundair onderwijs (arbeidsmarktgerichte en dubbele finaliteit). De scholen hebben tot 1 juni 2022 om een plan in te dienen. Een jury, samengesteld door de secretaris-generaal van het departement Onderwijs en Vorming, zal vervolgens de projectvoorstellen beoordelen en deze selectie ter goedkeuring voorleggen aan de Vlaamse Regering. De beoordelingscriteria zijn opgenomen in de oproep als bijlage.
Een jury, samengesteld door de secretaris-generaal van het departement Onderwijs en Vorming die minstens bestaat uit vertegenwoordigers van het departement OV, AHOVOKS, de VLOR, EWI en het Lerend Netwerk XR en Lerend Netwerk InnoVET, zal vervolgens de projectvoorstellen beoordelen en deze selectie ter goedkeuring voorleggen aan de Vlaamse Regering. De beoordelingscriteria zijn opgenomen in de oproep als bijlage.

De eigenlijke projectsubsidies zullen door de Vlaamse Regering worden toegekend door middel van een besluit van de Vlaamse Regering en budgettair worden ingepast in het kader van de hiertoe voorziene relancebudgetten.

5. VOORSTEL VAN BESLISSING

De Vlaamse Regering beslist:

1. haar goedkeuring te verlenen aan de oproep InnoVET XR;

2. de Vlaamse minister van Onderwijs, Sport, Dierenwelzijn en Vlaamse Rand te gelasten de vooropgestelde maatregelen verder uit te voeren en de oproep te lanceren..

De Vlaamse minister van Onderwijs, Sport, Dierenwelzijn en Vlaamse Rand,

Ben WEYTS