



Sterk Techniekonderwijs Zeeland Tech-Oriëntatie



Bianca van der Meijden
Programmamanager Tech-Oriëntatie

tech@stozeeland.nl
+31 6 11305566



2025

POSITION PAPER: DEEL 2

TECH-ORIËNTATIE

DE CONTEXT

VOORWOORD

Voor u ligt het tweede deel van de **Position Paper Tech-Oriëntatie Zeeland**, waarin we de context en onderliggende structuur van het programma verder uitwerken. Dit document biedt inzicht in **wie we zijn, hoe we georganiseerd zijn en wat onze doelgroep is**.

Tech-Oriëntatie is een van de drie pijlers van Sterk Techniek Onderwijs Zeeland (STOZ) en richt zich op het inspireren en oriënteren van jongeren op techniek en technologie. Dit kunnen we bereiken door structurele samenwerking tussen scholen, bedrijven en overheden. In dit document lichten we toe hoe Tech-Oriëntatie zich positioneert binnen STOZ en hoe we een solide basis leggen voor regionale, school overstijgende Tech-oriëntatieactiviteiten. Dit doen we door:

- Een breed aanbod van activiteiten en evenementen te coördineren en af te stemmen.
- De samenwerking met het bedrijfsleven en onderwijsinstellingen te versterken.
- De continuïteit en doorontwikkeling van Tech-Oriëntatie te borgen binnen een toekomstbestendig systeem.

We bouwen verder op bestaande initiatieven en werken toe naar een vernieuwde aanpak, waarin **inspiratie, ervaring en keuzevorming** centraal staan. Dit document is gekoppeld aan deel 1 “Het Concept” wat inzicht geeft in onze werkwijze en plannen, met als uiteindelijke doel: **meer jongeren enthousiast maken voor een toekomst in de techniek**.

Samen zetten we ons in voor een sterk en duurzaam technisch onderwijs in Zeeland. We rekenen op uw betrokkenheid en samenwerking!

Namens Sterk Techniek Onderwijs Zeeland,



Bianca van der Meijden
Programmamanager Tech-Oriëntatie
bianca@stozeeland.nl | +31 6 11305566

WIE ZIJN WE?

