



Evaluatie van F.T.I vzw

Managementsamenvatting | 26 juni 2023

In opdracht van

Vlaamse overheid – Departement EWI
Koning Albert II-Laan 35, bus 10
1030 Brussel

Kristof Mertens
Ditte Kimps
Ophelia Bostyn

IDEA Consult
Jozef II-straat 40 B1
1000 Brussel
www.ideaconsult.be

IDEA 
CONSULT *thinking ahead*

member of
IDEAGROUP



1 / Managementsamenvatting

1.1. Flanders Technology International (F.T.I)

Flanders Technology International vzw (F.T.I) bestaat sinds 1988 en werd door de Vlaamse Regering opgericht voor het organiseren van de tweejaarlijkse technologiebeurs Flanders Technology International. Deze opdracht werd in de jaren 90 uitgebreid met projecten rond wetenschapscommunicatie en –popularisatie zoals de Vlaamse Wetenschapsweek, het Wetenschapsfeest, ... Sinds 2000 vormt Technopolis in Mechelen de vaste locatie van het Vlaams doe-centrum voor wetenschap en technologie. Onder de naam Technopolis is F.T.I het meest gekend bij het grote publiek, maar ook bij partners.

F.T.I is dus al jarenlang een gevestigde waarde en een belangrijke actor in het Vlaamse wetenschapscommunicatielandschap. Het is de structurele partner die het grootste aandeel van de subsidiëring vanuit het wetenschapscommunicatiebudget krijgt van de Vlaamse overheid. Er werd een convenant voor de periode 2019-2023 afgesloten met F.T.I.

Met haar activiteiten wil F.T.I het grote publiek (met specifieke aandacht voor jongeren van 4 tot 24 jaar), scholen en bedrijven informeren en sensibiliseren over het maatschappelijke belang van STEM (Science, Technologie, Engineering en Mathematics), en jongeren aanmoedigen om een wetenschappelijke en/of technologische opleiding te volgen en later een STEM-beroepskeuze te maken. Deze missie om iedereen te fascineren met wetenschap en technologie kadert in het maatschappelijke debat over het stijgende belang van STEM in de toekomst. De activiteiten van F.T.I zijn gebaseerd op 3 pijlers (art. 5 van het convenant):

- ▶ fysieke activiteiten in het doe-centrum Technopolis in Mechelen (bv. tentoonstellingen, shows, workshops);
- ▶ fysieke outreach activiteiten op andere locaties dan het doe-centrum (bv. shows, workshops, events);
- ▶ digitale activiteiten (bv. digitale events, videoreeks op sociale media).

Naast het ontwikkelen en aanbieden van eigen activiteiten, heeft F.T.I ook als expliciete opdracht om de samenwerking met de andere actoren in het wetenschapscommunicatieveld te bevorderen, versterken en verder actief uit te bouwen. Hierbij verwacht het beleid dat F.T.I als grootste partner een voorbeeldrol vervult.

Daarnaast verwacht het Departement EWI (Economie, Wetenschap en Innovatie) ook dat F.T.I de volgende activiteiten uitvoert:

- ▶ het coördineren van de jaarlijkse Dag van de Wetenschap (art. 7 van het convenant);
- ▶ het coördineren van het STEM-academie netwerk (tot eind 2019);



- ▶ het vermelden van haar activiteiten op het Wetenschapsinformatienetwerk WIN (art. 6 van het convenant, sinds 2021 ondergebracht bij Eos Wetenschap vzw).

1.2. Context van de evaluatie van F.T.I

Beleidscontext

Al vroeg in de ontwikkeling van het wetenschapscommunicatiebeleid (periode 2005-2009) werden structurele partnerschappen afgesloten tussen de Vlaamse overheid en bepaalde actoren wetenschapscommunicatie. In 2014 werd aan het decreet van 30 april 2009 betreffende de organisatie en financiering van het wetenschaps- en innovatiebeleid (afgekort als W&I-decreet) een nieuw hoofdstuk betreffende wetenschapscommunicatie en de structurele partners toegevoegd om de samenwerking te regelen.

F.T.I wordt gevat door het W&I-decreet en als structurele partner vermeld in het (vorige) Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2015-2020 en het (nieuwe) Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2022-2030. In uitvoering van artikel 63/15 van het W&I-decreet werd met F.T.I een convenant afgesloten voor de periode 2019-2023. Dit convenant omvat de modaliteiten waaronder de Vlaamse Regering de subsidie verleent, de strategische en operationele doelstellingen en de regels voor de meting en opvolging ervan, bepalingen over de aanwending van de subsidie, enz. Zoals artikel 63/17 van het W&I-decreet voorschrijft, dient de Vlaamse Regering erop toe te zien dat de algemene werking van de structurele partners wetenschapscommunicatie geëvalueerd wordt voor het verstrijken van het lopende convenant. De voorwaarden voor een (eventueel) nieuw convenant worden onder meer bepaald door de resultaten van de evaluatie. Het convenant omvat in artikel 20 eveneens bepalingen m.b.t. de evaluatie van de algemene werking van F.T.I.

De coördinatie van de evaluatie van het convenant van F.T.I gebeurt door de evaluatiecel van het Departement EWI. De evaluatie-opdracht werd toegewezen aan IDEA Consult. Conform de evaluatiepraktijk die het Departement EWI hanteert, werd deze evaluatie van F.T.I begeleid door een stuurgroep, samengesteld en voorgezeten door de evaluatiecel van het Departement EWI. De rol van de stuurgroep was zowel het bewaken van de kwaliteit als de voortgang van de evaluatie, evenals erop toe te zien dat de uitvoering van de opdracht resulteert in concrete aanbevelingen die inpasbaar zijn in toekomstig beleid.

Gedurende de evaluatie heeft IDEA Consult meerdere keren de aanpak en de voortgang besproken met de stuurgroep en leverde de stuurgroep commentaar op de ontwerprapportages en valideerde ze deze ook. Conform de evaluatiepraktijk die het Departement EWI hanteert, kregen de vertegenwoordigers van F.T.I ook de mogelijkheid om het (door de stuurgroep gevalideerde ontwerp van) eindrapport na te kijken met het oog op de verbetering van materiële fouten.

Het convenant tussen de Vlaamse Gemeenschap en F.T.I

Op 28 januari 2019 werd het convenant voor de periode 2019-2023 tussen de Vlaamse Gemeenschap en F.T.I afgesloten. Dit convenant is de vierde vijfjaarlijkse overeenkomst die de doelstellingen, opdrachten, structuur en de financiering van de opdracht van F.T.I vastlegt. Terwijl het de minister is die het convenant ondersteunt en tekent, staat het Departement EWI in voor onder andere de voorbereiding en opvolging ervan. Het is m.a.w. binnen het departement dat het dossier wordt beheerd en dat deze evaluatie wordt georganiseerd.

Het convenant impliceert een **wederzijds engagement**:

- ▶ In het convenant zijn drie **strategische doelstellingen (SD)** opgenomen die overgenomen werden uit de beleidsdoelstellingen van het Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2015-2020. Daarnaast is er een vierde strategische doelstelling opgenomen om van F.T.I weer een financieel gezonde organisatie te maken. De vier strategische doelstellingen zijn vertaald naar negen **operationele doelstellingen (OD)**, namelijk:



SD1. Stimuleren van de instroom van jongeren in STEM-studierichtingen en doorstroming naar STEM-functies in de werkomgeving.

- ▶ OD1.1. Instroom stimuleren naar STEM-richtingen door fascinatie te verhogen;
- ▶ OD1.2. Doorstroom stimuleren naar STEM-functies door impact te verhogen;
- ▶ OD1.3. F.T.I levert bijzondere inspanningen voor het bereiken van meisjes en jongeren met een bijzondere sociaal-economische status (SES);

SD2. Het versterken van het maatschappelijk draagvlak voor wetenschap en innovatie in het bijzonder voor STEM-disciplines.

