

Nieuwsbrief 2 Sterk Techniek Onderwijs

Regio Capelle aan den IJssel en Oostland

In deze nieuwsbrief praten we u bij over de eerste stappen om van plan naar actie te komen. U treft aan een verslag over de kick-off van 21 januari, wat een ultralight vliegtuig met de ontwikkeling van een keuzevak te maken heeft en een verslag van Meindert Kooite die de overstap maakte van het bedrijfsleven naar het onderwijs. De techniekweek in Oostland start volgende week en tenslotte een visuele weergave van onze plannen gemaakt tijdens de kick-off.

Veel leesplezier!

Inhoud

Van plan naar actie in regio Capelle & Oostland.....	1
Kick-off: Inhaalrace voor beter technisch onderwijs begonnen	2
Van vliegtuig naar keuzevak bij Comenius	4
Het onderwijs heeft zij-instromers nodig!	5
Techniekweek in Oostland	7

Van plan naar actie in regio Capelle & Oostland

Sinds de kick-off gaan de werkgroepen aan de slag om samen met de bedrijfspartners de plannen in de praktijk te brengen. Zo werken docenten aan een innovatieve lesomgeving met Smart Technology en Robotica; een leerplein dat leerlingen in de onderbouw gaat verleiden om voor techniek te kiezen. Bij IJsselcollege staat de Otib-Technobiel voor de deur: De Technobiel is een mobiele experimenteeruimte waarin leerlingen op allerlei manieren van techniek kunnen proeven. De technieklessen bij en voor het basisonderwijs lopen in Capelle heel goed. Na de voorjaarsvakantie staat de eerste Techniekweek gepland in Oostland: fijn dat de partners hierin een bijdrage willen leveren! Het ontwikkelde draaiboek zal vervolgens ook benut worden voor de techniekweek in Capelle a/d IJssel. De afspraken over een doorlopende leerroute staan gepland voor Producteren, Installeren & Energie (PIE), Bouw, Wonen & Interieur (BWI) en Mobiliteit en Transport (M&T). Verder gaat het behoefte-onderzoek naar de aansluiting (Praktijk)onderwijs-bedrijfsleven van start. Vooruitlopend zijn docenten samen met bedrijfspartners en gemeente aan de slag om de keuzevakken Koudetechniek en Duurzame energie vorm te geven. Een mooie stap voor het hybride leren voor docenten waarvan uiteindelijk ook de leerlingen zullen profiteren!



In deze regio werken de volgende scholen samen met mbo, lerarenopleiding en bedrijfsleven:

Comenius Beroepsonderwijs (vmbo)
 IJsselcollege (vmbo)
 Melanchthon Berkroden (vmbo)
 CVO Accent (Praktijkonderwijs)

Kick-off: Inhaalrace voor beter technisch onderwijs begonnen

De samenwerking tussen vier onderwijsinstellingen, de lokale overheid en het bedrijfsleven in de regio Capelle aan den IJssel en Oostland is officieel begonnen. De komende vier jaar maken zij zich hard voor Sterk Techniekonderwijs. Op 21 januari onthulden vertegenwoordigers uit het Onderwijs, Overheid en Ondernemers (de drie O's) tijdens de kick-off met ploffende confettikanonnen het logo uit en beklonken de samenwerking op het Comenius College in Capelle aan den IJssel.

Het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) heeft drie miljoen euro beschikbaar gesteld om de komende vier jaar samenwerkingen, activiteiten en andere initiatieven op te starten om het technisch onderwijs te verbeteren en de kloof tussen vraag en aanbod richting het bedrijfsleven te dichten. De technische sector kent nu al een tekort aan goed opgeleid personeel. Het stimuleringsprogramma Sterk Techniekonderwijs moet daar verandering in brengen.