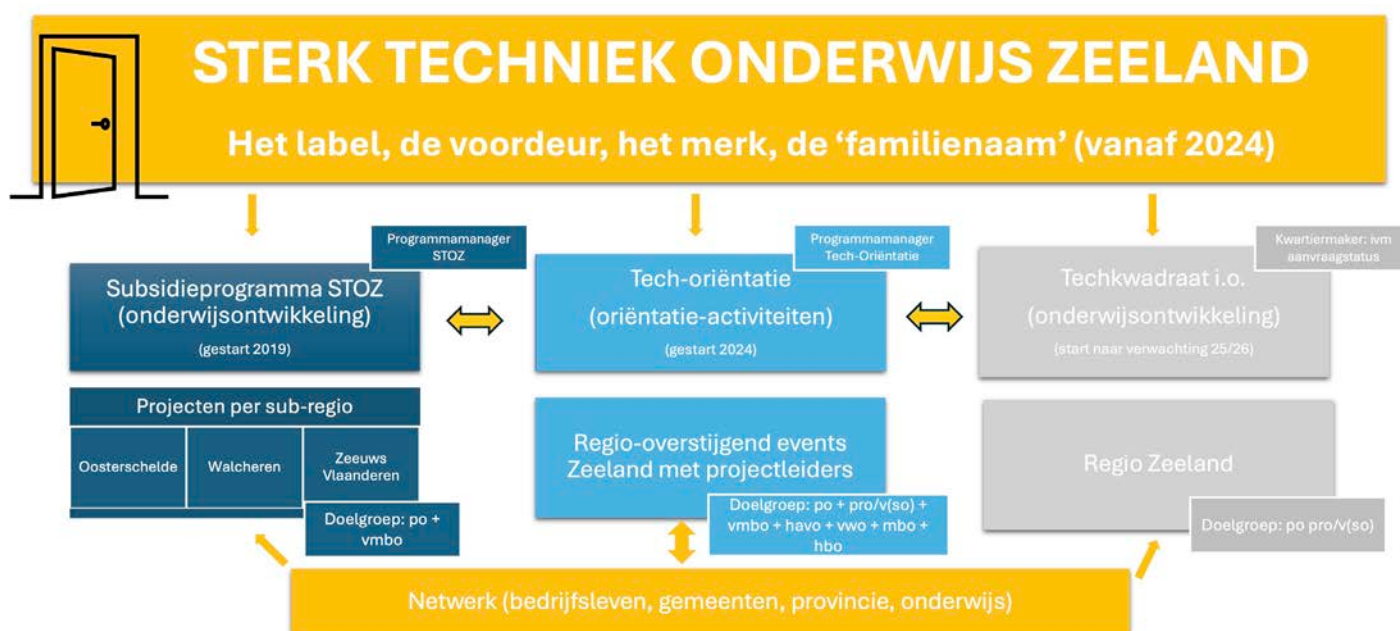


Eén voordeur betekent vooral dat als u wat zou willen ondernemen met betrekking tot techniek en jongeren, u bij één loket terecht kunt. Eén voordeur betekent overigens niet dat u uw directe contacten met het onderwijs, over welk onderwerp dan ook, zou moeten opgeven.

Over de drie pijlers onder het STERK TECHNIEK ONDERWIJS geven we graag extra toelichting. De pijlers verschillen in doelgroepen, activiteiten en focus en kennen een eigen programma. Daarom is het van belang om juist ook het onderscheid tussen de drie pijlers te zien en elk op haar kracht in te schakelen.

Achter de voordeur hebben de programma's eigen contactpersonen met elk een eigen focus. Maar ook hier geldt: het geheel is meer dan de som der delen. Daarom is er een intensieve onderlinge afstemming en samenwerking en dragen ze alle drie bij aan het gezamenlijke hoger doel.

STERK TECHNIEK ONDERWIJS (STOZ) is als volgt georganiseerd:



Het netwerk, gevisualiseerd in de onderste gele balk, willen we in 2025 verder vormgeven. Er zijn heel veel bedrijven actief, of in werkgroepen of in events of in beiden. Doordat de events nu nog regionaal en ook qua doelgroepen wat versnipperd zijn, is de enorme groep mensen die vanuit het triple helix netwerk al actief is, onderling nog niet optimaal met elkaar verbonden. In 2025 willen we die onderlinge verbinding versterken. We gaan hierover met de bedrijven in gesprek om samen de goede invulling te geven aan het netwerk, gericht op versterking van Sterk techniek Onderwijs Zeeland.

Programmamanagement en aansturing

Voor het subsidieprogramma/subsidieproject STOZ is de programmamanager Nathalie Goedhart-Leijnse. Voor de pijler Tech-Oriëntatie is een programmamanager aangesteld: Bianca van der Meijden. Voor Techniekkwadraat i.o. is een kwartiermaker aangetrokken: Daphne Harthoorn.

De organisatie van STERK TECHNIEK ONDERWIJS ZEELAND STOZ wordt aangestuurd door Stuurgroep STOZ, het ZBO (Zeeuws Bestuurdersoverleg Onderwijs) en het DCO (ver. Diensten Centrum Onderwijs). Bestuurders die het dagelijks bestuur vertegenwoordigen: Frank Neefs (Mondia Scholengroep), Klaas Terlage (Stichting VOOR) en Kees Nieuwenhuijse (Scalda).

Subsidieprogramma STOZeeland

Het **oorspronkelijke STOZ programma** (pijler 1) richt zich op alle Zeeuwse vmbo-scholen en werkt nauw samen met het mbo en het bedrijfsleven om het **techniekonderwijs op het vmbo** te versterken. De Zeeuwse deelname aan het landelijke gesubsidieerde programma Sterk Techniekonderwijs begon in 2019 en onlangs is de subsidie weer toegekend voor de periode 2025-2028. Binnen Zeeland is deze oorspronkelijke STOZ pijler onderverdeeld in 3 (drie subregio's: Oosterschelderegio, Zeeuws Vlaanderen en Walcheren).