- ▶ OD2.1. Bereik verhogen;
- ▶ OD2.2. Fascineren;
- ▶ OD2.3. Evenementen organiseren en ondersteuning verlenen;

SD3. Het versterken van de (internationale) uitstraling van de kwaliteit van het onderzoek en de onderzoekers in Vlaanderen.

- ▶ OD3.1. Science and technology center van de toekomst vormgeven;
- ▶ OD3.2. Co-creatie en partnerships uitbouwen;

SD4. Van F.T.I een financieel gezonde organisatie maken.

- ▶ OD4.1. Financieel groeimodel.

- ▶ F.T.I engageert zich om jaarlijkse targets te behalen, gedefinieerd onder de vorm van **12 kritieke prestatie-indicatoren (KPI's)** in artikel 10 van het convenant. Over deze KPI's moet jaarlijks worden gerapporteerd. De KPI's vastgesteld in het convenant 2019-2023 en hun streefcijfers zijn de volgende:

KPI	2019	2020	2021	2022	2023
KPI 1: Totaal bereik	550.000	650.000	750.000	875.000	1.000.000
KPI2: Bereik jongeren (14-24 jaar)	De doelgroep jongeren 14-24 jaar vormt 10% van het totale bereik.				
KPI 3: Bereik leerkrachten	De doelgroep leerkrachten vormt 3% van het totale bereik.				
KPI 4: (Terug) een future-proof demonstratieplatform worden	Elk jaar minstens 1 operationele zone.				
KPI 5: Aanbodmodel skill en hack	Jaarlijks minstens 10 activiteiten.				
KPI 6: Actueel thema:	Jaarlijks een aanbod brengen.				
KPI 7: Inkomsten uit co-creatie (in EUR)	220.000	360.000	600.000	750.000	1.000.000



KPI	2019	2020	2021	2022	2023
KPI 8: Vervangings- en vernieuwingsinvesteringen (in EUR)	NVT	200.000	400.000	600.000	800.000
KPI 9: Financiële groei	0%	1%	2%	3%	3%
KPI 10: Operator van de toekomst	Jaarlijks 1 activiteit/evenement organiseren.				
KPI 11: Media-aandacht	Jaarlijks 350 positieve vermeldingen in de media.				
KPI 12: Co-creatie	2 activiteiten in co-creatie.				

- ▶ Verder legt het convenant de **financiële engagementen** tussen de Vlaamse overheid en F.T.I vast.
 - De Vlaamse overheid engageert zich ertoe om een **jaarlijkse subsidie** in te schrijven van 4.282.000 EUR. Dit bedrag kan jaarlijks worden aangepast via de gezondheidsindex. De Vlaamse overheid verwacht als tegenprestatie dat F.T.I streeft naar een groei in haar totale bedrijfsopbrengsten van minimum 3% tegen 2023.
 - Daarnaast voorzagt de Vlaamse overheid in 2019 ook in een **omvangrijke eenmalige investeringssubsidie** van 10 miljoen EUR voor de broodnodige vernieuwing van het doe-centrum Technopolis. Ook hier verwacht de Vlaamse overheid dat F.T.I een bijkomende jaarlijkse cofinanciering uit externe bronnen weet te realiseren voor een bedrag van minstens 20% van deze investeringssubsidie en dit over de periode 2019-2023. De laatste schijf van 2 (van de 10) miljoen EUR wordt hier afhankelijk van gesteld. Intussen werd ongeveer 4 miljoen investeringssubsidie uitbetaald aan F.T.I.
 - Daarnaast reserveert F.T.I in de convenantsperiode 2019-2023 een stijgend bedrag voor vervangings- en vernieuwingsinvesteringen, startend met minimaal 200.000 EUR in 2020 tot minimaal 800.000 EUR in 2023.

1.3. Opzet van de evaluatie van F.T.I

De doelstelling van deze opdracht is het uitvoeren van een evaluatie van F.T.I. De evaluatie vond plaats in de periode januari 2023 - juni 2023 en kaderde in een bredere opdracht met als doelstelling de uitvoering van drie deelopdrachten:

- ▶ De evaluatie van F.T.I;
- ▶ De evaluatie van Eos Wetenschap;
- ▶ Een (aansluitende) evaluatie vanuit systeemperspectief.

De evaluatie van F.T.I omvat een **ex-postluik** (2019-2023) en een **ex-anteluik** (2024-2028), alsook een specifiek luik rond **conclusies, en aanbevelingen**, en een **systeemblik**. Daarnaast zijn er inhoudelijk vier belangrijke evenwichten die worden gerespecteerd in de luiken van de evaluatie:

- ▶ het evenwicht tussen het intern en extern perspectief;
- ▶ een generiek en specifiek perspectief;



- ▶ het perspectief van de organisatie op zich en het systeemperspectief;
- ▶ een regionaal en internationaal perspectief.

Onderstaande tabel geeft meer duiding bij de focus van de evaluatie van F.T.I.

Focus van evaluatie van F.T.I	
Ex-postperspectief 2018/2019-2023	<p>Beleidsplanning en -realisatie: Analyse en beoordeling van:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ de wijze waarop F.T.I haar strategieën en doelstellingen heeft vervuld in de voorbije convenantsperiode; ▶ de mate waarin de strategische doelstellingen van F.T.I aansloten en bijdroegen tot de bredere beleidsdoelstellingen in het systeem; ▶ de samenwerkingen en synergieën van F.T.I met o.a. wetenschapscommunicatie- en STEM-actoren;
	<p>Werking, aansturing en governance</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Analyse en beoordeling van de werking, aansturing en governance van F.T.I rekening houdend met de strategische beleidsplanning en vooropgestelde prestaties en impact, en de convenantbepalingen; ▶ Financiële analyse en beoordeling op een geaggregeerd niveau betreffende de beschikbare middelen, hun aanwending en de resultaten;
	<p>Evolutie: evolutie ten opzichte van de vorige evaluatie; wijze waarop rekening werd gehouden met conclusies en aanbevelingen van de vorige evaluatie;</p>
	<p>Resultaten en impact: Analyse en beoordeling van de prestaties en resultaten, impact, bereik van doelgroepen, realisatie van KPI's;</p>
Ex-anteperspectief 2024-2028	<p>Beoordeling toekomstvisie:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Analyse en beoordeling van het ontwerp van beleidsplan 2024-2028 van F.T.I, m.b.t. doelstellingen, ambities, prestaties/resultaten en verwachte impact; ▶ Identificatie van leerpunten voor de toekomst vanuit de huidige convenantsperiode; ▶ Beoordeling van de KPI's op relevantie, bruikbaarheid en mogelijke vereenvoudiging;
Systeemblik	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Inpassing in en bijdrage tot de doelstellingenkaders op verschillende niveaus (in het bijzonder Vlaams W&I beleid, wetenschapscommunicatie, Citizen Science, STEM; maar ook Open Science, Vlaams beleid (Vizier 2030, Visie 2050), thematische beleidsagenda's, Regional Innovation Scoreboard, EU-doelstellingen (waaronder de Europese Onderzoeksruimte, de Green Deal, Digital Strategy, SDG's, ...)); ▶ Synergieën onderling en met andere actoren wetenschapscommunicatie en in de systemen waarin de actoren functioneren;
Conclusies en aanbevelingen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ SWOT-analyse: sterktes, zwaktes, opportuniteiten en bedreigingen ▶ Conclusies: evolutie sinds het vorige evaluatiemoment, evaluatie van de convenantsperiode 2019-2023, beoordeling van de toekomstplannen 2024-2028 (m.b.t. werking in ruime beleidskader, eigen beleid, aanwending (overheids)middelen); ▶ Aanbevelingen: voor F.T.I en de Vlaamse overheid (betreffende werking in ruimer beleidskader, nieuwe samenwerking, KPI's).

