



# Evaluatie Publiek-Private Samenwerking Experimenten



# Inleiding

De transformatie hub Digitale leermaterialen wil in fase één van Npuls het volgende resultaat behalen:

*“Nieuwe samenwerkingsmodellen tussen onderwijsinstellingen en marktpartijen (zoals uitgeverijen) voor het gezamenlijk ontwikkelen van complexe en digitale leermaterialen”.*

Om tot een uitwerking hiervan te komen, is de volgende streefwaarde gedefinieerd:

*“Twee experimenten met samenwerkingsmodellen met marktpartijen zijn in gang gezet”.*

- Bron: [20230411 NPulsProgrammastartdocument.pdf](#)



# Definitie experiment

We definiëren een experiment als “een kleinschalige en tijdelijke proef om een nieuw idee, concept, product, proces of beleid te testen voordat het breder kan worden geïmplementeerd”.

Het doel van een experiment is om ervaringen op te doen, risico's te verkleinen, mogelijke knelpunten te identificeren en bewijs te verzamelen voor een Publiek-Private Samenwerking (PPS).

Bij een experiment zijn in de regel drie partijen betrokken:

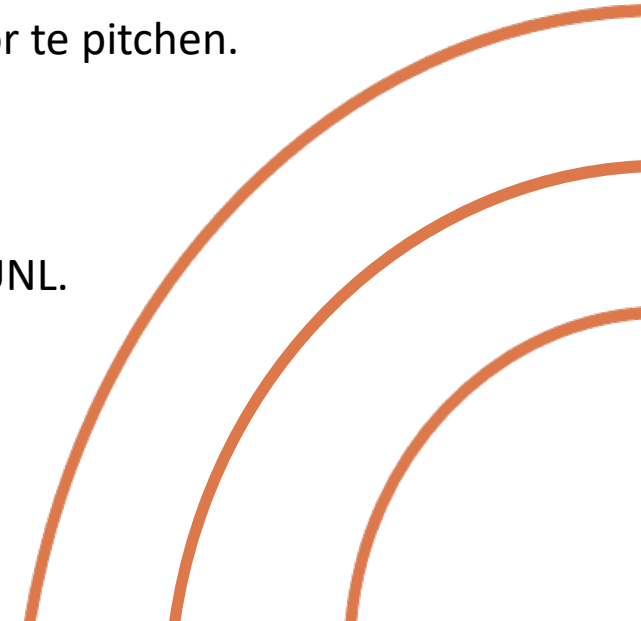
1. een onderwijsinstelling;
2. een leverancier;
3. Npuls.



# Start uitvoering

We zijn gestart met het organiseren van een **Challenge Day** op 15 oktober 2024 om te onderzoeken hoe publieke en private partijen kunnen samenwerken en elkaar kunnen helpen bij de vraagstukken die spelen binnen de onderwijssector.

## Aanpak:

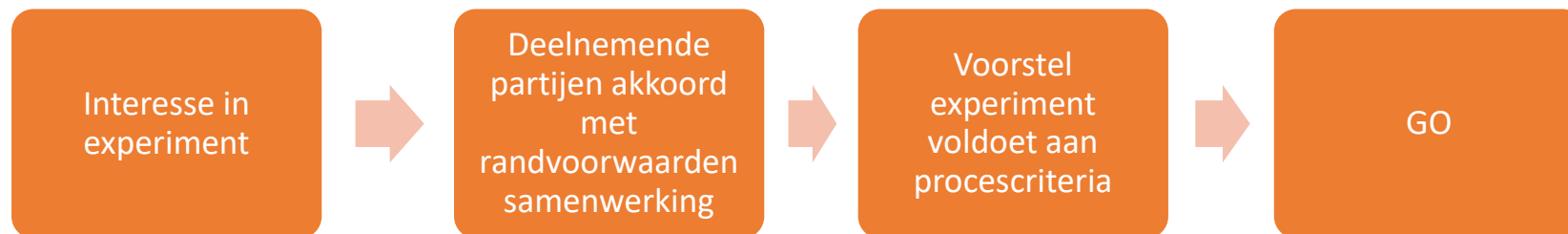
- Er zijn van te voren 8 challenges geformuleerd, samen met stakeholders van instellingen.
  - Van deze 8 zijn er na beoordeling (door Npuls en ondersteuners uit instellingen) 4 overgebleven.
  - Vervolgens zijn er leveranciers uitgenodigd om op de Challenge Day oplossingen hiervoor te pitchen.
  - Elke challenge werd geïntroduceerd door een expert op dat gebied.
  - Per challenge presenteerden gemiddeld drie leveranciers 'hun' oplossing.
  - Het publiek was gevuld met aanwezigen namens mbo, hbo en wo instellingen, evenals UNL.
- 

# Vervolg uitvoering

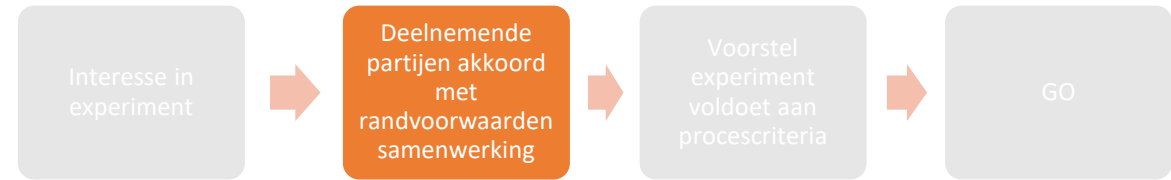
Na de Challenge Day heeft de werkgroep contact opgenomen met de publieke en private aanwezigen om te inventariseren of zij geïnteresseerd zijn in het daadwerkelijk opzetten van een experiment.