Tech-Oriëntatie

Tech-Oriëntatie is een programma dat zich richt op het inspireren en oriënteren van alle schoolgaande Zeeuwse jongeren m.b.t. de veelzijdigheid van technische beroepen. Via interactieve experiences laten we hen kennis maken met de werelden van de techniek, zodat deze ervaringen hen helpen bij het maken van hun loopbaankeuze. Sinds september 2024 is Sterk Techniek Onderwijs uitgebreid met Tech-Oriëntatie (pijler 2).

Techkwadraat

In 2025 zal naar alle waarschijnlijkheid ook **Techkwadraat** (pijler 3) worden toegevoegd als nieuw programma onder het overkoepelende label van STERK TECHNIEK ONDERWIJS ZEELAND. Het programma Techkwadraat zet zich in voor **technologieonderwijs voor alle kinderen/jongeren (behalve vmbo)** binnen en buiten de schooltijd. Met name ook in het Primair Onderwijs. De looptijd van Techkwadraat is (telkens) 3 jaar, gebaseerd op subsidie vanuit het Rijk.



Nathalie Goedhart-Leijnse

Programmamanager Subsidieprogramma STOZ
nathalie@stozeeland.nl | +31 6 28946634



Bianca van der Meijden

Programmamanager Tech-Oriëntatie
bianca@stozeeland.nl | +31 6 11305566



Daphne Harthoorn

Kwartiermaker Techkwadraat
info@stozeeland.nl | +31 6 17451741

STOZ | Tech-Oriëntatie

STOZ | Tech-Oriëntatie

Dit Position Paper richt zich binnen de context van het STOZ specifiek op de activiteiten van de tweede pijler Tech-Oriëntatie, met als missie om de inspiratie en oriëntatie van onze Zeeuwse jongeren op de techniek te versterken. De activiteiten zijn gericht op een bredere doelgroep vanuit het vo: naast vmbo ook havo en vwo. Daarnaast richt het zich ook op studenten van het mbo en hbo.

De relatie met (voorheen) Huis van de Techniek

Tech-Oriëntatie is geen opvolging van het Huis van de Techniek. Het Huis van de Techniek was zeventien jaar lang het centrale punt voor het stimuleren van kiezen, leren en werken in de techniek in Zeeland, Tech-Oriëntatie focust op het inspireren en oriënteren op techniek zodat kiezen voor techniek gestimuleerd wordt.

Bianca van der Meijden, programmamanager:
“Tech-Oriëntatie organiseert en faciliteert concrete activiteiten, gedurende het schooljaar, waardoor steeds meer jongeren van het vmbo, havo en vwo in aanraking komen met techniek & technologie. Hierdoor zien ze de kansen, mogelijkheden en meerwaarde van technische vakken, profielen, praktijkgerichte programma's, beroepen en kennis in het mbo en hbo en zijn ze eerder bereid te kiezen voor een technische richting. Met als doel dat het Zeeuws bedrijfsleven meer aanwas kan verwachten van technisch geschoold personeel voor hun vacatures.”

Het Huis van de Techniek begon oorspronkelijk als Techno Centrum Zeeland en werd in 2015 Huis van de Techniek. De naam c.q. reputatie van het Huis van de Techniek veranderde de afgelopen jaren. Ook het draagvlak nam steeds verder af. In 2023 zijn de werkzaamheden definitief gestopt.

Dit betekende wel dat de activiteiten van het Huis van de Techniek elders in het partner netwerk in Zeeland belegd moesten worden. Dat is deels gelukt en deels nog niet. De coördinerende rol en het organiseren van activiteiten om te kiezen voor techniek werden ingebed in STOZ | Tech-Oriëntatie. Het leren in de techniek komt vooral terug in de andere twee STOZ-pijlers die zich richten op onderwijsontwikkeling: subsidieproject STOZ en Techniekkwadraat.