1.4. Evaluatieconclusies

Net zoals bij alle andere structurele partners wetenschapscommunicatie, werden de strategische doelstellingen van F.T.I in de convenantsperiode 2019-2023 in eerste instantie bepaald door de beleidsdoelstellingen uit het Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2015-2020. Hierbij zette F.T.I vooral in op het **fascineren van jongeren tot**



24 jaar over STEM, met als uiteindelijk doel om de instroom naar STEM-opleidingen en -beroepen te verhogen. Een belangrijke troef hierbij is het doe-centrum in Mechelen, waarvoor de Vlaamse overheid een **omvangrijke eenmalige investeringssubsidie** van in totaal 10 miljoen EUR voorzag om van Technopolis opnieuw een state-of-the-art science and technology centrum te maken. Daarnaast zette F.T.I ook – meer dan vroeger – in op outreach activiteiten en kregen haar sociale media een serieuze boost, mede doordat dit door de coronapandemie een belangrijk kanaal was om (oudere) jongeren te bereiken. Hierdoor kon F.T.I haar bereik in belangrijke mate uitbreiden, vaak in samenwerking met partners.

Voor F.T.I is de **subsidie van de Vlaamse overheid** van levensbelang om een kwaliteitsvolle dienstverlening te kunnen aanbieden. Tegelijk vroeg de Vlaamse overheid ook aan F.T.I om zelf meer inspanningen te doen om een **financieel gezonde organisatie** te worden, mede ter financiering van vervangings- en vernieuwingsinvesteringen. Een manier om dit te doen was door meer middelen uit co-creatie en partnerships te halen. Hoewel de organisatie een stuk opener is geworden en wil samenwerken op basis van een gelijkwaardige positie, is F.T.I er nog niet in geslaagd om dit te realiseren. Dit bij gebrek aan de juiste competenties en een scherpe partnerschapsstrategie. Verder wordt er nog onvoldoende commercieel nagedacht in termen van marges en nog te vaak in termen van omzet. Ook de soms te lage prijszetting naar partners, is een verklarende factor voor te beperkte groei in eigen inkomsten. Hierdoor blijft F.T.I nog te sterk afhankelijk van overheidsmiddelen om groei en vernieuwing te financieren of om onvoorziene omstandigheden het hoofd te bieden. Gelukkig schoot de Vlaamse overheid te hulp tijdens de uitzonderlijke situatie van de coronapandemie en de sterk gestegen kosten door eenmalige subsidies te voorzien bovenop de jaarlijkse convenantsmiddelen van 4,3 miljoen EUR.

Naast het doe-centrum werd ook de **bestuursstructuur** vernieuwd, met nieuwe leden in het wetenschappelijk comité en de Raad van Bestuur. Deze verjonging zorgde voor een dynamiek en een betere afdekking van de vereiste expertisedomeinen. Wel blijft de vertegenwoordiging van STEM-actoren of van het onderwijslandschap naar ons aanvoelen nog te beperkt. De Raad van Bestuur streeft ernaar haar strategisch karakter te verhogen en doet dit bijvoorbeeld via de introductie van een jaarlijkse strategische dag. De groeiende kostprijs van de door sommigen als zwaar beschouwde governancestructuur, is wel een aandachtspunt omwille van de bestuurdersvergoedingen die voorzien worden voor elke deelname aan een vergadering. Ook de **interne organisatie** werd op orde gezet en geprofessionaliseerd, waarbij er meer transparant informatie gedeeld wordt met de medewerkers, al moet de organisatie nog verder groeien in het doorvertalen van de algemene strategie naar individuele doelstellingen en verwachtingen.

F.T.I biedt drie soorten activiteiten aan voor jongeren, scholen en het grote publiek: **het doe-centrum, outreach activiteiten (fysiek en digitaal) en sociale media-activiteiten**. Met haar activiteitenaanbod in het doe-centrum richt F.T.I zich vooral op jongeren tot 14 jaar omdat deze in familie- of schoolverband makkelijk naar het doe-centrum in Mechelen gaan. Met de fysieke outreach activiteiten focust F.T.I zich vooral op de leeftijdsgroep 6 tot 12 jaar. De digitale outreach activiteiten, net als de sociale media-activiteiten richten zich dan weer meer op de leeftijdsgroep vanaf 14 jaar. Voor leerkrachten heeft F.T.I een breed aanbod aan activiteiten zowel in het doe-centrum, als via outreach en sociale media. Het grootste bereik van leerkrachten is via sociale media, gevolgd door het doe-centrum. Volwassenen ouder dan 24 jaar worden bereikt via het doe-centrum en sociale media. Er zijn geen specifieke outreach activiteiten voor volwassenen ontwikkeld, waardoor deze ook niet gemonitord worden. Het aandeel van meisjes en jongeren met een bijzondere SES monitort F.T.I slechts gedeeltelijk, waardoor de weinige cijfers tijdens deze convenantsperiode minder betrouwbare resultaten oplevert, hoewel er een stijgende tendens in zit.

De coronacrisis heeft een belangrijke invloed gehad op het externe communicatiebeleid van F.T.I. Om het contact met het doelpubliek niet te verliezen, heeft F.T.I **sterker dan voorheen ingezet op sociale media en digitale communicatiekanalen**. Vooral TikTok, Facebook, YouTube en Instagram zijn de meest gebruikte sociale mediakanalen. Het succes van het digitale aanbod van F.T.I kan financiële voordelen bieden. De kosten die vervat zitten in het aanbieden van digitale content kunnen opgevangen worden door middel van sponsoring van



bedrijven die zichzelf aan jongeren willen promoten. Tegelijk geeft F.T.I ook aan dat door het toegenomen belang van sociale media haar communicatie complexer en arbeidsintensiever geworden is, zeker met een beperkt social mediateam. Verder heeft F.T.I tijdens de convenantsperiode haar **merkidentiteit** gherdefinieerd. Zo werd een nieuw logo, grafische stijl en baseline ontworpen met als doel naar het grote publiek te laten blijken dat Technopolis een vooruitstrevend, dynamisch en multimediaal merk is, dat zich niet laat beperken door de fysieke grenzen van het bekende doe-centrum in Mechelen en niet enkel op kinderen gericht is.

Het **opzetten van structurele samenwerkingen** met andere actoren in het wetenschapscommunicatieveld, maar ook met bedrijven en sectoren, vormde een kernpunt in het F.T.I-beleidsplan 2019-2023. Heel wat bestaande samenwerkingen (met overheid, onderwijsinstellingen en opleidingsactoren, ondernemingen, vrijetijdsactoren, media-actoren, wetenschapscommunicatoren en internationale netwerken) uit de vorige convenantsperiode werden in de huidige convenantsperiode voortgezet en verduurzaamd. Ook waren er heel wat nieuwe samenwerkingen, vaak ingegeven door de coronapandemie, wat aangeeft dat F.T.I als waardevolle actor beschouwd wordt en zich ook openstelt als evenwaardige samenwerkingspartner. Mogelijk is F.T.I hier niet selectief of strategisch genoeg in haar partnerkeuze. Ondanks de indrukwekkende lijst van samenwerkingen, gaat dit niet gepaard met een voldoende groei van inkomsten uit deze partnerschappen. Er is nog ruimte om samenwerkingen meer uit te puren waarbij ook andere diensten en producten van F.T.I worden aangeboden na een eerste samenwerking. Bovendien ontbreken er momenteel een aantal strategische STEM- en onderwijsactoren die een positieve invloed kunnen hebben op het behalen van de (STEM-)doelstellingen.

Voor de interpretatie van de **resultaten**, moet rekening gehouden worden met de coronapandemie die in het bijzonder in 2020 en 2021 een bezoek aan Technopolis voor een groot deel van het jaar onmogelijk maakte of waarbij het doe-centrum bezoekers niet aan volle capaciteit kon ontvangen. De meeste tekorten situeren zich dan ook logischerwijze in die coronajaren. Een rode draad in de resultaten is eveneens dat vooral de financiële KPI's 7 tot 9 niet konden worden gerealiseerd. Het hoge ambitieniveau van deze KPI's werd naar ons aanvoelen door F.T.I onderschat op het moment van onderhandeling van het huidige convenant. Zoals al eerder vermeld, is F.T.I er niet in geslaagd om een sterke partnerschapstrategie tegenover dit hoge ambitieniveau te zetten. De **duurzaamheid van het financieringsmodel** – al vele jaren structureel ongezond – vormt één van de belangrijkste uitdagingen voor de toekomst van F.T.I.