Vanwege de weinige reacties die de werkgroep op deze vraag heeft ontvangen is er ook vanuit het eigen netwerk van de werkgroep gezocht naar (mogelijke) participanten.

Een experiment kan overigens niet direct starten bij interesse van deelnemers. Eerst moeten alle partijen akkoord gaan met de randvoorwaarden voor samenwerking. Vervolgens wordt er voor het eventuele experiment achterhaald of deze ook voldoet aan de opgestelde procescriteria. Zie de komende twee slides voor toelichting.



# Randvoorwaarden



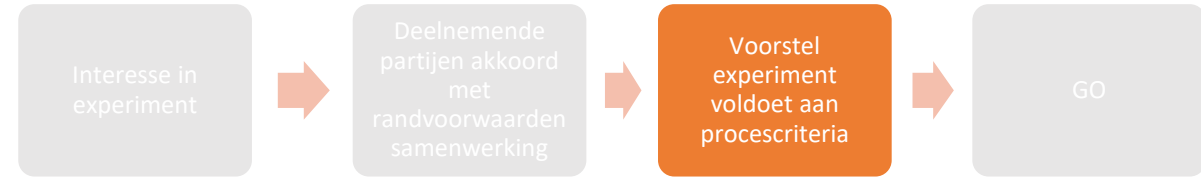
Voordat een experiment bij interesse van partijen kan worden opgestart moeten alle partijen zich committeren aan een aantal randvoorwaarden:

1. Alle betrokkenen zijn zich ervan bewust dat publieke middelen van de instellingen en Npuls op een zorgvuldige, transparante en rechtmatige manier worden ingezet, waarbij de investeringen altijd in lijn moeten zijn met de bekostigde wettelijke taak.
2. De beoogde instelling, leverancier en Npuls komen overeen dat zij gezamenlijk de benodigde kosten dragen door middel van inzet van interne uren om dit experiment te realiseren.
3. De regie over leermaterialen ligt bij de instellingen en Npuls houdt eigenaarschap over het door Npuls opgeleverde eindproduct/kennisproduct.

Wanneer hier geen commitment op gegeven kan worden, kan het experiment in kwestie niet worden gestart.



# Procescriteria



Na het voldoen aan de drie randvoorwaarden als basis voor de samenwerking, konden experimenten worden ontworpen. Alle experimenten moesten voldoen aan een drietal procescriteria om te kunnen starten:

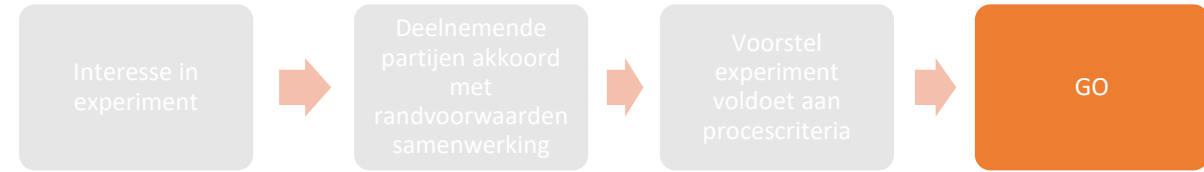
**Haalbaar**  
Is het mogelijk om het experiment met zowel een instelling als een leverancier binnen ca. twee maanden te realiseren?

**Schaalbaar**  
Gaat het om een werkwijze die we breder kunnen inzetten? (bij meer instellingen/voor meer leermateriaal)

**Betaalbaar**  
Is de verwachte betaalbaarheid voor eindgebruiker gelijkwaardig of gunstiger i.v.t. (bestaande) alternatieven?