Het ondersteunen van bedrijven met betrekking tot werken in de techniek is nog een onderdeel dat moet worden georganiseerd. Een idee is om dat in de toekomst te doen via een Techniek Coalitie Zeeland, die op initiatief van Provincie Zeeland, Arbeidsmarkregio Zeeland en bedrijfsleven wellicht opgericht wordt. Zodra de Techniek Coalitie Zeeland er is, zal deze mede participeren in STOZ (bron: de Regiovisie STOZ 2025-2028). En vice versa. Opdat er samen gewerkt kan worden aan de realisatie van één gezamenlijke aanpak c.q. integraal ontwerp 'Kiezen, Leren en Werken in de Techniek in Zeeland', met steun van de Zeeuwse triple helix partners.

Tech-Oriëntatie als strategische versterking van het programma Boeien en Binden.

Tech-Oriëntatie sluit naadloos aan bij de ambities van Provincie Zeeland om jongeren te binden en boeien aan de regio en versterkt de positie van Zeeland als een aantrekkelijke provincie om te studeren, wonen en werken (Doel 2).

Door structureel in te zetten op inspirerende Tech-Oriëntatie-activiteiten, worden unieke opleidingen en carrièremogelijkheden met Zeeuws DNA zichtbaar gemaakt (Doel 3) en draagt het bij aan de instroom van talent in sectoren met arbeidskrapte (Doel 4). Daarnaast biedt Tech-Oriëntatie jongeren essentiële begeleiding bij hu studie- en loopbaankeuzes (Doel 8) en maakt het de innovatiekracht en groeimogelijkheden binnen Zeeuwse bedrijven tastbaar (Doel 9). Dit creëert niet alleen nieuwe perspectieven voor jongeren, maar draagt ook bij aan een toekomstbestendige arbeidsmarkt en een sterk economisch fundament voor Zeeland.

WIE IS ONZE DOELGROEP?

Voor STOZ | Tech-Oriëntatie is de centrale doelgroep: de leerling en student die deelneemt aan het Zeeuwse onderwijs, waarbij de focus ligt op onze huidige en toekomstige jonge generaties in het Voortgezet Onderwijs (vmbo, havo, vwo), mbo en hbo. We willen dat zo veel mogelijk van deze leerlingen en studenten met techniek en technologie in aanraking komen en een loopbaan in de techniek overwegen en kiezen of dat ze hun reeds opgedane ervaringen en kennis delen met toekomstige studenten. Vanuit het idee 'de praktijk inspireert'. Daarom staan activiteiten en evenementen centraal waar deze groepen jongeren ervaringsgericht in aanraking komen met techniek en technologie in de praktijk.

Uiteraard is het ook van belang om in de nabije toekomst samen met het Primair Onderwijs hierin op te trekken, in afstemming met het programma STOZ | Techkwadraat. Dat geldt ook voor de herintreders, waar we zeker vanuit Programma's Leven Lang Ontwikkelen en LOB-mogelijkheden zien voor toekomstige samenwerking. Beiden hebben zeker onze aandacht, maar dat is voor fase 1 (nog geen directe focus).

Drie categorieën leerlingen en studenten op vmbo, havo, vwo, mbo en hbo

Binnen de huidige scope en doelgroep van vmbo, havo, vwo, mbo en hbo zien we drie categorieën leerlingen en studenten, die we willen inspireren met en laten oriënteren op techniek en technologie.



1. De primaire focus in 2025 vanuit Tech-Oriëntatie ligt op de leerlingen interesseren en enthousiasmeren voor de keuze van een technisch profiel en een loopbaan in de techniek.