Met haar divers aanbod van activiteiten kunnen we afleiden dat F.T.I hoogstwaarschijnlijk een **positieve impact** creëert doordat haar activiteiten en prestaties in lijn liggen met de strategische en operationele doelstellingen die opgesteld zijn om deze impact te bewerkstelligen en dat deze op een afdoende wijze zijn ingevuld. Vooral het breder bereik van de volledige doelgroep van jongeren die voor een studiekeuze staan, heeft positief bijgedragen tot de impact die F.T.I wil bereiken.

De evaluatie toont ook aan dat F.T.I de **gemaakte aanbevelingen uit de vorige evaluatie** ter harte heeft genomen en dat er zeker inspanningen werden gedaan om ze te realiseren. De aanbevelingen die te maken hebben met innovatie en de sterke uitbouw van F.T.I als community werden in belangrijke mate gerealiseerd, maar missen soms wat focus. De realisatie van de aanbevelingen die te maken hebben met het financieringsmodel en de financiële gezondheid van de organisatie blijft nog steeds een uitdaging voor F.T.I. Het slechts ten dele behalen van deze (financiële) aanbevelingen heeft deels te maken een gemis in inkomsten door de coronapandemie, de inflatie- en energiecrisis. Ook het uitblijven van voldoende inkomsten uit partnerschappen vindt ten dele zijn oorsprong in de coronapandemie waardoor heel wat evenementen en netwerkmogelijkheden wegvielen. Maar ook F.T.I zelf beschikte niet over een goede partnerstrategie of over de gepaste profielen om deze ambities waar te maken.

Bovenstaande conclusies leiden tot **algemeen positieve evaluatiebevindingen** en illustreren dat F.T.I alweer stappen vooruit heeft gezet. De coronacrisis werd door F.T.I aangegrepen om een serieuze stap voorwaarts te zetten in het bereiken van de moeilijke doelgroep van 14 tot 24-jarigen. Ook zorgden de omvangrijke eenmalige



investeringen van de Vlaamse overheid ervoor dat het doe-centrum weer bij de tijd zal zijn om een volgende generatie te fascineren over STEM. De grote uitdaging naar de toekomst toe zal vooral liggen in het duurzamer maken van het financieringsmodel, waarbij F.T.I meer gerichte keuzes zal moeten maken waarop nog wel of niet meer kan worden ingezet. Ook meer eigen inkomsten genereren zal belangrijk zijn.

In het **ontwerp van beleidsplan van F.T.I** voor de periode 2024-2028 wil F.T.I in haar missie en visie een stap dieper gaan door jongeren niet enkel te fascineren rond STEM, maar door hen ook te 'enthousiasmeren' voor een STEM-opleiding of -job (dus doelgericht werken). Wat er precies onder 'enthousiasmeren' verstaan moet worden, moet evenwel nog geëxpliciteerd worden. Ook de doelgroep wordt verder afgebakend tot 4-18-jarigen wat vanuit dit oogpunt een slim idee is. Ook stapt F.T.I af van de één-op-één-koppeling tussen haar eigen strategische doelstellingen en de beleidsdoelstellingen van het nieuwe Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2022-2030. Er worden 3 interne strategische doelstellingen opgenomen die niet rechtstreeks bijdragen tot het bereiken van de doelstellingen van het Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2022-2030, maar wel tot het financieel gezond maken van de organisatie. Deze te interne blik in het F.T.I-beleidsplan en de loskoppeling van de beleidsdoelstellingen van het Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2022-2030 is niet wenselijk.

F.T.I wil ook inzetten op heel wat **nieuwe activiteiten** om haar doelstellingen te bereiken, maar de consultant stelt zich hierbij de vraag of ze allemaal uitgerold zullen kunnen worden en of er niet eerder nood is aan het **maken van keuzes en prioritering**. Een focus op die activiteiten die het meest bijdragen tot het bereiken van de missie en dit op basis van een goede return on investment is hierbij belangrijk. Met betrekking tot de rol van F.T.I bij de organisatie van de **Dag van de Wetenschap** spreken we ons niet uit over wie dit het beste organiseert, maar vinden we het wel belangrijk dat met alle stakeholders samen het concept van de Dag van de Wetenschap tegen het licht wordt gehouden, zeker ook door de komst van het 'nieuwe' Flanders Technology & Innovation initiatief van de Vlaamse Regering. Naar **samenwerkingen** toe en het genereren van inkomsten uit deze samenwerkingen zal er in de volgende convenantsperiode een flinke stap voorwaarts moeten gezet worden om het financieringsmodel houdbaar te maken.

De consultant kan zich vinden in de gevraagde **geïndexeerde werkmiddelen**, zeker gezien de nog steeds hoge inflatiecijfers, maar heeft wel bedenkingen bij de gevraagde eenmalige investeringen, en in het bijzonder die voor de buitenzone, waarvan de terugverdientijd te hoog is.

Tenslotte is het **monitoringskader** in het ontwerp van beleidsplan nog voor verbetering vatbaar, waarbij het meer gealigneerd wordt met de te herbekijken strategische doelstellingen die gealigneerd moeten worden op het Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2022-2030. Het idee om te werken met impactwegingen in de KPI's is vernieuwend en verdient steun, maar de streefcijfers die F.T.I naar voren schuift zijn te laag. De combinatie van het kunnen opbouwen van credits die kunnen overgedragen worden naar volgende jaren en het behalen van de KPI indien slechts 80% van de streefwaarde behaald wordt, getuigt van een laag ambitieniveau. Bovendien is het monitoringskader niet uitgewerkt op maat van de doelgroep (4-18-jarigen) en diens subgroepen.



1.5. SWOT

Op basis van de verzamelde gegevens is er een SWOT-analyse gemaakt voor F.T.I.

Sterkten	Zwakten
<ul style="list-style-type: none">▶ Technopolis is een sterk merk▶ STEM-doe-centrum als unieke locatie binnen Vlaanderen▶ Sterk in het bereiken en fascineren van jonge doelgroepen▶ Groot en groeiend bereik door een breed aanbod met sterke digitale outreach activiteiten▶ Gemotiveerde en gedreven medewerkers en bestuursleden▶ Opener en toegankelijker geworden als samenwerkingspartner	<ul style="list-style-type: none">▶ Te brede focus in doelgroep van 4-104 jaar en te veel focus op het kwantitatieve bereik▶ Gebrek aan (procedures voor) strategische keuzes▶ Te veel ad-hoc-karakter bij samenwerkingen▶ De kostprijs van de bestuursorganen als aandachtspunt▶ Commercieel denken doorheen de organisatie was tot voor kort beperkt aanwezig▶ Groei te sterk afhankelijk van groei in overheidsfinanciering
Opportunities	Bedreigingen
<ul style="list-style-type: none">▶ Blijvende maatschappelijke relevantie door tekorten aan STEM-profielen▶ Ondersteuning van leraren door lerarentekort▶ Meer inzetten op inclusie in doelgroepenbereik▶ Alternatieve manieren van sponsoring en prijszetting▶ Inzet van vrijwilligers en flexi-jobbers▶ Uitbreiding van samenwerkingen in termen van types samenwerkingen en types actoren▶ Wegingsfactoren invoeren bij berekeningen KPI's en bereik	<ul style="list-style-type: none">▶ Knelpuntberoepen buiten STEM▶ Budgettaire krapte bij cruciale actoren▶ Stijgende loon- en energiekosten▶ Blijvende vraag naar innovatie en nieuwe content▶ Mogelijke schade aan imago en geloofwaardigheid Technopolis▶ Versnippering van actoren en onvoldoende coördinatie inzake wetenschapscommunicatie en STEM

1.5.1 Sterke elementen

▶ **Technopolis is een sterk merk**

Technopolis is een sterk merk met een goede reputatie en USP¹ dat in staat is om een breed en groeiend doelpubliek te bereiken. De naamsbekendheid van Technopolis is groot bij een divers en groot aantal actoren (bv. burgers, ondernemingen, sectorfondsen, lagere en secundaire scholen, wetenschapscommunicatoren, ...). Technopolis heeft voornamelijk een sterke reputatie als wetenschapscommunicator naar jongeren.