Les op locatie

Tijdens de officiële kick-off op het Comenius Beroepsonderwijs gingen docenten, schooldirecteuren, ondernemers en overheid met elkaar in gesprek om te komen tot concrete activiteiten om het technisch onderwijs zowel kwalitatief als kwantitatief (meer leerlingen) naar een hoger plan te tillen. Zo werd er gesproken over verplichte meeloopstages voor techniekdocenten bij bedrijven in de regio Capelle en Oostland (Zuidplas en Lansingerland), het inzetten van hybride docenten die uit de praktijk komen, technisch onderwijs 'buiten de deur' (praktijklessen op locatie) en interactieve doe-opdrachten op basisscholen.

Het bedrijf Klift Metaalbewerking past die lessen op locatie al toe. Het kleinschalige bedrijf uit Berkel en Rodenrijs ligt op loopafstand van Melanchthon Berkroden. Techniekleerlingen komen in kleine clubjes langs bij het bedrijf. „Dat zijn brugklassers, maar ze stellen écht goede vragen”, vertelt medewerker Viktor van der Klift tijdens de kick-off. „Ze zijn zeer geïnteresseerd. We zijn een klein bedrijf, dus we moeten er echt tijd voor maken, maar het is hartstikke goed en leuk om te doen.” Leerlingen van Berkroden maken op deze manier op een laagdrempelige manier kennis met de sector. Het mes snijdt wat dat betreft aan twee kanten. Voor Klift Metaalbewerking zijn de uurtjes praktijkles op hun eigen terrein de ideale mogelijkheid om potentieel personeel aan te trekken. Voor leerlingen wordt techniek weer wat tastbaarder.

Energietransitie

De kick-off van Sterk Techniekonderwijs stond in het teken van het voeren van goede, inhoudelijke gesprekken over wat er nodig is om de doelen de komende vier jaar te behalen. Voorafgaand gaf Bart van Straten (projectleider energietransitie van de gemeente Capelle aan den IJssel) een pitch over de opgave om Capelle in 2050 water- en klimaatrobuust te maken. Hierbij gaan nieuwe techniek, innovatie en ook het onderwijs een belangrijke rol spelen. Ook Gijs van der Helm gaf met voorbeelden aan hoe technische bedrijven op een eenvoudige, betrokken manier gemotiveerd en jong personeel aan zich kan binden.

Aansluiting uit Rotterdam

Het door het ministerie van OCW reeds goedgekeurde plan gaat langs vier zogenaamde actielijnen: het versterken van de doorstroom van technische leerlingen vanuit het primair onderwijs, het verbeteren van de doorlopende leerlijn van technische opleidingen, professionalisering van docenten en een innovatief opleidingsmodel. Comenius Beroepsonderwijs, IJsselcollege, Accent Praktijkonderwijs (allen Capelle a/d IJssel) en Melanchthon Berkroden slaan de handen ineen. Ook het Techniek College Rotterdam, Hout- en Meubileringscollege, Grafisch Lyceum Rotterdam, de Hogeschool Rotterdam en de betrokken gemeentes waren bij de kick-off aanwezig en hebben zich bij STO aangesloten. „We leiden de bouwers van de toekomst op”, meent Henrik Stevens, directeur van het Techniek College Rotterdam. Stevens is inmiddels aangesloten bij de stuurgroep en zal zich de komende tijd actief bemoeien met Sterk Techniekonderwijs. Enige spoed is wat hem betreft een vereiste. „Ik geloof erin dat we tempo moeten houden. De huidige generatie leerlingen gaat heel snel. Daar moeten wij als onderwijs in mee.”

Noodzaak

Eén ding is inmiddels duidelijk: zowel binnen het onderwijs, het bedrijfsleven en ook binnen de lokale overheid is er het besef dat er nú actie moet worden ondernomen. „Er is een grotere vraag dan de opleidingen aankunnen”, sprak Antonella Carletti, directeur van Comenius Beroepsonderwijs en penvoerder van Sterk Techniekonderwijs Capelle & Oostland. „De samenwerking tussen het onderwijs, de overheid en ondernemers is essentieel. We hebben jullie nodig.”