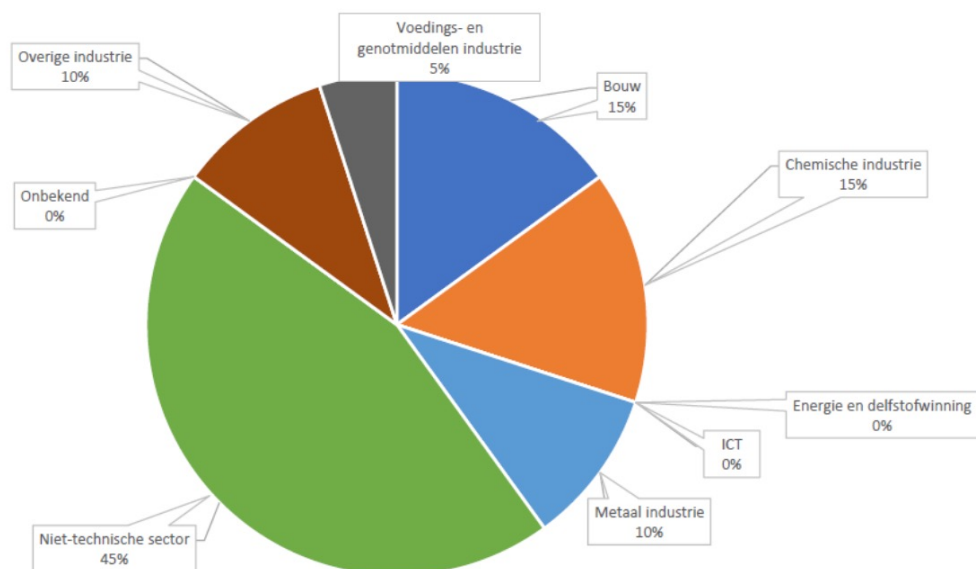
Voor een exacte arbeidsmarktanalyse voor Zeeland, in de technische beroepen, verwijzen we naar Facts-Figures-arbeidsmarktregio-Province-Zeeland.pdf.

In Nederland, daarbuiten, en zeker ook in Zeeland is er een groot tekort aan technisch opgeleid personeel. Veel bedrijven springen en concurreren om technische handen en hersenen. Dat geldt voor ongeveer alle branches en profielen binnen de techniek, zoals installatietechniek, procestechniek, chemie, etc.

Op 1 januari 2024 telde Zeeland in totaal 391.124 inwoners, waarvan 201.000 behoren tot de beroepsbevolking. In Zeeland zijn ongeveer 40.000 mensen werkzaam in technische beroepen, wat neerkomt op 20 % van de totale werkzame beroepsbevolking. Sectoren zoals de Chemische Industrie, Energie (inclusief de Energietransitie), Metaalindustrie en Bouw hebben in Zeeland een relatief groot aantal technische werknemers in vergelijking met het landelijk gemiddelde.

Bron: UWV Arbeidsmarktprognose 2023-2024

2. Tegelijkertijd zien we een toenemende behoefte aan kennis van techniek, technologie en innovatie in alle beroepsprofielen; 45% van de technische beroepen in Zeeland zijn te vinden bij niet-technische bedrijven.



Ook landelijk neemt de aandacht voor tech-oriëntatie in niet-technische sectoren toe. Tijdens de landelijk STO-dag in november 2024 in Zwolle sprak een collega uit West-Friesland de treffende woorden: “Het grootste technische bedrijf in West-Friesland is het ziekenhuis.” Dit soort uitspraken en frames helpen om de oriëntatie van en op techniekonderwijs te verbreden van de harde techniek naar ook de andere profielen, studierichtingen en beroepsdomeinen, zoals zorg en welzijn, onderwijs, toerisme en recreatie, food, etc. Ook voor hen is het anno nu en zeker in de toekomst onmisbaar om technische kennis over én kansen van technologie (door keuzevakken in de techniek en ICT) in hun rugzak te hebben omdat techniek nu eenmaal onderdeel uitmaakt van alles. Binnen het rijksprogramma Sterk Techniek Onderwijs neemt de aandacht voor deze groep eveneens toe. De minister schrijft hier over:

“Elementen van techniek komen in alle werkvelden terug. Denk aan het sleutelen aan tractoren in het vmbo-profiel groen of werken met zorgrobots in het profiel zorg en welzijn. Daarom wordt de scope van de subsidieregeling vanuit OCW vanaf 2024 verbreed van enkel de ‘harde techniek’ naar ‘techniekonderwijs’ in het gehele vmbo: techniek is steeds meer een integraal onderdeel van alle profielen in het beroepsgericht onderwijs.”

Bron: Kamerbrief over Sterk Techniek Onderwijs, d.d. 29 februari 2024

3. Tot slot neemt ook de vraag voor technisch geschoolde mensen toe waar het gaat om de aanpak van de grote maatschappelijke opgaven en transities. Ook deze categorie komt steeds nadrukkelijker in beeld. Niet alleen in Zeeland, ook bij het Rijk:

“Woningnood, energietransitie en cybersecurity, het zijn maatschappelijke vraagstukken waarin techniek een essentiële rol speelt.”