▶ **STEM-doe-centrum als unieke locatie binnen Vlaanderen**

Technopolis heeft met het STEM-doe-centrum een unieke locatie binnen Vlaanderen. Het doe-centrum is een trekpleister voor STEM met haar permanente tentoonstelling, de thematische tentoonstellingen, de shows, workshops, de Partnerzone en haar infrastructuur om events te organiseren.

¹ USP staat voor Unique Selling Proposition.



► **Sterk in het bereiken en fascineren van jonge doelgroepen**

F.T.I is sterk in het bereiken en fascineren van jonge doelgroepen (4-24 jaar) via de WOW-factor. F.T.I tracht in de eerste plaats jongeren te fascineren voor wetenschap en technologie en zo interesse te wekken. Tegelijkertijd is F.T.I sterk in het vertalen van moeilijke concepten uit wetenschap en technologie naar begrijpbare inhoud. Ze zorgen zo voor laagdrempelig leren en begrip voor STEM op maat van de jonge doelgroepen. F.T.I focust hierbij voornamelijk op jongeren van het basis en secundair onderwijs.

► **Groot en groeiend bereik door een breed aanbod met sterke digitale outreach activiteiten**

F.T.I heeft een groot en groeiend bereik door een breed aanbod. F.T.I biedt een veelheid aan activiteiten aan in het doe-centrum, zoals de permanente en thematische tentoonstellingen, de expo Zeekracht, workshops, shows en events. Daarnaast biedt F.T.I ook fysieke en digitale outreach activiteiten aan voor doelgroepen die minder vlot het doe-centrum bereiken, zoals shows, events, workshops, digitale quizen, videoreeksen enz.

Tijdens de coronapandemie werden de digitale activiteiten fors uitgebreid met o.a. het ontwikkelen en implementeren van het digitale eventplatform HYBR, en het inzetten op videoreeksen op sociale media. F.T.I heeft zo haar strategische doelgroepen (zoals leerkrachten en 14+-jongeren) kunnen bereiken, en dus van de nood een deugd gemaakt. F.T.I heeft hiervoor succesvol ingezet op samenwerkingen met vloggers, influencers, het jongerenplatform TAGMAG en HLN, waardoor het een sterke digitale community heeft opgebouwd.

► **Gemotiveerde en gedreven medewerkers en bestuursleden**

Tijdens gesprekken met directieleden van F.T.I bleek er een herwonnen fierheid te zijn over de organisatie en de transformatie die de organisatie verder heeft doorgemaakt tijdens deze convenantsperiode. Deze fierheid vormt een belangrijk fundament om de ambities in het volgende beleidsplan waar te maken en om dagelijks een ambassadeursrol op te nemen en de vernieuwde identiteit van Technopolis naar alle bezoekers en stakeholders uit te dragen. Ook bestuursleden van de verschillende bestuursorganen tonen zich betrokken naar F.T.I toe, wat resulteert in een hoge aanwezigheid op een toenemend aantal bestuursvergaderingen.

► **Opener en toegankelijker geworden als samenwerkingspartner**

F.T.I is opener en toegankelijker geworden als samenwerkingspartner wat geleid heeft tot vele nieuwe samenwerkingen. F.T.I is er tijdens deze convenantsperiode in geslaagd om de samenwerkingen uit te breiden met meer dan 60 nieuwe organisaties (voornamelijk ondernemingen en vrijetijdsactoren). Daarnaast is een deel van de samenwerkingen structureler geworden, waarbij er meerdere types van activiteiten (bv. tentoonstellingen, events en sociale media) met actoren worden opgezet in plaats van één type van activiteiten. Dat is vooral het geval bij hogeronderwijsinstellingen.

1.5.2 Zwakke elementen

► **Te brede focus in doelgroep van 4-104 jaar en te veel focus op het kwantitatieve bereik**

De intentie om iedereen tussen 4 en 104 jaar te bereiken, is te breed, wat de ontwikkeling van een heel groot aanbod aan activiteiten vereist, inclusief het onderhoud ervan. Bovendien ligt de focus te veel op het kwantitatieve bereik in verhouding tot de kwalitatieve impact (bv. effectief interesse gewekt of leren van competenties).



► **Gebrek aan (procedures voor) strategische keuzes**

F.T.I beschikt niet over duidelijke procedures om strategische keuzes te maken. Zo wordt er bijvoorbeeld soms te snel positief geantwoord op vragen van samenwerking (tegen kostprijs of onder de kostprijs) of wil men een te brede doelgroep bereiken. Hierdoor ontstaat het gevaar dat strategische lijnen niet aangehouden worden, wat voor de medewerkers tot verwarring leidt.

► **Te veel ad-hoc-karakter bij samenwerkingen**

De samenwerkingen van de afgelopen convenantsperiode zijn voornamelijk ad hoc tot stand gekomen en op vraag van partners. Daardoor is er een gebrek aan (structurele) samenwerking met strategische actoren, zoals STEM-actoren (STEM-academies, Regionaal Technologische Centra (RTC's), iSTEM, ...), koepelorganisaties voor onderwijsactoren voor het lager en secundair onderwijs en een aantal structurele wetenschapscommunicatoren. De partnerships krijgen momenteel nog onvoldoende nazorg met het oog op het bestendigen van de samenwerkingen en het zorgen voor meerdere samenwerkingsvormen bij dezelfde partners (in plaats van één type samenwerking per partner). Door deze manier van werken moet er te veel tijd geïnvesteerd worden in het telkens weer ontdekken van elkaars noden.

► **De kostprijs van de bestuursorganen als aandachtspunt**

F.T.I heeft naar de buitenwereld toe een zware governancestructuur, waarbij bestuurdersvergoedingen een toenemende hap nemen uit de schaarse financiële middelen van F.T.I, gedreven door een verhoogd aantal vergaderingen en een hoge opkomst.

► **Groei te sterk afhankelijk van groei in overheidsfinanciering**

F.T.I heeft een te sterke afhankelijkheid van overheidsfinanciering om de eigen groei te realiseren in combinatie met een blijvend kwetsbare financiële situatie (zonder reserves). Het commercieel denken doorheen de organisatie was tot voor kort beperkt aanwezig en het ontbrak F.T.I aan competenties en organisatie om alternatieve middelen te verwerven gedurende een groot deel van de convenantsperiode. Bovendien is het koppelen van verdienmodellen aan sociale media-initiatieven uitdagend en de inkomsten blijven vooralsnog beperkt.

1.5.3 Opportuniteiten

► **Blijvende maatschappelijke relevantie door tekorten aan STEM-profielen**

Het tekort aan STEM-profielen in studierichtingen en beroepen zorgt voor blijvende maatschappelijke relevantie. Mede door de digitalisering en de toenemende complexiteit van de maatschappij is er een groeiende vraag naar STEM-competenties op de arbeidsmarkt, ook in niet-STEM-jobs, de zogenaamde "STEMification" van jobs (bijvoorbeeld marketeers die alsmaar vaker doorgedreven wiskundige modellen en software gebruiken, maar niet in typische STEM-sectoren werken).

► **Ondersteuning van leraren door lerarentekort**

Er is een algemeen lerarentekort in het onderwijs, maar zeker ook voor leraren met wetenschappelijke en technologische skills. F.T.I heeft de kans om hen te ondersteunen (bijvoorbeeld (digitale) outreach richting 12-plussers i.p.v. via het doe-centrum), in samenwerking met andere structurele partners wetenschapscommunicatie (bv. Brightlab, expertiscellen wetenschapscommunicatie, iSTEM², ...).