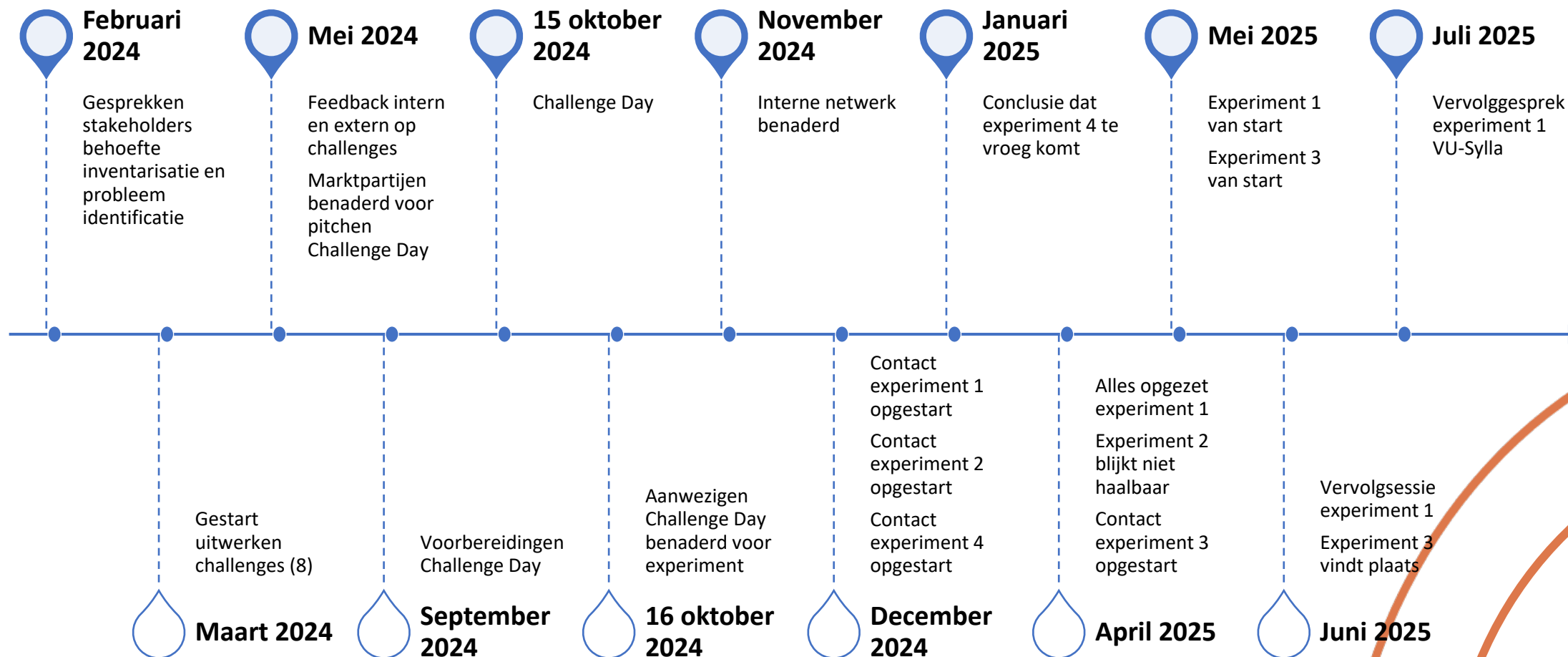
**Voldoen ze aan deze 3? GO! Het experiment kan worden opgestart!**

# Experimenten



1. PPS voor open alternatieven	2. PPS op open leer materiaal	3. PPS voor FAIR leer materiaal	4. PPS voor XR in het MBO
Op snelle en gebruiksvriendelijke wijze open, kwalitatief goede alternatieven vinden voor leer materiaal in het WO (VU) en HBO (Hanze, Engelstalig).	Mogelijkheden verkennen rondom nieuwe rollen/verdienmodellen voor private partijen. Zij zetten hun expertise en diensten in om leer materiaal ‘open’ te maken, waarbij het auteursrecht van de leer materialen volledig bij de instellingen blijft.	Onderzoeken hoe de FAIR principes toepasbaar zijn op digitale leer materialen en hoe we materialen meer FAIR kunnen maken.	Achterhalen hoe het gebruik van Extended Reality (XR) in het mbo verhoogd kan gaan worden. Het staat nu nog in de kinderschoenen met relatief weinig initiatieven, terwijl er wel een regeling (STO-regeling, Sterk Techniekonderwijs) bestaat die hier kansen voor biedt.
Eind juni 2025	Afgerond	Eind juni 2025	Afgerond


# Tijdlijn PPS experimenten



# 1. PPS voor open alternatieven

**Doel:** Op snelle en gebruiksvriendelijke wijze open, kwalitatief goede alternatieven vinden voor leermateriaal in het wo (Vrije Universiteit Amsterdam - VU) en hbo (Hanze Hogeschool, alleen Engelstalig).