Bron: Kamerbrief over Sterk Techniek Onderwijs, d.d. 29 februari 2024

Het bedienen van ook deze 2e en 3e categorie leerlingen is wat ons betreft zeer waardevol voor de missie van Tech-Oriëntatie. In 2025 willen we met dit gegeven van smalle en brede categorieën leerlingen spelen/experimenteren, afhankelijk van de situatie en (ruimtelijke) mogelijkheden van het evenement. Dat wil zeggen, zo veel mogelijk ‘meenemen’ waar mogelijk.

Willen we ze echter intensief als doelgroep actief betrekken en bedienen, dan is extra inspanning nodig. Ook vraagt dat om een andere, bredere invulling van events en activiteiten, alsmede extra fysieke evenementruimte en organisatiekracht. De komende editie van events willen we kijken wat nu al mogelijk is, en wat in de toekomst extra nodig is om deze bredere doelgroep te bedienen.

DE OPDRACHT EN SCOPE VAN STOZ | Tech-Oriëntatie

De missie en visie vormen het kader voor onze kernopdracht en scope. De evaluatie van de huidige activiteiten toetsen we daar aan. We nemen dit alles mee in ons voorstel voor het nieuwe concept.

De kernopdracht vertalen we als volgt: het neerzetten van een solide basis voor het coördineren, stimuleren en creëren van alle school overstijgende en regionale Tech-Oriëntatie activiteiten. Onder Tech verstaan we techniek én technologie. Waarbij we benadrukken dat deze activiteiten extra zijn boven op de activiteiten die scholen eventueel zelf willen organiseren. Uitgangspunt is dat het geheel meer is dan de som der delen.

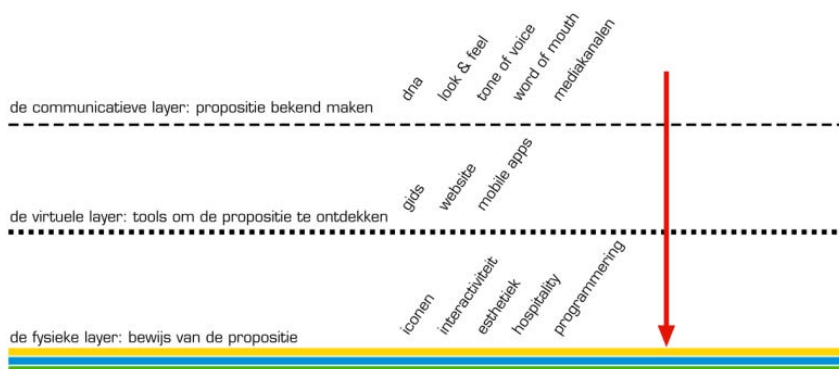
Voor de school overstijgende activiteiten uit onze kernopdracht zetten we in op drie prioriteiten:

1. De basis op orde v.w.b. de virtuele en communicatieve basismiddelen.
2. Een nieuw concept voor de activiteiten en evenementen gedurende het schooljaar en passend bij de momenten waarop leerlingen zich oriënteren op een profielkeuze, studiekeuze en loopbaankeuze.
3. Vervoer van en naar de events voor alle leerlingen.

Ad 1. Met de **basis op orde** bedoelen we dat we willen investeren in de virtuele en communicatieve laag van STOZ | Tech-Oriëntatie. Althans met de eerste drie basis middelen: een website, een dynamische activiteitenkalender en een CRM-systeem.

Velen van jullie hebben in gesprekken namelijk aangegeven dat er dringend behoefte is aan een overzicht van alle school- en bovenschoolse activiteiten gericht op techniek/ technologie/ arbeidsmarkt en deze in een tijdlijn te zien. Mede ook omdat men vaak het gevoel heeft ad hoc gevraagd te worden en dat daarnaast ook het gevoel heerst overvraagd te worden. Met een gestructureerd overzicht en een tijdlijn van activiteiten, kunnen partners beter afwegen en kiezen waar ze hun medewerking aan willen verlenen.