² Brightlab: Een onderdeel van RVO society met een STEM-onderwijslabo. De cel iSTEM is een consortium van hogeronderwijsinstellingen dat werkt rond STEM-didactiek.



► **Meer inzetten op inclusie in doelgroepenbereik**

F.T.I kan nog meer inzetten op diversiteit in bezoekers (buiten de scholen) zodat Technopolis inclusiever wordt en ook kansengroepen vlotter de weg naar STEM-opleidingen en -jobs vinden.

► **Alternatieve manieren van sponsoring en prijszetting**

F.T.I kan experimenteren met alternatieve manieren van sponsoring door bedrijven waarbij bv. het vervoer van en naar Technopolis gesponsord wordt. Daarnaast kan de prijszetting gediversifieerd worden op basis van 'mogelijkheid tot betalen' zodat F.T.I toegankelijk blijft voor scholen en kansengroepen.

► **Inzet van vrijwilligers en flexi-jobbers**

Door het inzetten van vrijwilligers of flexi-jobbers kan F.T.I de personeelskost meer in functie van de vraag laten evolueren en kan het zo inspelen op nieuwe technologieën die begeleiding van bezoekers vereisen (bv. extended reality activiteiten³).

► **Uitbreiding van samenwerkingen in termen van types samenwerkingen en types actoren**

F.T.I heeft de mogelijkheid om partners van bestaande samenwerkingen ook aan te spreken voor andere types samenwerkingen, zeker m.b.t. de wetenschapscommunicatoren. Daarnaast kan het meer partnerschappen opzetten met STEM-actoren en jongerenorganisaties (zie de STEM-partnerschappen als voorbeeld⁴). F.T.I kan ook nog meer inzetten op het uitbreiden van de samenwerking met wetenschapscommunicatoren.

► **Wegingsactoren invoeren bij berekeningen KPI's en bereik**

F.T.I kan wegingsfactoren invoeren bij de berekening van KPI's en bereik zodat diepgaande initiatieven met hoge impact, maar een eerder klein bereik, ook kansen krijgen binnen het activiteitenportfolio.

1.5.4 Bedreigingen

► **Knelpuntberoepen buiten STEM**

Er zijn verschillende beroepen met een knelpuntkarakter ook buiten de traditionele STEM-beroepen (bv. zorgberoepen), waardoor de vraag kan gesteld worden waarom overheden zoveel focus moeten leggen op STEM.

► **Budgettaire krapte bij cruciale actoren**

De ambitie van de Vlaamse overheid om de Vlaamse begroting structureel in evenwicht te brengen zal resulteren in budgettaire krapte, en dat tegelijk met vele vragende partijen voor meer ondersteuning. Daarnaast kan de maximumfactuur in het lager onderwijs gaan doorwegen, waardoor de kost om Technopolis te bezoeken te hoog kan worden (vooral door de hoge transportkost). Ook bij de ondernemingen kan de bereidheid afnemen om effectief te investeren in toeleiding naar STEM-studies en -jobs.

► **Stijgende loon- en energiekosten**

De stijgende loon- en energiekosten zullen sneller worden doorgerekend in de ticket- en restaurantprijzen. Hierdoor kan de laagdrempeligheid van Technopolis ondermijnd worden indien deze tariefverhogingen veel gematigder zijn voor specifieke doelgroepen met minder financiële mogelijkheden.

³ Extended Reality (ER) staat voor zowel Virtual Reality, Augmented Reality en Mixed Reality.

⁴ [STEM-partnerschappen 2021 | VLAIO](#)



► **Blijvende vraag naar innovatie en nieuwe content**

De blijvende vraag naar innovatie en nieuwe content om de WOW-factor te blijven behouden, staat in contrast met de duurzaamheid van het doe-centrum indien geregeld installaties moeten worden vervangen. Dit speelt minder voor immersieve ruimtes zoals de Partnerzone waarin makkelijker en sneller de inhoud kan worden vervangen.

► **Mogelijke schade aan imago en geloofwaardigheid Technopolis**

Er kan in de toekomst schade optreden aan het onafhankelijk imago en de geloofwaardigheid van Technopolis indien de activiteiten van F.T.I te veel vallen onder het sponsoren en reclame maken voor bepaalde organisaties of ondernemingen. Bovendien moet het imago van Technopolis als wetenschapscommunicator bewaakt worden als Plopsaqua naar Mechelen komt, zodat de fun-factor van Plopsaqua kan omgezet worden naar de WOW-factor voor STEM.

► **Versnippering van actoren en onvoldoende coördinatie inzake wetenschapscommunicatie en STEM**

De versnippering van actoren die een rol hebben inzake wetenschapscommunicatie en STEM, en de onvoldoende gecoördineerde aanpak en overleg met andere initiatieven leidt tot het inefficiënt inzetten van middelen en tijd en het mogelijk verminderd bereiken van bepaalde doelgroepen.

1.6. Aanbevelingen

1.6.1 Aanbevelingen voor F.T.I

► **Herwerk het ontwerp beleidsplan en aligneer met beleidsdoelstellingen uit het Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2022-2030**

- Het huidige ontwerp van beleidsplan 2024-2028 is te veel opgemaakt vanuit een interne blik. Hierdoor zijn bijna de helft van de voorgestelde strategische doelstellingen niet direct gericht op het bereiken van de beleidsdoelstellingen uit het Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2022-2030. Bij de andere actoren wetenschapscommunicatie is dit niet het geval, waardoor het gevaar bestaat dat de andere prioriteitsstelling samenwerking in het gedrang zou kunnen brengen. Daarom lijkt het ons aangewezen om het ontwerp beleidsplan te herwerken waarbij de (door de beleidsmakers gevraagde) koppeling wel wordt aangehouden, zoals dit ook in de huidige convenantsperiode het geval was.
- Tegelijk is het ook aangewezen om het voorgestelde KPI-kader in lijn te brengen met de nieuwe structuur van strategische doelstellingen. Naar streefwaardes toe mag F.T.I ambitieuzer zijn: het als voldoende beschouwen als 80% van de streefwaarde wordt behaald, getuigt van weinig geloof in het eigen kunnen, zeker met een gedreven directieteam en medewerkers. Het is ook niet wenselijk dat er credits kunnen worden opgebouwd die kunnen worden overgedragen naar volgende jaren⁵.
- Specificeer in het beleidsplan wie de hoofddoelgroep (namelijk 4 tot 18 jaar) is en welke doelgroepen in tweede instantie als doel worden gesteld om de hoofddoelgroep te bereiken, bijvoorbeeld ouders, grootouders en leerkrachten. Specificeer ook welke de subdoelgroepen zijn binnen de hoofddoelgroep en op basis van welke criteria, bijvoorbeeld 4- tot 12-jarigen versus 13- tot 18-jarigen (leeftijd) of meisjes versus jongens (gender), enz. De verschillende (sub)doelgroepen moeten verwerkt worden in de KPI's, de doelstellingen en een helder monitoringsplan. Daarnaast moet het beleidsplan specificeren wat er bedoeld wordt met enthousiasmeren versus fascineren. Door deze twee zaken te specificeren

⁵ Wat wel reeds voorkomt binnen EWI-convenanten is dat tussen KPI's binnen hetzelfde jaar een surplus aan aantallen kunnen worden uitgewisseld of dat er gewerkt wordt met voortschrijdende gemiddelde om positieve of negatieve uitschieters wat uit te vlakken.

(doelgroepen en definities) is het mogelijk om een beslissingsschema op te stellen en te volgen voor het uitwerken van aanbod en partnerschappen.