Rob Elewout



Van vliegtuig naar keuzevak bij Comenius

Na bijna twee jaar van voorbereiden en tegenslagen kwam er in november 2019 schot in de zaak. De eigenaar van het vliegtuig - een ultralight Ikarus C22 - wilde verkopen!

Op zondag 24 november 2019 zijn Peter Kwakernaak en Jan de Jong naar Sappemeer afgereisd om te kijken of het vliegtuig voldeed aan onze verwachting. Daar aangekomen stond het toestel klaar op de landingsbaan. Zouden we ermee kunnen vliegen?



Na koffie en kennismaken met de eigenaar kwam dan echt de vraag of we mee wilden vliegen ... Wat denkt u, natuurlijk! Wat een ervaring om met een ultralight toestel de lucht in te gaan....fantastisch! Net een opgevoerde brommer waarmee je opstijgt. De koop was snel gesloten en het toestel is door Henk Braanker en meneer Peter Kwakernaak de volgende week al opgehaald.



Tot zover deel één van het project. De bedoeling is om het toestel in te zetten om invulling te geven aan het keuzevak Werktuigkundig en elektrotechnisch onderhoud. Komende periode gaan Peter Kwakernaak en Jan de Jong aan de slag o.a. in samenwerking met het regionale bedrijven om lesbrieven te schrijven. Ook wordt er contact gelegd met Vakcollege Hillegersberg, waar eenzelfde project loopt, om te kijken hoe zij invulling geven. Ook Rotterdam The Hague Airport willen we in het project betrekken. Voorlopig dus nog voorbereidend werk, maar in schooljaar 20-21 starten we met dit nieuwe keuzevak!

Op de open dag in januari heeft het toestel in de aula gestaan en trok veel bekijks van toekomstige leerlingen en ouders. Zo maken we leerlingen enthousiast voor de techniek; ook dat onderdeel van het project is al geslaagd!

Jan de Jong, docent PIE



Het onderwijs heeft zij-instromers nodig!

Er is een lerarentekort in het onderwijs. In het basisonderwijs zijn het vooral (parttime) werkende vrouwen en de technische leerwegen van het voortgezet onderwijs willen graag meer docenten die het hybride leren (theorie op school en de praktijklessen met een bedrijf) vorm kunnen geven. In de onderwijsbijlage van de Heraut stond een stuk van Freek J. Zijlstra waarin Meindert Koote van Melanchthon Berkroden vertelde hoe hij eindelijk zijn technische inzichten en vaardigheden op vmbo-leerlingen kan overdragen.



Meindert: "Ik ben van het dóen!"

Meindert Koote (43) steekt van wal: "Ik wist niet wat ik wilde worden, dus ging ik na de Mavo, net zoals mijn broer, naar de mts-elektrotechniek. Daarna ben ik naar de hts gegaan, waar ik verder in de elektrotechniek ben opgeleid. Door mijn hts-diploma mag ik lesgeven en kan ik tegelijk mijn lesbevoegdheid halen." Meindert werkte eerst vier jaar bij Siemens als commercieel buitendienst medewerker. In 2005 maakte hij de overstap naar familiebedrijf Van den Berg hijs- en heftechniek. Tot aan de zomer van 2019 was hij als buitendienst medewerker actief in regio Rijnmond. "Ik had nog altijd de droom docent te worden en ging in januari toch maar eens een dagje meelopen bij een goede bekende om te ontdekken of het een droom was die werkelijkheid kon worden of dat het een illusie was. Een week later stond een 'Meet & Match' advertentie van Melanchthon in De Heraut, waarin zij-instromers gevraagd werden. Ik was eigenlijk al tot de slotsom gekomen dat ik niet méér van hetzelfde bij een ander bedrijf wilde doen." Na een succesvolle match is Meindert in september 2019 bij Melanchthon Berkroden begonnen. Daar heeft hij in praktische zin z'n draai gevonden. Hij heeft de afgelopen maanden een portfolio gemaakt en dat is vanaf februari de basis voor verdere (didactische) scholing in de komende twee jaar. Intussen geeft hij met graagte (en waardering van de schoolomgeving) les. "Ik geef de praktijkvakken techniek, 3D-tekenen, website ontwikkelen, film & video en robotica. Mijn motivatie is dat ik iets wil toevoegen aan het leerproces en de leerlingen elke dag een stukje beter wil maken. 'Elke leerling is ongelijk' en zo worden ze op school ook behandeld. Bij sommigen is het al een hele prestatie een werktekening te begrijpen en daarmee een voorwerp te gaan maken: opmeten, zagen en in elkaar zetten. Bij anderen, die dat makkelijker kunnen, leg je de lat hoger voor een perfecter resultaat. Zo levert iedereen een prestatie naar de eigen mogelijkheden." Het enthousiasme van Meindert is aanstekelijk. "Ik ben van het dóen, van de praktijk. Ik ga ze nu bij 3D-tekenen een dobbelsteen laten tekenen en die gaan we dan