- **Partijen:**

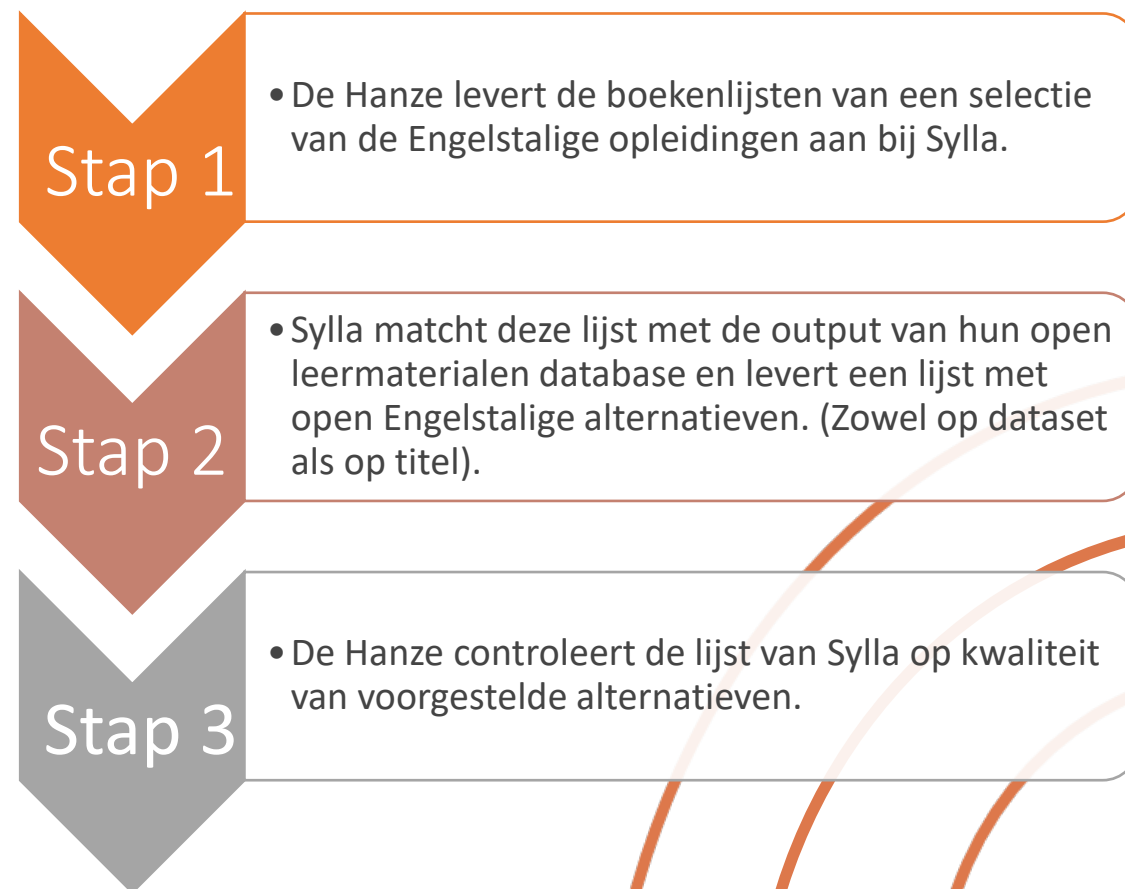
- Publiek: VU en Hanze
  - Privaat: Sylla
- 

# 1. PPS voor open alternatieven - aanpak

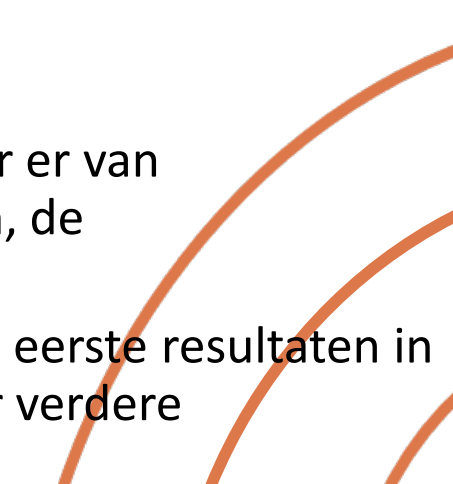
## VU:




## Hanze:



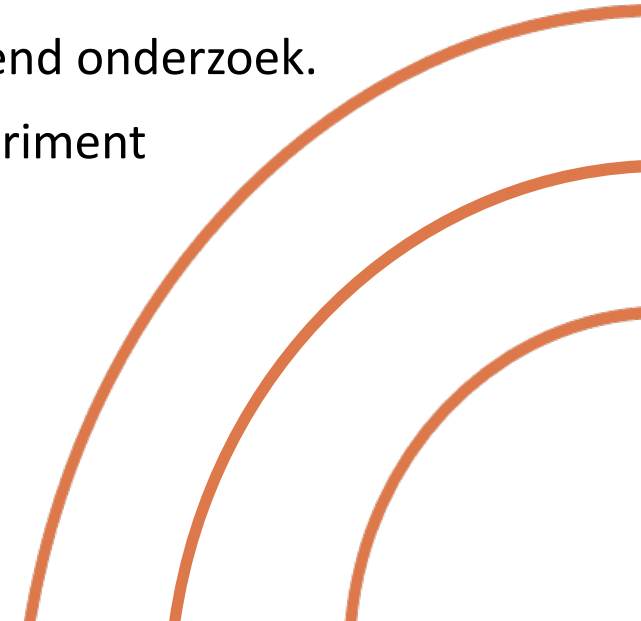
# 1. PPS voor open alternatieven – resultaten VU

- Eerste schatting resultaten (tijdens kick-off 28 mei 2025): zo'n 60% van de aangeleverde boeken(titels) lijkt vervangbaar door open alternatieven. Geschatte kostenbesparing: 5.300.000 USD op basis van de 600 gevonden alternatieven en 100% afname door de markt.
  - Daadwerkelijke resultaten:
    - De lijst vanuit CopyrightCheck bedroeg 4000 regels en hieruit zijn via Sylla 600 alternatieven naar voren gekomen. We zagen dat wanneer er van deze 600 alternatieven er 50 daadwerkelijk als vervanging gebruikt worden, de kostenbesparing al aanzienlijk is.
    - Deelnemende partijen gaven aan na de pilot een vervolg te plannen om de eerste resultaten in context te kunnen plaatsen om daarmee het experiment om te zetten naar verdere samenwerking.
- 