Wij zijn van mening dat als we deze drie virtuele en communicatieve basis investeringen doen, dat we de fysieke activiteiten en events (de fysieke laag) veel beter in onderlinge afstemming kunnen organiseren en in samenhang kunnen communiceren en programmeren. Deze drie lagen zijn immers met elkaar verbonden en afhankelijk van elkaar. Zie de figuur hiernaast. We zien dit als de kern van onze opdracht om die drie lagen-basis goed neer te zetten komend jaar.



De drie activiteiten en productontwikkelingen:

- Een **website c.q. digitaal platform**: voor het delen van informatie, foto's, promotie, aanmeldingsmogelijkheden etc.
- Een dynamische **activiteitenkalender**. Uit alle gesprekken blijkt dat men hier echt behoefte aan heeft. Wanneer doet welke school wat, bijvoorbeeld de bedrijvenmarkten en speeddates waar ze steeds vaker (soms ad hoc) voor gevraagd worden. Wanneer zijn snuffelstages, wanneer open avonden (worden bedrijven ook steeds vaker voor gevraagd). Men wil eigenlijk een kalender voor heel Zeeland voor alle niveaus. De uitdaging is om die informatie boven water te krijgen. Als deze kalender gereed is, dan wordt deze uiteraard toegevoegd aan de nog te ontwikkelen website.
- Een **Client Relations Management systeem (CRM)**: waarmee we gestructureerd omgaan met alle contacten, zowel vanuit de bedrijven, overheden en onderwijs, maar bijvoorbeeld ook de ambassadeurs vanuit bedrijven (werknemers) etc.

Alle drie de productontwikkelingen zijn gericht op meer samenhang, minder versnippering en meer duidelijkheid – ook voor ouders en leerlingen, voor docenten en bedrijven – wat er allemaal gedaan wordt, door wie en voor wie. Deze drie producten zien wij als grote wensen van partners en daarmee als randvoorwaarde voor meer samenwerking, samenhang en verbinding.

Daarom willen we hier in 2025 werk van maken. Dat zullen we op projectmatige basis doen. Het goed managen van deze drie projecten vraagt ook om een stuk programmamanagement en overhead. De financiering van deze producten is deels ontwikkelingsgericht (en daarmee een eenmalige investering) en deels beheer en onderhoud (en daarmee structurele kosten op de begroting). We willen in Q1 verkennen of voor de ontwikkelingskosten subsidie kan worden aangevraagd.

Ad 2. Het nieuwe concept;

Het nieuwe concept biedt een **leerlijn** met verschillende ervarings- en keuzemomenten die zorgvuldig is afgestemd op het oriëntatie proces van de leerlingen. Gedurende de leerlijn ontstaat stap voor stap steeds meer verdieping en verfijning, wat uiteindelijk leidt tot een loopbaankeuze. De manier waarop we de leerlijn willen vormgeven, lichten we toe in de paper Het Concept, deel 1.

Ad 3. Vervoer van en naar de events voor alle leerlingen.

Het vervoer in Zeeland is een randvoorwaarde voor de deelname van grotere groepen leerlingen aan school overstijgende Tech-Oriëntatie activiteiten. Om ervoor te zorgen dat alle jongeren toegang hebben tot de events en alle waardevolle oriëntatie ervaringen, is een structurele oplossing nodig. Dit vraagt om steun van overheden en samenwerking met bedrijven. In 2025 gaan we met deze partners in gesprek over het organiseren van deze structurele oplossing. Een absolute randvoorwaarde voor dit nieuwe concept.

Met deze paper hopen we een helder beeld te geven van STOZ | Tech-Oriëntatie en de cruciale rol ervan binnen Sterkt Techniek Onderwijs Zeeland. We hopen dat Deel 1: Het Concept jullie inspireert en vertrouwen geeft in de toekomst die we samen bouwen. De uitdaging is groot en er ligt nog veel werk voor ons, maar met passie en daadkracht kijken we ernaar uit om dit gezamenlijk tot een succes te maken!



Sterk
Techniekonderwijs
Zeeland
Tech-Oriëntatie