► **Ontwikkel een strategisch beslissingsschema waaraan samenwerkingen en activiteiten kunnen worden afgetoetst**

- F.T.I gaf in haar ex-postzelfevaluatie als zwakte aan dat er een gebrek is aan procedures om strategische keuzes op te baseren. Een concreet gevolg hiervan is dat F.T.I onvoldoende scherpe keuzes maakt in welke activiteiten het aanbiedt of welke samenwerkingsverbanden het zelf wil aangaan. Ook in het ontwerp van beleidsplan schuilt een gevaar dat de organisatie te veel hooi op haar vork wil nemen omdat er een heleboel dingen verteld worden die 'kunnen' gedaan worden, zonder dat er daar een (haalbare) keuze in wordt gemaakt. Bijgevolg moedigen we F.T.I zeker aan om prioritair werk te maken van dit beslissingsschema waarbij een goede balans gezocht wordt tussen het realiseren van bereik en impact; het genereren van voldoende inkomsten en marges; een optimale inzet van mensen en middelen; het verwerven van content en het vergroten van de naamsbekendheid en geloofwaardigheid van F.T.I. Dit beslissingsschema moet gebruikt worden om elke vraag tot samenwerking, maar ook elk bestaand of nieuw aanbod tegenover af te wegen. Het definiëren van deze strategische lijnen en deze consequent aanhouden, zal ook voor alle medewerkers meer duidelijkheid geven over waarnaar er toegewerkt wordt.
- Gegeven het grote belang om voldoende alternatieve financieringsmiddelen te ontvangen is het ook belangrijk om een duidelijke partnerstrategie uit te werken. In deze strategie moet F.T.I op basis van een screening van het stakeholderlandschap keuzes maken met welke partners er samenwerkingen al of niet moeten worden verkend, en dit in functie van het realiseren van haar eigen beleidsdoelstellingen.

► **Verdiep samenwerkingen met partners**

- Het huidige netwerk van samenwerkingspartners is groot en divers, maar vaak wordt met een partner voor slechts één type van activiteit samengewerkt. Het is raadzaam om de bestaande samenwerkingen verder te verdiepen door met behulp van het portfolio te exploreren voor welke activiteiten er nog kan samengewerkt worden in plaats van (in eerste instantie) te veel tijd en energie te steken in het leggen van nieuwe contacten en het ontwikkelen van nieuwe samenwerkingen.
- Hierbij moet er wel rekening gehouden worden met het beslissingsschema: huidige samenwerkingen met partners die weinig zullen bijdragen aan de beleidsdoelstellingen, inclusief de 4 doelstellingen voor partnerschappen, kunnen beter niet bestendigd of verdiept worden. Zorg er ook voor dat de doelstelling om inkomsten te genereren, de onafhankelijkheid en het imago van Technopolis niet compromitteert.
- Deze aanpak vergt een goed accountmanagement (met toegewijd personeel met de juiste competenties) met de nodige nazorg zodat ad-hoc-samenwerkingen structureel verankerd kunnen worden. Let er hierbij wel op dat andere diensten (voor individuele bedrijven bijvoorbeeld) altijd bijdragen tot het bereiken van de strategische doelstellingen van de eigen organisatie.

► **Intensifieer banden met STEM- en onderwijsactoren en wetenschapscommunicatoren**

- Gezien de doelstelling is om de belangstelling voor STEM bij de doelgroep van 4 tot 18 jaar te verhogen, is het belangrijk om de banden met STEM- en onderwijsactoren te intensifiëren om maximale impact te genereren van outreach.
- Specifiek kan F.T.I meer partnerschappen opzetten met STEM-actoren, zoals bijvoorbeeld de STEM-academies, maker spaces, RTC's (Regionale Technologische Centra) of iSTEM voor samenwerkingen met een sterke STEM-insteek. Specifiek voor jongeren kunnen jongeren-, sport-, natuur en cultuurorganisaties aangesproken worden die momenteel ook in STEM-partnerschappen deelnemen.



- Om de doelgroep te bereiken kan verder worden ingezet op samenwerkingen met scholen (secundair en lager onderwijs). Op deze manier worden potentieel moeilijker bereikbare doelgroepen (bijvoorbeeld jongeren met bijzondere SES) ook bereikt. In plaats van individuele scholen aan te spreken, kan er beter via onderwijsconnectoren gewerkt worden, zoals bijvoorbeeld de koepels en netten voor de scholen. Net zoals de sectoren kunnen deze organisaties faciliterend en connecterend optreden naar de individuele onderwijsinstellingen toe. Voor inhoudelijke afstemmingen kan er ook via VLHORA en VLIR samengewerkt worden om Hogeronderwijsinstellingen efficiënt te bereiken.
 - F.T.I kan nog meer inzetten op het uitbreiden van de samenwerking met wetenschapscommunicatoren. Momenteel wordt er nog niet samengewerkt met een aantal organisaties die potentieel relevant zijn voor de doelgroep en content, bijvoorbeeld Jeugd, Cultuur en Wetenschap, de Vlaamse Volkssterrenwachten en Natuur en Wetenschap.
- **Exploreer andere financieringsmodelijkheden**
- F.T.I blijft sterk afhankelijk van Vlaamse subsidies om haar groei of vernieuwing te financieren. Om deze afhankelijkheid te verminderen, is het aangewezen dat de organisatie meer op zoek te gaat naar andere financieringsmogelijkheden. In het ontwerp van beleidsplan wordt fondsenwerving via de Koning Boudewijnstichting naar voren geschoven als één van de mogelijke financieringsmogelijkheden waarbij filantropen een fonds type 'Vrienden van' zouden oprichten. We moedigen F.T.I aan om dit zeker verder te exploreren, maar tegelijk ook een inschatting te maken van de kosten en baten van deze fiscaal interessante manier om fondsen op te halen.
 - Daarnaast zouden we F.T.I ook aanraden om meer werk te maken van bundelprijzen (toegang + restaurant) en van abonnementsformules, gekoppeld aan speciale voordelen voor abonnees (korting in (web)shop of restaurant, verdiepende content enkel voor leden, ...). Abonnementen zouden voor F.T.I een meer vaste bron van inkomsten kunnen genereren en zouden ook kunnen bijdragen tot de community building van Technopolis. In die zin kan het ook zinvol zijn om aan een abonnement een subscription model voor wetenschappelijk speelgoed te koppelen (zoals gesuggereerd in het ontwerp van beleidsplan), maar de financiële haalbaarheid hiervan moet nog verder verkend worden. Sowieso lijkt het ons aangewezen om ook te kijken hoe andere doe-centra of andere wetenschappelijke instellingen zoals ZOO Antwerpen of ZOO Planckendael abonnementsformules aanbieden. Abonnementenformules kunnen voor de organisatie ook een incentive zijn om geregeld nieuwe content, technologieën of ervaringen aan bezoekers te geven. Dit kan bijvoorbeeld door extended reality meer te integreren in de expositie.
 - Om ook doorheen het jaar zoveel mogelijk op maximale capaciteit te kunnen opereren, is het ook raadzaam om in te zetten op dynamische en proactieve prijszetting. Nu zijn de schoolbezoeken vooral geconcentreerd in de tweede helft van het schooljaar, waardoor er dan sommige vragen niet kunnen worden beantwoord doordat edutainers volgeboekt zijn.
 - Met betrekking tot de gevraagde ondersteuning voor de buitenzone maken we op dit moment toch voorbehoud omdat de terugverdientijd van 17 jaar voor een buiteninstallatie lang is en ook dat er net vanuit de Vlaamse overheid een belangrijke 'eenmalige' investering gedaan werd in de binnenexpo van Technopolis. Ook de realisatie van het Plopsaqua-dossier naast Technopolis kan een bepalende factor zijn, net als de draagkracht van de organisatie om er het beheer van een extra zone bij te nemen. Verdere infrastructuurinvesteringen lijken ons pas aan de orde als F.T.I in de komende convenantsperiode het bewijs kan leveren dat ze in staat is om een financieel gezonde organisatie te worden en hierbij voldoende middelen kan verwerven via partnerschappen. Indien F.T.I ervan overtuigd is dat een buitenzone essentieel is en er nu al investeringen nodig zijn, kan dit via een eigen lening worden gefinancierd.