# 1. PPS voor open alternatieven – resultaten Hanze

- Eerste schatting resultaten (tijdens kick-off 28 mei 2025):
  - 83% van de aangeleverde boeken lijkt 'flippable' en daarmee vervangbaar door open alternatieven. Flippable: wanneer 75% van de inhoud overeenkomt. Dit percentage kan strenger worden ingesteld. Geschatte kostenbesparing: 677.000 USD op basis van de gevonden alternatieven en 100% afname van de markt.
  - Daadwerkelijke resultaten:
    - Hanze: het experiment is geslaagd! De partijen zijn positief, de selectiecriteria zijn gehaald en Sylla en Hanze gaan samenwerken om het gebruik van de tool bij de Hanze verder te brengen.
    - Er zijn kansen voor opschaling via vakcommunity DAS (geheel HBO).
    - Hoewel het experiment gericht was op Engelstalig materiaal, hebben we gezien dat Nederlandstalig materiaal vanwege de AI-elementen van Sylla ook gematcht kan worden aan Engelstalig materiaal.
- 

# 1. PPS voor open alternatieven -Vervolg


- Het vervolg bij de VU is dat er een tweede sessie gepland wordt. Dit valt buiten de initiële pilot. Er wordt aangegeven dat er een cultuuromslag nodig is om het werken met open leermaterialen volledig in te kunnen bedden. Ook weten we dat voor daadwerkelijk gebruik het momentum bij docenten van cruciaal belang is.
  - Het vervolg bij de Hanze is dat er een samenwerking met Sylla wordt opgezet. In september wordt een presentatie op de instituutsdag gegeven om de mogelijkheden breder onder de aandacht van docenten te brengen.
  - Het vindbaar maken binnen de vakcommunity via educources vereist aanvullend onderzoek.
  - Voor een vervolggexperiment moet gezocht worden naar momentum; dit experiment kwam nu te laat om invloed te hebben op de leerlijst van komend studiejaar.
  - Het is waardevol om de optie om Nederlandstalig materiaal te includeren in de analyse verder uit te zoeken.
- 

# 1. PPS voor open alternatieven – geleerde lessen

## Sylla-VU:

- ✓ Houdt er rekening mee dat groot deel van de gevonden materialen geen isbn-nummer heeft, omdat de lijst materialen niet alleen boeken maar ook artikelen, pdf's van presentaties etc. bevat.
- ✓ Het is al een 'win' dat de titels automatisch worden opgezocht in plaats van handmatig. Dit scheelt de VU tijd en daarmee geld.

## Sylla-Hanze

- ✓ De 'flippable' titels bieden concrete handvatten om leermaterialen in te zetten die aansluiten bij het onderwijsprogramma en de verandering naar wendbaar georganiseerd onderwijs.
  - ✓ Vooral het kunnen bekijken van alternatieven op hoofdstukniveau geeft ruimte om open materialen in te passen zonder het volledige curriculum te herzien.
  - ✓ Het is mogelijk om via de tool van Sylla ook Engelstalige alternatieven te vinden voor Nederlandstalig materiaal.
- 

## 2. PPS op open leermateriaal

Doel: Mogelijkheden verkennen rondom nieuwe rollen/verdienmodellen voor private partijen. Zij zetten hun expertise en diensten in om toegevoegde waarde te bieden door leermateriaal 'open' te maken, waarbij het auteursrecht (en daarmee de regie) op de leermaterialen volledig bij de instellingen blijft.

- **Partijen:** twee wo-instellingen, 1 hbo-instelling, 1 mbo-instelling
- **Geleerde lessen:** Het experiment bleek op het moment van uitvragen bij geen van deze publieke instellingen haalbaar binnen de door Npuls opgestelde scope. Om die reden is het experiment stopgezet en geen PPS opgestart. Toelichting per instelling:

### Instelling 1

De voorgestelde vraagstukken waren niet innovatief en/of konden niet worden gedefinieerd als PPS

### Instelling 2

Er was geen capaciteit om aan het experiment mee te doen, er miste draagvlak en het kwam niet overeen met het beleid rondom (double) diamond publishing.

### Instelling 3

Er was geen concrete casus beschikbaar die onder begeleiding van/namens een docent ingezet kon worden voor het project.


### Instelling 4

Het gevraagde in zowel tijd als mensen liep niet synchroon met de mogelijkheden binnen de instelling.

## 2. PPS op open leermateriaal – conclusie en vervolg

Over het algemeen zien we dat de benaderde instellingen zeker de waarde van het experiment inzien, maar dat het lastiger is om experimenten op korte termijn te laten starten en te doen slagen, onder meer omdat er direct veel van de instellingen wordt gevraagd. Het momentum ontbrak voor de gesproken instellingen.