uiteraard 3D-printen!” Er zijn altijd vacatures bij het voortgezet onderwijs. “Ik weet zeker dat je overal welkom bent om mee te komen kijken!”, aldus Meindert. Meindert Koote in het technieklokaal van Melanchthon Berkroden: “In het onderwijs sta je altijd ‘aan’.”

Leraren zijn heel welkom in het basisonderwijs, voortgezet onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs. Wilt u de stap nog niet volledig maken naar het onderwijs, maar bent u geïnteresseerd om bijvoorbeeld een middag of een dag les te geven? Neem dan contact op met Tanisha Bachasing (tsbachasing@comenius.nl). In ons STO-project gaan we een scholingstraject starten voor zogenaamde ‘hybride docenten’: docenten die zowel in het bedrijfsleven werken als technieklessen willen geven.

Overweegt u een volledige overstap naar het onderwijs? De overheid doet er alles aan om zij-instromen in het onderwijs aantrekkelijk en mogelijk te maken. Als zij-instromer kunt u een opleiding volgen bij een lerarenopleiding terwijl u, in dienst van een schoolbestuur mét een marktconform salaris, ervaring opdoet als betaalde docent of leerkracht voor de klas. De schoolleiding of het schoolbestuur vraagt een geschiktheidsonderzoek aan waaruit blijkt of u geschikt bent om direct voor de klas te staan, binnen 2 jaar een bevoegdheid kunt halen en welke aanvullende scholing en begeleiding u nodig heeft. Dan wordt een scholings- en begeleidingsovereenkomst afgesloten met de school en de lerarenopleiding. Aan het eind van de 2 jaar wordt een bekwaamheidsonderzoek afgelegd, resulterend in een getuigschrift waarmee u volledig bevoegd bent als groepsleerkracht (po) of als vakleerkracht (vo). Het onderwijs heeft zij-instromers nodig!

Dit artikel is een bewerking van het interview van Freek J. Zijlstra in de Heraut.