► **Werk actief mee aan de optimalisatie van het Vlaamse wetenschapscommunicatiebeleid**

- Deze evaluatie maar ook de systeemevaluatie wetenschapscommunicatie leert dat de diversiteit van actoren in het wetenschapscommunicatielandschap een sterkte is, maar dat er ook nog heel wat versnippering is van expertises. Tegelijk staan veel actoren voor heel wat gelijkaardige uitdagingen, waaronder het zo efficiënt mogelijk bereiken van de doelgroepen en hiermee de gewenste impact te genereren. Zo is er een bredere vraag naar een bruikbaar monitoringskader waarmee de impact van activiteiten over partners heen op een vergelijkbare manier kan worden gemeten. Er bestaan op dit moment vele manieren om de impact van sociale media te meten en op dit moment worden activiteiten die heel erg in de diepte werken, maar die hierdoor slechts een beperkt aantal deelnemers bereiken in zekere zin afgestraft omdat ze veel kosten en weinig bereik opleveren. In haar ontwerp van beleidsplan maakte F.T.I een inspirerende oefening om de impact van activiteiten op een meer gebalanceerde manier te meten, waaruit andere actoren kunnen leren.
- Als grootste structurele partner wetenschapscommunicatie lijkt het ons gerechtvaardigd dat F.T.I een actieve rol opneemt in het delen van kennis met andere actoren wetenschapscommunicatie (over bv. het bereiken van tieners, het bereik van kansengroepen, het afstemmen van het aanbod op noden van leerkrachten, het gebruik van sociale media, dynamische prijszetting, ...). Belangrijk hierbij is dat alle partners vanuit een evenwaardige positie actief participeren aan deze netwerken. Door kennis en best practices met elkaar te delen, kan het ecosysteem zichzelf van onderuit verbeteren en zal dit ongetwijfeld ook leiden tot een intensere samenwerking met elkaar op basis van een betere kennis over elkaars activiteiten, sterktes, maar ook uitdagingen.

1.6.2 Aanbevelingen voor de Vlaamse overheid

► **Blijf verder investeren in de basiswerking van F.T.I**

- In de lopende convenantsperiode heeft de Vlaamse overheid een belangrijke investeringsimpuls gegeven aan F.T.I voor de broodnodige vernieuwing van het doe-centrum Technopolis. Nu is het aan F.T.I om via een continuering van de jaarlijkse subsidie haar (nog verder bij te stellen) strategische en operationele doelstellingen bij te stellen. Door de sterke inflatie werd F.T.I de voorbije 2 jaar geconfronteerd met sterk oplopende personeels- en andere kosten (energie, leveranciersprijzen van goederen en diensten). F.T.I nam inspanningen om via verhoogde ticketprijzen deze oplopende kosten te compenseren en ook de Vlaamse overheid deed belangrijke inspanningen om de gestegen energieprijzen voor een groot stuk op te vangen via eenmalige extra steun. Om de continuïteit van F.T.I en het realiseren van haar plannen niet in gevaar te brengen, is het echter raadzaam om de organisatie –meer dan nu– zekerheid te verschaffen dat de subsidie (die 40% van de kosten moet dekken) ook effectief de prijsevoluties volgt.
- Door de kwetsbare financiële situatie van F.T.I, de reeds forse investering in de binnenexpo, en de lange terugverdientijd van de investering in de buitenzone, zijn we terughoudend om de extra eenmalige investering in de buitenzone aan te bevelen (zie aanbeveling voor F.T.I).

► **Behoud koppeling beleidsdoelstellingen Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2022-2030 met strategische doelstellingen F.T.I**

- Om uniformiteit te behouden in de verschillende convenanten van de structurele partners wetenschapscommunicatie en hierdoor samenwerking tussen de partners en andere actoren te faciliteren, steunen wij de vraag van het Departement EWI om de koppeling te behouden tussen de beleidsdoelstellingen van het Beleidsplan Wetenschapscommunicatie 2022-2030 en de strategische doelstellingen van de partners. Dit belet natuurlijk niet dat er op het niveau van de individuele partners nog bijkomende strategische doelstellingen kunnen worden geformuleerd. Een voorbeeld is de huidige vierde strategische doelstelling van F.T.I die wat ons betreft nog steeds heel relevant blijft. Op het



niveau van de operationele doelstellingen kunnen er dan uiteraard instelling specifieke accenten gelegd worden.

- De gemeenschappelijke kapstok in de convenanten kan ook een basis vormen voor de ontwikkeling van een richtinggevend monitoringskader voor de structurele partners wetenschapscommunicatie. Vooral met betrekking tot KPI's die het bereik via sociale media meten, is er richting nodig voor de partners waarbij bijvoorbeeld niet enkel het aantal volgers wordt gemeten, maar ook beter rekening gehouden wordt met het aantal views en de lengte van de views (omdat bv. bij F.T.I meer dan 95% van de views van niet-volgers komen).

► Faciliteren van onderzoek naar impactmetingen

- Binnen het veld van de wetenschapscommunicatie en STEM is er een gebrek aan goede indicatoren om de impact van de activiteiten op korte en lange termijn te meten t.a.v. bijvoorbeeld verworven competenties, attitudes, interesse, motivatie en bereik. Bovendien is de kennis over wat werkt en wat niet werkt fragmentarisch en versplinterd over de verschillende actoren in het wetenschapscommunicatieveld en het STEM-ecosysteem.
- Faciliteer daarom onderzoek naar impactmetingen over de domeinen heen, waarbij er niet enkel binnen het domein van wetenschapscommunicatie wordt gekeken, maar ook naar de STEM-domeinen van onderwijs, werk en vrije tijd. Bouw verder op de huidige kennis van indicatoren en impactmetingen, en integreer ze voor het wetenschapscommunicatieveld en het STEM-ecosysteem.
- Ontwikkel over de domeinen heen wetenschappelijk onderbouwde en gedragen indicatoren die de impact van activiteiten meten, waarbij er oog is voor de verschillende doelgroepen, zodat duidelijk wordt welke activiteiten via welk kanalen het beste werken voor welke doelgroepen.
- Zorg voor praktische richtlijnen en/of tools voor het gebruik van de indicatoren zodat de verschillende actoren op een correcte, praktisch haalbare en ethische manier data kunnen verzamelen of verwerken om hun beleidsdoelstellingen op te volgen en bij te sturen.
- Laat de verschillende actoren met elkaar delen wat werkt en wat niet, zodat enerzijds de goede praktijken verdergezet en verspreid kunnen worden, en anderzijds de indicatoren, richtlijnen en/of tools kunnen bijgesteld worden waar nodig.
- Bepaal een trekker voor het faciliteren en sturen van het onderzoek, en het informeren en verbinden van de verschillende betrokken actoren.

► Reflecteer over het concept van de Dag van de Wetenschap

- In de zelfevaluatie van F.T.I werden er enkele reflecties over de Dag van de Wetenschap geuit met betrekking tot de vergoeding die F.T.I krijgt voor de organisatie, maar ook met betrekking tot het concept ervan. Ook in interviews kwamen deze bedenkingen terug waarbij interviewees zich de vraag stelden of een concept dat al aan zijn dertiende editie toe is, niet zou moeten herdacht en opgefrist worden. Het kernidee achter de Dag van de Wetenschap om in samenwerking met veel relevante stakeholders wetenschappen een dag in de kijker te zetten, blijft als dusdanig wel overeind, maar het format kan mogelijk meer hedendaags en frisser. Reflecteer bijgevolg samen met alle structurele partners wetenschapscommunicatie, maar ook met andere geïnteresseerde stakeholders over een Dag van de Wetenschap 2.0, wat meteen ook een opstap kan vormen om samenwerkingen tussen partners te bevorderen. Duid hierbij trekkers aan die voor de organisatie van de Dag van de Wetenschap een faire vergoeding krijgen.
- Aligneer de Dag van de Wetenschap ook met het nieuwe Flanders Technology & Innovation (FTI) dat eveneens in verschillende steden festivals zal organiseren, zodat beide initiatieven complementair en versterkend werken richting burger, bedrijven, kenniscentra, ...