Voor een soortgelijk experiment in de toekomst is het handig om :

1. Een ruimer tijdspad te bieden in de aanloop naar de daadwerkelijke experimenten
  2. Onderzoek te doen voorafgaand aan een experiment om daadwerkelijke behoeftes en mogelijkheden te inventariseren;
  3. Ook te kijken naar publiek-publieke samenwerkingen in plaats van alleen publiek-privaat.
- 


# 3. PPS voor FAIR leermateriaal

**Doel:** Onderzoeken hoe de FAIR-principes toepasbaar zijn op digitale leermaterialen en hoe we materialen meer FAIR kunnen maken.

*Het experiment is vormgegeven geïnspireerd op de [Aanpak Begeleidingsethiek](#).*

*FAIR: Findable, Accessible, Interoperable, Reusable. Door het toepassen van de [FAIR-principes](#) zorgt men ervoor dat zowel zelf ontwikkelde als ingekochte leermaterialen vindbaar, toegankelijk, uitwisselbaar en herbruikbaar zijn.*

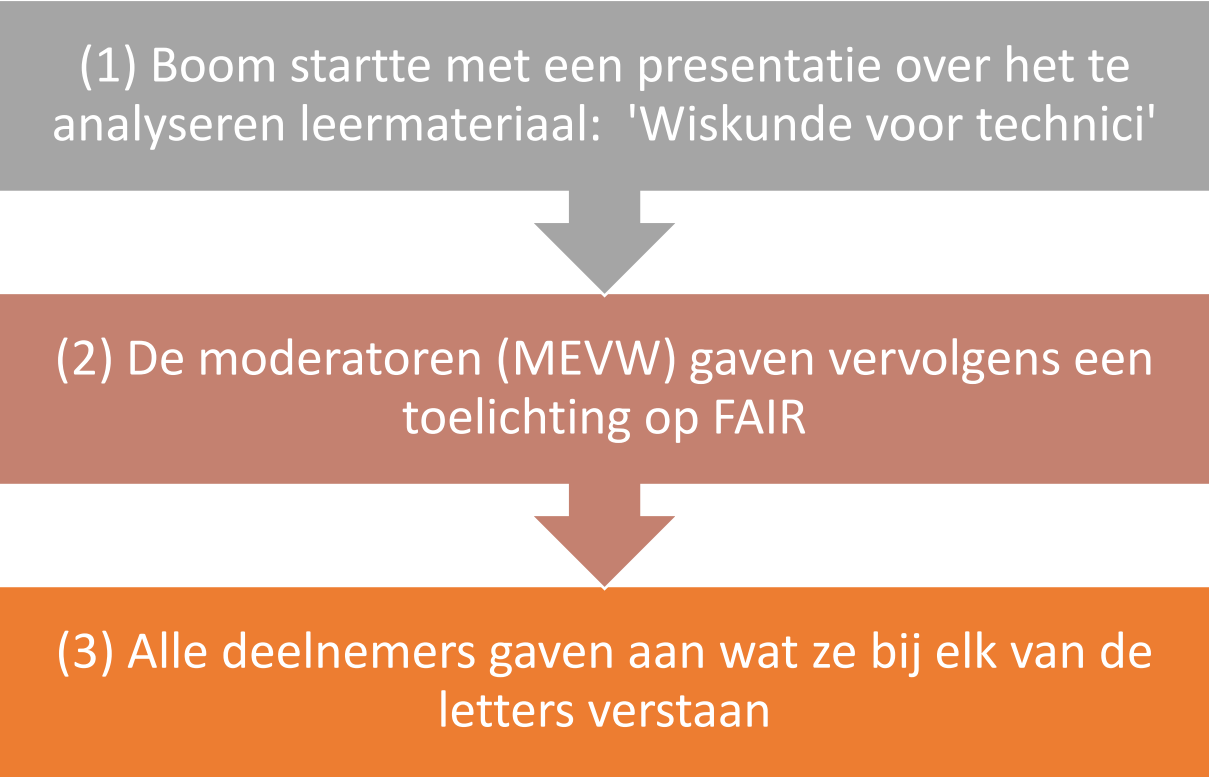
- **Partijen:**

- Publiek: deelname docenten en studenten van verschillende instellingen, 'experts leermaterialen Npuls
  - Privaat: Boom uitgevers en MEVW
- 

### 3. PPS voor FAIR leermateriaal - aanpak

Het experiment vond plaats op 2 juli 2025 in Utrecht. Er waren 14 deelnemers: 3 Npuls collega's, 2 docenten, 4 studenten, 3 werknemers van Boom en 2 moderatoren vanuit het MEVW.

(1) Boom startte met een presentatie over het te analyseren leermateriaal: 'Wiskunde voor technici'



(2) De moderatoren (MEVW) gaven vervolgens een toelichting op FAIR

(3) Alle deelnemers gaven aan wat ze bij elk van de letters verstaan

### 3. PPS voor FAIR leermateriaal – aanpak vervolg

(4) Effectenanalyse: achterhalen van de positieve en negatieve effecten van leermiddelen FAIR maken volgens deelnemers

(5) Waardeanalyse: antwoord op de volgende vragen:

Welk element van FAIR is van meeste waarde voor de deelnemers?	Waar kan de meeste waarde worden toegevoegd?	Op welke actor* heeft elk voor- en nadeel per letter de meeste betrekking?
--	--	--