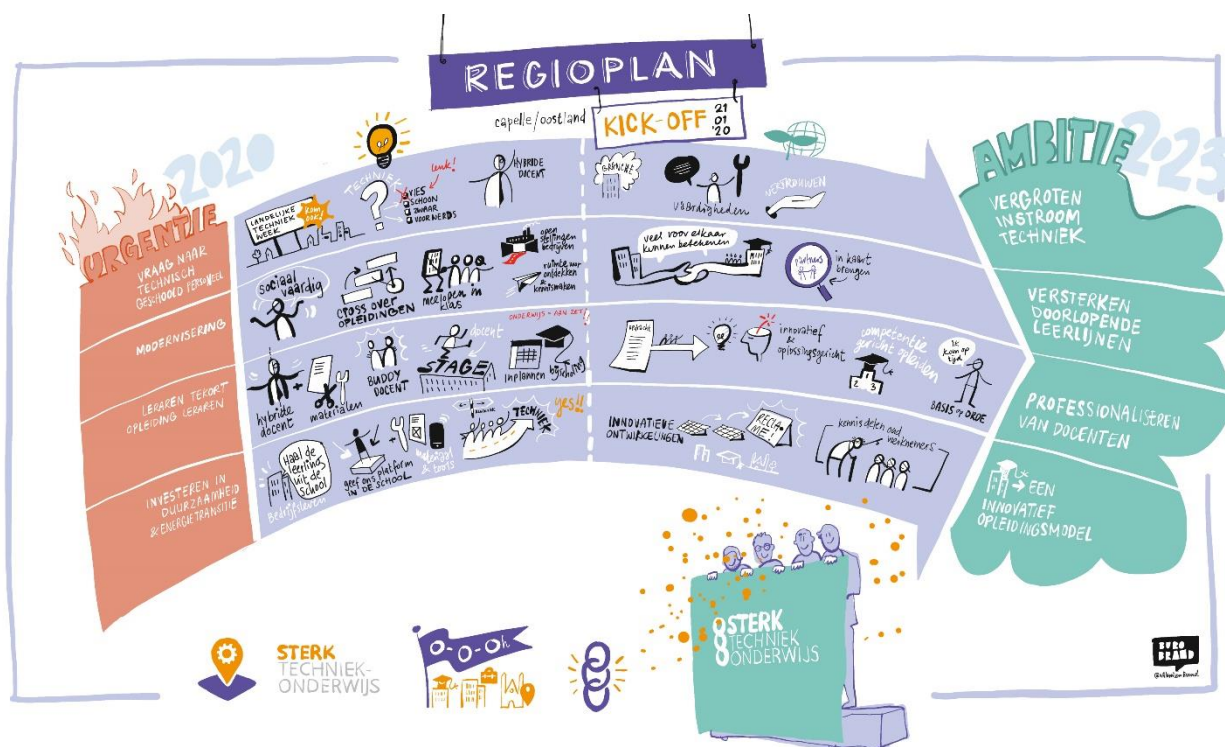
Techniekweek in Oostland

In de week van 9 maart organiseert Melanchthon Berkroden de eerste techniekweek in de regio Oostland. Tijdens deze week maken onze tweedejaars leerlingen kennis met de wereld van techniek.

Maandag start de groep in de aula voor een officiële opening van de week waarna ze per bus naar Space Expo gaan. Hier ronden de leerlingen hun ruimteprogramma af waaraan ze tijdens de science lessen gewerkt hebben. De overige dagen hebben de leerlingen een gevarieerd programma met excursies en gastlessen (oa brandweer & defensie) in carrouselvorm. Onze partners in Oostland stellen hun bedrijf open voor de excursies: Expo A16 Rotterdam, Klift, BCB, Van Os, Dovino / Circor, Van den Helm, Shop en Project, Schep Welding, Rovasta.

We hopen dat we door deze week meer leerlingen enthousiast krijgen voor de sector.

Kasper Kroodenburg, teamleider Melanchthon Berkroden



Tijdens de kick-off maakte tekenares Willemien van Buro Brand een visueel verslag. Zie hierboven het resultaat waarin te zien is hoe we met 4 actielijnen onze ambities waar gaan maken.

Data om te noteren

9 – 13 maart	Techniekweek in Oostland
12/03/20	Overleg doorlopende leerroutes Mobiliteit & Transport bij Olympia College aan de Olympiaweg 395
04/04/20	Overleg doorlopende leerroutes PIE bij IJsselcollege
15/04/20	Overleg Stuurgroep 9-11 u, overleg Projectteam 11-13 u bij CVO Accent Capelle
03/06/20	Overleg Stuurgroep 9-11 u, Overleg Projectteam 11-13 u bij IJsselcollege
08/07/20	Overleg Stuurgroep 9-11 u, gezamenlijke afsluiting Stuurgroep en Projectteam bij Comenius

Heeft u een nieuws dat het waard is om te delen in het kader van Sterk Techniek Onderwijs?

Of opmerkingen naar aanleiding van deze nieuwsbrief of nieuwsbrief liever niet ontvangen? Neem dan contact op met:

Ineke Veerkamp, projectondersteuner, ineke@veerkampon.nl, 06-28666100.