(6) Een eind interpretatie van elke letter van FAIR, als reflectie op wat erin stap twee initieel is opgeschreven

*\*Om dit te kunnen doen zijn de volgende actoren geïdentificeerd: uitgever (met zijn product), Instelling (met zijn beleid), Gedrag van docenten en studenten*

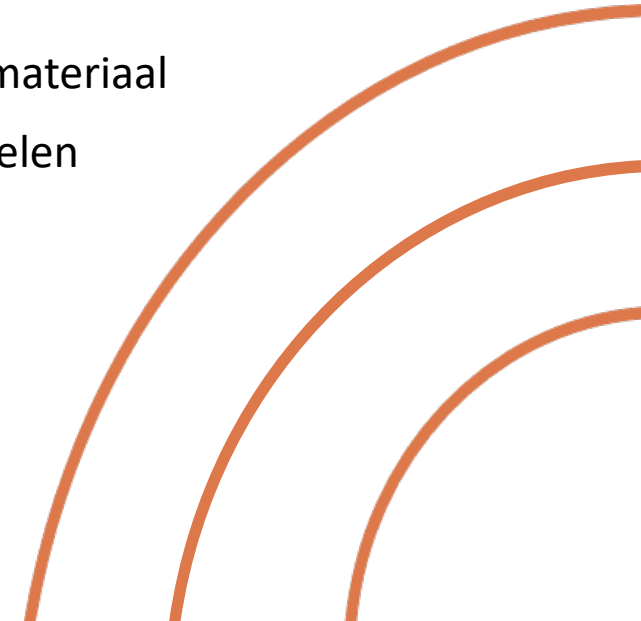
# 3. PPS voor FAIR leermateriaal - resultaten

Het experiment heeft laten zien dat de FAIR-principes toepasbaar zijn op het gebruikte digitale leermateriaal. De focus lag vooral op 'F' en 'A'. Het experiment heeft inzicht geleverd in hoe we materialen meer FAIR kunnen maken. Npuls heeft al een FAIR checklist waar opgedane inzichten een interessante toevoeging op zullen zijn.

Vervolg:

- Deze casus leverde een disbalans op m.b.t. F, A, I en R; verreweg de meeste aandacht ging uit naar 'A' (toegankelijkheid) – Dat roept de vraag op of dit meer algemeen bij leermiddelen het geval is en/of dit voor alle stakeholders (anders dan docenten en studenten) geldt.
  - De sessie gaf veel informatie door de mix van studenten, docenten, uitgever en Npuls. Het roept de vraag op of een aanvullende sessie met bestuurders/beleidsmakers en uitgevers interessant is.
  - Het is interessant om ook andere producten op deze manier te bespreken en analyseren.
  - De *bekostiging* kan het moeilijk maken om het materiaal volledig open source te maken. Hier is aanvullend onderzoek voor nodig.
  - De sessie heeft geleid tot een lijst van 13 vragen die voor een vervolg interessant zijn om mee te nemen.
- 

# 3. PPS voor FAIR leermateriaal – Geleerde lessen

- ✓ Er moet op meerdere punten actie worden ondernomen om lesmateriaal FAIR te kunnen maken; met aan één knop draaien komt men er niet.
  - ✓ Het kan helpen om docenten/instellingen (beter) te faciliteren in het proces rondom de keuze, de kwaliteit en de beschikbaarheid van leermaterialen. (Kritisch kijken naar het benodigde leermateriaal, weten wat er beschikbaar is en welke kwaliteit van leren nodig is.)
  - ✓ Het instellingsbeleid is belangrijk om mee te nemen om FAIR goed toe te kunnen passen
  - ✓ Niet alle onderdelen van FAIR zijn even makkelijk te matchen
  - ✓ Heldere vraagstelling vanuit instellingen helpt leveranciers bij het maken van FAIR materiaal
  - ✓ Instellingen en uitgevers moeten samenwerken om FAIR materiaal goed te ontwikkelen en in gesprek blijven met gebruikers voor goede aansluiting op de vraag
  - ✓ Voor lerenden is het gunstig wanneer FAIR is toegepast op materiaal uit eigen vakgebieden, en instellingen dit vrij kunnen uitwisselen.
- 

## 4. PPS voor XR in het MBO

**Doel:** Achterhalen hoe het gebruik van Extended Reality (XR) in het mbo verhoogd kan gaan worden. Het staat nu nog in de kinderschoenen met relatief weinig initiatieven, terwijl er wel een regeling (STO-regeling, Sterk Techniekonderwijs) bestaat die hier kansen voor biedt.

Dit experiment is gestart n.a.v. de Challenge Day op 15 oktober 2024.

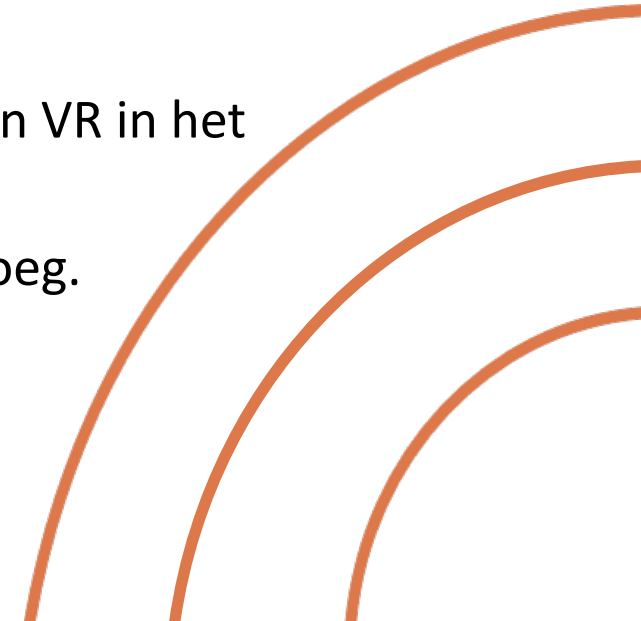
- **Partijen:**

- Publiek: Corbulo
  - Privaat: Emgaine B.V.
- 

## 4. PPS voor XR in het MBO

**Conclusie:** ook voor dit experiment geldt dat het enthousiasme rondom een PPS bestaat. Ook wordt het belang van XR in het onderwijs gezien, maar het momentum was er niet voor de uitvoering van een experiment. Het gebruik van XR in het mbo is nog minimaal, en het was gezien de breedte van het onderwerp extra lastig om een goed experiment in korte tijd op te zetten.

### Geleerde lessen:

- XR bij deze instelling gaat met name over techniek en de bekostiging van VR in het onderwijs, de content zelf is nog niet volledig in beeld.
  - Het momentum voor een experiment is er nog niet, het blijkt nog te vroeg.
  - XR is een enorm breed begrip waar veel zaken onder (kunnen) vallen. Het is goed om hier vooraf meer in te specificeren.
- 

# Lessons learned - overall



1. (Mogelijk) deelnemende partijen zien over het algemeen zeker het belang van experimenten voor een PPS, er moet alleen wel **momentum** bij alle partijen zijn voor een volledig experiment (tijd en ruimte voor voorbereiding, vraagarticulatie, beschikbaarheid, afstemmen Npuls initiatieven, evaluatie, vervolg)



2. Instellingen zijn vaak met meerdere experimenten/samenwerkingen bezig. Het is belangrijk dat de **inspanning** die je van deelnemers vraagt in verhouding staat tot de opbrengst (wat vraagt het van de instelling/private partij).



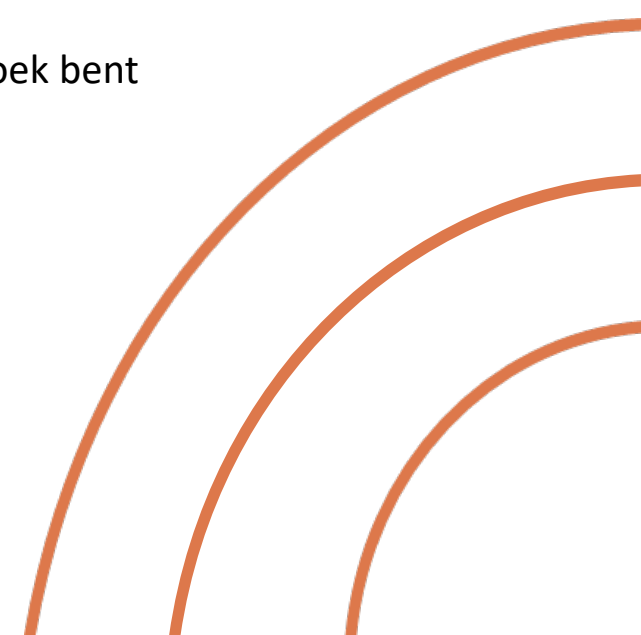
3. Wat we **dénken** dat de markt wil is niet altijd wat de markt **écht** wil. Begin voordat je gaat nadenken over samenwerkingen en experimenten met een **marktonderzoek** naar daadwerkelijke behoeftes, risico's en knelpunten binnen de huidige manier van werken en bij mogelijke experimenten.



4. Wees **duidelijk** in je **communicatie** zodat de (markt)partijen ook snappen waar je naar op zoek bent en wat wel en niet binnen **scope** valt.



5. Met alleen een experiment ben je er nog niet. Voor verdere uitvoering en implementatie is **toewijding** van de instelling/ docenten en private partijen nodig en **draagvlak** en **urgentie** vanuit bijvoorbeeld teamleiders en belangrijke sleutelfiguren.



# Meer weten?

- Dit document dient als samenvatting van het werk waar binnen de Themalijn 'Regie' aan is gewerkt om de streefwaarde *Twee experimenten met samenwerkingsmodellen met marktpartijen zijn in gang gezet*” te behalen. Het kan worden gezien als een deelbaar kennisproduct, waar Npuls eigenaarschap van behoudt.
  - In het [naslagwerk](#) staat per experiment uitgebreid omschreven welke handelingen zijn uitgevoerd, waarom bepaalde keuzes zijn gemaakt en hoe we dit traject hebben doorlopen.
  - Voor vragen hierover kan contact op worden genomen met Gerlien Klein, Bas Ettema of Ingrid Klok.
- 